

KATALOG

# Niederspannungsprodukte

## Automatisierung

### Steuer- und Bediengehäuse



- Die IS2 Gehäuse von ABB eignen sich als elektrische Automatisierungs-, Steuerungs- und Bediengehäuse.
- Umfangreiche Abmessungen und Zubehör im Sortiment wählbar.





# Automatisierung, Steuer- und Bediengehäuse

## Technischer Katalog

EINFÜHRUNG

1

GEMINI-  
STEUERSCHRÄNKE

2

SR1-STEUERSCHRÄNKE

3

IS2-STEUERSCHRÄNKE

4

TECHNISCHE  
INFORMATION

5

GESAMTMASSE

6

VERZEICHNIS DER  
BESTELNUMMERN

7



---

## **Kapitel 1**

Einführung

**1/2    Automatisierung, Steuer-  
und Bediengehäuse**

**1/4    Ein zertifiziertes Produkt**

**1/5    Kundenspezifisch gefertigt**

## Automatisierung, Steuer- und Bediengehäuse



### Eine Lösung für jede Anwendung

ABB verfügt über jahrelange Erfahrung im Bau von Schränken für die Automatisierung. Das Unternehmen kooperiert mit wichtigen Schaltanlagen- und Maschinenherstellern und verkauft seine Schränke für die Automatisierung in den technologisch fortschrittlichsten Industrieländern weltweit.

Die Schränke halten die Referenznormen IEC 62208 und IEC 61439-1, -2 ein.

Auch bei den Leistungsdaten liegen sie an der Spitze: Hohe IP- (gemäß IEC 60529) und IK-Schutzgrade (gemäß IEC 62262) ermöglichen die Installation in den meisten industriellen Umgebungen.

### SR1 – simply smarter

Neues Terrain betritt ABB mit den Steuerschränken der Serie SR1, die ab Anfang 2019 erhältlich sind. Die SR1-Steuerschränke komplettieren die „System pro E Control“-Produktfamilie, die auch dank des umfangreichen Zubehörs eine einfache und individuelle Konfiguration für jede Anwendung gewährleistet.

### Gemini – hart im Nehmen

Mit Gemini hat ABB ein Produkt geschaffen, welches mit seinen außergewöhnlichen Eigenschaften punktet. Der Kunststoff ist weder glasfaserverstärkt noch schwer. Ein Sandwich aus drei Lagen Thermoplast sorgt dafür, dass die Gemini-Gehäuse trotz geringem Gewicht sehr stabil sind. Zwischen zwei normalen Lagen Kunststoff befindet sich eine weitere Lage des gleichen Materials – nur aufgeschäumt. ABB ist der erste Hersteller, der dieses Co-Spritzgussverfahren im Elektrobereich einsetzt.

### IS2 – modulare Konfiguration

Die Gehäuse vom Typ IS2 bieten die Möglichkeit, angereihte Schaltschränke für die Steuerung komplexer Industrieanlagen zu realisieren. Wenn sie auf den Boden stehen, sind die IS2-Steuerschränke von der Seite und von hinten zugänglich. So lassen sich beispielsweise Montageplatten installieren. Damit der Schrankinnenraum optimal aufgeteilt werden kann, stehen Montageplatten in Teilhöhen sowie in Standard- und Übergroße zur Auswahl. Die Steuerschränke sind vormontiert oder als Bausatz bestellbar und lassen sich somit modular zusammenstellen.

## Automatisierung, Steuer- und Bediengehäuse



### Optimale Gehäuse, besondere Vorrichtung

Die neuen Steuerschränke für Automatisierung von ABB sind die innovativsten, die heute auf dem Markt zu finden sind – das selbe gilt auch für die Automatisierungsvorrichtung von ABB. Sämtliche elektrischen und mechanischen Werte (wie elektrischer Energieverlust, Bemessungskurzzeitströme, Isolationsabstände) wurden analysiert und vom Hersteller geprüft. Die Vorrichtungen mit ihren optimierten Lochbohrungen und Befestigungen wie auch die Gesamtmaße der Steuerschränke machen die Montage zu einem Kinderspiel.

Und all dies dient allein dazu, Ihnen Zeit zu sparen!

## Ein zertifiziertes Produkt

Alle Produkte müssen die Richtlinien der Europäischen Union einhalten und den Normen der Referenzprodukte entsprechen. Aber ABB geht noch einen Schritt weiter: Wir lassen durch eine externe Organisation die Qualität unserer Produkte zertifizieren. Alle Produkte der IS2-Reihe sind UL-zugelassen, um auch Anforderungen von Märkten zu genügen, in denen dieses Kennzeichen verpflichtend ist.

Dank ihrer technischen Eigenschaften und der hohen Schutzgrade können die Steuerschränke in Umgebungen mit einer potenziell explosionsfähigen Atmosphäre eingesetzt werden. Die Gehäuse halten die Richtlinie 2014/34/EU (geeignet für den Einsatz in den Zonen 2 und 22) ein.

Die Versionen der IS2-Steuerschränke, die für Einsatzgebiete bestimmt sind, in denen eine elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) erforderlich ist, haben ebenfalls die entsprechende Zertifizierung erhalten.



## Kundenspezifisch gefertigt

Falls Sie eine andere Lackierung, Bohrung oder auch die Montage von Schränken wünschen, können Sie den **MASSFERTIGUNGS-SERVICE** von ABB in Anspruch nehmen.

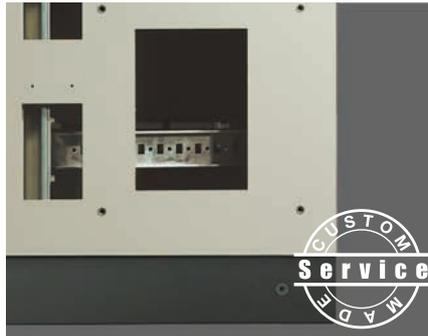
Dieser Service kann für alle Komponenten im Katalog, die mit dem unten abgebildeten Stempel gekennzeichnet sind, genutzt werden.



### Lackierungen

Ein anderer Farbton als der Standard (grau, RAL 7035, Strukturbeschichtung) kann bei den montierten Versionen des Gehäuses gewählt werden.

Weitere Informationen zu den verschiedenen Farben und zu den Merkmalen des Lackierzyklus finden Sie ab Seite 4/109 in diesem Katalog.



### Kundenspezifisches Bohren

Der **MASSFERTIGUNGS-SERVICE** bietet einen Bohr-Service an, der Ihre eigenen Zeichnungen, die Sie mit CAD im dwg- oder dxf-Format erstellt haben, exakt umsetzt.

Die geeigneten Maße für das Bohren sind auf der Seite 6/30 angegeben.



### Steuerschrank-/Zubehör-Montage

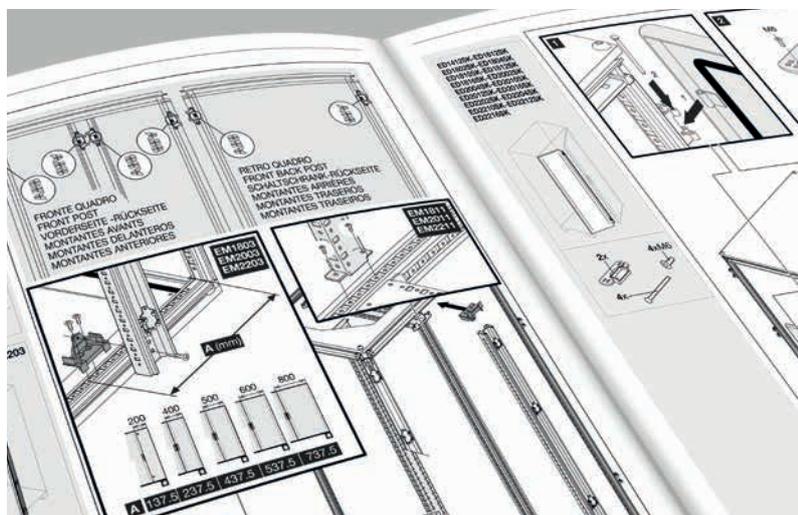
Falls Sie eine einsatzbereite Lösung bevorzugen, können Sie sich Ihre Steuerschränke von ABB zusammenbauen lassen.

Auch das Zubehör kann Ihnen ABB bereits werksmontiert liefern.

### Bedienungsanleitungen

Detaillierte Bedienungsanleitungen in mehreren Sprachen zeigen auch anhand von Zeichnungen, wie die Elemente und Komponenten zu montieren sind.

Wenn Sie den Vorgaben in den Bedienungsanleitungen von ABB folgen, halten die von Ihnen montierten Schaltschränke die IEC 61439-1, -2 (CEI 17/13-1) gemäß der europäischen Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU ein.





---

## **Kapitel 2**

Gemini-Steuerschränke

**2/2 Allgemeine Eigenschaften**

**2/6 Auswahltabelle**

**2/10 Bestellangaben**

**2/18 Bestellangaben Zubehör**

**2/21 Beispielkonfigurationen**

## Gemini-Steuerschränke

### Allgemeine Eigenschaften

Die Gemini-Steuerschränke lassen sich frei ausbauen. Das bedeutet höchsten Komfort für die Installateure.

Die Gemini-Steuerschränke sind aus thermoplastischem Kunststoff gefertigt, der dank des Co-Spritzgussverfahrens dieselben mechanischen Eigenschaften wie Polyester aufweist. Dadurch sind die Gehäuse äußerst robust und für den Einsatz in rauen Umgebungen geeignet.

Sie werden ohne Fiberglas hergestellt, sind UV-beständig und lassen sich insbesondere im Außenbereich einsetzen. Bei der Bearbeitung, etwa beim Bohren von Löchern, können zudem keine Fiberglas-Bestandteile in die Umgebung gelangen und z.B. die Gesundheit der Mitarbeiter beeinträchtigen.

Die Gemini-Steuerschränke werden durch Co-Spritzgussverfahren produziert. ABB ist der erste Hersteller, der dieses Verfahren im Elektrobereich einsetzt. Durch das „Sandwich“-Verfahren – zwei Schichten aus thermoplastischem Kunststoff mit einem geschäumten Kern dazwischen – erlangen die Steuerschränke einen hohen mechanischen Schutz (IK10).

01





Gemini-Steuerschranke weisen die Schutzart IP66 auf (IP30 bei geöffneter Tür). Sie zeichnet ein sehr hoher Widerstand gegen chemische und atmosphärische Einwirkungen aus. Somit lassen sich diese Gehäuse selbst unter besonders schweren Betriebsbedingungen hervorragend einsetzen.

Außerdem können viele unterschiedliche Produkte in die Steuerschranke eingebaut werden – von Leitungsschutzschaltern über Fehlerstromschutzschalter bis hin zu Tmax-XT-Leistungsschaltern.

Auch der Einsatz von Befehls- und Meldegeräten ist möglich.

## Gemini-Steuerschränke

### Allgemeine Eigenschaften

#### Werkzeuglose Montage von Zubehör

01 Die im Standardsortiment mitgelieferten Befestigungshaken und -füße können werkzeuglos montiert werden.

02 Wird eine Innentür angebracht, so gewährleistet dies die Schutzart IP30 bei geöffneter Schranktür. Die Montageplatte lässt sich einfach einhängen.

03 Beispiel einer Schrankkonfiguration für eine Automatisierungsanwendung: Schütze, Motorschutzschalter und Befehls- und Meldegeräte können einfach in den Steuer-schrank verbaut werden.

01



02



03



## Gemini-Steuerschränke

### Allgemeine Eigenschaften

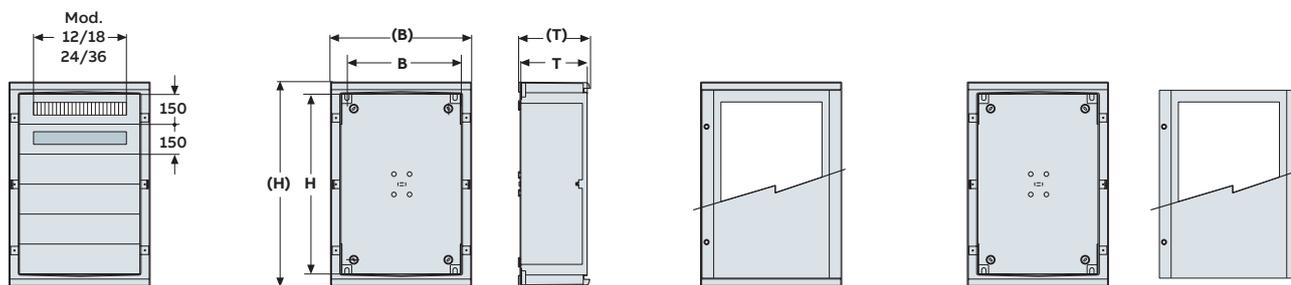
Gemini-Steuerschränke können dank ihres besonderen Aufbaus auch unter schwierigen Bedingungen eingesetzt werden: Sie haben die Schutzart IP66.



<b>Technische Eigenschaften</b>	
Konformität mit Normen	CEI EN 50298, CEI 23-48, CEI 23-49, IEC 60670, CEI EN 60439-1, CEI EN 62208, IEC 61439-1, -2
Bemessungsbetriebsspannung	U <sub>e</sub> 1000 V AC - 1500 V DC
Betriebstemperatur °C	-25 °C ...+ 100 °C
Hitzebeständigkeit	bis zu 750 °C
Widerstandsgrad gegen Einwirkungen	IK10 (IEC 62262)
Schutzart (IEC 60529)	IP30 geöffnete Tür IP66 geschlossene Tür
Wiederverwertbar	100 %

# Gemini-Steuerschranke

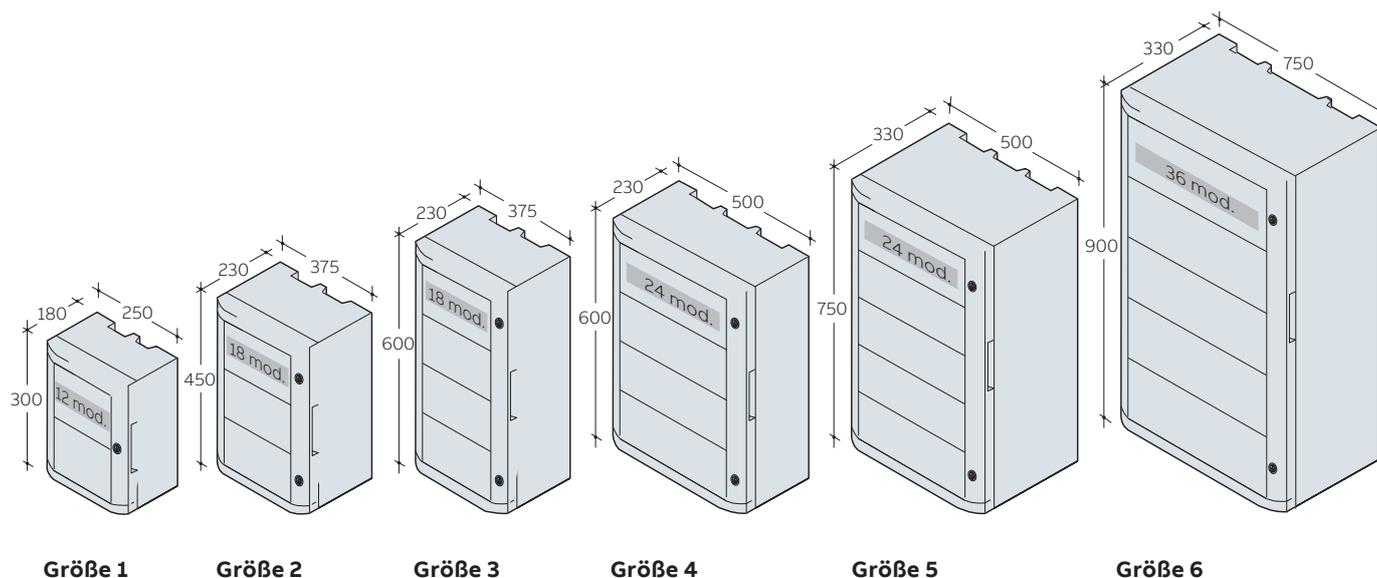
## Auswahltabelle



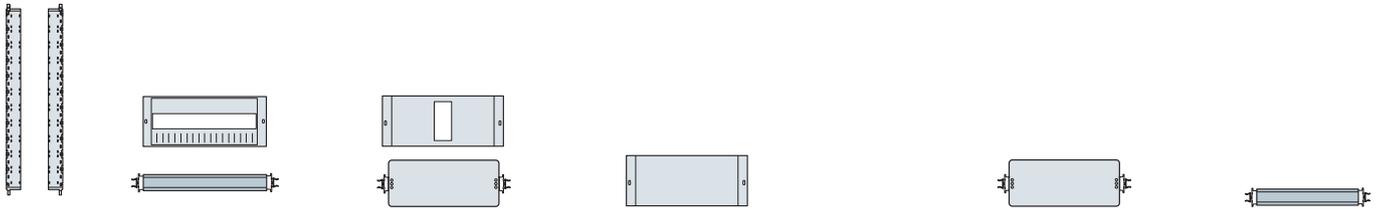
Größe	Anzahl vertikaler Module H = 150 mm	Anzahl installierbarer DIN-Module	Außenmaße			Innenmaße			Komplett mit Tür			Tür	
			(H) mm	(B) mm	(T) mm	H mm	B mm	T mm	Transparent	Undurchsichtig	Steuerschrank	Transparent	Undurchsichtig
1	2	24 (12x2)	400	335	210	300	250	180	1SL0211A00	1SL0201A00	1SL0221A00	1SL0241A00	1SL0231A00
2	3	54 (18x3)	550	460	260	450	375	230	1SL0212A00	1SL0202A00	1SL0222A00	1SL0242A00	1SL0232A00
3	4	72 (18x4)	700	460	260	600	375	230	1SL0213A00	1SL0203A00	1SL0223A00	1SL0243A00	1SL0233A00
4	4	96 (24x4)	700	580	260	600	500	230	1SL0214A00	1SL0204A00	1SL0224A00	1SL0244A00	1SL0234A00
5	5	120 (24x5)	855	585	360	750	500	330	1SL0215A00	1SL0205A00	1SL0225A00	1SL0245A00	1SL0235A00
6	6	216 (36x6)	1005	840	360	900	750	330	1SL0216A00	1SL0206A00	1SL0226A00	1SL0246A00	1SL0236A00

### Erhältliche Größen

Die Gemini-Steuerschranke sind in sechs unterschiedlichen Größen mit transparenter oder undurchsichtiger Tür erhältlich und sind somit für eine Vielzahl von Anwendungen geeignet.



Die in obiger Abbildung angegebenen Maße sind Innenmaße.



Profile	DIN-Schienen-Bausatz, DIN-Schiene + Abdeckung		Bausatz für Tmax- Montageplatte + Abdeckung			Blindabdeckung		Montageplatte		DIN-Schiene
	1 Mod. H = 150 mm	1+1/2 Mod. H = 225 mm	1 Mod. H = 150 mm	2 Mod. H = 300 mm	1/2 Mod. H = 75 mm	1 Mod. H = 150 mm	2 Mod. H = 300 mm	1 Mod. H = 150 mm	2 Mod. H = 300 mm	
1SL0283A00	1SL0307A00	-	-	-	1SL0318A00	1SL0324A00	1SL0330A00	1SL0296A00	-	1SL0290A00
1SL0284A00	1SL0308A00	1SL0313A00	1SL0336A00	1SL0370A00	1SL0319A00	1SL0325A00	1SL0331A00	1SL0297A00	1SL0302A00	1SL0291A00
1SL0285A00	1SL0308A00	1SL0313A00	1SL0336A00	1SL0370A00	1SL0319A00	1SL0325A00	1SL0331A00	1SL0297A00	1SL0302A00	1SL0291A00
1SL0285A00	1SL0309A00	1SL0314A00	1SL0337A00	1SL0371A00	1SL0320A00	1SL0326A00	1SL0332A00	1SL0298A00	1SL0303A00	1SL0292A00
1SL0286A00	1SL0309A00	1SL0314A00	1SL0337A00	1SL0371A00	1SL0320A00	1SL0326A00	1SL0332A00	1SL0298A00	1SL0303A00	1SL0292A00
1SL0287A00	1SL0310A00	1SL0315A00	1SL0338A00	1SL0372A00	1SL0321A00	1SL0327A00	1SL0333A00	1SL0299A00	1SL0304A00	1SL0293A00

## Gemini-Steuerschranke

### Auswahltabelle

Angaben zur Installation von kompakten Tmax-Leistungsschaltern

Die Tabelle veranschaulicht die erforderliche Installationsart für die unterschiedlichen Versionen der kompakten Tmax-Leistungsschalter in Gemini-Steuerschranken. Prüfen Sie vor der Durchführung der Installationsarbeiten die Normenkonformität auf Grundlage technischer Eigenschaften der Steuer-schranke und zu verwendeten Leistungsschalter (CEI 23-51 oder CEI EN 60439-1).

Größe	Installation	T1				T2				T3				T4				T5				XT1				XT2				XT3				XT4			
		3p	4p	3p D	4p D	3p	4p	3p D	4p D	3p	4p	3p D	4p D	3p	4p	3p D	4p D	3p	4p	3p D	4p D	3p	4p	3p D	4p D	3p	4p	3p D	4p D	3p	4p	3p D	4p D	3p	4p	3p D	4p D
1	D	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	O1	■	■	■	■	■	■	■	■													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	T	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2	D	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	K1	■	■	■	■	■	■	■														■	■	■													
	K2							■		■	■	■	■									■	■	■	■					■	■	■	■				
	O1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	O2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	T	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3	D	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	K1	■	■	■	■	■	■	■														■	■	■													
	K2							■		■	■	■	■									■	■	■	■					■	■	■	■				
	O1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	O2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	T	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4	D	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	K1	■	■	■	■	■	■	■														■	■	■													
	K2							■		■	■	■	■									■	■	■	■					■	■	■	■				
	O1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	O2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	T	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5	D	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	K1	■	■	■	■	■	■	■														■	■	■													
	K2							■		■	■	■	■									■	■	■	■					■	■	■	■				
	O1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	O2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	T	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
6	D	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	K1	■	■	■	■	■	■	■														■	■	■													
	K2							■		■	■	■	■									■	■	■	■					■	■	■	■				
	O1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	O2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	T	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

#### Beschriftung

D = Installation auf DIN-Schiene

K1 = Installation mit Tmax-Bausatz H = 150 (Löcher vorhanden)

K2 = Installation mit Tmax-Bausatz H = 300 (Löcher vorhanden)

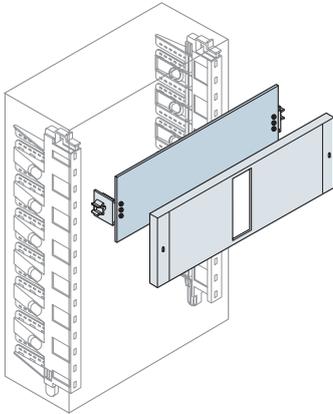
O1 = Installation auf Modulplatte (1 Modul, H = 150 mm)

O2 = Installation auf Modulplatte (2 Module, H = 300 mm)

T, = Installation auf gesamter Grundplatte

# Gemini-Steuerschranke

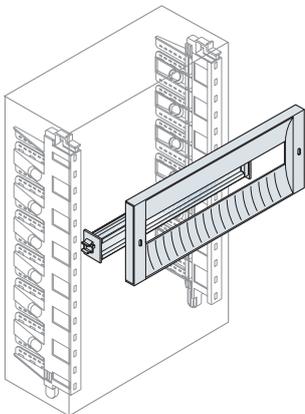
## Auswahltablelle



### Horizontale Installation

Bausatz für Tmax mit vorgebohrten Löchern

Fester Leistungsschalter, Größe mit vorderseitigen Anschlussklemmen	Anzahl der Pole	Maße H (mm)	Größe/Bestellnummer			
			2/3	4/5	7	
Tmax T1	03/4	150	1SL0336A00	1SL0337A00	1SL0337A00	
Tmax T2	03/4	150	1SL0336A00	1SL0337A00	1SL0337A00	
Tmax T2+diff.le	3	300	1SL0370A00	1SL0371A00	1SL0371A00	
Tmax T3	03/4	300	1SL0370A00	1SL0371A00	1SL0371A00	



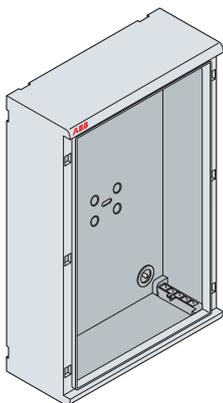
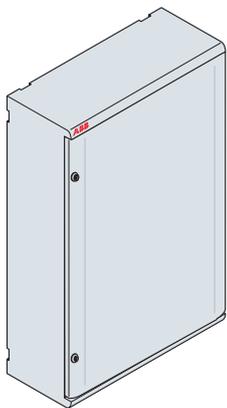
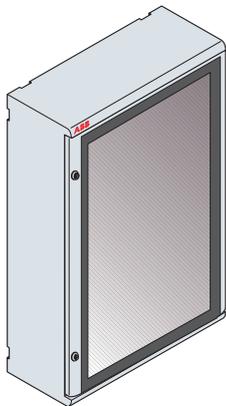
### Vertikale Installation

Installation auf DIN-Schiene

Fester Leistungsschalter, Größe mit vorderseitigen Anschlussklemmen	Anzahl der Pole	Maße H (mm)	Größe/Bestellnummer			
			1	2/3	4/5	6
System Pro M kompakte modulare Vorrichtung		150	1SL0307A00	1SL0308A00	1SL0309A00	1SL0310A00
		225		1SL0313A00	1SL0314A00	1SL0315A00
Tmax T1-T2-T3	3/4	225		1SL0313A00	1SL0314A00	1SL0315A00

## Gemini-Steuerschranke

### Bestellangaben



#### Steuerschranke mit Türen

- sechs Größen erhältlich
- Farbe: Grau RAL 7035
- werkzeuglose Montage der Tür
- Wandmontage möglich
- Türöffnungswinkel von über 180°
- zwei Doppelbartschlösser als Standard (drei für Größen 5 und 6)
- optional ersetzbar durch Dreikant/Vierkant bzw. Yale-Schließung

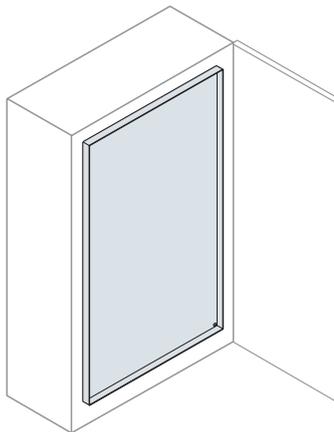
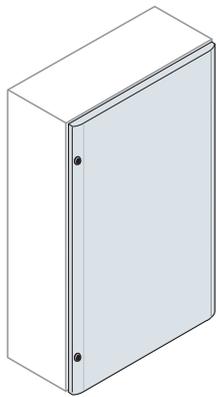
Größe	Anzahl vertikaler Module H = 150 mm	Innenmaße B x H x T (mm)	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
				1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
<b>Steuerschrank mit transparenter Tür</b>						
1	2	250x300x180	1SL0211A00	72,00	1	4,760
2	3	375x450x230	1SL0212A00	115,00	1	7,940
3	4	375x600x230	1SL0213A00	133,00	1	10,650
4	4	500x600x230	1SL0214A00	198,00	1	12,780
5	5	500x750x330	1SL0215A00	221,00	1	17,970
6	6	750x900x330	1SL0216A00	372,00	1	25,550
<b>Steuerschrank mit Kunststofftür</b>						
1	2	250x300x180	1SL0201A00	62,50	1	4,760
2	3	375x450x230	1SL0202A00	98,50	1	7,940
3	4	375x600x230	1SL0203A00	113,00	1	10,650
4	4	500x600x230	1SL0204A00	180,00	1	12,780
5	5	500x750x330	1SL0205A00	199,00	1	17,970
6	6	750x900x330	1SL0206A00	319,00	1	25,550

#### Steuerschranke ohne Türen

Größe	Anzahl vertikaler Module H = 150 mm	Innenmaße B x H x T (mm)	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
				1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
1	2	250x300x180	1SL0221A00	38,80	1	3,520
2	3	375x450x230	1SL0222A00	57,50	1	6,050
3	4	375x600x230	1SL0223A00	63,00	1	8,400
4	4	500x600x230	1SL0224A00	117,00	1	9,600
5	5	500x750x330	1SL0225A00	127,00	1	14,100
6	6	750x900x330	1SL0226A00	185,00	1	18,800

# Gemini-Steuerschranke

## Bestellangaben



### Türen

Größe	Anzahl vertikaler Module		Innenmaße B x H (mm)	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
	H = 150 mm				1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
<b>Transparente Tür</b>							
1	2		335x400	1SL0241A00	33,30	1	1,160
2	3		460x550	1SL0242A00	57,00	1	1,900
3	4		460x700	1SL0243A00	70,00	1	2,400
4	4		590x700	1SL0244A00	81,50	1	3,000
5	5		590x855	1SL0245A00	94,00	1	3,500
6	6		840x1005	1SL0246A00	187,00	1	5,800
<b>Undurchsichtige Tür</b>							
1	2		335x400	1SL0231A00	23,80	1	1,180
2	3		460x550	1SL0232A00	40,80	1	1,200
3	4		460x700	1SL0233A00	50,00	1	2,460
4	4		590x700	1SL0234A00	62,50	1	3,000
5	5		590x855	1SL0235A00	72,50	1	3,500
6	6		840x1005	1SL0236A00	133,00	1	5,800

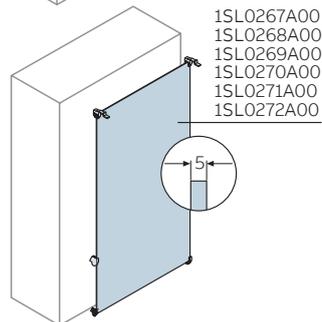
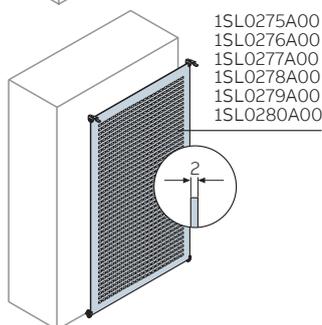
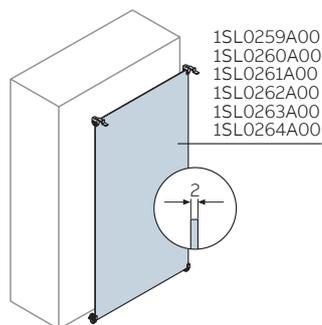
### Innentüren

- Schutzart IP30 bei geöffneter Tür
- Tür rechts/links montierbar
- Werkzeuglose Montage

Größe	Anzahl vertikaler Module		Innenmaße B x H (mm)	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
	H = 150 mm				1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
1	2		250x300	1SL0251A00	16,60	1	0,001
2	3		375x450	1SL0252A00	21,30	1	0,725
3	4		375x600	1SL0253A00	24,40	1	1,000
4	4		500x600	1SL0254A00	32,20	1	1,350
5	5		500x750	1SL0255A00	41,40	1	1,600
6	6		750x900	1SL0256A00	62,00	1	3,100

## Gemini-Steuerschranke

### Bestellangaben



#### Ausbau

##### Montageplatte für den Innenausbau

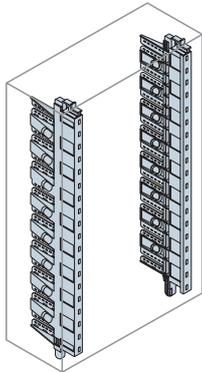
- Erhältlich in drei Versionen, Montageplatte Metall, Montageplatte gelocht oder aus Kunststoff
- Positionierung in 3 verschiedenen Tiefen für Größe 1, 4 verschiedenen Tiefen für Größen 2-3-4, und 7 verschiedenen Tiefen für Größen 5-6 (Verstellung mit 30 mm Abstand)
- Lieferumfang mit Befestigungsmaterial, verstellbar an drei weiteren Positionen (mit 7,5 mm Abstand)
- Einrastmontage (werkzeuglos)
- Montageplatten können mit einem speziellen Bausatz direkt auf der Rückwand montiert werden

##### Montageplatte für den Innenausbau

Größe	Für den Steuerschrank mit den Maßen H x B x T (mm)	Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
<b>Metall</b>					
1	250x300x180	1SL0259A00	7,00	1	1,130
2	375x450x230	1SL0260A00	13,60	1	2,650
3	375x600x230	1SL0261A00	17,00	1	3,600
4	500x600x230	1SL0262A00	20,80	1	4,850
5	500x750x330	1SL0263A00	22,90	1	5,975
6	750x900x330	1SL0264A00	39,00	1	10,750
<b>Geböhrttes Metall</b>					
1	250x300x180	1SL0275A00	14,00	1	0,608
2	375x450x230	1SL0276A00	32,90	1	1,458
3	375x600x230	1SL0277A00	43,50	1	0,620
4	500x600x230	1SL0278A00	58,50	1	2,550
5	500x750x330	1SL0279A00	75,00	1	3,100
6	750x900x330	1SL0280A00	123,00	1	5,000
<b>Kunststoff</b>					
1	250x300x180	1SL0267A00	14,40	1	0,575
2	375x450x230	1SL0268A00	14,90	1	1,350
3	375x600x230	1SL0269A00	20,30	1	1,700
4	500x600x230	1SL0270A00	23,00	1	2,362
5	500x750x330	1SL0271A00	31,10	1	2,900
6	750x900x330	1SL0272A00	65,50	1	5,350
<b>Basismontage-Bausatz</b>					
<b>Basismontage-Bausatz für Metallplatte</b>		1SL0383A00	5,25	1	0,108

# Gemini-Steuerschranke

## Bestellangaben

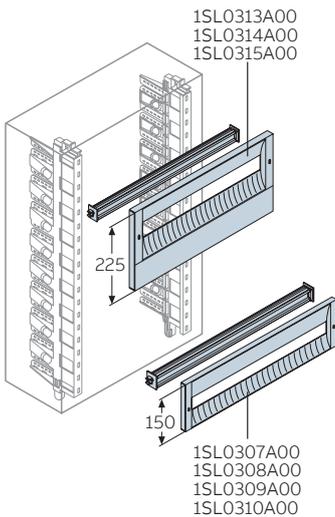


### Ausbau

#### Profile

- Eingebauter vertikaler Verdrahtungskanal (ABB-Patent)
- Einrastmontage aller Komponenten (Montageabstand 75 mm)
- Einrasteinführung in den Steuerschrank
- Tiefe der installierten Komponenten ist eingestellt auf einen Abstand von 12,5 mm
- Ergonomischer Griff, um das Einbauen/Ausbauen zu erleichtern

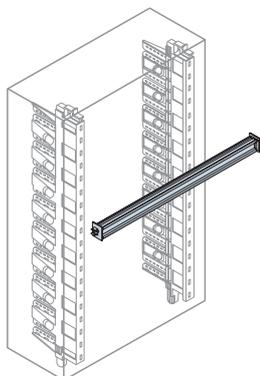
Größe	Maße H (mm)	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
<b>Profil mit eingebautem Verdrahtungskanal</b>					
1	300	1SL0283A00	10,70	1	0,387
2	450	1SL0284A00	12,00	1	0,750
3	600	1SL0285A00	13,10	1	1,050
4/5	750	1SL0286A00	24,60	1	1,350
6	900	1SL0287A00	32,70	1	2,600



### DIN-Schienen-Bausatz

- Abdeckung + DIN-Schiene zur Klick-Montage
- In zwei Größen erhältlich: 1 Modul (H = 150 mm) und 1+1/2 Module (H = 225 mm, Größen 2-6)
- Etikettenhalterung

Größe	Maße B (mm)	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
<b>Abdeckung + DIN-Schiene - 1 Modul</b>					
1	300	1SL0307A00	9,25	1	0,337
2/3	450	1SL0308A00	10,30	1	0,475
4/5	750	1SL0309A00	11,30	1	0,612
6	900	1SL0310A00	16,90	1	0,950
<b>Abdeckung + DIN-Schiene - 1 + 1/2 Module</b>					
2/3	450	1SL0313A00	14,10	1	0,600
4/5	750	1SL0314A00	15,40	1	0,812
6	900	1SL0315A00	23,00	1	1,150



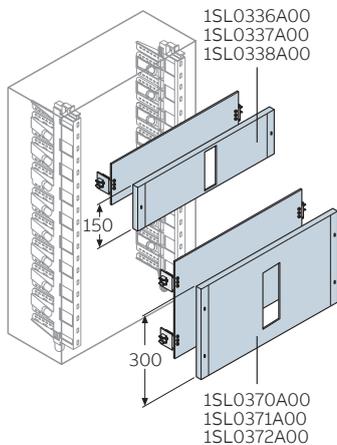
### DIN-Schiene

- Für REG Geräte
- Tiefenverstellbar
- Einfaches Einrasten

Größe	Anzahl Module horizontal	Maße B (mm)	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
				1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
<b>DIN-Schiene</b>						
1	12	210	1SL0290A00	3,10	1	0,180
2/3	18	318	1SL0291A00	3,30	1	0,230
4/5	24	443	1SL0292A00	3,90	1	0,300
6	36	663	1SL0293A00	5,45	1	0,450

## Gemini-Steuerschranke

### Bestellangaben



#### Ausbau

##### Bausatz zur Installation von kompakten Tmax-Leistungsschaltern

- Bestehen aus einer Montageplatte und Abdeckung
- Erhältlich für die Größen 2-6
- Erhältlich mit H = 150 mit Bohrungen für Tmax T1 3-Polig, Tmax T1 4-Polig, Tmax T2 3-Polig, Tmax T2 4-Polig
- Erhältlich mit H = 300 mit Bohrungen für Tmax T2 4-Polig, Tmax T3 3-Polig, Tmax T3 4-Polig
- Tiefenverstellbar

Größe	Maße B (mm)	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
<b>Montageplatte + Abdeckung - 1 Modul, H = 150 mm</b>					
2/3	375	1SL0336A00	14,60	1	0,950
4/5	500	1SL0337A00	17,30	1	1,250
6	700	1SL0338A00	28,10	1	1,900
<b>Montageplatte + Abdeckung - 2 Modul, H = 300 mm</b>					
2/3	375	1SL0370A00	28,10	1	1,875
4/5	500	1SL0371A00	31,60	1	2,700
6	700	1SL0372A00	52,00	1	3,850

Zur Auswahl des richtigen Bausatzes siehe Tabelle auf Seite 2/8.

##### Bausatz zur Installation von kompakten Tmax XT-Leistungsschaltern

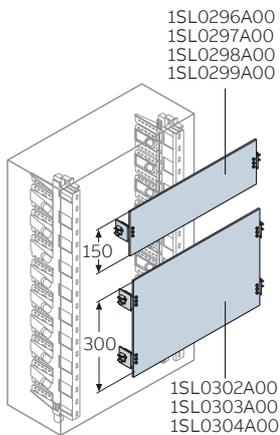
- Zur Installation von kompakten Tmax-Leistungsschaltern mit vorderseitigen Anschlussklemmen
- Bestehend aus einer Montageplatte mit speziell gebohrten Löchern und einer geschlitzten Abdeckung, die auf beiden Seiten mit Scharnieren versehen ist
- Erhältlich für die Größen 2-6
- Einrastmontage an Profilen mit der Möglichkeit zur Tiefenverstellung der Montageplatte

Größe	Maße B (mm)	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
<b>Montageplatte + Abdeckung - 1 Modul, H = 150 mm</b>					
2/3	375	1SL0373A00	19,60	1	0,965
4/5	500	1SL0374A00	21,40	1	1,462
6	700	1SL0375A00	25,40	1	2,925
<b>Montageplatte + Abdeckung - 2 Module, H = 300 mm</b>					
2/3	375	1SL0376A00	25,30	1	1,875
4/5	500	1SL0377A00	28,40	1	2,700
6	700	1SL0378A00	46,60	1	3,850

Zur Auswahl des richtigen Bausatzes siehe Tabelle auf Seite 2/8.

## Gemini-Steuerschranke

### Bestellangaben

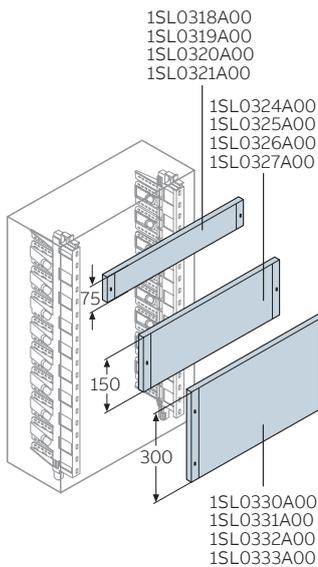


#### Ausbau

##### Montageplatten in Teilhöhe

- Mit einem Modul (H = 150 mm) und zwei Modulen (H = 300 mm, Größen 2-6)
- Einrastmontage an Profilen mit Tiefenverstellung

Größe	Maße B (mm)	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
<b>Modul-Grundplatte - 1 Modul, H = 150 mm</b>					
1	210	1SL0296A00	7,00	1	0,483
2/3	318	1SL0297A00	6,80	1	0,700
4/5	443	1SL0298A00	8,50	1	0,975
6	663	1SL0299A00	11,50	1	1,500
<b>Modul-Grundplatte - 2 Module, H = 300 mm</b>					
2/3	318	1SL0302A00	11,60	1	1,500
4/5	443	1SL0303A00	14,10	1	2,050
6	663	1SL0304A00	19,30	1	3,100



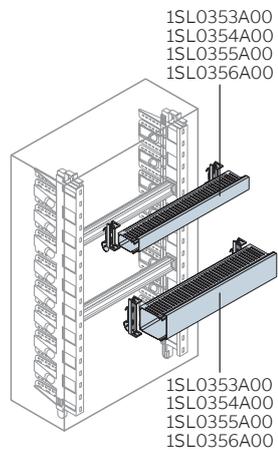
##### Frontabdeckung geschlossen

- Mit einem halben Modul (H = 75 mm), einem Modul (H = 150 mm) und zwei Modulen (H = 300 mm)
- Abdeckungen mit H = 150 mm und H = 300 mm können an beiden Seiten in Scharniere eingehängt werden
- Werkzeuglose Montage (Einrasttechnik)

Größe	Maße B (mm)	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
<b>Frontabdeckung geschlossen - 1/2 Modul, H = 75 mm</b>					
1	250	1SL0318A00	3,60	1	0,098
2/3	375	1SL0319A00	4,10	1	0,140
4/5	500	1SL0320A00	4,70	1	0,183
6	700	1SL0321A00	6,15	1	0,312
<b>Frontabdeckung geschlossen - 1 Modul, H = 150 mm</b>					
1	250	1SL0324A00	6,80	1	0,187
2/3	375	1SL0325A00	7,60	1	0,268
4/5	500	1SL0326A00	8,65	1	0,140
6	700	1SL0327A00	11,40	1	0,450
<b>Frontabdeckung geschlossen - 2 Module, H = 200 mm</b>					
1	250	1SL0330A00	12,50	1	0,316
2/3	375	1SL0331A00	14,10	1	0,408
4/5	500	1SL0332A00	16,00	1	0,612
6	700	1SL0333A00	21,20	1	0,837

## Gemini-Steuerschranke

### Bestellangaben



#### Ausbau

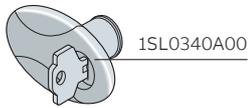
##### Verdrahtungs-Bausatz

- Bestehend aus Verdrahtungskanal 25 x 60 mm oder 40 x 60 mm (B x H 8-12 mm-Schlitze) oder Fix-O-Rapid-Vorrichtung für die schnelle Montage
- - Einrastmontage mit Tiefenverstellung

Größe	Maße B (mm)	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
<b>Verdrahtungskanal + Fix-O-Rapid - 25x60 mm</b>					
1	250	1SL0353A00	3,50	1	0,190
2/3	375	1SL0354A00	3,80	1	0,200
4/5	500	1SL0355A00	4,10	1	0,250
6	700	1SL0356A00	4,70	1	0,337
<b>Verdrahtungskanal + Fix-O-Rapid - 40x60 mm</b>					
1	250	1SL0360A00	3,50	1	0,150
2/3	375	1SL0361A00	3,80	1	0,212
4/5	500	1SL0362A00	4,20	1	0,275
6	700	1SL0363A00	4,85	1	0,375

## Gemini-Steuerschranke

### Bestellangaben



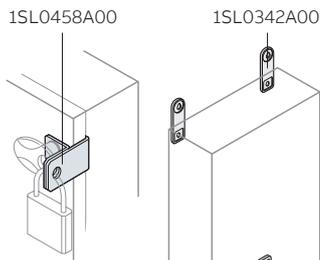
1SL0340A00



1SL0341A00

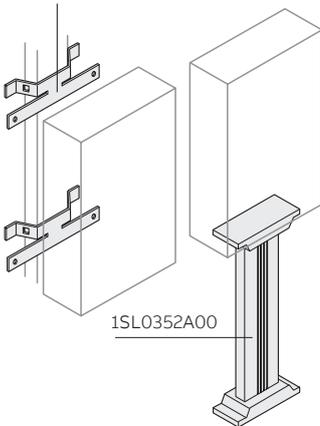


1SL0339A00

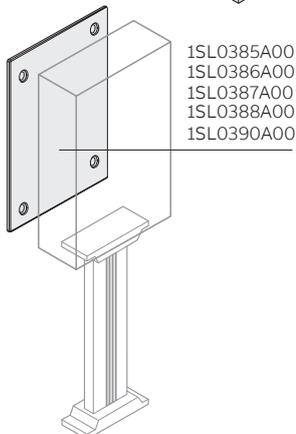


1SL0458A00

1SL0342A00

1SL0343A00  
1SL0344A00  
1SL0345A00  
1SL0346A00

1SL0352A00

1SL0385A00  
1SL0386A00  
1SL0387A00  
1SL0388A00  
1SL0390A00

### Schlösser

In drei verschiedenen Versionen.

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		
		1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
Schloss mit codiertem Schlüssel des Yale-Typs und Griff	1SL0340A00	7,70	1	0,050
Schloss Dreikant	1SL0341A00	0,62	1	0,013
Schloss Vierkant	1SL0339A00	0,62	1	0,001
Bausatz für vandalismussicheres Verschießen	1SL0458A00	15,10	1	0,089

### Halterungen für Montage

Diese ermöglichen die Montage der Steuerschranke an Wänden, Masten und am Boden.

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		
		1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
Hhorizontale und vertikale Wandhalterungen (*)	1SL0342A00	6,90	1	0,185
Mastmontage-Bausatz für Größe 1	1SL0343A00	15,00	1	0,650
Mastmontage-Bausatz für Größe 2-3	1SL0344A00	16,40	1	0,825
Mastmontage-Bausatz für Größe 4-5	1SL0345A00	19,70	1	1,300
Mastmontage-Bausatz für Größe 6	1SL0346A00	25,10	1	1,750
Sockel für Bodenmontage für Größe 1-4	1SL0352A00	142,00	1	4,250

(\*) Befestigungsmaterial wird mitgeliefert.

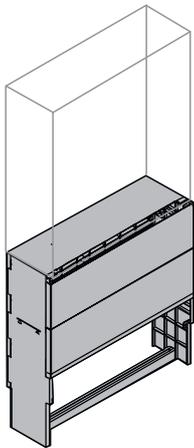
### Abdeckungen Rückseite

Für die Sockelmontage.

Größe	Beschreibung	Bestellnummer	Preis		
			1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
1	Abdeckung Rückseite	1SL0342A00	6,90	1	0,185
2	Abdeckung Rückseite	1SL0343A00	15,00	1	0,650
3	Abdeckung Rückseite	1SL0344A00	16,40	1	0,825
4	Abdeckung Rückseite	1SL0345A00	19,70	1	1,300
5	Abdeckung Rückseite	1SL0346A00	25,10	1	1,750
6	Abdeckung Rückseite	1SL0352A00	142,00	1	4,250

## Gemini-Steuerschranke

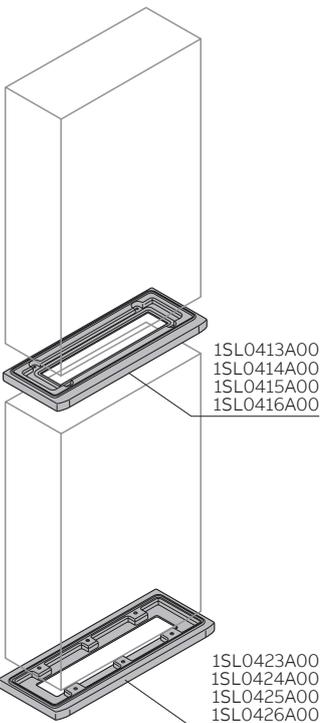
### Bestellangaben Zubehör



#### Standsockel

Zur Bodenmontage z. B. im Zement.

Größe	Beschreibung	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
4	Gemini-Sockel	1SL0464A00	94,00	1	11,800
5	Gemini-Sockel	1SL0465A00	125,00	1	13,600
6	Gemini-Sockel	1SL0466A00	156,00	1	16,200



#### Verbindungsbausatz

Für die vertikale Verbindung von zwei Gemini-Steuerschrank.

Größe	Beschreibung	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
2/3	Verbindungsbausatz	1SL0413A00	33,10	1	0,646
4	Verbindungsbausatz	1SL0414A00	39,40	1	0,646
5	Verbindungsbausatz	1SL0415A00	47,20	1	0,646
6	Verbindungsbausatz	1SL0416A00	53,50	1	0,646

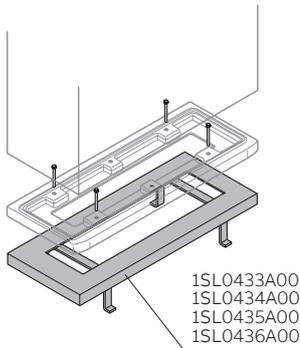
#### Montagesockel H = 30

Zur Montage der Gemini-Steuerschranke direkt auf dem Boden.

Größe	Beschreibung	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
2/3	Montagesockel	1SL0423A00	33,10	1	0,620
4	Montagesockel	1SL0424A00	39,40	1	0,620
5	Montagesockel	1SL0425A00	47,20	1	0,959
6	Montagesockel	1SL0426A00	53,50	1	0,959

## Gemini-Steuerschranke

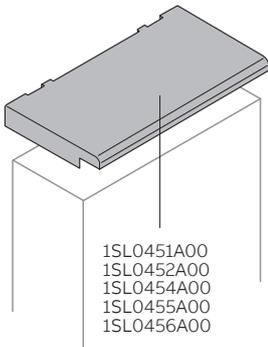
### Bestellangaben Zubehör



#### Befestigungsrahmen

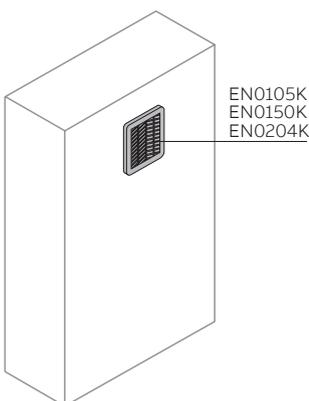
Zur Verankerung mit dem Montagesockel H = 30 z. B. in gegossenen Zementböden.

Größe	Beschreibung	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
2/3	Rahmen zur Verankerung im Boden	1SL0433A00	41,00	1	2,455
4	Rahmen zur Verankerung im Boden	1SL0434A00	44,40	1	2,455
5	Rahmen zur Verankerung im Boden	1SL0435A00	50,50	1	0,959
6	Rahmen zur Verankerung im Boden	1SL0436A00	59,00	1	0,959



#### Regendach

Beschreibung	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Regendach Größe 1	1SL0451A00	31,50	1	0,482
Regendach Größe 2-3	1SL0452A00	39,80	1	0,765
Regendach Größe 4	1SL0454A00	44,10	1	0,985
Regendach Größe 5	1SL0455A00	52,50	1	1,825
Regendach Größe 6	1SL0456A00	66,50	1	2,130



#### Belüftungs-Bausatz IP21/54

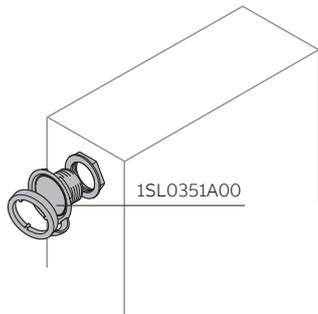
- Bestehend aus Kunststoffgittern (ABS nicht entflammbar UL94V0) und Filter
- Schutzart ohne Filter IP21
- Schutzart mit Filter IP54
- Ausgestattet mit vormontierter Dichtung

Beschreibung	Maße BxB (mm)	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Gitter + Luftfilter-Bausatz	105x105	EN0105K	10,80	1	0,090
Gitter + Luftfilter-Bausatz (kann bei Größe 1 nicht eingesetzt werden)	150x150	EN0150K	16,20	1	0,180
Gitter + Luftfilter-Bausatz (kann bei Größe 1 nicht eingesetzt werden)	204x204	EN0204K	26,80	1	0,300

Schrauben nicht im Lieferumfang enthalten, bitte verwenden Sie 4 Stahlblechschrauben 2,9x13 oder bestellen Sie Typ 1SL0384A00

## Gemini-Steuerschranke

### Bestellangaben Zubehör



#### Betauungsschutz-Bausatz

- Der Bausatz dient zur Verhinderung von Kondensationsbildung im Inneren der Steuerschranke, bestehend aus Gore™-Membran zur Entlüftung.

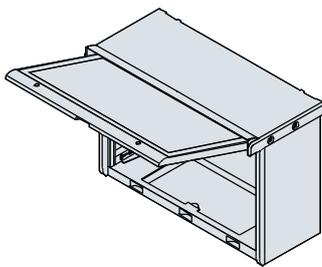
#### Eigenschaften:

- Wasserundurchlässig (Druck) 0,6 bar/60 Sek.
- Luftströmung: 400 ml/min. (dp = 70 mbar)

#### Anzahl der empfohlenen Bausätze:

- ein Bausatz für Größen 1-2
- zwei Bausätze für Größen 3-4
- drei Bausätze für Größen 5-6

Beschreibung	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Betauungsschutz-Bausatz	1SL0351A00	10,90	1	0,033



#### Regendach für liegende Montage

Durch das Regendach wird der Schanierbereich gegen grobe Verschmutzung geschützt.

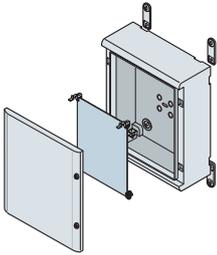
Beschreibung	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Gemini-Bausatz, Größe 2	1SL0470A00	43,80	1	1,350
Gemini-Bausatz, Größe 3/4	1SL0471A00	43,80	1	2,000
Gemini-Bausatz, Größe 5	1SL0472A00	43,80	1	3,050
Gemini-Bausatz, Größe 6	1SL0473A00	43,80	1	3,350

#### Ersatzteile

Beschreibung	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Beipack mit Grundplatten als Inhalt	1SL0380A00	1,65	1	0,048
Beipack mit DIN-Stützen als Inhalt	1SL0381A00	1,25	1	0,001
Beipack mit Teilflächenplatte als Inhalt	1SL0382A00	1,15	1	0,026
Beipack mit Schrauben und Einsätzen als Inhalt	1SL0397A00	1,85	1	0,042
Beipack mit Befestigungsschrauben für Lüftungsbausatz als Inhalt	1SL0384A00	0,62	1	0,007
Reserve-Mutterschlüssel	1SL0457A00	0,62	1	0,011

# Gemini-Steuerschränke

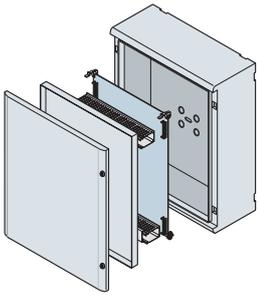
## Beispielkonfigurationen



### Gemini-Steuerschränke, Größe 1

Maße 300 x 250 x 180 (400 x 335 x 210) mm (äußere H x B x T) IP66

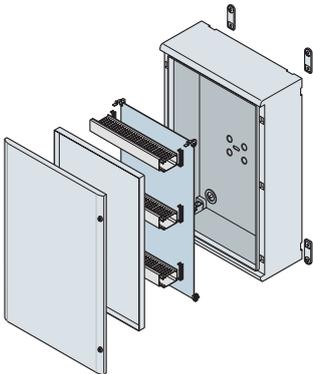
Beschreibung	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Steuerschrank + Kunststofftür	1SL0201A00	62,50	1	4,760
Metall-Montageplatte	1SL0259A00	7,00	1	1,130
Innentür	1SL0251A00	16,60	1	0,001
Wandbefestigung	1SL0342A00	6,90	1	0,185



### Gemini-Steuerschränke, Größe 2

Maße 450 x 375 x 230 (550 x 460 x 260) mm (äußere H x B x T) IP66

Beschreibung	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Steuerschrank + Kunststofftür	1SL0202A00	98,50	1	7,940
Metall-Montageplatte	1SL0260A00	13,60	1	2,650
Innentür	1SL0252A00	21,30	1	0,725



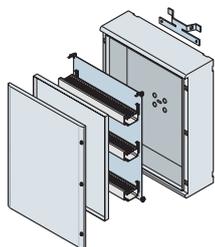
### Gemini-Steuerschränke, Größe 3

Maße 600 x 375 x 230 (700 x 460 x 260) mm (äußere H x B x T) IP66

Beschreibung	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Steuerschrank + Kunststofftür	1SL0203A00	113,00	1	10,650
Metall-Montageplatte	1SL0269A00	20,30	1	1,700
Innentür	1SL0253A00	24,40	1	1,000
Wandbefestigung	1SL0342A00	6,90	1	0,185

## Gemini-Steuerschränke

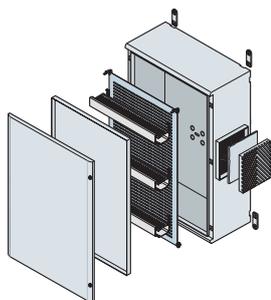
### Beispielkonfigurationen



#### Gemini-Steuerschränke, Größe 4

Maße 600 x 500 x 230 (700 x 590 x 260) mm (äußere H x B x T) IP66

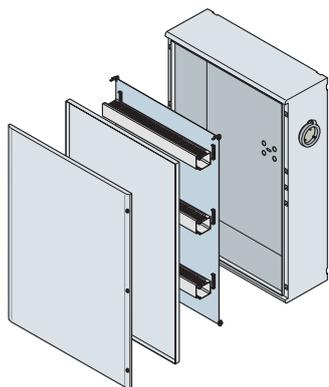
Beschreibung	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Steuerschrank + Kunststofftür	1SL0204A00	180,00	1	12,780
Metall-Montageplatte	1SL0262A00	20,80	1	4,850
Innentür	1SL0254A00	32,20	1	1,350
Bausatz zur Befestigung am Mast	1SL0345A00	19,70	1	1,300



#### Gemini-Steuerschränke, Größe 5

Maße 750 x 500 x 330 (855 x 590 x 360) mm (äußere H x B x T) IP66

Beschreibung	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Steuerschrank + Kunststofftür	1SL0205A00	199,00	1	17,970
Perforierte Montageplatte	1SL0279A00	75,00	1	3,100
Innentür	1SL0255A00	41,40	1	1,600
Wandbefestigung	1SL0342A00	6,90	1	0,185
Belüftungs-Bausatz	1SL0350A00	11,30	1	0,170



#### Gemini-Steuerschränke, Größe 6

Maße 900 x 750 x 330 (1005 x 840 x 360) mm (äußere H x B x T) IP66

Beschreibung	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Steuerschrank + Kunststofftür	1SL0206A00	319,00	1	25,550
Metall-Montageplatte	1SL0264A00	39,00	1	10,750
Innentür	1SL0256A00	62,00	1	3,100
Schloss mit Dreikant Betätigung	1SL0341A00	0,62	1	0,013
Betauungsschutz-Bausatz	1SL0351A00	10,90	1	0,033

---

## **Kapitel 3**

SR1-Steuerschränke

**3/2 Allgemeine Eigenschaften**

**3/3 Bestellangaben Gehäuse**

**3/4 Bestellangaben Zubehör**

**3/10 Auswahltabelle**

## SR1-Steuerschränke

### Allgemeine Eigenschaften

Die SR1-Serie rundet die „System Pro E Control“-Produktfamilie durch kleine bis mittelgroße Automationsgehäuse ab. Sie sind mit Stahlblechtüren in 22 verschiedenen Größen und mit einer maximalen Höhe von 1.000 mm erhältlich.

- 01 SR1-Steuerschränk
- 02 Türöffnungswinkel von 120°
- 03 Großzügiger Kabeleinführungsbereich und galvanisierte Montageplatte

**Der SR1-Steuerungsschrank gehört zur „System Pro E Control“-Produktfamilie. Das Portfolio umfasst zudem den Wandschrank IS2 und das Kunststoffgehäuse Gemini.**

#### Funktionelle Eigenschaften

Die SR1-Steuerschränke garantieren einerseits eine praktische Installation sowie Flexibilität und verfügen andererseits über herausragende technische Eigenschaften wie beispielsweise die Schutzart IP65. Ein großzügiger Kabeleinführungsbereich (oben oder unten) sowie eine reversible Tür zeichnen diese Gehäuse aus. Der SR1 wird mit einer galvanisierten Montageplatte geliefert und lässt sich mit dem üblichen Zubehör ausrüsten.

#### Produktportfolio

Die Steuerschränke sind in 22 unterschiedlichen Größen erhältlich mit einer maximalen Höhe von 1.000 mm und einer maximalen Breite von 800 mm. Die Gehäuse können mittels Befestigungshaltern an der Wand oder auf dem Boden montiert werden.

Alle Produkte dieses Portfolios erfüllen den internationalen Standard IEC 62208. Sie entsprechen zudem sämtlichen Anforderungen der Norm IEC 61439-1, -2.

#### Technische Eigenschaften

Beschreibung	
Standards	IEC 62208, IEC 61439-1, -2
Schutzart	IP65
Mechanische Stoßfestigkeit	IK10
Materialtyp	Metall
Installationsort	drinnen
Befestigungsmethode	Boden/Wand
Farbe/Lack	Epoxidpolyester
Temperaturlimits	in Betrieb -5° +40° in Lagerung -25° +55°
Bemessungsbetriebsspannung $U_n$	1.000 V AC - 1.500 V DC
Bemessungsfrequenz	50 - 60 Hz
Türöffnungswinkel	120° umkehrbar

—  
03



—  
01

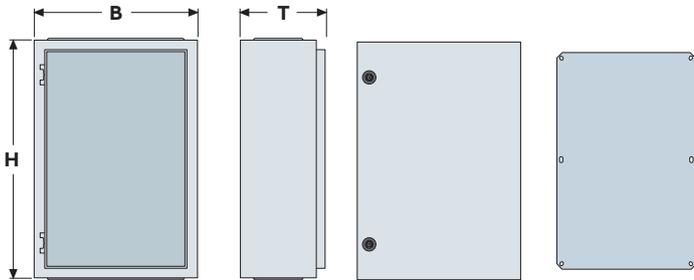


—  
02

## SR1-Steuerschränke

### Bestellangaben Gehäuse

#### Schnellauswahltabelle

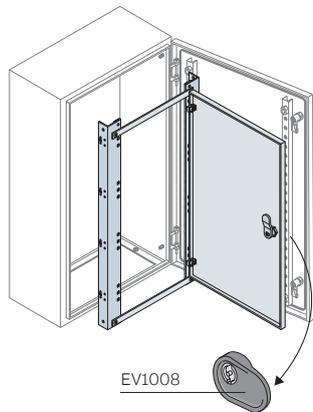


Die Gehäuse sind bereits mit einer galvanisierten Montageplatte ausgestattet.

Abmessungen			Statische Beladung (kg)		Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
H (mm)	B (mm)	T (mm)	Montageplatte	Tür					
250	200	150	15	5	SRY2215K	1SZR000001A0001	34,10	1	5,074
300	200	150	25	10	SRY3215K	1SZR000001A0002	37,80	1	5,473
300	250	150	25	10	SRY32515K	1SZR000001A0003	39,30	1	6,051
300	300	150	25	10	SRY3315K	1SZR000001A0004	41,30	1	6,622
300	400	200	25	10	SRY3420K	1SZR000001A0005	48,80	1	9,079
400	300	150	35	10	SRY4315K	1SZR000001A0006	46,40	1	7,697
400	300	200	35	10	SRY4320K	1SZR000001A0007	48,90	1	9,455
400	400	200	35	10	SRY4420K	1SZR000001A0008	53,50	1	10,998
500	300	200	35	15	SRY5320K	1SZR000001A0009	55,50	1	10,603
500	400	150	35	15	SRY5415K	1SZR000001A0010	59,00	1	10,967
500	400	200	35	15	SRY5420K	1SZR000001A0011	62,00	1	12,420
500	400	250	35	15	SRY5425K	1SZR000001A0012	64,00	1	15,296
500	500	200	35	15	SRY5520K	1SZR000001A0013	67,50	1	14,738
600	400	200	50	20	SRY6420K	1SZR000001A0014	72,50	1	15,349
600	400	250	50	20	SRY6425K	1SZR000001A0015	75,00	1	16,967
600	600	250	50	20	SRY6625K	1SZR000001A0016	90,50	1	22,935
700	500	200	50	20	SRY7520K	1SZR000001A0017	90,50	1	19,295
700	500	250	50	20	SRY7525K	1SZR000001A0018	96,00	1	22,177
800	600	250	50	20	SRY8625K	1SZR000001A0019	123,00	1	27,508
800	600	300	50	20	SRY8630K	1SZR000001A0020	131,00	1	30,867
800	800	300	50	20	SRY8830K	1SZR000001A0021	157,00	1	36,123
1.000	800	300	80	25	SRY10830K	1SZR000001A0022	200,00	1	47,404

## SR1-Steuerschränke

### Bestellangaben Zubehör



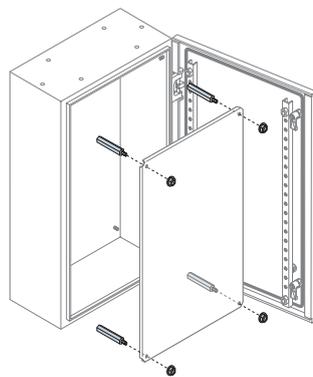
#### Innentüren

Die Stahlblech-Innentür gewährleistet die Schutzart IP20. Die Tür ist aus 1,5 mm Stahlblech, Farbe RAL 7035 und mit dem ergonomischen Verschluss EV1008 oder optional nachrüstbar mit Doppelbart.

#### Stahlblech-Innentür

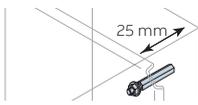
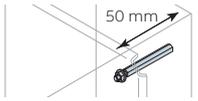
##### Abmessungen mm

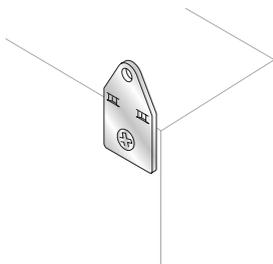
H	B	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
500	400	KC5040K	38,60	1	3,25
600	400	KC6040K	45,60	1	3,75
700	500	KC7050K	53,10	1	5,55
800	600	KC8060K	73,30	1	8,450
1.000	600	KC1060K	86,40	1	10,55
1.000	800	KC1080K	107,00	1	14,55



#### Abstandshalter-Kit zur Tiefenverstellung

Kit bestehend aus 12 Abstandshaltern zur Befestigung der Montageplatte.

Beschreibung	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Abstandshalter 25 mm lang	AA8025	5,95	1	0,010
				
Abstandshalter 50 mm lang	AA8050	8,95	1	0,010
				



#### Halterungen für Wandmontage

Diese Halterungen ermöglichen die Wandmontage der Steuerschränke und werden mittels der speziellen, an der Rückseite der Steuerschränke positionierten Löcher montiert.

Beschreibung	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Halterungen für Wandmontage	AA1206	12,00	1	0,200

## SR1-Steuerschränke

### Bestellangaben Zubehör

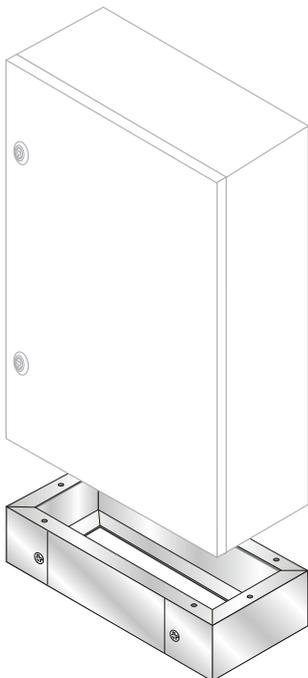


#### Verbindungssatz

##### Verbindungssatz IP65 inkl. Dichtung

##### Abmessungen mm

B	T	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
400	200	GZ4020	5,25	1	0,050
	250	GZ4025	5,95	1	0,050
600	200	GZ6020	9,60	1	0,070
	250	GZ6025	7,40	1	0,050
	300	GZ6030	8,30	1	0,050
800	300	GZ8030	8,95	1	0,050



#### Standsockel

2,5 mm Stahlsockel in der Farbe RAL 7012 (grau).

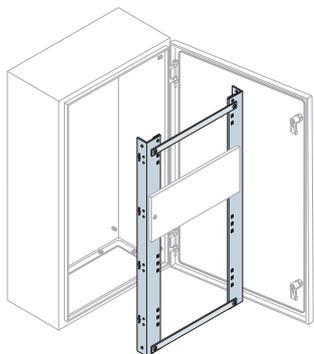
##### Sockel

##### Dimensions mm

B	T	H	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
				1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
400	200	100	ZA4020	34,90	1	5,260
	250	100	ZA4025	35,50	1	5,640
600	250	100	ZA6025	43,60	1	7,100
	300	100	ZA6030	46,60	1	7,460
800	300	100	ZA8030	47,40	1	8,940

## SR1-Steuerschränke

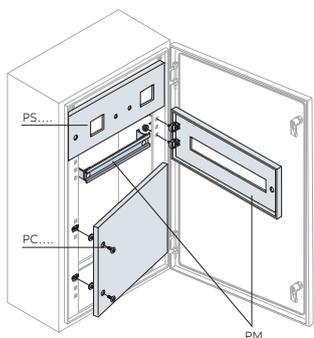
### Bestellangaben Zubehör



#### Montagerahmen für DIN-Schienen

Zur Befestigung von Modulplatten und DIN-Schienen, Farbe RAL 7035, raue Oberfläche.

Beschreibung	Abmessungen mm			Preis	VPE	Gewicht
	H	B	Bestellnummer	1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
14 DIN-Module x 2 Reihen	500	400	KD5040K	12,00	1	1,690
14 DIN-Module x 3 Reihen	600	400	KD6040K	13,50	1	1,800
25 DIN-Module x 4 Reihen	800	600	KD8060K	16,30	1	2,000
25 DIN-Module x 5 Reihen	1.000	600	KD1060K	17,80	1	2,400
36 DIN-Module x 6 Reihen	1.000	800	KD1080K	20,10	1	2,950



#### Modulplatten

Die Modulplatten sind aus 1,2 mm dickem Stahlblech in der Farbe RAL 7035 gefertigt und haben eine raue Oberfläche. Die Platten besitzen jeweils ein Scharnier um einen schnellen Zugang zu gewährleisten. Durch die Scharniere erfolgt eine automatische Erdung der Modulplatten, jedoch kann auch eine herkömmliche Erdung realisiert werden.

Durch einen speziellen Tiefbauwinkel (AP6001) können auch kompakte Leistungsschalter (bis T3) auf einer DIN-Schiene montiert werden.

#### Scharnierte Modulplatten für modulare Vorrichtung (DIN-Schiene und Befestigungswinkel mitgeliefert)

Beschreibung	Abmessungen mm			Preis	VPE	Gewicht
	H	B	Bestellnummer	1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
14 Mod. DIN + Befestigungswinkel	185	400	PM1414K	14,10	1	2,400
25 Mod. DIN + Befestigungswinkel	185	600	PM1625K	14,80	1	3,000
36 Mod. DIN + Befestigungswinkel	185	800	PM1836K	23,40	1	3,700

#### Scharnierte Modulplatten für Messgeräte

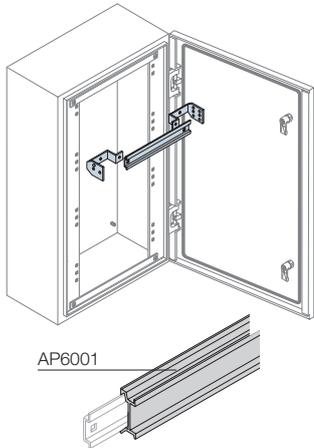
Beschreibung	Abmessungen mm			Preis	VPE	Gewicht
	H	B	Bestellnummer	1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
2 Instrumente 72 x 72 mm	185	400	PS2476K	16,30	1	1,000
2 Instrumente 72 x 72 mm	185	600	PS2676K	17,80	1	1,300
2 Instrumente 72 x 72 mm	185	800	PS2876K	19,30	1	1,800

#### Scharnierte Blind-Modulplatten

Beschreibung	Abmessungen mm			Preis	VPE	Gewicht
	H	B	Bestellnummer	1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Blindplatte	185	400	PC1406K	12,00	1	2,800
Blindplatte	185	600	PC1606K	13,50	1	1,290
Blindplatte	185	800	PC1806K	14,80	1	1,500
Blindplatte	370	600	PC2606K	18,60	1	2,500
Blindplatte	370	800	PC2806K	20,80	1	3,000

## SR1-Steuerschränke

### Bestellangaben Zubehör

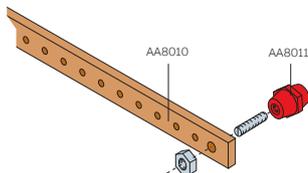


#### DIN-Schiene und Befestigungswinkel

Beschreibung	Anzahl Module	B (mm)	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
				1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
DIN-Schiene und Befestigungswinkel	14	400	GD4006	5,95	1	0,800
DIN-Schiene und Befestigungswinkel	25	600	GD6006	6,80	1	0,900
DIN-Schiene und Befestigungswinkel	36	800	GD8006	7,40	1	1,000
<b>Tiefbauwinkel</b>						
1 Tiefbauwinkel für Tmax T1-T2-T3-XT1-XT3, B=600 mm			AP6001	10,00	1	0,180

#### Blende für DIN-Schienen-Montage

Beschreibung	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Blende für XT1 3P, montiert auf DIN-Schiene	AD3301	1,80	1	0,150
Blende für XT1 4P, montiert auf DIN-Schiene	AD3302	1,80	1	0,150
Blende für XT3 3P, montiert auf DIN-Schiene	AD3303	1,80	1	0,150
Blende für XT3 4P, montiert auf DIN-Schiene	AD3304	1,80	1	0,150



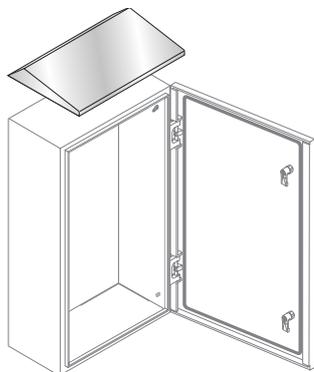
#### Kupfer-Sammelschiene für Nulleiter oder Erdung

Die Sammelschiene wird aus Kupfer gefertigt und ist mit M6-Gewindebohrungen im Abstand von 25 mm versehen. Die Schiene kann entsprechend zugeschnitten werden.

Beschreibung	B (mm)	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
4 Sammelschienen 20x5 mm	1.000	AA8010	128,00	1	3,000
5 Stützen für Sammelschienen		AA8011	12,60	1	0,010

## SR1-Steuerschränke

### Bestellangaben Zubehör



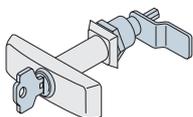
#### Regendach

Durch das Regendach wird der Verteiler besser gegen Flüssigkeiten wie z.B. Regenwasser geschützt. Gefertigt aus Stahlblech 1,5 mm, Farbe RAL 7035 und raue Oberfläche.

Regendach			Preis	VPE	Gewicht
Abmessungen mm			1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
W	D	Bestellnummer			
200	150	TT2015K	28,00	1	0,900
300	150	TT3015K	30,20	1	1,000
400	150	TT4015K	33,10	1	1,800
300	200	TT3020K	31,00	1	1,200
400	200	TT4020K	36,00	1	2,000
500	200	TT5020K	43,60	1	2,500
400	250	TT4025K	48,70	1	1,800
500	250	TT5025K	48,10	1	2,000
600	250	TT6025K	54,50	1	2,500
600	300	TT6030K	58,50	1	3,800
800	300	TT8030K	64,00	1	4,500



AA8002



AA8003



EV1008

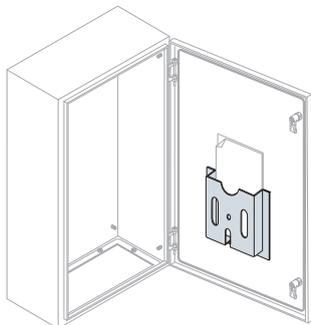
#### Verschlussysteme

Das Standardschloss kann durch diverse Verschlussysteme ersetzt werden.

Beschreibung	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Griff mit Sicherheitseinsatz und Schlüssel des Yale-Typs	AA8002	8,95	1	0,010
Griff mit Yale-Verschluss	AA8003	16,30	1	0,010
Griff mit Dreikant-Einsatz	AA5200	7,50	1	0,010
Ergonomischer Griff mit Doppelbarteinsatz	EV1008	1,95	1	0,040
Türschloss mit Schließzylinder Ronis 455	EV1037	4,50	1	0,030

## SR1-Steuerschränke

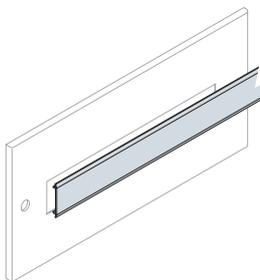
### Bestellangaben Zubehör



#### Plantasche DIN A4

Aus Kunststoff für DIN A4 Dokumente in der Farbe RAL 7035. Die Tasche wird auf der Innenseite der Stahlblechtür (ab der Breite 400 mm) mit dem mitgelieferten Befestigungsmaterial aufgeklebt.

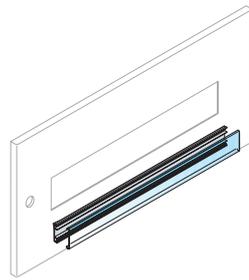
Beschreibung	Bestellnummer	Preis		
		1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
Plantasche DIN A4 aus Kunststoff	EV1075K	11,70	1	0,200



#### Accessoires für DIN-Abdeckungen

Verschlussstreifen in der Farbe RAL 7035.

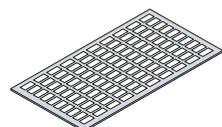
Beschreibung	Abmessungen mm		Preis		
	B	Bestellnummer	1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
10 Verschlussstreifen in grau	2000	AD1086	114,00	1	3,440
3 Verschlussstreifen, 24 DIN-Module	600	AD1088	11,70	1	1,380
3 Verschlussstreifen, 36 DIN-Module	800	AD1089	15,20	1	2,040



#### Etikettenhalterungen

Beschreibung	Abmessungen mm		Preis		
	B	Bestellnummer	1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
20 Etikettenhalterungen, 18 DIN-Module	325	EH2118	29,20	1	0,060
20 Etikettenhalterungen, 29 DIN-Module	525	EH2129	41,30	1	0,080
20 Etikettenhalterungen, 24 DIN-Module	432	AD1600	116,00	1	0,240
20 Etikettenhalterungen, 36 DIN-Module	534	AD1800	170,00	1	0,350

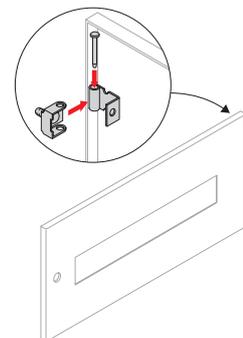
AD1101-AD1102  
AD1103-AD1104



EH2118-EH2129  
AD1600-AD1800

#### Etiketten für die Etikettenhalterungen

Beschreibung	Anzahl DIN-Module	Bestellnummer	Preis		
			1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
288 Etiketten, 1 DIN-Modul	1	AD1101	40,20	1	0,040
192 Etiketten, 2 DIN-Modul	2	AD1102	27,40	1	0,020
96 Etiketten, 3 DIN-Modul	3	AD1103	25,70	1	0,020
96 Etiketten, 4 DIN-Modul	4	AD1104	27,40	1	0,020

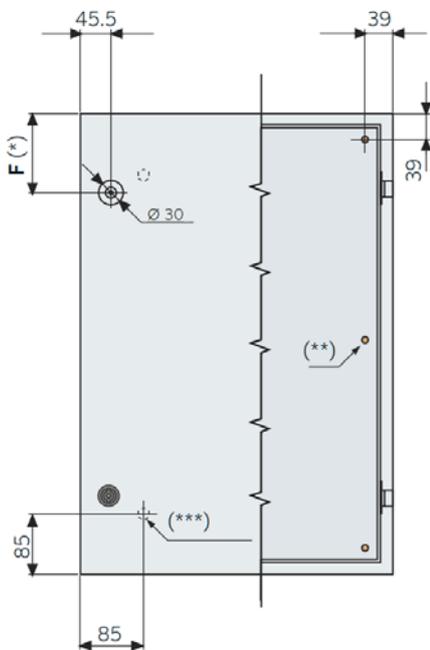
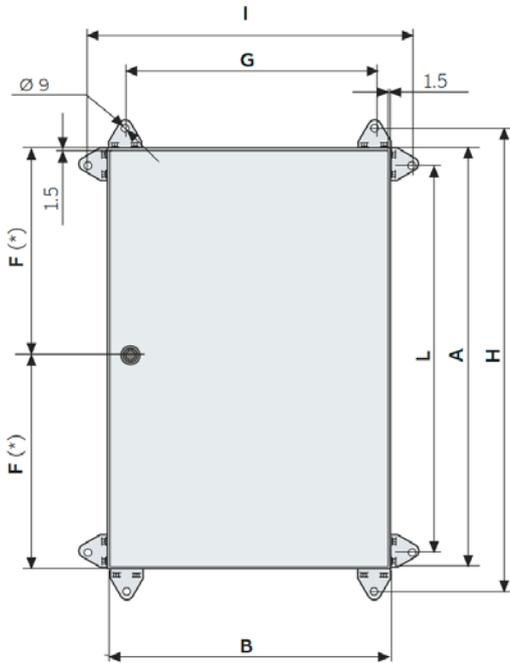


#### Scharniere und Schnellverschlüsse für Abdeckungen

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		
		1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
10 Scharniere für Abdeckungen	EH1889	18,20	1	0,210
5 Schnellverschlüsse für Abdeckungen	EH1890	38,80	1	0,120

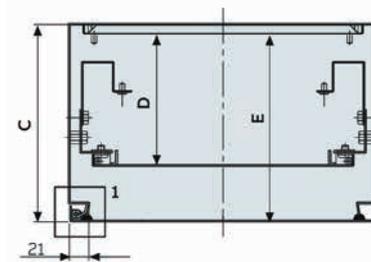
# SR1-Steuerschränke

## Auswahltabelle

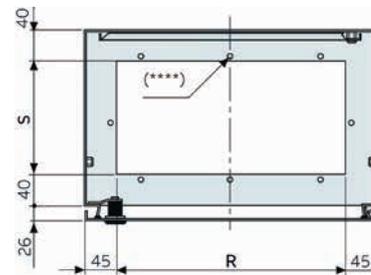
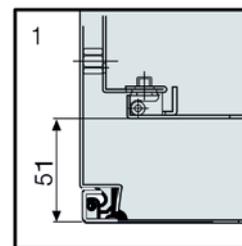


Bestellnummer	A	B	C	D	E	F*	G	H	I	L	R	S
SRY2215K	260	210	150	88	138	130	172	296	246	222	120	44
SRY3215K	310	210	150	88	138	155	172	346	246	272	120	44
SRY32515K	310	260	150	88	138	155	222	346	296	272	170	44
SRY3315K	310	310	150	88	138	155	272	346	346	272	220	44
SRY3420K	310	410	200	138	188	155	372	346	446	272	320	94
SRY4315K	410	310	150	88	138	205	272	446	346	372	220	44
SRY4320K	410	310	200	138	188	205	272	446	346	372	220	94
SRY4420K	410	410	200	138	188	205	372	446	446	372	320	94
SRY5320K	510	310	200	138	188	255	272	546	346	472	220	94
SRY5415K	510	410	150	88	138	255	372	546	446	472	320	44
SRY5420K	510	410	200	138	188	255	372	546	446	472	320	94
SRY5425K	510	410	250	188	238	255	372	546	446	472	320	144
SRY5520K	510	510	200	138	188	225	472	546	546	472	420	94
SRY6420K	610	410	200	138	188	105	372	646	446	572	320	94
SRY6425K	610	410	250	188	238	105	372	646	446	572	320	144
SRY6625K	610	610	250	188	238	105	572	646	646	572	520	144
SRY7520K	710	510	200	138	188	105	472	746	546	672	420	94
SRY7525K	710	510	250	188	238	105	472	746	546	672	420	144
SRY8625K	810	610	250	188	238	145	572	846	646	772	520	144
SRY8630K	810	610	300	238	288	145	572	846	646	772	520	194
SRY8830K	810	810	300	238	288	145	772	846	846	772	720	194
SRY10830K	1010	810	300	238	288	145	772	1046	846	972	720	194

### Modulplatten und Innentür



### Einführungsflansch



#### (\*) Schlösser (F)

- 1 zentrales Schloss für Gehäuse mit A von 303 bis 510 mm
- 2 Schlösser für Gehäuse mit A von 603 bis 703 mm (F=105 mm)
- 2 Schlösser für Gehäuse mit A von 803 bis 1.003 mm (F=145 mm)

#### (\*\*) Kupferbeschichte Schraube auf der Rückseite

nur für Gehäuse mit A = 1.003 mm

#### (\*\*\*) Kupferbeschichte M6-Schraube an der Tür

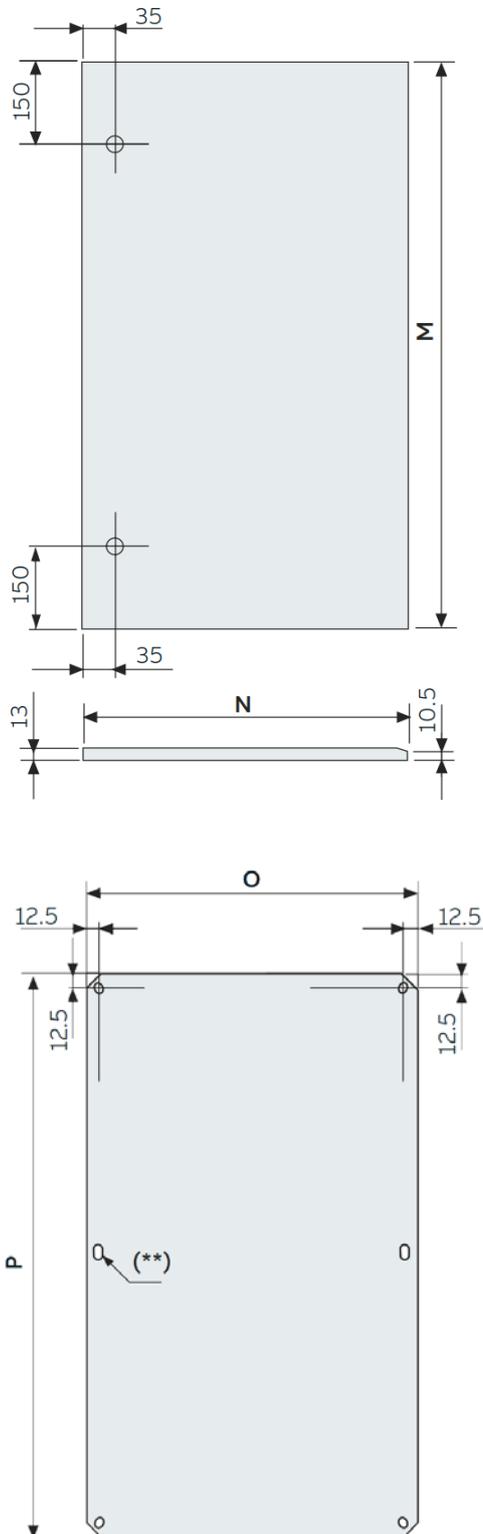
- 1 Stück für Gehäuse mit A von 303 bis 503 mm
- 4 Stück für Gehäuse mit A von 603 bis 803 mm
- 6 Stück für Gehäuse mit A = 1.003 mm

#### (\*\*\*\*) Flanschbefestigungslöcher

- 4 Stück für Gehäuse mit B = 203 mm
- 6 Stück für Gehäuse mit B von 303 bis 403 mm
- 8 Stück für Gehäuse mit B von 503 bis 1.003 mm

# SR1-Steuerschränke

## Auswahltabelle



### Innentüren

Bestellnummer	M	N
KC5040K*	456	360
KC6040K*	556	360
KC7050K*	656	460
KC8060K	756	560
KC1060K	956	560
KC1080K	956	760

\* Diese Innentüren haben nur ein Loch auf der rechten Seite für die Installation von Schlössern.

### Montageplatte

Für die Gehäuse mit den Bestellnummern

	P	P1	O	O1
SR Y2215K	207	182	154	132
SR Y3215K	257	232	154	132
SR Y32515K	257	232	204	182
SR Y3315K	257	232	254	232
SR Y3420K	257	232	354	332
SR Y4315K	257	232	354	332
SR Y4320K	257	232	354	332
SR Y4420K	357	332	354	332
SR Y5320K	457	432	254	232
SR Y5415K	457	432	354	332
SR Y5420K	457	432	354	332
SR Y5425K	457	432	354	332
SR Y5520K	457	432	545	432
SR Y6420K	573	532	370	332
SR Y6425K	573	532	370	332
SR Y6625K	573	532	570	532
SR Y7520K	673	632	470	432
SR Y7525K	673	632	470	432
SR Y8625K	773	732	570	532
SR Y8630K	773	732	570	532
SR Y8830K	773	732	770	732
SR Y10830K	973	932	770	732

\*\* Nur für Gehäuse mit A = 1.003 mm

Alle Abmessungen sind in mm.



---

## Kapitel 4

### IS2-Steuerschränke

#### **4/2 Allgemeine Eigenschaften**

#### **4/10 Auswahltabelle**

#### **4/12 Auswahl der vormontierten Baueinheiten**

#### **4/22 Auswahl der Baueinheiten in Einzelteilen**

#### **4/32 Einzeltüren zur Realisierung Doppeltür-Version**

#### **4/36 Bestellangaben IS2-Steuerschränke**

4/36 Vormontierte Baueinheiten

4/48 Baueinheiten in Einzelteilen

#### **4/57 Bestellangaben Zubehör**

4/57 Kabeleinführungen

4/62 Sockelkonfiguration

4/65 Montageplatten

4/71 zusätzliche Produkte für den Innenausbau

4/76 Kabelcontainer

4/77 Anreih-Bausätze

4/78 Konfigurationen mit Zellen

4/81 modulare Vorrichtungen

4/86 19-Zoll-Gestellrahmen

4/93 Erdungssystem

4/95 IS2-Steuerschränke

4/95 Beleuchtung und Spannungsanzeige

4/97 Temperaturmanagement

4/103 Ergänzendes Zubehör

4/110 Bestellangaben Ersatzteile und Kleinteile zur Befestigung

#### **4/113 Beispielkonfigurationen**

## IS2-Steuerschränke

### Allgemeine Eigenschaften

Mit der Serie IS2 komplettiert ABB sein Angebot im Bereich der Steuerschränke.

Die IS2-Steuerschränke sind auch in Einzelteilen erhältlich.

Sie eignen sich für Schaltanlagen zu Automatisierungs-, Steuer- und Regelzwecken.

#### Lieferbare Versionen

Die IS2-Steuerschränke sind in den folgenden Versionen lieferbar:

- Steuerschrank mit Stahlblechtür
- Steuerschrank mit Glastür
- Steuerschrank mit 19-Zoll-Gestellrahmen, „L“-förmiges Profil, in voller Höhe befestigt, in voller Höhe oder teilweise Schwenkgestell
- Steuerschrank mit 19-Zoll-Gestellrahmen, in voller Höhe oder teilweise befestigt, Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil und in voller Höhe Schwenkrahmen, „C“-förmiges Profil
- Steuerschrank für PC
- Steuerschrank mit Konsole
- Steuerschrank mit Zellen
- Steuerschrank für modulare Geräte



---

## IS2-Steuerschränke

### Allgemeine Eigenschaften

Mit den IS2-Gehäusen lassen sich angereichte Steuerschränke für die Kontrolle der Automatisierung, Steuerung und des Betriebs komplexer Industrieanlagen realisieren. Sie können auf dem Boden aufgestellt werden, ein Zugriff ist von der Seite oder von hinten möglich. Außerdem lässt sich die Position der Montageplatte einstellen.



## IS2-Steuerschränke

### Allgemeine Eigenschaften

#### Die wichtigsten technischen und funktionellen Eigenschaften



#### Steuerschrank mit Stahlblechtür oder Glastür

Das Gerüst des Steuerschranks besteht aus verzinkten Blechprofilen und einer Vertäfelung aus verzinktem Blech mit einer Mindeststärke von 1,5 mm. Die Teile aus verzinktem Blech sind mit Epoxidpolyesterlack in einer Stärke von 60 bis 70 Mikrometern mit einer mittleren Strukturbeschichtung pulverbeschichtet, und zwar in der Standardfarbe Lichtgrau, RAL 7035. Die Beschichtung kann bearbeitet (gelocht) werden, ohne dass sie splittert.

Außerdem sind auf Anfrage weitere Farben erhältlich.

Der Potentialausgleich der Baueinheit wird automatisch beim Zusammenbau hergestellt.

Zwei oder mehr Baueinheiten lassen sich einfach aneinanderreihen. Dazu braucht es nur wenig Zubehör. Die Baueinheit kann wie folgt ausgerüstet werden:

- Blinde vertikale Trennwand zwischen den Schränken, um die Schutzart zu gewährleisten
- Fachboden für 24-polige Steckverbinder (versetzte Montage zwischen den Schränken) und entsprechendes Zubehör (Verschlussplatten, Reduktionen für die 16-10-6-poligen Versionen)
- Seitliche Kabeleinführungsplatten B = 300 mm, T = 500, 600, 800, 1000 mm, mit den oben beschriebenen Fachböden ausrüstbar

Die Abmessungen, auf die Bezug genommen wird, entsprechen der DIN 41488 und sind als Außenwerte zu betrachten.



#### Profile

Das Profil hat einen Querschnitt vom geschlossenen Typ und bietet eine ausgezeichnete Beständigkeit gegen mechanische Belastungen, auch wenn die maximalen Abmessungen nur 47 x 47 mm betragen.

Die Profile sind im 25-mm-Raster gelocht (in Übereinstimmung mit DIN 43660), daran lassen sich Zubehörteile mittels Blechschauben M6 und Käfigmuttern befestigen. Die multifunktionellen Scharniere zur Befestigung der Türen ermöglichen es, mehrere Baueinheiten aneinanderzureihen. Eine Winkelkonfiguration der Steuerschrankreihe lässt sich ebenfalls vornehmen. Außerdem gibt es ein Zwischenprofil, mit dem Baueinheiten mit unterschiedlichen Einbauräumen realisiert werden können (z.B. Baueinheit B = 800 geteilt in 600 + 200 mm). Für die Baueinheiten mit einer Breite  $\geq 1000$  mm kann das Profil entfernt werden, um den Zugriff bequemer zu machen.

## IS2-Steuerschränke

### Allgemeine Eigenschaften

Das Dach lässt sich abnehmen und kann mit einem Klimagerät, Belüftungshauben oder einem Kabelanschlussraum ausgestattet werden. Die Sockelblenden sind einfach mit zwei Blechschrauben von der Frontseite des Steuerschranks aus zu montieren.



#### Grundplatte, Dach und Sockel

Der Boden ist mit Öffnungen versehen, damit Kabel von unten eingeführt werden können und verfügt über verschiedene Kabeleinführungsplatten:

- mit Schieber, komplett mit Dichtung
  - mehrteilig, mit unterschiedlicher Teilgröße, herausnehmbar oder zu bohren
  - ganz durch eine einzige Blende (Stärke 2 mm) geschlossen und mit doppelklebender Dichtung versehen, zur Aufnahme von kabeldurchführenden Membranen oder für die direkte Einleitung großer Kabelstränge anzubohren
- Der Boden kann außerdem mit tragenden Querträgern für schwere Geräte ausgerüstet werden (z.B. Transformatoren bis max. 500 kg).

Es gibt unterschiedliche Sockeltypen:

- **Standard:** 4 Sockelwürfel als 2,5 mm dickem Blech sind im Lieferumfang bereits enthalten
- Sockelblenden aus verzinktem Blech, beschichtet mit der Farbe RAL 7012 Strukturbeschichtung, 100 mm Höhe  
Die Blenden werden nicht montiert geliefert. Sie lassen sich an der Frontseite des Steuerschranks mit zwei Blechschrauben anbringen. Die Sockelwürfel werden an den diagonal angeordneten Schrauben der Baueinheit befestigt, um Drehungen während des Handlings zu vermeiden. Das Handling ist auch bei zwei nebeneinander stehenden Baueinheiten mittels Handhubwagen möglich.
- **Erhöht (H = 200 mm):** Hat die gleichen Eigenschaften wie der Standard-Sockeltyp und besteht aus zwei Sockelwürfeln H = 100 mm übereinander und den entsprechenden Sockelblenden H = 200 mm, kann auch als einteilige 200 mm hohe Sockelblende bezogen werden.
- **Tragend:** Die Sockel sind in der Lage, das Gewicht der Baueinheit zu tragen (belastet  $\approx$  300 kg) und sie mittels Rollen zu bewegen. Die Höhe beträgt 100 mm.

Der Sockel kann durch folgende Zubehörteile ersetzt werden:

- Nivellierfüße (max. Gewicht 500 kg pro Stk.)
- Freilaufräder mit Bremse (max. Gewicht 70 kg pro Stk.)
- Auf Anfrage kann ein einteiliger Sockel angefertigt werden, der dem gesamten Umfang der angereihten Steuerschränke entspricht.

Für die Bodenbefestigung sind die Sockelwürfel mit Löchern für die Schrauben M12 versehen.

## IS2-Steuerschränke

### Allgemeine Eigenschaften

Die Volltür verfügt über ein verzinktes Verstärkungsrohr, das im 25-mm-Raster gelocht ist. Die Erdungsbolzen (M6) befinden sich in den beiden Ecken in der Nähe der Scharniere. Die Glastür mit 4 mm starkem Sicherheitsglas weist einen Siebdruck auf und ist mit Erdungsbolzen ausgestattet.



#### Tür

Die umkehrbaren Türen (Öffnung nach rechts oder links) bestehen aus verzinktem Blech mit einer Stärke von 2 mm und können auf den vier Seiten montiert werden (für die frontalen Seiten mit einem Öffnungswinkel von 120°), auch wenn mehrere Baueinheiten angereicht sind. Die seitlichen Türen haben einen Öffnungswinkel von maximal 100°.

Beide Türgriffe können mit unterschiedlichen Typen von Schlössern mit Schlüssel ausgestattet werden.

Die Türen lassen sich außerdem mit folgenden Zubehörteilen ausrüsten:

- Scharniere mit einer Öffnung von 180°
- Türaufsteller in der offenen Position, auch für die 180°-Version
- Mikroschalter zur Entriegelung
- Spannungsanzeigelampe
- Belüftungs-Bausatz
- Klappbare Arbeitsplatte (nur für Türen B = 600 und 800 mm), die auf dem Verstärkungsprofil montiert werden kann
- Schaltplatasche aus Metall in der Farbe RAL 7035 im Format DIN A3, vertikal und horizontal (nur für Türen B = 600, 800, 1000 mm), auf dem Verstärkungsprofil zu montieren
- Schaltplatasche aus Kunststoff, Format DIN A4
- Querträger auf der Türinnenseite für die horizontale Verbindung zwischen den Verstärkungsrohren, um den Verdrahtungskanal oder andere Zubehörteile zu befestigen
- Fenster aus Aluminium für Schaltfelder, die sich öffnen lassen und mit Tür samt Schlüssel versehen sind
- Innentür, gleichzeitig mit der Fronttür zu montieren

Sie kann die wichtigsten Komponenten aufnehmen, wie Griffe für Trennschalter/Leistungsschalter oder Druckknöpfe jeglicher Art.



#### Übergroße Montageplatte

Die Montageplatte ist besonders robust: Sie kann mit insgesamt 500 kg Gewicht belastet werden, ohne sich zu deformieren. Sie besteht aus verzinktem Blech (Stärke 2,5 mm) und ist auf Gleitschienen montiert, die den Einbau in den Steuerschrank vereinfachen.

Der Einbau kann folgendermaßen erfolgen:

- Frontal
- Seitlich
- Hinten
- Zwei Platten „back to back“; auch in der Version mit gegenübergesetzter Platte
- Ganz zurückgesetzt, innerhalb der Profile, auf der gleichen Ebene

Die Montageplatten, die in der Tiefe um jeweils 25 mm versetzt werden können, haben die gleichen Abmessungen in der Höhe und sind in den folgenden Versionen erhältlich:

- Standard: frontal oder hinten einsetzbar. Mit einem entsprechenden Bausatz lässt sie sich mit einer anderen Platte verbinden. Der seitliche Einbau ist mittels Gleitschienen möglich.
- Übergröße: In diesem Fall entspricht die Nutbreite der Baueinheitenbreite. Die Montage erfolgt nur seitlich und mit Hilfe der entsprechenden Schienen. Die verstärkte Platte kann in der Tiefe eingestellt werden, um den verfügbaren Raum maximal auszunutzen, ohne den Anreihbausatz zu behindern. Auch diese Version lässt sich mit anderen Platten verbinden, dazu werden wenige auf der Frontseite montierbare Zubehörteile benötigt.
- Mit Teilhöhe: tiefeinstellbar, wird mittels Zubehörteilen installiert. Die Montageplatten können außerdem mit hinteren Querstreben verstärkt werden.

## IS2-Steuerschränke

### Allgemeine Eigenschaften

Bei den Steuerschränken mit Glastür lassen sich die meisten Komponenten im Nutzraum zwischen dem Glas und den Abdeckungen/der Innentür montieren, etwa feste Leistungsschalter mit Drehgriff (auf der Schaltfeldtür), Lasttrennschalter, Kompakt-Leistungsschalter Tmax XT oder Druckknopftafeln.



#### Steuerschrank mit 19-Zoll-Gestellrahmen

Die folgenden Typen von Standard-Gestellen sind lieferbar:

- Fest: tiefenverstellbar im 25-mm-Raster, mit Zubehörteilen, belastbar bis max. 90 kg; Aufnahmevermögen für Module 38, 42, 47 HE, für Steuerschränke mit einer Höhe von 1800, 2000, 2200 mm und einer Breite von 600, 800 mm
- Schwenkbar: in den Versionen zur exzentrischen Montage in Baueinheiten B = 800 mm und zentriert in Baueinheiten B = 600 mm mit einem Aufnahmevermögen von 36, 40, 45 Modulen HE für die Höhen 1800, 2000, 2200 mm.
- Teilweise schwenkbar: mit einem Aufnahmevermögen von 9, 18, 27 Modulen HE, jeweils für Gestelle mit einer Höhe von 500, 900, 1300 mm.

Zu den Standard-Gestellrahmen gehören entsprechende blinde Abdeckplatten in den Abmessungen von 1 HE bis 20 HE.

#### Weitere Befestigungssysteme für den Steuerschrank mit 19-Zoll-Gestellrahmen

Es sind auch andere Befestigungssysteme für 19-Zoll-Gestellrahmen lieferbar.

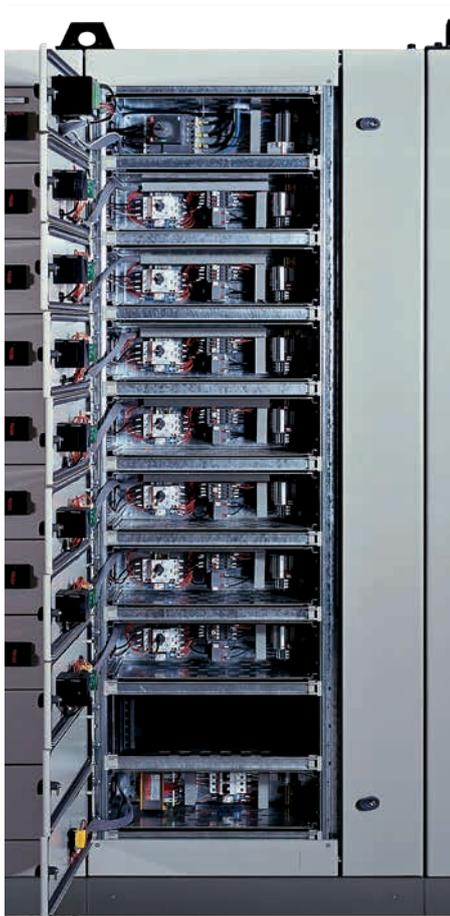
- Fest: Befestigungssysteme für 19-Zoll-Gestellrahmen mit fixierten Doppelgelenkprofilen bei voller Höhe im Steuerschrank mit B = 600 mm und B = 800 mm und mit einem Aufnahmevermögen von 38/42/47 HE
- Teilweise fest: Befestigungssysteme für 19-Zoll-Gestellrahmen mit fixierten Doppelgelenkprofilen in Teilhöhe im Steuerschrank mit B = 600 mm und B = 800 mm und einem Aufnahmevermögen von 9/18/27 HE
- Schwenkbar: Schwenkgestellrahmen, „C“-förmiges Profil für B = 800 mm und einem Aufnahmevermögen von 36/41/45 HE

Halterungen zur Befestigung sind bei einer Breite von 600 und 800 mm vorhanden. Die Querstreben verfügen über Schlitz für die Kabeleinführung und die Verdrahtungskanalbefestigung. Für diese Bestellnummern umfasst das ABB-Angebot zudem Träger für Geräte sowie feste universelle, tiefenverstellbare und ausziehbare Fachböden wie auch DIN-Schienen.

#### Steuerschrank mit Zellen

Mit der Baureihe IS2 lassen sich auch Ausführungen mit Zellen oder Einbauräumen realisieren.

- Die Zellen, die in Mehrfachhöhen von 100 mm bis zu maximal 800 mm erhältlich sind, gestatten es, eine Abschottung des Form-3a-Typs zu erhalten.
- Die Rückplatte aus verzinktem Blech kann herausgenommen werden, um die Montage der Geräte zu vereinfachen.
- Die Seitenwände des Einschubs weisen Vorstanzungen für das Durchführen der Leiter auf.



## IS2-Steuerschränke

### Allgemeine Eigenschaften

Der PC-Steuerschrank hat eine Glastür für den Monitor und kann Bildschirme mit einer Größe von bis zu 17 Zoll aufnehmen.



#### Steuerschrank für PC

In dieser Konfiguration ist der Steuerschrank mit einer Glastür für den Monitor ausgestattet und kann Bildschirme mit einer Größe von bis zu 17 Zoll aufnehmen. Das Fenster beschränkt sich auf den Teil mit dem Bildschirm. Hinter der Fläche für die Tastatur befindet sich der Teil für die CPU. Er ist über eine Klappe zugänglich, die mit einer Schlüsselverriegelung versehen ist. Der Steuerschrank kann neben den Basisbaueinheiten aufgestellt werden. Lieferbar in den Höhen 1800, 2000, 2200 mm, mit einer Breite von 600 mm und 600, 800 mm Tiefe.

#### Steuerschrank mit Konsole

Die Baueinheit verfügt über einen Vorsatz, der als Schaltpult fungiert. Es gibt Versionen mit Stahlblechtür oder Glastür und modularen Abdeckungen, die an der Baueinheit des Steuerschranks festgeschraubt werden. Alternativ lässt sich die Vorrichtung mittels spezifischer Profile auf einer übergroßen Montageplatte montieren.



#### Steuerschrank für modulare Konfigurationen

Mit Modulplatten können die IS2-Steuerschränke in den Breiten 600 und 800 mm (für 24 bzw. 36 DIN-Module) ohne Verdrahtungskanal und in den Breiten 800, 1000 und 1200 mm mit Verdrahtungskanal im Inneren mit B = 200 oder 400 mm montiert werden. Die modularen Abdeckungen sind mit DIN-Lochung (für eine oder drei Reihen modularer Geräte), in der Stahlblechversion und für Messgeräte von 72 x 72 mm und 96 x 96 mm erhältlich. Alle Abdeckungen haben eine vertikale Modularität von 150 oder 200 mm und sind in der festen oder (durch Zubehör) schwenkbaren Version erhältlich. Der Kompakt-Leistungsschalter Tmax XT lässt sich über die Montageplatte und die Abdeckplatten montieren.

Sollen modulare Abdeckungen in den IS2-Steuerschränken angebracht werden, dann müssen spezielle Profile zum Einsatz kommen.

Die modularen Versionen können mit folgenden Zubehörteilen ausgerüstet werden:

- Lochabdeckung B = 2000 mm, Farbe grau RAL 7035
- Träger von Klebeetiketten zur Identifikation der Stromkreise
- Verteiler

## IS2-Steuerschränke

### Allgemeine Eigenschaften

### Lösungen für die Klimatisierung und die Belüftung der Steuerschränke



#### Klimageräte/Lüfter

Es gibt verschiedene Lösungen für die Klimatisierung und die Belüftung der Steuerschränke:

- Klimageräte für die Wandmontage, ultradünn (max. Tiefe 105 mm), IP54, 230 V 50/60 Hz, 400 V 50 Hz, 460 V 60 Hz, Farbe RAL 7035, Kühlleistung von 1900 W bis 2940 W
- Klimageräte für die Wand- oder die Türmontage, Stromversorgung 230 V 50/60 Hz, Farbe RAL 7035, Kühlleistung von 600 W bis 2200 W
- Wärmetauscher (Luft-Luft) für die Wandmontage, IP54, Stromversorgung 230 V 50/60 Hz, Farbe RAL 7035, Kühlleistung von 35 W bis 85 W
- Eigenbelüftungssatz mittels Dachaufsatzbausatz IP20 und Gitter
- Fremdbelüftungssatz mittels Gittern IP21/IP54
- Fremdbelüftungssatz mittels Gitter im Einlass und Lüfterrad im Auslass an der Wand/Belüftungshaube als Auslass am Dach, IP23/IP54, RAL 7035, Stromanschluss 230/115 V, 50/60 Hz mit Umkehr der Strömungsrichtung, Förderleistung von 23 m<sup>3</sup>/h bei 590 m<sup>3</sup>/h
- Heizung IP20, Stromversorgung 110/230 V 50/60 Hz
- Temperaturregler mit Stromversorgung 110/250 V 50/60 Hz

#### Zubehör

Für die gesamte IS2-Reihe sind folgende Zubehörteile lieferbar:

- Verstärkende Querstreben für Transformatoren, die mit Gewichten bis zu 500 kg belastet werden können. Sie werden auf dem Rücken der Baueinheit in Richtung Tiefe angebracht.
- Querstreben zur Verstärkung oder für verschiedene Anwendungen, in der Tiefe wie auch in der Breite montierbar (H = 48-100 mm). Sie sind unabhängig von den Abmessungen der Baueinheit und können sowohl innerhalb als auch außerhalb der Profile angeordnet werden.
- „C“-Führungen in der Tiefe für die Montage der DIN-Schienen und der blinden Rückplatten
- Blindabdeckungen (H = 50, 100, 150, 200, 400, 600 mm) und Abdeckungen mit Aussparungen gemäß DIN (H = 150-200 mm)
- Lampen zur Innenbeleuchtung des Steuerschranks, direkt auf dem Profil unter dem Dach zu installieren. Die Lampen können entweder Leuchtstoffröhren mit 8 bis 13 W und einer Stromversorgung 220-240 V 50/60 Hz sein oder Leuchtstoffröhren mit 11 W mit integrierter UNEL-Steckdose.
- Zubehörteil vom Typ „Kanal“, das in der Lage ist, die Leistungskabel von den Signalkabeln abzuschirmen

#### Technische Eigenschaften

Konformität mit der Norm	IEC 62208, IEC 60439-1, IEC 61439-1, -2	
Schutzart	IP65 (IEC 60529) mit einteiliger Kabeleinführungsplatte TYPE 12 (UL-Norm)	
Grad der mechanischen Festigkeit	IK10 Stahlblechtür IK09 Glastür (IEC 62262)	
Zertifizierungen	  II 3 G D	
Materialart	Metall	
Installationsort	Im Gebäudeinneren	
Befestigungsmethode	Fußboden	
Normale Betriebsbedingungen – Umgebungstemperatur	von - 5 bis + 40 °C	
Einsatzklima (t°/%r.F)	konstant	23 °C/83 % - 40 °C/93 %
	variabel	23 °C/98 % - 40 °C/98 %
Schwingungsprüfung	Nach IEC 60068-2-57	
Test für Erdbebenfestigkeit	Nach IEEE 693	

# IS2-Steuerschränke

## Auswahltablelle

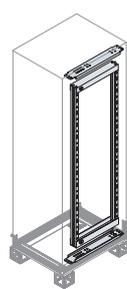


Abmessungen (mm)		Montageplatten					Oberer Kabelraum	Modulare DIN-Baueinheit
H	T	B	Standard	Übergröße	Innentür*			
1400**	400	300						
1600**		400	•			•		
1800		600	•	•	•	•	•	
2000		800	•	•	•	•	•	
2200		1000	•	•	•	•	• + Kabelraum	
		1200	•	•	•	•	• + Kabelraum	
500	400	300						
		400	•	•		•		
		600	•	•	•	•	•	
		800	•	•	•	•	•	
		1000	•	•	•	•	• + Kabelraum	
		1200	•	•	•	•	• + Kabelraum	
		1600	•				•	
600	400	300						
		400	•	•		•		
		600	•	•	•	•	•	
		800	•	•	•	•	•	
		1000	•	•	•	•	• + Kabelraum	
		1200	•	•	•	•	• + Kabelraum	
800	400	300						
		400	•	•		•		
		600	•	•	•	•	•	
		800	•	•	•	•	•	
		1000	•	•	•	•	• + Kabelraum	
		1200	•	•	•	•	• + Kabelraum	
1000	400	300						
		400	•	•		•		
		600	•	•	•	•	•	
		800	•	•	•	•	•	
		1000	•	•	•	•	•	

\* Bei Höhe 1400, 1600 mm Innentür bitte ABB kontaktieren.  
 \*\* Oberer Kabelraum nicht für Höhe 1400, 1600 mm erhältlich.

# IS2-Steuerschränke

## Auswahltabelle

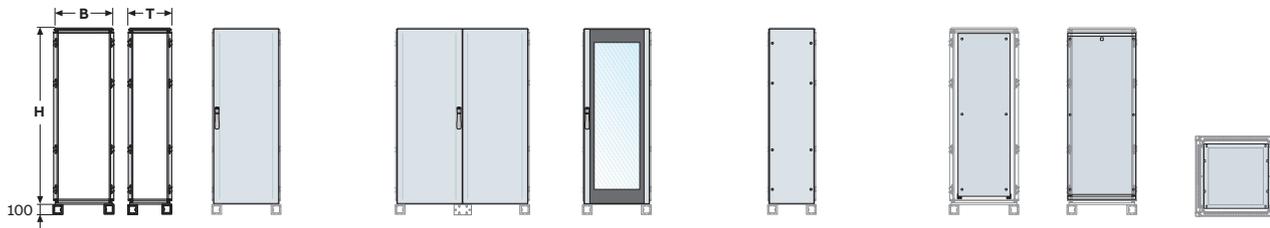


Kabelraum Innen B = 200 mm	Innen B = 400 mm	Außen B = 300 mm	19-Zoll- Gestellrahmen	Baueinheiten mit Zellen	Steuerschränk mit Konsole	Steuerschränk für PC 600, 800 mm
		•				
			•	•	•	
•			•	•	•	
•	•			• + Kabelraum		
	•			• + Kabelraum		
		•				
			•	•	•	
•			•	•	•	
•	•			• + Kabelraum		
	•			• + Kabelraum		
		•				
			•	•	•	•
•			•	•	•	
•	•			• + Kabelraum		
	•			• + Kabelraum		
		•				
			•	•	•	
•			•	•	•	
•	•			• + Kabelraum		

## IS2-Steuerschränke

Auswahl der vormontierten Baueinheiten

Höhe 1400 mm



Abmessungen außen <sup>1)</sup>

(H) <sup>1)</sup> mm	(B) mm	(T) mm	Vormontierte Baueinheit mit Stahlblechtür und Rückwand	Vormontierte Baueinheit mit Stahlblech- Doppeltür	Vormontierte Baueinheit mit Glastür und Rückwand	Seitenwände - paarweise	Standard- Montageplatten	Oversized mounting plate + rails	Kabeleinführungs- platten einteilig - fest fixiert
1400	400	400	1STQ005349B0000	-	-	EL1440K	EA1440	EA1540	EF4042
		600	1STQ005361B0000	-	-	EL1460K	EA1440	EA1540	EF4063
		800	1STQ005365B0000	-	-	EL1480K	EA1440	EA1540	EF4082
	600	300	1STQ005346B0000	-	-	1STQ005322B0000	EA1460	EA1560	1STQ005426B0000
		400	1STQ005350B0000	-	1STQ005355B0000	EL1440K	EA1460	EA1560	EF6043
		500	1STQ005357B0000	-	-	1STQ005323B0000	EA1460	EA1560	EF6052
		600	1STQ005362B0000	-	-	EL1460K	EA1460	EA1560	EF6062
		800	1STQ005366B0000	-	-	EL1480K	EA1460	EA1560	EF6082
	800	300	1STQ005347B0000	-	1STQ005354B0000	1STQ005322B0000	EA1480	EA1580	1STQ005427B0000
		400	1STQ005351B0000	-	1STQ005356B0000	EL1440K	EA1480	EA1580	EF8042
		500	1STQ005358B0000	-	-	1STQ005323B0000	EA1480	EA1580	EF8052
		600	1STQ005363B0000	-	-	EL1460K	EA1480	EA1580	EF8062
		800	1STQ005367B0000	-	-	EL1480K	EA1480	EA1580	EF8082
	1000	300	1STQ005348B0000	-	-	1STQ005322B0000	EA1411	-	1STQ005428B0000
		400	1STQ005352B0000	-	-	EL1440K	EA1411	-	EF1042
		500	1STQ005359B0000	-	-	1STQ005323B0000	EA1411	-	EF1052
	1200	400	-	1STQ005353B0000	-	EL1440K	EA1412	EA1512	2xEF6043
		500	-	1STQ005360B0000	-	1STQ005323B0000	EA1412	EA1512	2xEF6052
		600	-	1STQ005364B0000	-	EL1460K	EA1412	EA1512	2xEF6062
		800	-	1STQ005368B0000	-	EL1480K	EA1412	EA1512	2xEF6082

<sup>1)</sup> Die Nutzhöhe beträgt immer 100 mm weniger als die Außenhöhe des Steuerschranks. Für die Version mit Zellen ist die Nutzhöhe um 200 mm kleiner.  
Bei Höhe 1400 mm Innentür, bitte ABB kontaktieren

## IS2-Steuerschränke

Auswahl der vormontierten Baueinheiten

Höhe 1400 mm

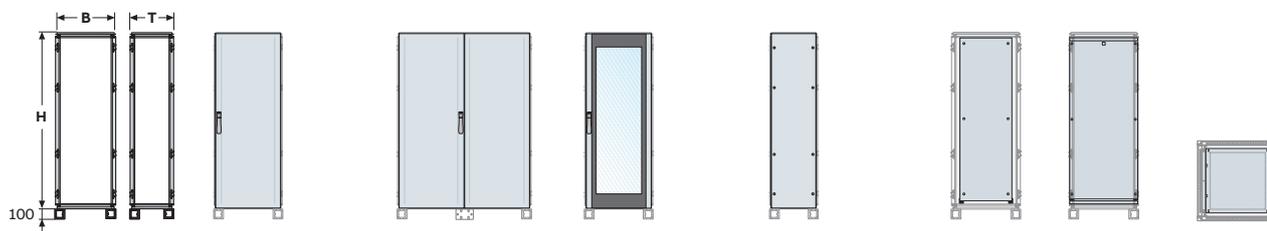


Kabeleinführungs- platten zweiteilig - gleitend	Modulare Kabeleinführungs- platten	Sockelblenden vorderseitig/ rückseitig	Sockelblenden Seiten	19-Zoll-Gestell- rahmen Fixierte Doppel- gelenkprofile Rahmen + Befestigung- bausatz	Bausatz für Anreih- baueinheiten	Verbindungs- bausatz Montage- platten
EF4040	EF4041	ZN4000	ZN4000	-	EV0002 EV0003	EA2113
EF4060	EF4061	ZN4000	ZN6000	-	EV0006	
EF4080	EF4081	ZN4000	ZN8000	-		
-	-	ZN6000	ZN3000	1STQ005332B0000+EB6000	EV0002 EV0003 EV0006	EA2113
EF6040	EF6041	ZN6000	ZN4000	1STQ005332B0000+EB6000		
EF6050	EF6051	ZN6000	ZN5000	1STQ005332B0000+EB6000		
EF6060	EF6061	ZN6000	ZN6000	1STQ005332B0000+EB6000		
EF6080	EF6081	ZN6000	ZN8000	1STQ005332B0000+EB6000		
-	-	ZN8000	ZN3000	1STQ005332B0000+EB8000	EV0002 EV0003 EV0006	EA2113
EF8040	EF8041	ZN8000	ZN4000	1STQ005332B0000+EB8000		
EF8050	EF8051	ZN8000	ZN5000	1STQ005332B0000+EB8000		
EF8060	EF8061	ZN8000	ZN6000	1STQ005332B0000+EB8000		
EF8080	EF8081	ZN8000	ZN8000	1STQ005332B0000+EB8000		
-	-	ZN1000	ZN3000	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA2113
EF1040	EF1041	ZN1000	ZN4000	-		
EF1053	EF1051	ZN1000	ZN5000	-		
2xEF6040	2xEF6041	2xZN6000	ZN4000	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA2113
2xEF6051	2xEF6051	2xZN6000	ZN5000	-		
2xEF6060	2xEF6061	2xZN6000	ZN6000	-		
2xEF6080	2xEF6081	2xZN6000	ZN8000	-		

## IS2-Steuerschränke

Auswahl der vormontierten Baueinheiten

Höhe 1600 mm



Abmessungen außen <sup>1)</sup>

(H) <sup>1)</sup> mm	(B) mm	(T) mm	Vormontierte Baueinheit mit Stahlblechtür und Rückwand	Vormontierte Baueinheit mit Stahlblech-Doppeltür	Vormontierte Baueinheit mit Glastür und Rückwand	Seitenwände - paarweise	Standard-Montageplatten	Oversized mounting plate + rails	Kabeleinführungsplatten einteilig - fest fixiert
1600	400	500	1STQ005377B0000	-	-	EL1650K	EA1640	EA1740	EF4052
		600	1STQ005382B0000	-	-	EL1660K	EA1640	EA1740	EF4063
		800	1STQ005387B0000	-	-	EL1680K	EA1640	EA1740	EF4082
		1000	1STQ005392B0000	-	-	EL1610K	EA1640	EA1740	EF4012
600	300	300	1STQ005369B0000	-	-	1STQ005324B0000	EA1616	EA1760	1STQ005426B0000
		400	1STQ005371B0000	-	1STQ005375B0000	1STQ005325B0000	EA1616	EA1760	EF6043
		500	1STQ005378B0000	-	-	EL1650K	EA1616	EA1760	EF6052
		600	1STQ005383B0000	-	-	EL1660K	EA1616	EA1760	EF6062
		800	1STQ005388B0000	-	-	EL1680K	EA1616	EA1760	EF6082
		1000	1STQ005393B0000	-	-	EL1610K	EA1616	EA1760	EF6012
800	300	300	1STQ005370B0000	-	-	1STQ005324B0000	EA1619	EA1780	1STQ005427B0000
		400	1STQ005372B0000	-	1STQ005376B0000	1STQ005325B0000	EA1619	EA1780	EF8042
		500	1STQ005379B0000	-	-	EL1650K	EA1619	EA1780	EF8052
		600	1STQ005384B0000	-	-	EL1660K	EA1619	EA1780	EF8062
		800	1STQ005389B0000	-	-	EL1680K	EA1619	EA1780	EF8082
		1000	1STQ005394B0000	-	-	EL1610K	EA1619	EA1780	EF8012
1000	400	400	1STQ005373B0000	-	-	1STQ005325B0000	EA1610	EA1710	EF1042
		500	1STQ005380B0000	-	-	EL1650K	EA1610	EA1710	EF1052
		600	1STQ005385B0000	-	-	EL1660K	EA1610	EA1710	EF1062
		800	1STQ005390B0000	-	-	EL1680K	EA1610	EA1710	EF1082
		1000	1STQ005395B0000	-	-	EL1610K	EA1610	EA1710	EF1012
1200	400	-	1STQ005374B0000	-	-	1STQ005325B0000	EA1612	EA1712	2xEF6043
		-	1STQ005381B0000	-	-	EL1650K	EA1612	EA1712	2xEF6052
		-	1STQ005386B0000	-	-	EL1660K	EA1612	EA1712	2xEF6062
		-	1STQ005391B0000	-	-	EL1680K	EA1612	EA1712	2xEF6082

<sup>1)</sup> Die Nutzhöhe beträgt immer 100 mm weniger als die Außenhöhe des Steuerschranks. Für die Version mit Zellen ist die Nutzhöhe um 200 mm kleiner. Bei Höhe 1600 mm Innentür, bitte ABB kontaktieren

## IS2-Steuerschränke

Auswahl der vormontierten Baueinheiten

Höhe 1600 mm

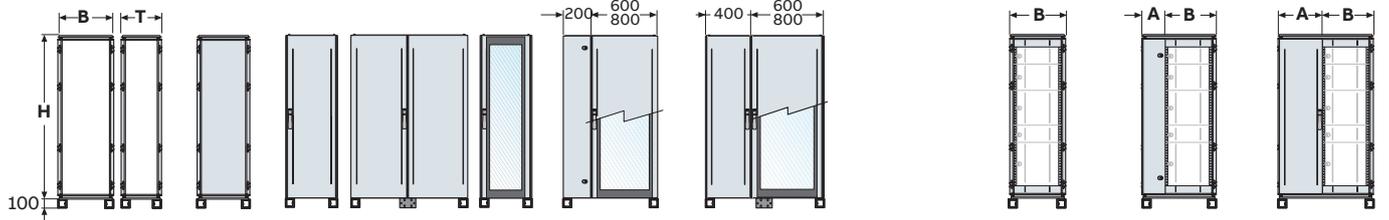


Kabeleinführungs- platten zweiteilig - gleitend	Modulare Kabeleinführungs- platten	Sockelblenden vorderseitig/ rückseitig	Sockelblenden Seiten	19-Zoll-Gestell- rahmen Fixierte Doppel- gelenkprofile Rahmen + Befestigung- bausatz	Bausatz für Anreih- baueinheiten	Verbindungs- bausatz Montage- platten
EF4050	EF4051	ZN4000	ZN5000	-	EV0002	EA2113
EF4060	EF4061	ZN4000	ZN6000	-	EV0003	
EF4080	EF4081	ZN4000	ZN8000	-	EV0006	
EF4010	EF4011	ZN4000	ZN1000	-		
-	-	ZN6000	ZN3000	1STQ005333B0000+EB6000	EV0002	EA2113
EF6040	EF6041	ZN6000	ZN4000	1STQ005333B0000+EB6000	EV0003	
EF6050	EF6051	ZN6000	ZN5000	1STQ005333B0000+EB6000	EV0006	
EF6060	EF6061	ZN6000	ZN6000	1STQ005333B0000+EB6000		
EF6080	EF6081	ZN6000	ZN8000	1STQ005333B0000+EB6000		
EF6010	EF6011	ZN6000	ZN1000	1STQ005333B0000+EB6000		
-	-	ZN8000	ZN3000	1STQ005333B0000+EB8000	EV0002	EA2113
EF8040	EF8041	ZN8000	ZN4000	1STQ005333B0000+EB8000	EV0003	
EF8050	EF8051	ZN8000	ZN5000	1STQ005333B0000+EB8000	EV0006	
EF8060	EF8061	ZN8000	ZN6000	1STQ005333B0000+EB8000		
EF8080	EF8081	ZN8000	ZN8000	1STQ005333B0000+EB8000		
EF8080	EF8081	ZN8000	ZN1000	1STQ005333B0000+EB8000		
EF1040	EF1041	ZN1000	ZN4000	-	EV0002	EA2113
EF1053	EF1051	ZN1000	ZN5000	-	EV0003	
EF1060	EF1061	ZN1000	ZN6000	-	EV0006	
EF1080	EF1081	ZN1000	ZN8000	-		
EF1010	EF1011	ZN1000	ZN1000	-		
2xEF6040	2xEF6041	2xZN6000	ZN4000	-	EV0002	EA2113
2xEF6051	2xEF6051	2xZN6000	ZN5000	-	EV0003	
2xEF6060	2xEF6061	2xZN6000	ZN6000	-	EV0006	
2xEF6080	2xEF6081	2xZN6000	ZN8000	-		

# IS2-Steuerschränke

Auswahl der vormontierten Baueinheiten

Höhe 1800 mm



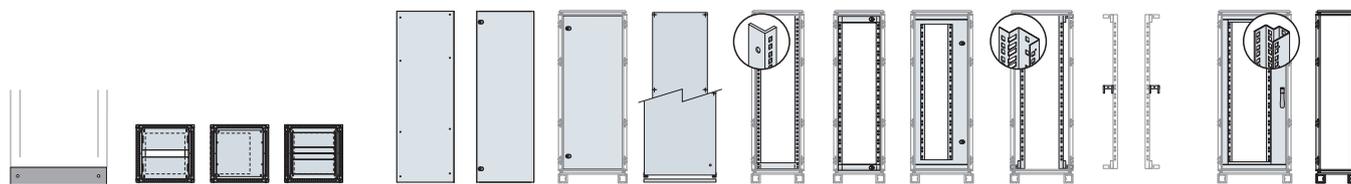
Abmessungen außen			Steuerschrank mit Tür				Steuerschrank mit Kabelraum				Steuerschrank mit Zellen <sup>(7)</sup>					
(H)* mm	(B) mm	(T) mm	Steuerschrank ohne Tür	Stahlblechtür	Stahlblech-Doppeltür, Falzverschluss <sup>3)</sup>	Glastür	Stahlblechtür und Kabelraum B = 200 mm	Stahlblechtür und Kabelraum B = 400 mm	Glastür und Kabelraum B = 200 mm	Glastür und Kabelraum B = 400 mm	Breite (mm) A B		Breite (mm) A B			
1800	400	400	-	ES1844K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	600	-	ES1864SPK	ES1864K	-	ES1864VK	-	-	-	-	ES1864MFK	-	600	-		
	800	-	ES1884SPK	ES1884K	-	ES1884VK	ES1884FV2K	-	ES1884VC2K	-	ES1884MF2K	200	600	ES1884MFK	-	800
	1000	-	-	ES1804K	ES1814BK	ES1804VK	ES1804FV2K	ES1804FV4K	ES1804VC2K	ES1804VC4K	ES1804MF4K	400	600	ES1804MF2K	200	800
	1200	-	-	-	ES1824BK	ES1824VK**	-	ES1824FV4K	-	ES1824VC4K	-	-	-	ES1824MF4K	400	800
	400	500	-	ES1845K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	600	-	ES1865SPK	ES1865K	-	ES1865VK	-	-	-	-	ES1865MFK	-	600	-	-	
	800	-	-	ES1885K	-	ES1885VK	ES1885FV2K	-	ES1885VC2K	-	ES1885MF2K	200	600	ES1885MFK	-	800
	1000	-	-	ES1805K	ES1815BK	ES1805VK	ES1805FV2K	ES1805FV4K	ES1805VC2K	ES1805VC4K	ES1805MF4K	400	600	ES1805MF2K	200	800
	1200	-	-	-	ES1827BK	ES1825VK**	-	ES1825FV4K	-	ES1825VC4K	-	-	-	ES1825MF4K	400	800
	1600 <sup>6)</sup>	-	-	-	ES1875BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	400	600	-	ES1846K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	600	-	ES1866SPK	ES1866K	-	ES1866VK	-	-	-	-	ES1866MFK	-	600	-	-	
	800	-	ES1886SPK	ES1886K	-	ES1886VK	ES1886FV2K	-	ES1886VC2K	-	ES1886MF2K	200	600	ES1886MFK	-	800
	1000	-	-	ES1806K	ES1816BK	ES1806VK	ES1806FV2K	ES1806FV4K	ES1806VC2K	ES1806VC4K	ES1806MF4K	400	600	ES1806MF2K	200	800
	1200	-	-	-	ES1826BK	ES1826VK**	-	ES1826FV4K	-	ES1826VC4K	-	-	-	ES1826MF4K	400	800
	1600 <sup>6)</sup>	-	-	-	ES1876BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	400	800	-	ES1848K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	600	-	-	ES1868K	-	ES1868VK	-	-	-	-	ES1868MFK	-	600	-	-	
	800	-	-	ES1888K	-	ES1888VK	ES1888FV2K	-	ES1888VC2K	-	ES1888MF2K	200	600	ES1888MFK	-	800
	1000	-	-	ES1808K	ES1818BK	ES1808VK	ES1808FV2K	ES1808FV4K	ES1808VC2K	ES1808VC4K	ES1808MF4K	400	600	ES1808MF2K	200	800
	1200	-	-	-	ES1828BK	ES1828VK**	-	ES1828FV4K	-	ES1828VC4K	-	-	-	ES1828MF4K	400	800
	1600 <sup>6)</sup>	-	-	-	ES1878BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	400	1000	-	ES1840K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	600	-	-	ES1860K	-	ES1860VK	-	-	-	-	ES1860MFK	-	600	-	-	
	800	-	-	ES1880K	-	ES1880VK	-	-	-	-	ES1880MF2K	200	600	ES1880MFK	-	800
	1000	-	-	ES1800K	ES1810BK	ES1800VK	-	-	-	-	ES1800MF4K	400	600	ES1800MF2K	200	800

\* Die Nutzhöhe beträgt immer 100 mm weniger als die Außenhöhe des Steuerschranks. Für die Version mit Zellen ist die Nutzhöhe um 200 mm kleiner.  
 \*\* Bedingt die Montage des Zwischenprofils EM1801. Die Türen mit Falzverschluss auf dem Zwischenprofil (abnehmbar), sind auf Querträgern befestigt, die in der Tiefe montiert sind.  
<sup>1)</sup> Auch mit blinden Doppeltüren lieferbar, die auf dem Zwischenprofil geschlossen werden (Anhang B der Best.Nr. entfernen).  
<sup>2)</sup> Verbindungsbausatz Standardplatten: EA1800 (H = 1800 mm); EA2000 (H = 2000 mm); EA2200 (H = 2200 mm). Möglichkeit zur seitlichen Einführung mit Schienen (siehe Seite 4/67).  
<sup>3)</sup> EA2113 Verbindungsbausatz Montageplatten H = 1800/2000/2200 mm.  
<sup>4)</sup> Bausatz besteht aus 2 verstärkten Rückplatten mit entsprechenden Einschubschienen + Plattenverbindungsbausatz.  
<sup>5)</sup> Im Fall von Baueinheiten mit internem Kabelraum korrekten Gestellrahmen wählen, das die B = 200 oder B = 400 mm des Kabelraums berücksichtigt und Raum für die Baueinheitenzellen von B = 600 mm oder B = 800 mm lässt.  
<sup>6)</sup> Die Steuerschränke B = 1600 mm sind nur mit montierten Baueinheiten und mit Stahlblechtüren erhältlich, sowohl mit Falzverschluss als auch mit Zwischenprofil.  
<sup>7)</sup> Konfigurationsbeispiele und technische Eigenschaften auf Seite 4/113.

# IS2-Steuerschränke

Auswahl der vormontierten Baueinheiten

Höhe 1800 mm



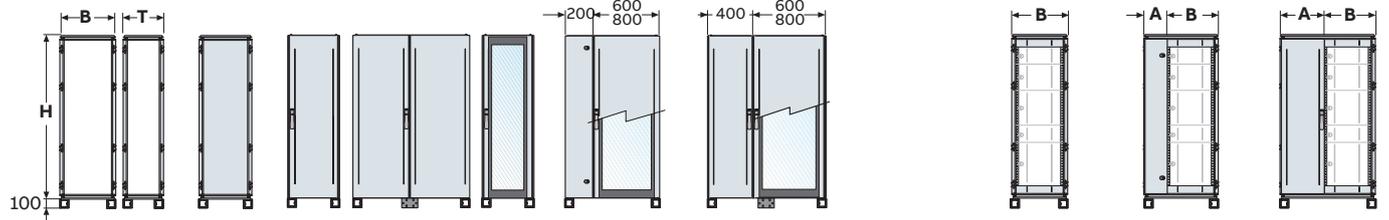
Vorderseitig/ rückseitig	Sockelblenden			Kabeleinführungsplatten			Seitenverwände		Innentür	Montageplatten	19-Zoll-Gestellrahmen, „L“-förmiges Profil <sup>5)</sup>		19-Zoll-Gestellrahmen			Kabelraum außen B = 300 mm													
	Seiten	Zweiteilig - gleitend	Einteilig - fest fixiert	Modular	2 Seitenwände <sup>10)</sup>	Seitentür mit Schließgehäuse	Standard <sup>2)</sup>	Übergröße + Schienen <sup>3)</sup>	Mittig fixiert	Zentriert B = 600 mm	Exzentrisch B = 800 mm	Schwenkgestellrahmen		Schwenkgestellrahmen <sup>9)</sup> , „C“-förmiges Profil															
	ZN4000	ZN6000	ZN8000	ZN1000	2xZN6000	ZN4000	ZN6000	ZN8000	ZN1000	2xZN6000	2xZN8000	ZN4000	ZN6000	ZN8000	ZN1000	2xZN6000	2xZN8000	ZN4000	ZN6000	ZN8000	ZN1000	2xZN6000	2xZN8000	ZN4000	ZN6000	ZN8000	ZN1000		
	EF4040	EF6040	EF8040	EF1040	2xEF6040	EF4050	EF6050	EF8050	EF1053	2xEF6050	2xEF8050	EF4060	EF6060	EF8060	EF1060	2xEF6060	2xEF8060	EF4080	EF6080	EF8080	EF1080	2xEF6080	2xEF8080	EF4010	EF6010	EF8010	EF1010		
	EF4042	EF6043	EF8042	EF1042	2xEF6043	EF4052	EF6052	EF8052	EF1052	2xEF6052	2xEF8052	EF4063	EF6062	EF8062	EF1062	2xEF6062	2xEF8062	EF4082	EF6082	EF8082	EF1082	2xEF6082	2xEF8082	EF4012	EF6012	EF8012	EF1012		
	EF4041	EF6041	EF8041	EF1041	2xEF6041	EF4051	EF6051	EF8051	EF1051	2xEF6051	2xEF8051	EF4061	EF6061	EF8061	EF1061	2xEF6061	2xEF8061	EF4081	EF6081	EF8081	EF1081	2xEF6081	2xEF8081	EF4011	EF6011	EF8011	EF1011		
	EL1840K	EL1850K	EL1860K	EL1880K	EL1810K	EL1820K	EL1841K	EL1860K	EL1880K	EL1810K	EL1820K	EL1841K	EL1860K	EL1880K	EL1810K	EL1820K	EL1841K	EL1860K	EL1880K	EL1810K	EL1820K	EL1841K	EL1860K	EL1880K	EL1810K	EL1820K	EL1841K	EL1860K	EL1880K
	EC1841K	EC1851K	EC1861K	EC1881K	EC1811K	EC1821K	EC1841K	EC1861K	EC1881K	EC1811K	EC1821K	EC1841K	EC1861K	EC1881K	EC1811K	EC1821K	EC1841K	EC1861K	EC1881K	EC1811K	EC1821K	EC1841K	EC1861K	EC1881K	EC1811K	EC1821K	EC1841K	EC1861K	EC1881K
	-	EE1860K	EE1880K	EE1810K	-	-	EE1860K	EE1880K	EE1810K	-	-	EE1860K	EE1880K	EE1810K	-	-	-	EE1860K	EE1880K	EE1810K	-	-	-	-	EE1860K	EE1880K	EE1810K	-	-
	EA1841	EA1860	EA1880	EA1810	EA1812	EA1841	EA1860	EA1880	EA1810	EA1812	2x1STQ006248B0000	EA1841	EA1860	EA1880	EA1810	EA1812	2x1STQ006248B0000	EA1841	EA1860	EA1880	EA1810	EA1812	2x1STQ006248B0000	EA1841	EA1860	EA1880	EA1810	EA1812	EA1841
	EA1940	EA1960	EA1981	EA1910	EA1912	EA1916 <sup>4)</sup>	EA1940	EA1960	EA1910	EA1912	EA1916 <sup>4)</sup>	EA1940	EA1960	EA1981	EA1910	EA1912	EA1916 <sup>4)</sup>	EA1940	EA1960	EA1981	EA1910	EA1912	EA1916 <sup>4)</sup>	EA1940	EA1960	EA1981	EA1910	EA1912	EA1916 <sup>4)</sup>
	-	EG1800	EG1880	-	-	-	EG1800	EG1880	-	-	-	EG1800	EG1880	EG1800	-	-	-	EG1800	EG1880	EG1800	-	-	-	-	EG1800	EG1880	EG1800	-	-
	-	EG1801K	-	-	-	-	EG1801K	EG1803K	-	-	-	EG1801K	EG1803K	EG1801K	-	-	-	EG1801K	EG1803K	EG1801K	-	-	-	-	EG1801K	EG1803K	EG1801K	-	-
	-	EG1805+	EG1805+	-	-	-	EG1805+	EG1805+	-	-	-	EG1805+	EG1805+	EG1805+	-	-	-	EG1805+	EG1805+	EG1805+	-	-	-	-	EG1805+	EG1805+	EG1805+	-	-
	-	EB6000	EB6000	-	-	-	EB6000	EB8000	-	-	-	EB6000	EB8000	EB8000	-	-	-	EB6000	EB8000	EB8000	-	-	-	-	EB6000	EB8000	EB8000	-	-
	-	EB0400	EB0400	-	-	-	EB0400	EB8001+	-	-	-	EB0400	EB8001+	EB8001+	-	-	-	EB0400	EB8001+	EB8001+	-	-	-	-	EB0400	EB8001+	EB8001+	-	-
	-	EG1804K+	EG1804K+	-	-	-	EG1804K+	EV0007	-	-	-	EG1804K+	EV0007	EV0007	-	-	-	EG1804K+	EV0007	EV0007	-	-	-	-	EG1804K+	EV0007	EV0007	-	-

<sup>8)</sup> Gestellrahmen B = 600 mm erfordert Befestigungswinkel EB6000 und für eine optionale zentrierte Befestigung ist ein Paar Querstreben EB... zu bestellen, die der Tiefe der Schaltanlage entsprechen, siehe Seite 4/72. Zubehörteile siehe ab Seite 4/91. Gestellrahmen B = 800 mm erfordert Befestigungswinkel EB8000 und für eine optionale zentrierte Befestigung ist ein Paar Querstreben EB... zu bestellen, die der Tiefe der Schaltanlage entsprechen, siehe Seite 4/72. Darüber hinaus sind Befestigungsbausätze erhältlich, die Halter und Querstreben entsprechend der Tiefe der Schaltanlage ersetzen, Bestellnummern siehe Seite 4/87. Zubehörteile siehe ab Seite 4/91.  
<sup>9)</sup> Nur für B = 800 mm lieferbar (auch in Baueinheiten mit Kabelraum und Baueinheitenzelle mit B = 800 mm). Spezifisches Befestigungsbausatz EV0007 bestellen.  
<sup>10)</sup> Einseitige Platte erhältlich, siehe Seite 4/55.  
<sup>11)</sup> Produkt EA1817 obsolet, wird ersetzt durch 2x 1STQ006248B0000 mit 1x 1STQ006251B0000. Bausatz zum Anreihen der Baueinheiten EV0002/EV0003/EV0006, siehe Seite 4/77.

# IS2-Steuerschränke

Auswahl der vormontierten Baueinheiten

Höhe 2000 mm



Abmessungen außen

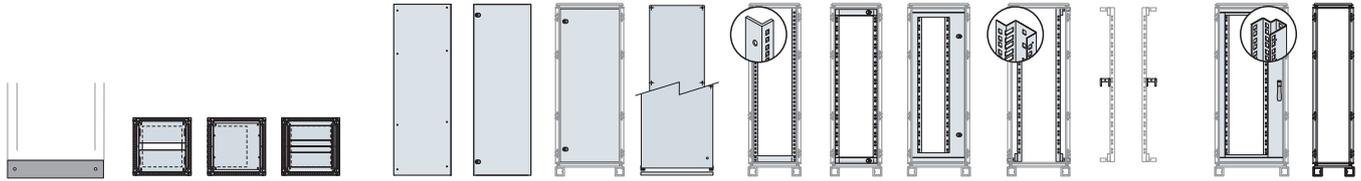
(H)* mm	(B) mm	(T) mm	Steuerschrank mit Tür						Steuerschrank mit Kabelraum			Steuerschrank mit Zellen <sup>(7)</sup>				
			Steuerschrank ohne Tür	Stahlblechtür	Stahlblech-Doppeltür, Falzverschluss <sup>3)</sup>	Glastür	Stahlblechtür und Kabelraum B = 200 mm	Stahlblechtür und Kabelraum B = 400 mm	Glastür und Kabelraum B = 200 mm	Glastür und Kabelraum B = 400 mm	Breite (mm)		Breite (mm)			
										A	B	A	B			
2000	400	400	-	ES2044K	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	600	-	ES2064SPK	ES2064K	-	ES2064VK	-	-	-	ES2064MFK	-	600	-	-		
	800	-	ES2084SPK	ES2084K	-	ES2084VK	ES2084FV2K	-	ES2084VC2K	-	ES2084MF2K	200	600	ES2084MFK	-	800
	1000	-	-	ES2004K	ES2014BK	ES2004VK	ES2004FV2K	ES2004FV4K	ES2004VC2K	ES2004VC4K	ES2004MF4K	400	600	ES2004MF2K	200	800
	1200	-	-	-	ES2024BK	ES2024VK**	-	ES2024FV4K	-	ES2024VC4K	-	-	-	ES2024MF4K	400	800
	400	500	-	ES2045K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	600	-	ES2065SPK	ES2065K	-	ES2065VK	-	-	-	-	ES2065MFK	-	600	-	-	-
	800	-	-	ES2085K	-	ES2085VK	ES2085FV2K	-	ES2085VC2K	-	ES2085MF2K	200	600	ES2085MFK	-	800
	1000	-	-	ES2007K	ES2015BK	ES2005VK	ES2005FV2K	ES2005FV4K	ES2005VC2K	ES2005VC4K	ES2005MF4K	400	600	ES2005MF2K	200	800
	1200	-	-	-	ES2025BK	ES2025VK**	-	ES2025FV4K	-	ES2025VC4K	-	-	-	ES2025MF4K	400	800
	1600 <sup>6)</sup>	-	-	-	ES2075BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	400	600	-	ES2046K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	600	-	ES2066SPK	ES2066K	-	ES2066VK	-	-	-	-	ES2066MFK	-	600	-	-	-
	800	-	ES2086SPK	ES2086K	-	ES2086VK	ES2086FV2K	-	ES2086VC2K	-	ES2086MF2K	200	600	ES2086MFK	-	800
	1000	-	-	ES2006K	ES2016BK	ES2006VK	ES2006FV2K	ES2006FV4K	ES2006VC2K	ES2006VC4K	ES2006MF4K	400	600	ES2006MF2K	200	800
	1200	-	-	-	ES2026BK	ES2026VK**	-	ES2026FV4K	-	ES2026VC4K	-	-	-	ES2026MF4K	400	800
	1600 <sup>6)</sup>	-	-	-	ES2076BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	400	800	-	ES2048K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	600	-	-	ES2068K	-	ES2068VK	-	-	-	-	ES2068MFK	-	600	-	-	-
	800	-	-	ES2089K	-	ES2089VK	ES2089FV2K	-	ES2089VC2K	-	ES2089MF2K	200	600	ES2089MFK	-	800
	1000	-	-	ES2008K	ES2018BK	ES2008VK	ES2008FV2K	ES2008FV4K	ES2008VC2K	ES2008VC4K	ES2008MF4K	400	600	ES2008MF2K	200	800
	1200	-	-	-	ES2028BK	ES2028VK**	-	ES2028FV4K	-	ES2028VC4K	-	-	-	ES2028MF4K	400	800
	1600 <sup>6)</sup>	-	-	-	ES2078BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	400	1000	-	ES2040K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	600	-	-	ES2060K	-	ES2060VK	-	-	-	-	ES2060MFK	-	600	-	-	-
	800	-	-	ES2080K	-	ES2080VK	-	-	-	-	ES2080MF2K	200	600	ES2080MFK	-	800
	1000	-	-	ES2000K	ES2010BK	ES2000VK	-	-	-	-	ES2000MF4K	400	600	ES2000MF2K	200	800

\* Die Nutzhöhe beträgt immer 100 mm weniger als die Außenhöhe des Steuerschranks. Für die Version mit Zellen ist die Nutzhöhe um 200 mm kleiner.  
 \*\* Bedingt die Montage des Zwischenprofils EM1801. Die Türen mit Falzverschluss auf dem Zwischenprofil (abnehmbar), sind auf Querträgern befestigt, die in der Tiefe montiert sind.  
<sup>1)</sup> Auch mit blinden Doppeltüren lieferbar, die auf dem Zwischenprofil geschlossen werden (Anhang B der Best.Nr. entfernen.)  
<sup>2)</sup> Verbindungsbausatz Standardplatten: EA1800 (H = 1800 mm); EA2000 (H = 2000 mm); EA2200 (H = 2200 mm). Möglichkeit zur seitlichen Einführung mit Schienen (siehe Seite 4/67).  
<sup>3)</sup> EA2113 Verbindungsbausatz Montageplatten H = 1800/2000/2200 mm.  
<sup>4)</sup> Bausatz besteht aus 2 verstärkten Rückplatten mit entsprechenden Einschubschienen + Plattenverbindungsbausatz.  
<sup>5)</sup> Im Fall von Baueinheiten mit internem Kabelraum korrekten Gestellrahmen wählen, das die B = 200 oder B = 400 mm des Kabelraums berücksichtigt und Raum für die Baueinheitenzellen von B = 600 mm oder B = 800 mm lässt.  
<sup>6)</sup> Die Steuerschränke B = 1600 mm sind nur mit montierten Baueinheiten und mit Stahlblechtüren erhältlich, sowohl mit Falzverschluss als auch mit Zwischenprofil.  
<sup>7)</sup> Konfigurationsbeispiele und technische Eigenschaften auf Seite 4/113.

# IS2-Steuerschränke

Auswahl der vormontierten Baueinheiten

Höhe 2000 mm



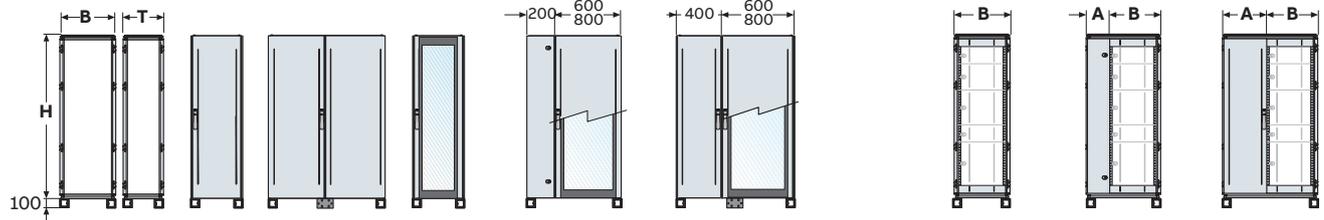
Vorderseitig/ rückseitig	Sockelblenden			Kabeleinführungsplatten			Seitenverwände		Innentür	Montageplatten	19-Zoll-Gestellrahmen, „L“-förmiges Profil <sup>5)</sup>		19-Zoll-Gestellrahmen			Kabelraum außen B = 300 mm
	Seiten	Zweiseitig - gleitend	Einteilig - fest fixiert	Modular	2 Seitenwände <sup>10)</sup>	Seitentür mit Schließgehäuse	Standard <sup>2)</sup>	Übergröße + Schienen <sup>3)</sup>	Mittig fixiert	Zentriert B = 600 mm	Exzentrisch B = 800 mm	Schwenkgestellrahmen		Schwenkgestellrahmen <sup>9)</sup> , „C“-förmiges Profil		
	ZN4000	EF4040	EF4042	EF4041	EL2040K	EC2041K	EA2040	EA2140	-	-	-	Rahmen + Befestigungsbausatz	Optionaler zentrierter Befestigungsbausatz	Rahmen + Befestigungsbausatz		
ZN6000	ZN4000	EF6040	EF6043	EF6041	EL2040K	EC2041K	EA2060	EA2161	EG2000	EG2001K	-	EG2005+ EB6000	EB0400	-	ER3041K	
ZN8000	ZN4000	EF8040	EF8042	EF8041	EL2040K	EC2041K	EA2080	EA2180	EG2080	-	EG2003K	EG2005+ EB6000	EB8001+ EB0400	EG2004K+ EV0007	ER3041K	
ZN1000	ZN4000	EF1040	EF1042	EF1041	EL2040K	EC2041K	EA2010	EA2110	-	-	-	-	-	-	ER3041K	
2xZN6000	ZN4000	2xEF6040	2xEF6043	2xEF6041	EL2040K	EC2041K	EA2013	EA2112	-	-	-	-	-	-	ER3041K	
ZN4000	ZN5000	EF4050	EF4052	EF4051	EL2050K	EC2051K	EA2040	EA2140	-	-	-	-	-	-	ER3051K	
ZN6000	ZN5000	EF6050	EF6052	EF6051	EL2050K	EC2051K	EA2060	EA2161	EG2000	EG2001K	-	EG2005+ EB6000	EB0500	-	ER3051K	
ZN8000	ZN5000	EF8050	EF8052	EF8051	EL2050K	EC2051K	EA2080	EA2180	EG2080	-	EG2003K	EG2005+ EB6000	EB8001+ EB0500	EG2004K+ EV0007	ER3051K	
ZN1000	ZN5000	EF1053	EF1052	EF1051	EL2050K	EC2051K	EA2010	EA2110	-	-	-	-	-	-	ER3051K	
2xZN6000	ZN5000	2xEF6050	2xEF6052	2xEF6051	EL2050K	EC2051K	EA2013	EA2112	-	-	-	-	-	-	ER3051K	
2xZN8000	ZN5000	2xEF8050	2xEF8052	2xEF8051	EL2050K	EC2051K	2x1STQ006249B0000	EA2116 <sup>4)</sup>	-	-	-	-	-	-	ER3051K	
ZN4000	ZN6000	EF4060	EF4063	EF4061	EL2060K	EC2061K	EA2040	EA2140	-	-	-	-	-	-	ER3061K	
ZN6000	ZN6000	EF6060	EF6062	EF6061	EL2060K	EC2061K	EA2060	EA2161	EG2000	EG2001K	-	EG2005+ EB6000	EB0600	-	ER3061K	
ZN8000	ZN6000	EF8060	EF8062	EF8061	EL2060K	EC2061K	EA2080	EA2180	EG2080	-	EG2003K	EG2005+ EB6000	EB8001+ EB0600	EG2004K+ EV0007	ER3061K	
ZN1000	ZN6000	EF1060	EF1062	EF1061	EL2060K	EC2061K	EA2010	EA2110	-	-	-	-	-	-	ER3061K	
2xZN6000	ZN6000	2xEF6060	2xEF6062	2xEF6061	EL2060K	EC2061K	EA2013	EA2112	-	-	-	-	-	-	ER3061K	
2xZN8000	ZN6000	2xEF8060	2xEF8062	2xEF8061	EL2060K	EC2061K	2x1STQ006249B0000	EA2116 <sup>4)</sup>	-	-	-	-	-	-	ER3061K	
ZN4000	ZN8000	EF4080	EF4082	EF4081	EL2080K	EC2081K	EA2040	EA2140	-	-	-	-	-	-	ER3081K	
ZN6000	ZN8000	EF6080	EF6082	EF6081	EL2080K	EC2081K	EA2060	EA2161	EG2000	EG2001K	-	EG2005+ EB6000	EB0800	-	ER3081K	
ZN8000	ZN8000	EF8080	EF8082	EF8081	EL2080K	EC2081K	EA2080	EA2180	EG2080	-	EG2003K	EG2005+ EB6000	EB8001+ EB0800	EG2004K+ EV0007	ER3081K	
ZN1000	ZN8000	EF1080	EF1082	EF1081	EL2080K	EC2081K	EA2010	EA2110	-	-	-	-	-	-	ER3081K	
2xZN6000	ZN8000	2xEF6080	2xEF6082	2xEF6081	EL2080K	EC2081K	EA2013	EA2112	-	-	-	-	-	-	ER3081K	
2xZN8000	ZN8000	2xEF8080	2xEF8082	2xEF8081	EL2080K	EC2081K	2x1STQ006249B0000	EA2116 <sup>4)</sup>	-	-	-	-	-	-	ER3081K	
ZN4000	ZN1000	EF4010	EF4012	EF4011	EL2012K	EC2011K	EA2040	EA2140	-	-	-	-	-	-	ER3011K	
ZN6000	ZN1000	EF6010	EF6012	EF6011	EL2012K	EC2011K	EA2060	EA2161	EG2000	EG2001K	-	EG2005+ EB6000	EB1000	-	ER3011K	
ZN8000	ZN1000	EF8010	EF8012	EF8011	EL2012K	EC2011K	EA2080	EA2180	EG2080	-	EG2003K	EG2005+ EB6000	EB8001+ EB1000	EG2004K+ EV0007	ER3011K	
ZN1000	ZN1000	EF1010	EF1012	EF1011	EL2012K	EC2011K	EA2010	EA2110	-	-	-	-	-	-	ER3011K	

<sup>8)</sup> Gestellrahmen B = 600 mm erfordert Befestigungswinkel EB6000 und für eine optionale zentrierte Befestigung ist ein Paar Querstreben EB... zu bestellen, die der Tiefe der Schaltanlage entsprechen, siehe Seite 4/72. Zubehörteile siehe ab Seite 4/91. Gestellrahmen B = 800 mm erfordert Befestigungswinkel EB8000 und für eine optionale zentrierte Befestigung ist ein Paar Querstreben EB... zu bestellen, die der Tiefe der Schaltanlage entsprechen, siehe Seite 4/72. Darüber hinaus sind Befestigungsbausätze erhältlich, die Halter und Querstreben entsprechend der Tiefe der Schaltanlage ersetzen, Bestellnummern siehe Seite 4/87. Zubehörteile siehe ab Seite 4/91.  
<sup>9)</sup> Nur für B = 800 mm lieferbar (auch in Baueinheiten mit Kabelraum und Baueinheitenzelle mit B = 800 mm). Spezifisches Befestigungsbausatz EV0007 bestellen.  
<sup>10)</sup> Einseitige Platte erhältlich, siehe Seite 4/55.  
<sup>11)</sup> Produkt EA1817 obsolet, wird ersetzt durch 2x 1STQ006248B0000 mit 1x 1STQ006251B0000. Bausatz zum Anreihen der Baueinheiten EV0002/EV0003/EV0006, siehe Seite 4/77.

# IS2-Steuerschränke

Auswahl der vormontierten Baueinheiten

Höhe 2200 mm



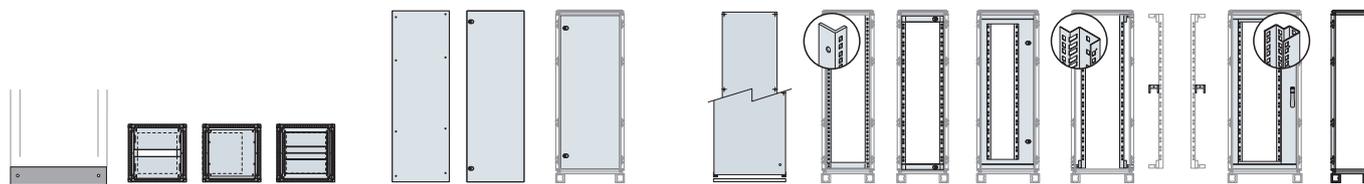
Abmessungen außen			Steuerschrank mit Tür			Steuerschrank mit Kabelraum			Steuerschrank mit Zellen <sup>7)</sup>						
(H)* mm	(B) mm	(T) mm	Steuerschrank ohne Tür	Stahlblechtür	Stahlblech-Doppeltür, Falzverschluss <sup>2)</sup>	Glastür	Stahlblechtür und Kabelraum B = 400 mm	Glastür und Kabelraum B = 200 mm	Glastür und Kabelraum B = 400 mm	Breite (mm) A B		Breite (mm) A B			
2200	400	400	ES2244K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	600		ES2264K	-	ES2264VK	-	-	-	ES2264MFK	-	-	-	-		
	800		ES2284K	-	ES2284VK	ES2284FV2K	-	ES2284VC2K	-	ES2284MF2K	-	800	ES2284MFK	-	800
	1000		ES2204K	ES2214BK	ES2204VK	ES2204FV2K	ES2204FV4K	ES2204VC2K	ES2204VC4K	ES2204MF4K	200	800	ES2204MF2K	200	800
	1200		-	ES2224BK	ES2224VK**	-	ES2224FV4K	-	ES2224VC4K	-	400	800	ES2224MF4K	400	800
	400	500	ES2245K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	600		ES2265K	-	ES2265VK	-	-	-	-	ES2265MFK	-	-	-	-	-
	800		ES2285K	-	ES2285VK	ES2285FV2K	-	ES2285VC2K	-	ES2285MF2K	-	800	ES2285MFK	-	800
	1000		ES2205K	ES2215BK	ES2205VK	ES2205FV2K	ES2205FV4K	ES2205VC2K	ES2205VC4K	ES2205MF4K	200	800	ES2205MF2K	200	800
	1200		-	ES2225BK	ES2225VK <sup>7)</sup>	-	ES2225FV4K	-	ES2225VC4K	-	400	800	ES2225MF4K	400	800
	1600 <sup>6)</sup>		-	ES2275BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	400	600	ES2246K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	600		ES2266K	-	ES2266VK	-	-	-	-	ES2266MFK	-	-	-	-	-
	800		ES2287K	-	ES2287VK	ES2287FV2K	-	ES2287VC2K	-	ES2287MF2K	-	800	ES2287MFK	-	800
	1000		ES2206K	ES2216BK	ES2206VK	ES2206FV2K	ES2206FV4K	ES2206VC2K	ES2206VC4K	ES2206MF4K	200	800	ES2206MF2K	200	800
	1200		-	ES2226BK	ES2226VK**	-	ES2226FV4K	-	ES2226VC4K	-	400	800	ES2226MF4K	400	800
	1600 <sup>6)</sup>		-	ES2276BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	400	800	ES2248K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	600		ES2268K	-	ES2268VK	-	-	-	-	ES2268MFK	-	-	-	-	-
	800		ES2288K	-	ES2288VK	ES2288FV2K	-	ES2288VC2K	-	ES2288MF2K	-	800	ES2288MFK	-	800
	1000		ES2208K	ES2218BK	ES2208VK	ES2208FV2K	ES2208FV4K	ES2208VC2K	ES2208VC4K	ES2208MF4K	200	800	ES2208MF2K	200	800
	1200		-	ES2228BK	ES2228VK**	-	ES2228FV4K	-	ES2228VC4K	-	400	800	ES2228MF4K	400	800
	1600 <sup>6)</sup>		-	ES2279BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	400	1000	ES2240K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	600		ES2260K	-	ES2260VK	-	-	-	-	ES2260MFK	-	-	-	-	-
	800		ES2280K	-	ES2280VK	-	-	-	-	ES2281MF2K	-	800	ES2280MFK	-	800
	1000		ES2200K	ES2210BK	ES2200VK	-	-	-	-	ES2200MF4K	200	800	ES2200MF2K	200	800

\* Die Nutzhöhe beträgt immer 100 mm weniger als die Außenhöhe des Steuerschranks. Für die Version mit Zellen ist die Nutzhöhe um 200 mm kleiner.  
 \*\* Bedingt die Montage des Zwischenprofils EM1801. Die Türen mit Falzverschluss auf dem Zwischenprofil (abnehmbar), sind auf Querträgern befestigt, die in der Tiefe montiert sind.  
<sup>1)</sup> Auch mit blinden Doppeltüren lieferbar, die auf dem Zwischenprofil geschlossen werden (Anhang B der Best.Nr. entfernen).  
<sup>2)</sup> Verbindungsbausatz Standardplatten: EA1800 (H = 1800 mm); EA2000 (H = 2000 mm); EA2200 (H = 2200 mm). Möglichkeit zur seitlichen Einführung mit Schienen (siehe Seite 4/67).  
<sup>3)</sup> EA2113 Verbindungsbausatz Montageplatten H = 1800/2000/2200 mm.  
<sup>4)</sup> Bausatz besteht aus 2 verstärkten Rückplatten mit entsprechenden Einschubschienen + Plattenverbindungsbausatz.  
<sup>5)</sup> Im Fall von Baueinheiten mit internem Kabelraum korrekten Gestellrahmen wählen, das die B = 200 oder B = 400 mm des Kabelraums berücksichtigt und Raum für die Baueinheitenzellen von B = 600 mm oder B = 800 mm lässt.  
<sup>6)</sup> Die Steuerschränke B = 1600 mm sind nur mit montierten Baueinheiten und mit Stahlblechtüren erhältlich, sowohl mit Falzverschluss als auch mit Zwischenprofil.  
<sup>7)</sup> Konfigurationsbeispiele und technische Eigenschaften auf Seite 4/113.

# IS2-Steuerschränke

Auswahl der vormontierten Baueinheiten

Höhe 2200 mm



Vorderseitig/ rückseitig	Sockelblenden			Kabeleinführungsplatten			Seitenverwände		Innentür	Montageplatten	19-Zoll-Gestellrahmen, „L“-förmiges Profil <sup>5)</sup>		19-Zoll-Gestellrahmen			Kabelraum außen B = 300 mm		
	Seiten	Zweiteilig - gleitend	Einteilig - fest fixiert	Modular	2 Seitenwände <sup>10)</sup>	Seitentür mit Schließgehäuse	Standard <sup>2)</sup>	Übergroße + Schienen <sup>3)</sup>	Mittig fixiert	Zentriert B = 600 mm	Exzentrisch B = 800 mm	Rahmen + Befestigungsbausatz	Optional zentrierter Befestigungsbausatz	Rahmen + Befestigungsbausatz	Schwenkgestellrahmen		Schwenkgestellrahmen <sup>9)</sup> , „C“-förmiges Profil	
ZN4000	ZN4000	EF4040	EF4042	EF4041	EL2240K	EC2241K	-	EA2240	EA2340	-	-	-	-	-	-	-	-	
ZN6000		EF6040	EF6043	EF6041			EE2260K	EA2260	EA2360	EG2200	EG2201K	-	EG2205+ EB6000	EB0400	-	-	-	ER3042K
ZN8000		EF8040	EF8042	EF8041			EE2280K	EA2280	EA2380	EG2280	-	EG2203K	EG2205+ EB6000	EB8001+ EB0400	EG2204K+ EV0007	-	-	-
ZN1000	ZN5000	EF1040	EF1042	EF1041	EL2250K	EC2251K	EE2210K	EA2210	EA2310	-	-	-	-	-	-	-	-	
2xZN6000		2xEF6040	2xEF6043	2xEF6041			-	EA2212	EA2312	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZN4000		EF4050	EF4052	EF4051			-	EA2240	EA2340	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZN6000	EF6050	EF6052	EF6051	EE2260K	EA2260	EA2360	EG2200	EG2201K	-	EG2205+ EB6000	EB0500	-	-	-	-	ER3052K		
ZN8000	EF8050	EF8052	EF8051	EE2280K	EA2280	EA2380	EG2280	-	EG2203K	EG2205+ EB6000	EB8001+ EB0500	EG2204K+ EV0007	-	-	-	-		
ZN1000	ZN6000	EF1053	EF1052	EF1051	EL2260K	EC2261K	EE2210K	EA2210	EA2310	-	-	-	-	-	-	-	-	
2xZN6000		2xEF6050	2xEF6052	2xEF6051			-	EA2212	EA2312	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2xZN8000		2xEF8050	2xEF8052	2xEF8051			-	2x1STQ006250B0000	EA2316 <sup>4)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZN4000	EF4060	EF4063	EF4061	-	EA2240	EA2340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ZN6000	EF6060	EF6062	EF6061	EE2260K	EA2260	EA2360	EG2200	EG2201K	-	EG2205+ EB6000	EB0600	-	-	-	-	ER3062K		
ZN8000	EF8060	EF8062	EF8061	EE2280K	EA2280	EA2380	EG2280	-	EG2203K	EG2205+ EB6000	EB8001+ EB0600	EG2204K+ EV0007	-	-	-	-		
ZN1000	EF1060	EF1062	EF1061	EE2210K	EA2210	EA2310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2xZN6000	2xEF6060	2xEF6062	2xEF6061	-	EA2212	EA2312	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2xZN8000	2xEF8060	2xEF8062	2xEF8061	-	2x1STQ006250B0000	EA2316 <sup>4)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ZN4000	EF4080	EF4082	EF4081	-	EA2240	EA2340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ZN6000	EF6080	EF6082	EF6081	EE2260K	EA2260	EA2360	EG2200	EG2201K	-	EG2205+ EB6000	EB0800	-	-	-	-	ER3082K		
ZN8000	EF8080	EF8082	EF8081	EE2280K	EA2280	EA2380	EG2280	-	EG2203K	EG2205+ EB6000	EB8001+ EB0800	EG2204K+ EV0007	-	-	-	-		
ZN1000	EF1080	EF1082	EF1081	EE2210K	EA2210	EA2310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2xZN6000	2xEF6080	2xEF6082	2xEF6081	-	EA2212	EA2312	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2xZN8000	2xEF8080	2xEF8082	2xEF8081	-	2x1STQ006250B0000	EA2316 <sup>4)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ZN4000	EF4010	EF4012	EF4011	-	EA2240	EA2340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ZN6000	EF6010	EF6012	EF6011	EE2260K	EA2260	EA2360	EG2200	EG2201K	-	EG2205+ EB6000	EB1000	-	-	-	-	ER3012K		
ZN8000	EF8010	EF8012	EF8011	-	EA2280	EA2380	EG2280	-	EG2203K	EG2205+ EB6000	EB8001+ EB1000	EG2204K+ EV0007	-	-	-	-		
ZN1000	EF1010	EF1012	EF1011	EE2210K	EA2210	EA2310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

<sup>8)</sup> Gestellrahmen B = 600 mm erfordert Befestigungswinkel EB6000 und für eine optionale zentrierte Befestigung ist ein Paar Querstreben EB... zu bestellen, die der Tiefe der Schaltanlage entsprechen, siehe Seite 4/72. Zubehörteile siehe ab Seite 4/91. Gestellrahmen B = 800 mm erfordert Befestigungswinkel EB8000 und für eine optionale zentrierte Befestigung ist ein Paar Querstreben EB... zu bestellen, die der Tiefe der Schaltanlage entsprechen, siehe Seite 4/72. Darüber hinaus sind Befestigungsbausätze erhältlich, die Halter und Querstreben entsprechend der Tiefe der Schaltanlage ersetzen, Bestellnummern siehe Seite 4/87. Zubehörteile siehe ab Seite 4/91.

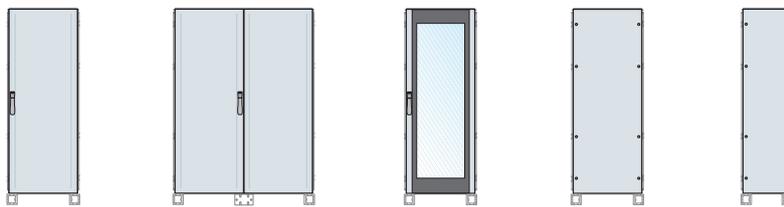
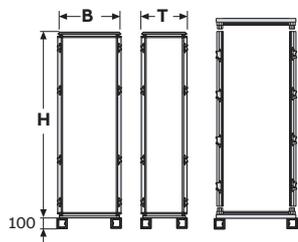
<sup>9)</sup> Nur für B = 800 mm lieferbar (auch in Baueinheiten mit Kabelraum und Baueinheitenzelle mit B = 800 mm). Spezifisches Befestigungsbausatz EV0007 bestellen.

<sup>10)</sup> Einseitige Platte erhältlich, siehe Seite 4/55.

<sup>11)</sup> Produkt EA1817 obsolet, wird ersetzt durch 2x 1STQ006248B0000 mit 1x 1STQ006251B0000. Bausatz zum Anreihen der Baueinheiten EV0002/EV0003/EV0006, siehe Seite 4/77.

## IS2-Steuerschränke

Auswahl der Baueinheiten in Einzelteilen  
Höhe 1400 mm

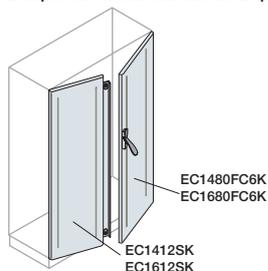


### Abmessungen außen <sup>1)</sup>

(H) <sup>1)</sup> mm	(B) mm	(T) mm	Boden/ Dachkonstruktion	Profile für Baueinheit	IP65 Stahlblechtür	Stahlblech-Doppeltür mit Falzverschluss	IP65 Glastür	Rückwände	Seitenwände
1400	400	400	EK4040KN	EM1400	EC1440K	-	-	EP1440K	EL1440K
		600	EK4060KN		EC1440K	-	-	EP1440K	EL1460K
		800	EK4080KN		EC1440K	-	-	EP1440K	EL1480K
	600	300	1STQ005317B0000	EM1400	EC1460K	-	1STQ005328B0000	EP1460K	1STQ005322B0000
		400	EK6040KN		EC1460K	-	1STQ005328B0000	EP1460K	EL1440K
		500	EK6050KN		EC1460K	-	1STQ005328B0000	EP1460K	1STQ005323B0000
		600	EK6060KN		EC1460K	-	1STQ005328B0000	EP1460K	EL1460K
		800	EK6080KN		EC1460K	-	1STQ005328B0000	EP1460K	EL1480K
	800	300	1STQ005318B0000	EM1400	EC1480K	-	1STQ005329B0000	EP1480K	1STQ005322B0000
		400	EK8040KN		EC1480K	-	1STQ005329B0000	EP1480K	EL1440K
		500	EK8050KN		EC1480K	-	1STQ005329B0000	EP1480K	1STQ005323B0000
		600	EK8060KN		EC1480K	-	1STQ005329B0000	EP1480K	EL1460K
		800	EK8080KN		EC1480K	-	1STQ005329B0000	EP1480K	EL1480K
	1000	300	1STQ005319B0000	EM1400	1STQ005321B0000	-	-	1STQ005320B0000	1STQ005322B0000
		400	EK1040KN		1STQ005321B0000	-	-	1STQ005320B0000	EL1440K
		500	EK1050KN		1STQ005321B0000	-	-	1STQ005320B0000	1STQ005323B0000
	1200	400	EK1240KN		-	ED1412SK+ EC1480FC6K	-	EP1412K	EL1440K
		500	EK1250KN	EM1400	-	ED1412SK+ EC1480FC6K	-	EP1412K	1STQ005323B0000
		600	EK1260KN		-	ED1412SK+ EC1480FC6K	-	EP1412K	EL1460K
		800	EK1280KN		-	ED1412SK+ EC1480FC6K	-	EP1412K	EL1480K

<sup>1)</sup> Die Nutzhöhe beträgt immer 100 mm weniger als die Außenhöhe des Steuerschranks. Für die Version mit Zellen ist die Nutzhöhe um 200 mm kleiner.

Beispiel für Steuerschrank mit Doppeltür



## IS2-Steuerschränke

Auswahl der Baueinheiten in Einzelteilen

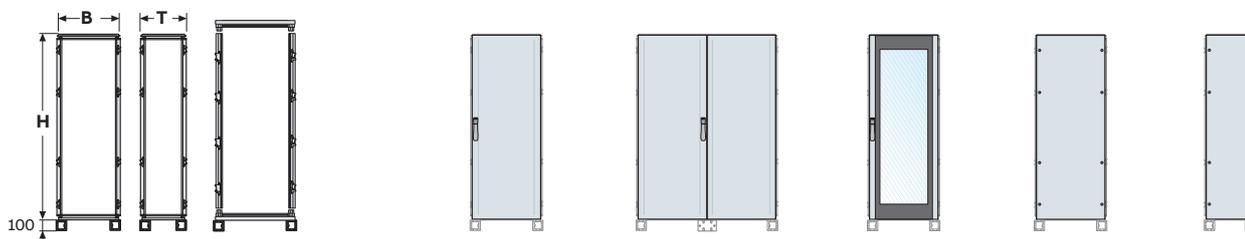
Höhe 1400 mm



Standard-Montageplatten	Übergroße Montageplatte + Schienen	Kabeleinführungsplatten einteilig – fest fixiert	Kabeleinführungsplatten zweiteilig – gleitend	Modulare Kabeleinführungsplatten	Sockelblenden vorderseitig/rückseitig	Sockelblenden Seiten	19-Zoll-Gestellrahmen Fixierte Doppelgelenkprofile	Bausatz für Anreihbaueinheiten	Verbindungsbausatz Montageplatten
EA1440	EA1540	EF4042	EF4040	EF4041	ZN4000	ZN4000	-	EV0002	EA2113
EA1440	EA1540	EF4063	EF4060	EF4061	ZN4000	ZN6000	-	EV0003	
EA1440	EA1540	EF4082	EF4080	EF4081	ZN4000	ZN8000	-	EV0006	
EA1460	EA1560	1STQ005426B0000	-	-	ZN6000	ZN3000	1STQ005332B0000+EB6000	EV0002	EA2113
EA1460	EA1560	EF6043	EF6040	EF6041	ZN6000	ZN4000	1STQ005332B0000+EB6000	EV0003	
EA1460	EA1560	EF6052	EF6050	EF6051	ZN6000	ZN5000	1STQ005332B0000+EB6000	EV0006	
EA1460	EA1560	EF6062	EF6060	EF6061	ZN6000	ZN6000	1STQ005332B0000+EB6000		
EA1460	EA1560	EF6082	EF6080	EF6081	ZN6000	ZN8000	1STQ005332B0000+EB6000		
EA1480	EA1580	1STQ005427B0000	-	-	ZN8000	ZN3000	1STQ005332B0000+EB8000	EV0002	EA2113
EA1480	EA1580	EF8042	EF8040	EF8041	ZN8000	ZN4000	1STQ005332B0000+EB8000	EV0003	
EA1480	EA1580	EF8052	EF8050	EF8051	ZN8000	ZN5000	1STQ005332B0000+EB8000	EV0006	
EA1480	EA1580	EF8062	EF8060	EF8061	ZN8000	ZN6000	1STQ005332B0000+EB8000		
EA1480	EA1580	EF8082	EF8080	EF8081	ZN8000	ZN8000	1STQ005332B0000+EB8000		
EA1411	-	1STQ005428B0000	-	-	ZN1000	ZN3000	-	EV0002	EA2113
EA1411	-	EF1042	EF1040	EF1041	ZN1000	ZN4000	-	EV0003	
EA1411	-	EF1052	EF1053	EF1051	ZN1000	ZN5000	-	EV0006	
EA1412	EA1512	2xEF6043	2xEF6040	2xEF6041	2xZN6000	ZN4000	-		
EA1412	EA1512	2xEF6052	2xEF6051	2xEF6051	2xZN6000	ZN5000	-	EV0002	EA2113
EA1412	EA1512	2xEF6062	2xEF6060	2xEF6061	2xZN6000	ZN6000	-	EV0003	
EA1412	EA1512	2xEF6082	2xEF6080	2xEF6081	2xZN6000	ZN8000	-	EV0006	

## IS2-Steuerschränke

Auswahl der Baueinheiten in Einzelteilen  
Höhe 1600 mm

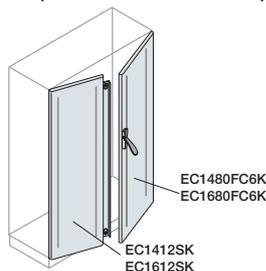


**Abmessungen außen <sup>1)</sup>**

(H) <sup>1)</sup> mm	(B) mm	(T) mm	Boden/ Dachkonstruktion	Profile für Baueinheit	IP65 Stahlblechtür	Stahlblech-Doppeltür mit Falzverschluss	IP65 Glastür	Rückwände	Seitenwände	
1600	400	500	EK4050KN	EM1600	EC1640K	-	-	EP1640K	EL1650K	
		600	EK4060KN	EM1600	EC1640K	-	-	EP1640K	EL1660K	
		800	EK4080KN	EM1600	EC1640K	-	-	EP1640K	EL1680K	
		1000	EK4010KN	EM1600	EC1640K	-	-	EP1640K	EL1610K	
	600	300	1STQ005317B0000	EM1600	EC1660K	-	-	1STQ005330B0000	EP1660K	1STQ005324B0000
		400	EK6040KN	EM1600	EC1660K	-	-	1STQ005330B0000	EP1660K	1STQ005325B0000
		500	EK6050KN	EM1600	EC1660K	-	-	1STQ005330B0000	EP1660K	EL1650K
		600	EK6060KN	EM1600	EC1660K	-	-	1STQ005330B0000	EP1660K	EL1660K
		800	EK6080KN	EM1600	EC1660K	-	-	1STQ005330B0000	EP1660K	EL1680K
		1000	EK6010KN	EM1600	EC1660K	-	-	1STQ005330B0000	EP1660K	EL1610K
	800	300	1STQ005318B0000	EM1600	EC1680K	-	-	1STQ005331B0000	EP1680K	1STQ005324B0000
		400	EK8040KN	EM1600	EC1680K	-	-	1STQ005331B0000	EP1680K	1STQ005325B0000
		500	EK8050KN	EM1600	EC1680K	-	-	1STQ005331B0000	EP1680K	EL1650K
		600	EK8060KN	EM1600	EC1680K	-	-	1STQ005331B0000	EP1680K	EL1660K
		800	EK8080KN	EM1600	EC1680K	-	-	1STQ005331B0000	EP1680K	EL1680K
		1000	EK8010KN	EM1600	EC1680K	-	-	1STQ005331B0000	EP1680K	EL1610K
	1000	400	EK1040KN	EM1600	EC1610K	-	-	-	EP1610K	1STQ005325B0000
		500	EK1050KN	EM1600	EC1610K	-	-	-	EP1610K	EL1650K
		600	EK1060KN	EM1600	EC1610K	-	-	-	EP1610K	EL1660K
		800	EK1080KN	EM1600	EC1610K	-	-	-	EP1610K	EL1680K
		1000	EK1010KN	EM1600	EC1610K	-	-	-	EP1610K	EL1610K
	1200	400	EK1240KN	EM1600	-	-	ED1612SK+ EC1680FC6K	-	EP1612K	1STQ005325B0000
		500	EK1250KN	EM1600	-	-	ED1612SK+ EC1680FC6K	-	EP1612K	EL1650K
		600	EK1260KN	EM1600	-	-	ED1612SK+ EC1680FC6K	-	EP1612K	EL1660K
		800	EK1280KN	EM1600	-	-	ED1612SK+ EC1680FC6K	-	EP1612K	EL1680K

<sup>1)</sup> Die Nutzhöhe beträgt immer 100 mm weniger als die Außenhöhe des Steuerschranks. Für die Version mit Zellen ist die Nutzhöhe um 200 mm kleiner.

Beispiel für Steuerschrank mit Doppeltür



## IS2-Steuerschränke

Auswahl der Baueinheiten in Einzelteilen

Höhe 1600 mm

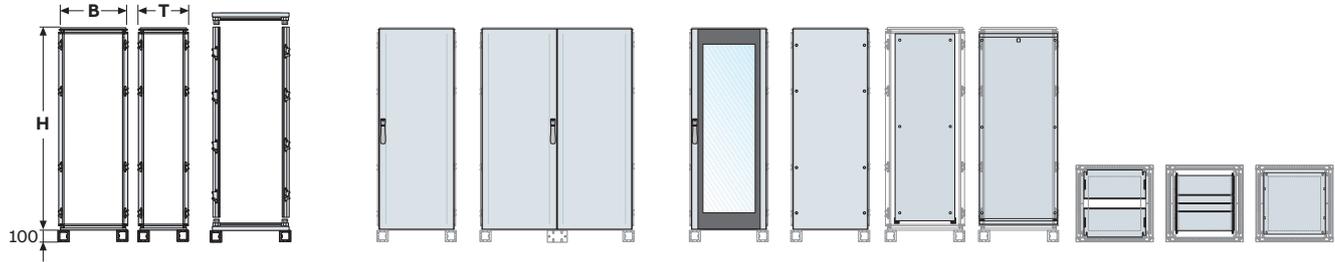


Standard-Montageplatten	Übergroße Montageplatte + Schienen	Kabeleinführungsplatten einteilig – fest fixiert	Kabeleinführungsplatten zweiteilig – gleitend	Modulare Kabeleinführungsplatten	Sockelblenden vorderseitig/ rückseitig	Sockelblenden Seiten	19-Zoll-Gestellrahmen Fixierte Doppelgelenkprofile	Bausatz für Anreihbaueinheiten	Verbindungsbausatz Montageplatten
EA1640	EA1740	EF4052	EF4050	EF4051	ZN4000	ZN5000	-	EV0002	EA2113
EA1640	EA1740	EF4063	EF4060	EF4061	ZN4000	ZN6000	-	EV0003	
EA1640	EA1740	EF4082	EF4080	EF4081	ZN4000	ZN8000	-	EV0006	
EA1640	EA1740	EF4012	EF4010	EF4011	ZN4000	ZN1000	-		
EA1616	EA1760	1STQ005426B0000	-	-	ZN6000	ZN3000	1STQ005333B0000+EB6000	EV0002	EA2113
EA1616	EA1760	EF6043	EF6040	EF6041	ZN6000	ZN4000	1STQ005333B0000+EB6000	EV0003	
EA1616	EA1760	EF6052	EF6050	EF6051	ZN6000	ZN5000	1STQ005333B0000+EB6000	EV0006	
EA1616	EA1760	EF6062	EF6060	EF6061	ZN6000	ZN6000	1STQ005333B0000+EB6000		
EA1616	EA1760	EF6082	EF6080	EF6081	ZN6000	ZN8000	1STQ005333B0000+EB6000		
EA1616	EA1760	EF6012	EF6010	EF6011	ZN6000	ZN1000	1STQ005333B0000+EB6000		
EA1619	EA1780	1STQ005427B0000	-	-	ZN8000	ZN3000	1STQ005333B0000+EB8000	EV0002	EA2113
EA1619	EA1780	EF8042	EF8040	EF8041	ZN8000	ZN4000	1STQ005333B0000+EB8000	EV0003	
EA1619	EA1780	EF8052	EF8050	EF8051	ZN8000	ZN5000	1STQ005333B0000+EB8000	EV0006	
EA1619	EA1780	EF8062	EF8060	EF8061	ZN8000	ZN6000	1STQ005333B0000+EB8000		
EA1619	EA1780	EF8082	EF8080	EF8081	ZN8000	ZN8000	1STQ005333B0000+EB8000		
EA1619	EA1780	EF8012	EF8010	EF8011	ZN8000	ZN1000	1STQ005333B0000+EB8000		
EA1610	EA1710	EF1042	EF1040	EF1041	ZN1000	ZN4000	-	EV0002	EA2113
EA1610	EA1710	EF1052	EF1053	EF1051	ZN1000	ZN5000	-	EV0003	
EA1610	EA1710	EF1062	EF1060	EF1061	ZN1000	ZN6000	-	EV0006	
EA1610	EA1710	EF1082	EF1080	EF1081	ZN1000	ZN8000	-		
EA1610	EA1710	EF1012	EF1010	EF1011	ZN1000	ZN1000	-		
EA1612	EA1712	2xEF6043	2xEF6040	2xEF6041	2xZN6000	ZN4000	-	EV0002	EA2113
EA1612	EA1712	2xEF6052	2xEF6051	2xEF6051	2xZN6000	ZN5000	-	EV0003	
EA1612	EA1712	2xEF6062	2xEF6060	2xEF6061	2xZN6000	ZN6000	-	EV0006	
EA1612	EA1712	2xEF6082	2xEF6080	2xEF6081	2xZN6000	ZN8000	-		

# IS2-Steuerschränke

Auswahl der Baueinheiten in Einzelteilen

Höhe 1800 mm



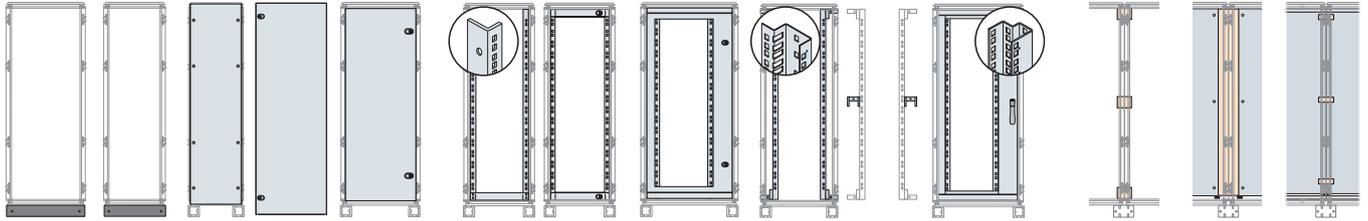
Abmessungen außen <sup>1)</sup>			Boden/Dachkonstruktion	Profile für Baueinheit	Verkleidungen vorderseitig/rückseitig		Montageplatten		Kabeleinführungsplatten				
(H)* mm	(B) mm	(T) mm			IP65 Stahlblechtür	Stahlblech-Doppeltür mit Falzverschluss <sup>1)</sup>	IP65 Glastür	IP65 Rückwand	Standard	Übergröße + Schienen	Zweitteilig - gleitend	Modular	Einteilig - fest fixiert
1800	400	400	EK4040KN	EM1800	EC1840K	-	-	EP1840K	EA1841	EA1940	EF4040	EF4041	EF4042
	<b>600</b>		EK6040KN		EC1860K	-	ET1860K	EP1860K	EA1860	EA1960	EF6040	EF6041	EF6043
	<b>800</b>		EK8040KN		EC1880K	ED1804SK+ EC1880VC4K	ET1880K	EP1880K	EA1880	EA1981	EF8040	EF8041	EF8042
	<b>1000</b>		EK1040KN		EC1810K	ED1810SK+ EC1880FC5K	ET1810K	EP1811K	EA1810	EA1910	EF1040	EF1041	EF1042
	1200		EK1240KN		-	ED1812SK+ EC1880FC6K	-	EP1812K	EA1812	EA1912	2xEF6040	2xEF6041	2xEF6043
	<b>400</b>	500	EK4050KN		EM1800	EC1840K	-	-	EP1840K	EA1841	EA1940	EF4050	EF4051
	<b>600</b>		EK6050KN	EC1860K		-	ET1860K	EP1860K	EA1860	EA1960	EF6050	EF6051	EF6052
	<b>800</b>		EK8050KN	EC1880K		ED1804SK+ EC1880VC4K	ET1880K	EP1880K	EA1880	EA1981	EF8050	EF8051	EF8052
	<b>1000</b>		EK1050KN	EC1810K		ED1810SK+ EC1880FC5K	ET1810K	EP1811K	EA1810	EA1910	EF1053	EF1051	EF1052
	1200		EK1250KN	-		ED1812SK+ EC1880FC6K	-	EP1812K	EA1812	EA1912	2xEF6050	2xEF6051	2xEF6052
	<b>400</b>	600	EK4060KN	EM1800		EC1840K	-	-	EP1840K	EA1841	EA1940	EF4060	EF4061
	<b>600</b>		EK6060KN		EC1860K	-	ET1860K	EP1860K	EA1860	EA1960	EF6060	EF6061	EF6062
<b>800</b>		EK8060KN	EC1880K		ED1804SK+ EC1880VC4K	ET1880K	EP1880K	EA1880	EA1981	EF8060	EF8061	EF8062	
<b>1000</b>		EK1060KN	EC1810K		ED1810SK+ EC1880FC5K	ET1810K	EP1811K	EA1810	EA1910	EF1060	EF1061	EF1062	
1200		EK1260KN	-		ED1812SK+ EC1880FC6K	-	EP1812K	EA1812	EA1912	2xEF6060	2xEF6061	2xEF6062	
<b>400</b>	800	EK4080KN	EM1800		EC1840K	-	-	EP1840K	EA1841	EA1940	EF4080	EF4081	EF4082
<b>600</b>		EK6080KN		EC1860K	-	ET1860K	EP1860K	EA1860	EA1960	EF6080	EF6081	EF6082	
<b>800</b>		EK8080KN		EC1880K	ED1804SK+ EC1880VC4K	ET1880K	EP1880K	EA1880	EA1981	EF8080	EF8081	EF8082	
<b>1000</b>		EK1080KN		EC1810K	ED1810SK+ EC1880FC5K	ET1810K	EP1811K	EA1810	EA1910	EF1080	EF1081	EF1082	
1200		EK1280KN		-	ED1812SK+ EC1880FC6K	-	EP1812K	EA1812	EA1912	2xEF6080	2xEF6081	2xEF6082	
<b>400</b>	1000	EK4010KN		EM1800	EC1840K	-	-	EP1840K	EA1841	EA1940	EF4010	EF4011	EF4012
<b>600</b>		EK6010KN	EC1860K		-	ET1860K	EP1860K	EA1860	EA1960	EF6010	EF6011	EF6012	
<b>800</b>		EK8010KN	EC1880K		ED1804SK+ EC1880VC4K	ET1880K	EP1880K	EA1880	EA1981	EF8010	EF8011	EF8012	
<b>1000</b>		EK1010KN	EC1810K		ED1810SK+ EC1880FC5K	ET1810K	EP1811K	EA1810	EA1910	EF1010	EF1011	EF1012	

\* Die Nutzhöhe beträgt immer 100 mm weniger als die Außenhöhe des Steuerschranks. Für die Version mit Zellen ist die Nutzhöhe um 200 mm kleiner.  
 Für Versionen mit Zellen siehe Seite 4/78, für modulare Versionen siehe Seite 4/81.  
<sup>1)</sup> Lieferbar auch für Stahlblech-Doppeltüren mit Zwischenprofil EM1801 oder Glas-Doppeltüren mit Zwischenprofil EM1801 und Kombinationen aus Baueinheiten mit internem Kabelraum B = 200/400 mm (siehe Seite 4/32, Seite 4/33, Seite 4/52 und Seite 4/53).  
<sup>2)</sup> Im Fall von Baueinheiten mit internem Kabelraum korrekte Gestellrahmen wählen, die B = 200 oder B = 400 mm des Kabelraums berücksichtigen.  
 Für die neuen 19-Zoll-Gestellrahmen und die entsprechenden Zubehörteile siehe Seite 4/91.  
<sup>3)</sup> Gestellrahmen B = 600 mm erfordert Befestigungswinkel EB6000 und für eine optionale zentrierte Befestigung ist ein Paar Querstreben EB... zu bestellen, die der Tiefe der Schaltanlage entsprechen, siehe Seite 4/72. Zubehörteile siehe ab Seite 4/91. Gestellrahmen B = 800 mm erfordert Befestigungswinkel EB8000 und für eine optionale zentrierte Befestigung ist ein Paar Querstreben EB... zu bestellen, die der Tiefe der Schaltanlage entsprechen, siehe Seite 4/72. Darüber hinaus sind Befestigungsbausätze erhältlich, die Halter und Querstreben entsprechend der Tiefe der Schaltanlage ersetzen, Bestellnummern siehe Seite 4/87. Zubehörteile siehe ab Seite 4/91.  
<sup>4)</sup> Nur für B = 800 mm lieferbar (auch in Baueinheiten mit Kabelraum mit Baueinheitenzelle B = 800 mm lieferbar). Spezifisches Befestigungsbausatz EV0007 bestellen. Bausatz zum Anreihen der Baueinheiten EV0002/EV0003/EV0006, siehe Seite 4/77.

# IS2-Steuerschränke

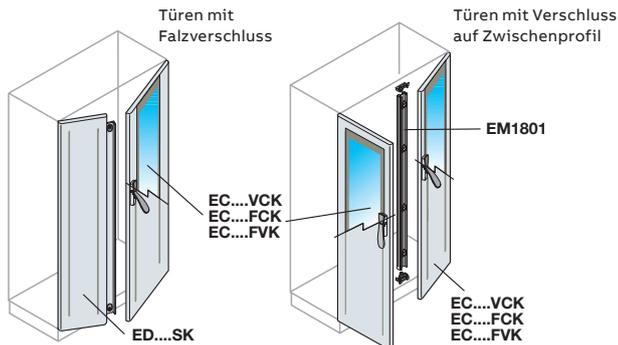
Auswahl der Baueinheiten in Einzelteilen

Höhe 1800 mm



Vorderseitig/ rückseitig	Sockelblenden		19-Zoll-Gestellrahmen, „L“- förmiges Profil <sup>2)</sup>				19-Zoll- Gestellrahmen		Bausatz für Anreih- baueinheiten	Verbindungsbausatz Standardplatten	Verbindungsbausatz Montageplatten		
	Seiten	Seitenwände -paarweise	Seitentür mit Schließgehäuse	Innentür	Mittig fixiert	Schwenkgestell- rahmen	Fixiert <sup>3)</sup>	Schwenkgestell- rahmen <sup>4)</sup>					
					Zentriert B = 600 mm	Exzentrisch B = 800 mm	Rahmen + Befestigungs- bausatz	Optionaler zentrierter Befestigungs- bausatz	Rahmen + Befestigungs- bausatz				
ZN4000	ZN4000	EL1840K	EC1841K	-	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA1800	EA2113	
ZN6000				EE1860K	EG1800	EG1801K	-	EG1805+EB6000	EB0400				-
ZN8000				EE1880K	EG1880	-	EG1803K	EG1805+EB8000	EB8001+EB0400				EG1804K+EV0007
ZN1000				EE1810K	-	-	-	-	-				-
2xZN6000				-	-	-	-	-	-				-
ZN4000	ZN5000	EL1850K	EC1851K	-	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA1800	EA2113	
ZN6000				EE1860K	EG1800	EG1801K	-	EG1805+EB6000	EB0500				-
ZN8000				EE1880K	EG1880	-	EG1803K	EG1805+EB8000	EB8001+EB0500				EG1804K+EV0007
ZN1000				EE1810K	-	-	-	-	-				-
2xZN6000				-	-	-	-	-	-				-
ZN4000	ZN6000	EL1860K	EC1861K	-	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA1800	EA2113	
ZN6000				EE1860K	EG1800	EG1801K	-	EG1805+EB6000	EB0600				-
ZN8000				EE1880K	EG1880	-	EG1803K	EG1805+EB8000	EB8001+EB0600				EG1804K+EV0007
ZN1000				EE1810K	-	-	-	-	-				-
2xZN6000				-	-	-	-	-	-				-
ZN4000	ZN8000	EL1880K	EC1881K	-	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA1800	EA2113	
ZN6000				EE1860K	EG1800	EG1801K	-	EG1805+EB6000	EB0800				-
ZN8000				EE1880K	EG1880	-	EG1803K	EG1805+EB8000	EB8001+EB0800				EG1804K+EV0007
ZN1000				EE1810K	-	-	-	-	-				-
2xZN6000				-	-	-	-	-	-				-
ZN4000	ZN1000	EL1810K	EC1811K	-	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA1800	EA2113	
ZN6000				EE1860K	EG1800	EG1801K	-	EG1805+EB6000	EB1000				-
ZN8000				EE1880K	EG1880	-	EG1803K	EG1805+EB8000	EB8001+EB1000				EG1804K+EV0007
ZN1000				EE1810K	-	-	-	-	-				-
2xZN6000				-	-	-	-	-	-				-

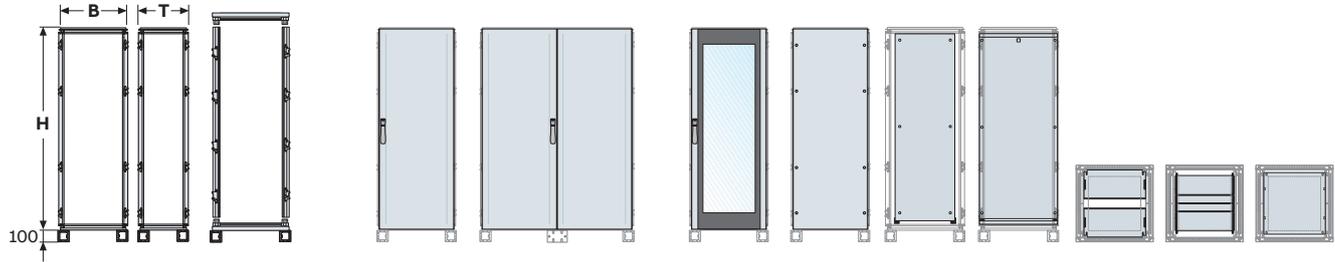
### Beispiel für Steuerschrank mit Doppeltür



# IS2-Steuerschränke

Auswahl der Baueinheiten in Einzelteilen

Höhe 2000 mm



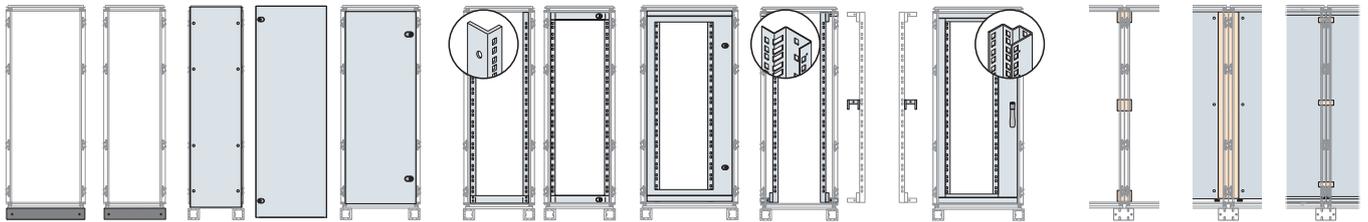
Abmessungen außen <sup>1)</sup>			Boden/Dachkonstruktion	Profile für Baueinheit	Verkleidungen vorderseitig/rückseitig		Montageplatten		Kabeleinführungsplatten				
(H)* mm	(B) mm	(T) mm			IP65 Stahlblechtür	Stahlblech-Doppeltür mit Falzverschluss <sup>1)</sup>	IP65 Glastür	IP65 Rückwand	Standard	Übergroße + Schienen	Zweitteilig - gleitend	Modular	Einteilig - fest fixiert
2000	400	400	EK4040KN	EM2000	EC2040K	-	-	EP2041K	EA2040	EA2140	EF4040	EF4041	EF4042
	<b>600</b>		EK6040KN		EC2060K	-	ET2060K	EP2060K	EA2060	EA2161	EF6040	EF6041	EF6043
	<b>800</b>		EK8040KN		EC2080K	ED2004SK+ EC2080VC4K	ET2080K	EP2080K	EA2080	EA2180	EF8040	EF8041	EF8042
	<b>1000</b>		EK1040KN		EC2012K	ED2010SK+ EC2080FC5K	ET2010K	EP2010K	EA2010	EA2110	EF1040	EF1041	EF1042
	1200		EK1240KN		-	ED2012SK+ EC2080FC6K	-	EP2012K	EA2013	EA2112	2xEF6040	2xEF6041	2xEF6043
	400	500	EK4050KN	EM2000	EC2040K	-	-	EP2041K	EA2040	EA2140	EF4050	EF4051	EF4052
	<b>600</b>		EK6050KN		EC2060K	-	ET2060K	EP2060K	EA2060	EA2161	EF6050	EF6051	EF6052
	<b>800</b>		EK8050KN		EC2080K	ED2004SK+ EC2080VC4K	ET2080K	EP2080K	EA2080	EA2180	EF8050	EF8051	EF8052
	<b>1000</b>		EK1050KN		EC2012K	ED2010SK+ EC2080FC5K	ET2010K	EP2010K	EA2010	EA2110	EF1053	EF1051	EF1052
	1200		EK1250KN		-	ED2012SK+ EC2080FC6K	-	EP2012K	EA2013	EA2112	2xEF6050	2xEF6051	2xEF6052
	400	600	EK4060KN	EM2000	EC2040K	-	-	EP2041K	EA2040	EA2140	EF4060	EF4061	EF4063
	<b>600</b>		EK6060KN		EC2060K	-	ET2060K	EP2060K	EA2060	EA2161	EF6060	EF6061	EF6062
	<b>800</b>		EK8060KN		EC2080K	ED2004SK+ EC2080VC4K	ET2080K	EP2080K	EA2080	EA2180	EF8060	EF8061	EF8062
	<b>1000</b>		EK1060KN		EC2012K	ED2010SK+ EC2080FC5K	ET2010K	EP2010K	EA2010	EA2110	EF1060	EF1061	EF1062
	1200		EK1260KN		-	ED2012SK+ EC2080FC6K	-	EP2012K	EA2013	EA2112	2xEF6060	2xEF6061	2xEF6062
	400	800	EK4080KN	EM2000	EC2040K	-	-	EP2041K	EA2040	EA2140	EF4080	EF4081	EF4082
	<b>600</b>		EK6080KN		EC2060K	-	ET2060K	EP2060K	EA2060	EA2161	EF6080	EF6081	EF6082
	<b>800</b>		EK8080KN		EC2080K	ED2004SK+ EC2080VC4K	ET2080K	EP2080K	EA2080	EA2180	EF8080	EF8081	EF8082
	<b>1000</b>		EK1080KN		EC2012K	ED2010SK+ EC2080FC5K	ET2010K	EP2010K	EA2010	EA2110	EF1080	EF1081	EF1082
	1200		EK1280KN		-	ED2012SK+ EC2080FC6K	-	EP2012K	EA2013	EA2112	2xEF6080	2xEF6081	2xEF6082
400	1000	EK4010KN	EM2000	EC2040K	-	-	EP2041K	EA2040	EA2140	EF4010	EF4011	EF4012	
<b>600</b>		EK6010KN		EC2060K	-	ET2060K	EP2060K	EA2060	EA2161	EF6010	EF6011	EF6012	
<b>800</b>		EK8010KN		EC2080K	ED2004SK+ EC2080VC4K	ET2080K	EP2080K	EA2080	EA2180	EF8010	EF8011	EF8012	
<b>1000</b>		EK1010KN		EC2012K	ED2010SK+ EC2080FC5K	ET2010K	EP2010K	EA2010	EA2110	EF1010	EF1011	EF1012	

\* Die Nutzhöhe beträgt immer 100 mm weniger als die Außenhöhe des Steuerschranks. Für die Version mit Zellen ist die Nutzhöhe um 200 mm kleiner.  
 Für Versionen mit Zellen siehe Seite 4/78, für modulare Versionen siehe Seite 4/81.  
<sup>1)</sup> Lieferbar auch für Stahlblech-Doppeltüren mit Zwischenprofil EM1801 oder Glas-Doppeltüren mit Zwischenprofil EM1801 und Kombinationen aus Baueinheiten mit internem Kabelraum B = 200/400 mm (siehe Seite 4/32, Seite 4/33, Seite 4/52 und Seite 4/53).  
<sup>2)</sup> Im Fall von Baueinheiten mit internem Kabelraum korrekte Gestellrahmen wählen, die B = 200 oder B = 400 mm des Kabelraums berücksichtigen.  
 Für die neuen 19-Zoll-Gestellrahmen und die entsprechenden Zubehörteile siehe Seite 4/91.  
<sup>3)</sup> Gestellrahmen B = 600 mm erfordert Befestigungswinkel EB6000 und für eine optionale zentrierte Befestigung ist ein Paar Querstreben EB... zu bestellen, die der Tiefe der Schaltanlage entsprechen, siehe Seite 4/72. Zubehörteile siehe ab Seite 4/91. Gestellrahmen B = 800 mm erfordert Befestigungswinkel EB8000 und für eine optionale zentrierte Befestigung ist ein Paar Querstreben EB... zu bestellen, die der Tiefe der Schaltanlage entsprechen, siehe Seite 4/72. Darüber hinaus sind Befestigungsbausätze erhältlich, die Halter und Querstreben entsprechend der Tiefe der Schaltanlage ersetzen, Bestellnummern siehe Seite 4/87. Zubehörteile siehe ab Seite 4/91.  
<sup>4)</sup> Nur für B = 800 mm lieferbar (auch in Baueinheiten mit Kabelraum mit Baueinheitenzelle B = 800 mm lieferbar). Spezifisches Befestigungsbausatz EV0007 bestellen. Bausatz zum Anreihen der Baueinheiten EV0002/EV0003/EV0006, siehe Seite 4/77.

# IS2-Steuerschränke

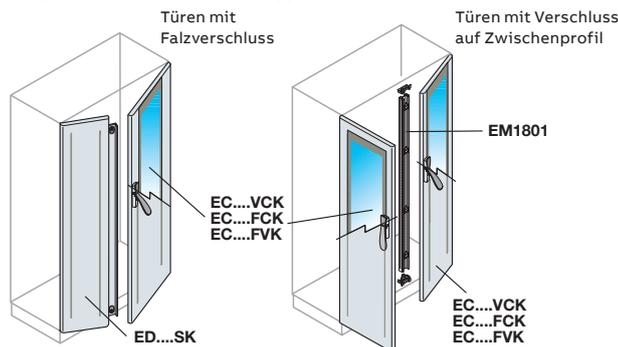
Auswahl der Baueinheiten in Einzelteilen

Höhe 2000 mm



Sockelblenden		19-Zoll-Gestellrahmen, „L“-förmiges Profil <sup>2)</sup>				19-Zoll-Gestellrahmen								
Vorderseitig/ rückseitig	Seiten	Seitenwände - paarweise	Seitentür mit Schließgehäuse	Innen- tür	Mittig fixiert	Schwenkgestell- rahmen		Fixiert <sup>3)</sup>		Schwenkgestell- rahmen <sup>4)</sup>		Bausatz für Anreih- baueinheiten	Verbindungsbausatz Standardplatten	Verbindungsbausatz Montageplatten
						Zentriert B = 600 mm	Exzentrisch B = 800 mm	Rahmen + Befestigungs- bausatz	Optionaler zentrierter Befestigungs- bausatz	Rahmen + Befestigungs- bausatz				
ZN4000	ZN4000	EL2040K	EC2041K	-	-	-	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA2000	EA2113
ZN6000				EE2060K	EG2000	EG2001K	-	EG2005+ EB6000	EB0400	-				
ZN8000				EE2080K	EG2080	-	EG2003K	EG2005+ EB8000	EB8001+ EB0400	EG2004K+ EV0007				
ZN1000				EE2010K	-	-	-	-	-	-				
2xZN6000				-	-	-	-	-	-	-				
ZN4000	ZN5000	EL2050K	EC2051K	-	-	-	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA2000	EA2113
ZN6000				EE2060K	EG2000	EG2001K	-	EG2005+ EB6000	EB0500	-				
ZN8000				EE2080K	EG2080	-	EG2003K	EG2005+ EB8000	EB8001+ EB0500	EG2004K+ EV0007				
ZN1000				EE2010K	-	-	-	-	-	-				
2xZN6000				-	-	-	-	-	-	-				
ZN4000	ZN6000	EL2060K	EC2061K	-	-	-	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA2000	EA2113
ZN6000				EE2060K	EG2000	EG2001K	-	EG2005+ EB6000	EB0600	-				
ZN8000				EE2080K	EG2080	-	EG2003K	EG2005+ EB6000	EB8001+ EB0600	EG2004K+ EV0007				
ZN1000				EE2010K	-	-	-	-	-	-				
2xZN6000				-	-	-	-	-	-	-				
ZN4000	ZN8000	EL2080K	EC2081K	-	-	-	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA2000	EA2113
ZN6000				EE2060K	EG2000	EG2001K	-	EG2005+ EB6000	EB0800	-				
ZN8000				EE2080K	EG2080	-	EG2003K	EG2005+ EB8000	EB8001+ EB0800	EG2004K+ EV0007				
ZN1000				EE2010K	-	-	-	-	-	-				
2xZN6000				-	-	-	-	-	-	-				
ZN4000	ZN1000	EL2012K	EC2011K	-	-	-	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA2000	EA2113
ZN6000				EE2060K	EG2000	EG2001K	-	EG2005+ EB6000	EB1000	-				
ZN8000				EE2080K	EG2080	-	EG2003K	EG2005+ EB8000	EB8001+ EB1000	EG2004K+ EV0007				
ZN1000				EE2010K	-	-	-	-	-	-				
2xZN6000				-	-	-	-	-	-	-				

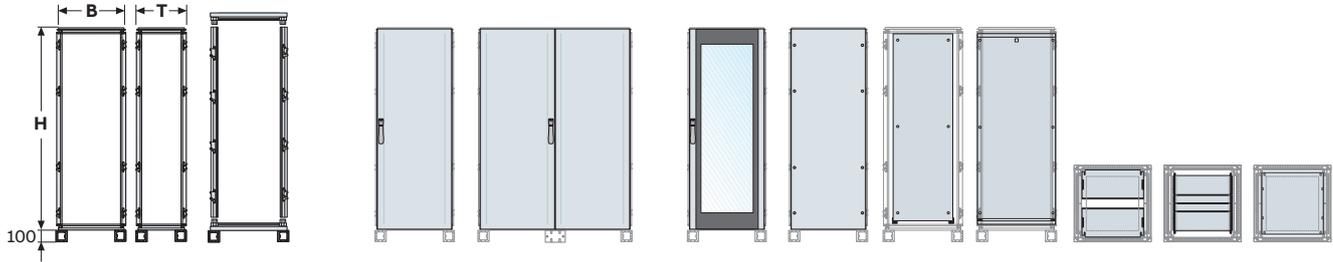
### Beispiel für Steuerschrank mit Doppeltür



# IS2-Steuerschränke

Auswahl der Baueinheiten in Einzelteilen

Höhe 2200 mm



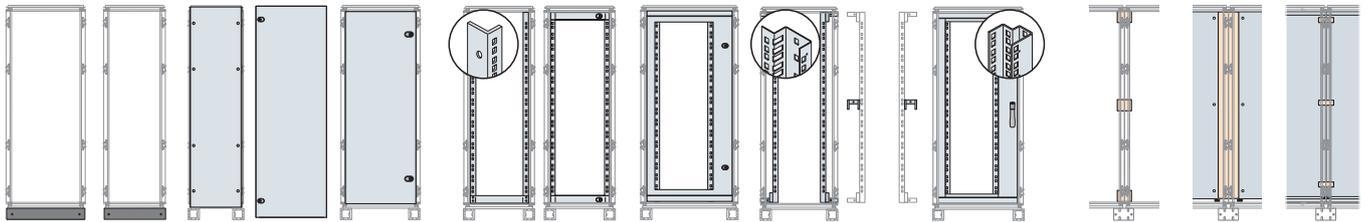
Abmessungen außen <sup>1)</sup>			Boden/Dachkonstruktion	Profile für Baueinheit	Verkleidungen vorderseitig/rückseitig		Montageplatten		Kabeleinführungsplatten				
(H)* mm	(B) mm	(T) mm			IP65 Stahlblechtür	Stahlblech-Doppeltür mit Falzverschluss <sup>1)</sup>	IP65 Glastür	IP65 Rückwand	Standard	Übergroße + Schienen	Zweitteilig - gleitend	Modular	Einteilig - fest fixiert
2200	400	400	EK4040KN	EM2200	EC2240K	-	-	EP2240K	EA2240	EA2340	EF4040	EF4041	EF4042
	<b>600</b>		EK6040KN		EC2260K	-	ET2260K	EP2260K	EA2260	EA2360	EF6040	EF6041	EF6043
	<b>800</b>		EK8040KN		EC2280K	ED2204SK+ EC2280VC4K	ET2280K	EP2280K	EA2280	EA2380	EF8040	EF8041	EF8042
	<b>1000</b>		EK1040KN		EC2210K	ED2210SK+ EC2280FC5K	ET2211K	EP2210K	EA2210	EA2310	EF1040	EF1041	EF1042
	1200		EK1240KN		-	ED2212SK+ EC2280FC6K	-	EP2212K	EA2212	EA2312	2xEF6040	2xEF6041	2xEF6043
	400	500	EK4050KN	EM2200	EC2240K	-	-	EP2240K	EA2240	EA2340	EF4050	EF4051	EF4052
	<b>600</b>		EK6050KN		EC2260K	-	ET2260K	EP2260K	EA2260	EA2360	EF6050	EF6051	EF6052
	<b>800</b>		EK8050KN		EC2280K	ED2204SK+ EC2280VC4K	ET2280K	EP2280K	EA2280	EA2380	EF8050	EF8051	EF8052
	<b>1000</b>		EK1050KN		EC2210K	ED2210SK+ EC2280FC5K	ET2211K	EP2210K	EA2210	EA2310	EF1053	EF1051	EF1052
	1200		EK1250KN		-	ED2212SK+ EC2280FC6K	-	EP2212K	EA2212	EA2312	2xEF6050	2xEF6051	2xEF6052
	400	600	EK4060KN	EM2200	EC2240K	-	-	EP2240K	EA2240	EA2340	EF4060	EF4061	EF4063
	<b>600</b>		EK6060KN		EC2260K	-	ET2260K	EP2260K	EA2260	EA2360	EF6060	EF6061	EF6062
	<b>800</b>		EK8060KN		EC2280K	ED2204SK+ EC2280VC4K	ET2280K	EP2280K	EA2280	EA2380	EF8060	EF8061	EF8062
	<b>1000</b>		EK1060KN		EC2210K	ED2210SK+ EC2280FC5K	ET2211K	EP2210K	EA2210	EA2310	EF1060	EF1061	EF1062
	1200		EK1260KN		-	ED2212SK+ EC2280FC6K	-	EP2212K	EA2212	EA2312	2xEF6060	2xEF6061	2xEF6062
	400	800	EK4080KN	EM2200	EC2240K	-	-	EP2240K	EA2240	EA2340	EF4080	EF4081	EF4082
	<b>600</b>		EK6080KN		EC2260K	-	ET2260K	EP2260K	EA2260	EA2360	EF6080	EF6081	EF6082
	<b>800</b>		EK8080KN		EC2280K	ED2204SK+ EC2280VC4K	ET2280K	EP2280K	EA2280	EA2380	EF8080	EF8081	EF8082
	<b>1000</b>		EK1080KN		EC2210K	ED2210SK+ EC2280FC5K	ET2211K	EP2210K	EA2210	EA2310	EF1080	EF1081	EF1082
	1200		EK1280KN		-	ED2212SK+ EC2280FC6K	-	EP2212K	EA2212	EA2312	2xEF6080	2xEF6081	2xEF6082
400	1000	EK4010KN	EM2200	EC2240K	-	-	EP2240K	EA2240	EA2340	EF4010	EF4011	EF4012	
<b>600</b>		EK6010KN		EC2260K	-	ET2260K	EP2260K	EA2260	EA2360	EF6010	EF6011	EF6012	
<b>800</b>		EK8010KN		EC2280K	ED2204SK+ EC2280VC4K	ET2280K	EP2280K	EA2280	EA2380	EF8010	EF8011	EF8012	
<b>1000</b>		EK1010KN		EC2210K	ED2210SK+ EC2280FC5K	ET2211K	EP2210K	EA2210	EA2310	EF1010	EF1011	EF1012	

\* Die Nutzhöhe beträgt immer 100 mm weniger als die Außenhöhe des Steuerschranks. Für die Version mit Zellen ist die Nutzhöhe um 200 mm kleiner.  
 Für Versionen mit Zellen siehe Seite 4/78, für modulare Versionen siehe Seite 4/81.  
<sup>1)</sup> Lieferbar auch für Stahlblech-Doppeltüren mit Zwischenprofil EM1801 oder Glas-Doppeltüren mit Zwischenprofil EM1801 und Kombinationen aus Baueinheiten mit internem Kabelraum B = 200/400 mm (siehe Seite 4/32, Seite 4/33, Seite 4/52 und Seite 4/53).  
<sup>2)</sup> Im Fall von Baueinheiten mit internem Kabelraum korrekte Gestellrahmen wählen, die B = 200 oder B = 400 mm des Kabelraums berücksichtigen.  
 Für die neuen 19-Zoll-Gestellrahmen und die entsprechenden Zubehörteile siehe Seite 4/91.  
<sup>3)</sup> Gestellrahmen B = 600 mm erfordert Befestigungswinkel EB6000 und für eine optionale zentrierte Befestigung ist ein Paar Querstreben EB... zu bestellen, die der Tiefe der Schaltanlage entsprechen, siehe Seite 4/72. Zubehörteile siehe ab Seite 4/91. Gestellrahmen B = 800 mm erfordert Befestigungswinkel EB8000 und für eine optionale zentrierte Befestigung ist ein Paar Querstreben EB... zu bestellen, die der Tiefe der Schaltanlage entsprechen, siehe Seite 4/72. Darüber hinaus sind Befestigungsbausätze erhältlich, die Halter und Querstreben entsprechend der Tiefe der Schaltanlage ersetzen, Bestellnummern siehe Seite 4/87. Zubehörteile siehe ab Seite 4/91.  
<sup>4)</sup> Nur für B = 800 mm lieferbar (auch in Baueinheiten mit Kabelraum mit Baueinheitenzelle B = 800 mm lieferbar). Spezifisches Befestigungsbausatz EV0007 bestellen. Bausatz zum Anreihen der Baueinheiten EV0002/EV0003/EV0006, siehe Seite 4/77.

# IS2-Steuerschränke

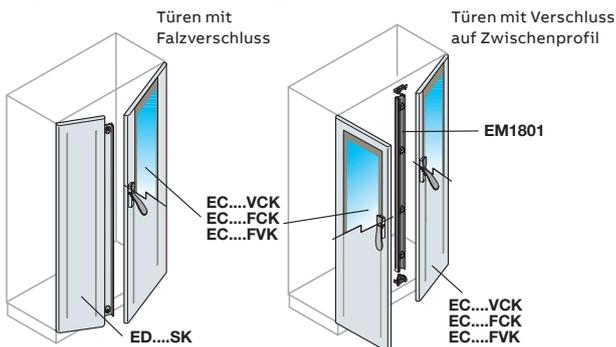
Auswahl der Baueinheiten in Einzelteilen

Höhe 2200 mm



Sockelblenden		19-Zoll-Gestellrahmen, „L“-förmiges Profil <sup>2)</sup>				19-Zoll-Gestellrahmen							
Vorderseitig/ rückseitig	Seiten	Seitenwände - paarweise	Seitentür mit Schließgehäuse	Innen- tür	Schwenkgestell- rahmen		Fixiert <sup>3)</sup>		Schwenkgestell- rahmen <sup>4)</sup>		Bausatz für Anreih- baueinheiten	Verbindungsbausatz Standardplatten	Verbindungsbausatz Montageplatten
					Mittig fixiert	Zentriert B = 600 mm	Exzentrisch B = 800 mm	Rahmen + Befestigungs- bausatz	Optional zentrierter Befestigungs- bausatz	Rahmen + Befestigungs- bausatz			
ZN4000	ZN4000	EL2240K	EC 2241K	-	-	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA2200	EA2113
ZN6000				EE2260K	EG2200	EG2201K	-	EG2205+ EB6000	EB0400	-			
ZN8000				EE2280K	EG2280	-	EG2203K	EG2205+ EB8000	EB8001+ EB0400	EG2204K+ EV0007			
ZN1000				EE2210K	-	-	-	-	-	-			
2xZN6000				-	-	-	-	-	-	-			
ZN4000	ZN5000	EL2250K	EC 2251K	-	-	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA2200	EA2113
ZN6000				EE2260K	EG2200	EG2201K	-	EG2205+ EB6000	EB0500	-			
ZN8000				EE2280K	EG2280	-	EG2203K	EG2205+ EB8000	EB8001+ EB0500	EG2204K+ EV0007			
ZN1000				EE2210K	-	-	-	-	-	-			
2xZN6000				-	-	-	-	-	-	-			
ZN4000	ZN6000	EL2260K	EC 2261K	-	-	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA2200	EA2113
ZN6000				EE2260K	EG2200	EG2201K	-	EG2205+ EB6000	EB0600	-			
ZN8000				EE2280K	EG2280	-	EG2203K	EG2205+ EB8000	EB8001+ EB0600	EG2204K+ EV0007			
ZN1000				EE2210K	-	-	-	-	-	-			
2xZN6000				-	-	-	-	-	-	-			
ZN4000	ZN8000	EL2280K	EC 2281K	-	-	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA2200	EA2113
ZN6000				EE2260K	EG2200	EG2201K	-	EG2205+ EB6000	EB0800	-			
ZN8000				EE2280K	EG2280	-	EG2203K	EG2205+ EB8000	EB8001+ EB0800	EG2204K+ EV0007			
ZN1000				EE2210K	-	-	-	-	-	-			
2xZN6000				-	-	-	-	-	-	-			
ZN4000	ZN1000	EL2210K	EC 2211K	-	-	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA2200	EA2113
ZN6000				EE2260K	EG2200	EG2201K	-	EG2205+ EB6000	EB1000	-			
ZN8000				EE2280K	EG2280	-	EG2203K	EG2205+ EB8000	EB8001+ EB1000	EG2204K+ EV0007			
ZN1000				EE2210K	-	-	-	-	-	-			

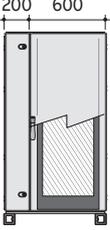
### Beispiel für Steuerschrank mit Doppeltür



## IS2-Steuerschränke

### Türkonfiguration

#### Einzeltüren zur Realisierung Doppeltür-Version

		<b>Doppeltüren</b> Verschluss auf Tür mit Falz (ohne Zwischenprofil)		<b>Doppeltüren</b> Verschluss auf Tür mit Zwischenprofil			
<b>Baueinheit B = 600 mm</b>		<b>Tür B = 200 mm</b>	<b>Tür B = 400 mm</b>	<b>Tür B = 200 mm</b>	<b>Tür B = 400 mm</b>	<b>Zwischenprofil</b>	
	H = 1800 mm	Stahlblech	ED1802SK	EC1880VC4K	EC1880VC2K	EC1880VC4K	
		Glas	-	+	-	+	EM1801
	H = 2000 mm	Stahlblech	ED2002SK	EC1880VC4K	EC2080VC2K	EC2080VC4K	
		Glas	-	+	-	+	EM2001
	H = 2200 mm	Stahlblech	ED2202SK	EC2280VC4K	EC2280VC2K	EC2280VC4K	
		Glas	-	+	-	+	EM2201
<b>Baueinheit B = 800 mm</b>		<b>Tür B = 200 mm</b>	<b>Tür B = 600 mm</b>	<b>Tür B = 200 mm</b>	<b>Tür B = 600 mm</b>	<b>Zwischenprofil</b>	
	H = 1800 mm	Stahlblech	ED1802SK	EC1880FC6K	EC1880VC2K	EC1880FC6K	
		Glas	-	+	-	+	EM1801
	H = 2000 mm	Stahlblech	ED2002SK	EC2080FC6K	EC2080VC2K	EC2080FC6K	
		Glas	-	+	-	+	EM2001
	H = 2200 mm	Stahlblech	ED2202SK	EC2280FC6K	EC2280VC2K	EC2280FC6K	
		Glas	-	+	-	+	EM2201
		<b>Tür B = 400 mm</b>	<b>Tür B = 200 mm</b>	<b>Tür B = 400 mm</b>	<b>Tür B = 400 mm</b>	<b>Zwischenprofil</b>	
	H = 1800 mm	Stahlblech	ED1804SK	EC1880VC4K	EC1880VC4K	EC1880VC4K	
		Glas	-	+	-	+	EM1801
	H = 2000 mm	Stahlblech	ED2004SK	EC2080VC4K	EC2080VC4K	EC2080VC4K	
		Glas	-	+	-	+	EM2001
	H = 2200 mm	Stahlblech	ED2204SK	EC2280VC4K	EC2280VC4K	EC2280VC4K	
		Glas	-	+	-	+	EM2201

# IS2-Steuerschränke

## Türkonfiguration

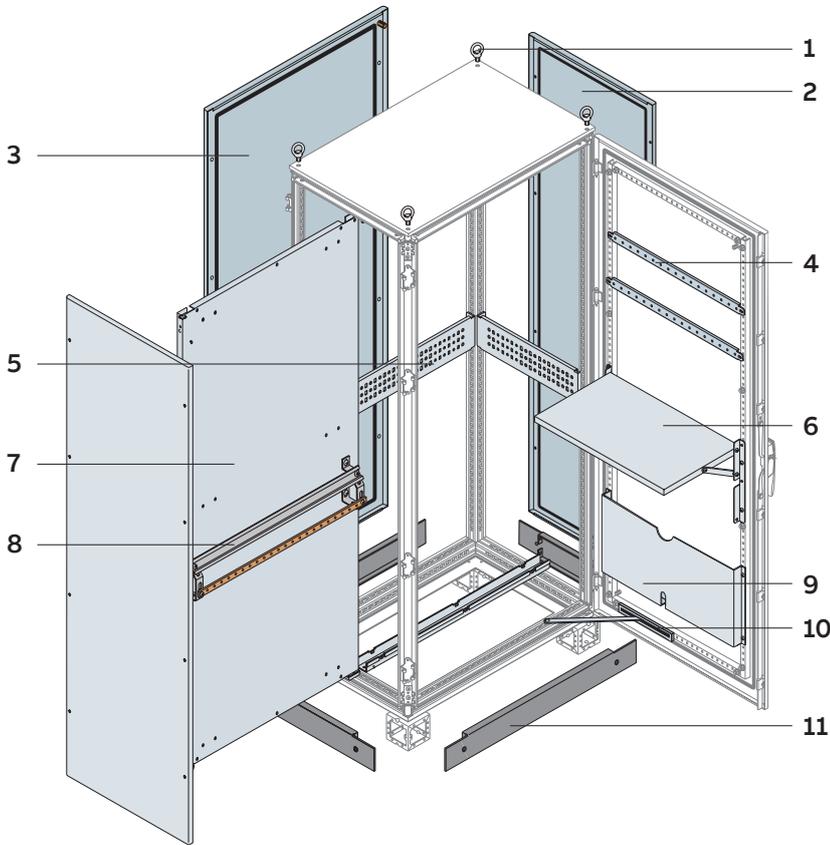
### Einzeltüren zur Realisierung Doppeltür-Version

		<b>Doppeltüren</b> Verschluss auf Tür mit Falz (ohne Zwischenprofil)		<b>Doppeltüren</b> Verschluss auf Tür mit Zwischenprofil				
<b>Baueinheit B = 1000 mm</b>		<b>Tür B = 200 mm</b>	<b>Tür B = 800 mm</b>	<b>Tür B = 200 mm</b>	<b>Tür B = 800 mm</b>	<b>Zwischenprofil</b>		
	H = 1800 mm	Stahlblech	ED1802SK	EC1880FC8K	EC1880VC2K	EC1880FC8K		
		Glas	-	EC1880FV8K	-	EC1880FV8K + EM1801		
	H = 2000 mm	Stahlblech	ED2002SK	EC2080FC8K	EC2080VC2K	EC2080FC8K		
		Glas	-	EC2080FV8K	-	EC2080FV8K + EM2001		
	H = 2200 mm	Stahlblech	ED2202SK	EC2280FC8K	EC2280VC2K	EC2280FC8K		
		Glas	-	EC2280FV8K	-	EC2280FV8K + EM2201		
			<b>Tür B = 200 mm</b>	<b>Tür B = 600 mm</b>	<b>Tür B = 200 mm</b>	<b>Tür B = 600 mm</b>	<b>Zwischenprofil</b>	
	H = 1800 mm	Stahlblech	ED1804SK	EC1880FC6K	EC1880VC4K	EC1880FC6K	EC1880FC6K	
		Glas	-	EC1880FV6K	-	EC1880FV6K	+ EM1801	
	H = 2000 mm	Stahlblech	ED2004SK	EC2080FC6K	EC2080VC4K	EC2080FC6K	EC2080FC6K	
		Glas	-	EC2080FV6K	-	EC2080FV6K	+ EM2001	
	H = 2200 mm	Stahlblech	ED2204SK	EC2280FC6K	EC2280VC4K	EC2280FC6K	EC2280FC6K	
	Glas	-	EC2280FV6K	-	EC2280FV6K	+ EM2201		
			<b>Tür B = 500 mm</b>	<b>Tür B = 500 mm</b>	<b>Tür B = 500 mm</b>	<b>Tür B = 500 mm</b>	<b>Zwischenprofil</b>	
	H = 1800 mm	Stahlblech	ED1810SK	EC1880FC5K	EC1880FC5K	EC1880FC5K	EC1880FC5K	
		Glas	-	-	-	-	+ EM1801	
	H = 2000 mm	Stahlblech	ED2010SK	EC2080FC5K	EC2080FC5K	EC2080FC5K	EC2080FC5K	
		Glas	-	-	-	-	+ EM2001	
	H = 2200 mm	Stahlblech	ED2210SK	EC2280FC5K	EC2280FC5K	EC2280FC5K	EC2280FC5K	
	Glas	-	-	-	-	+ EM2201		
	<b>Baueinheit B = 1200 mm</b>		<b>Tür B = 200 mm</b>	<b>Tür B = 800 mm</b>	<b>Tür B = 200 mm</b>	<b>Tür B = 800 mm</b>	<b>Zwischenprofil</b>	
	H = 1800 mm	Stahlblech	ED1804SK	EC1880FC8K	EC1880VC4K	EC1880FC8K	EC1880FC8K	
		Glas	-	EC1880FV8K	-	EC1880FV8K	+ EM1801	
	H = 2000 mm	Stahlblech	ED2004SK	EC2080FC8K	EC2080VC4K	EC2080FC8K	EC2080FC8K	
		Glas	-	EC2080FV8K	-	EC2080FV8K	+ EM2001	
	H = 2200 mm	Stahlblech	ED2204SK	EC2280FC8K	EC2280VC4K	EC2280FC8K	EC2280FC8K	
		Glas	-	EC2280FV8K	-	EC2280FV8K	+ EM2201	
			<b>Tür B = 600 mm</b>	<b>Tür B = 600 mm</b>	<b>Tür B = 600 mm</b>	<b>Tür B = 600 mm</b>	<b>Zwischenprofil</b>	
	H = 1400 mm	Stahlblech	ED1412SK	EC1480FC6K	-	-	-	
	H = 1600 mm	Stahlblech	ED1612SK	EC1680FC6K	-	-	-	
		H = 1800 mm	Stahlblech	ED1812SK	EC1880FC6K	EC1880FC6K	EC1880FC6K	EC1880FC6K
			Glas	-	EC1880FV6K	EC1880FV6K	EC1880FV6K	+ EM1801
H = 2000 mm		Stahlblech	ED2012SK	EC2080FC6K	EC2080FC6K	EC2080FC6K	EC2080FC6K	
		Glas	-	EC2080FV6K	EC2080FV6K	EC2080FV6K	+ EM2001	
H = 2200 mm		Stahlblech	ED2012SK	EC2280FC6K	EC2280FC6K	EC2280FC6K	EC2280FC6K	
		Glas	-	EC2280FV6K	EC2280FV6K	EC2280FV6K	+ EM2201	
<b>Baueinheit B = 1600 mm</b>								

Die Steuerschränke B = 1600 mm sind nur mit montierten Baueinheiten und mit Stahlblechtüren erhältlich, sowohl mit Falzverschluss als auch mit Zwischenprofil.

## IS2-Steuerschranke

### Übersicht der Einzelteile



**1**  
Transportösen  
Seite 4/108

**2**  
Seitenwände  
Seite 4/55

**3**  
Rückwände  
Seite 4/54

**4**  
Türverstärkungsprofile  
Seite 4/104

**5**  
Querstreben zur Zubehörfestigung  
Seite 4/71

**6**  
Klappablage für Tür  
Seite 4/105

**7**  
Montageplatte  
Seite 4/65

**8**  
Tragwinkel für Klemmenkästen und  
Erdungssammelschienen  
Seite 4/94

**9**  
Plantasche  
Seite 4/105

**10**  
Türarretierung  
Seite 4/105

**11**  
Sockelblenden  
Seite 4/62

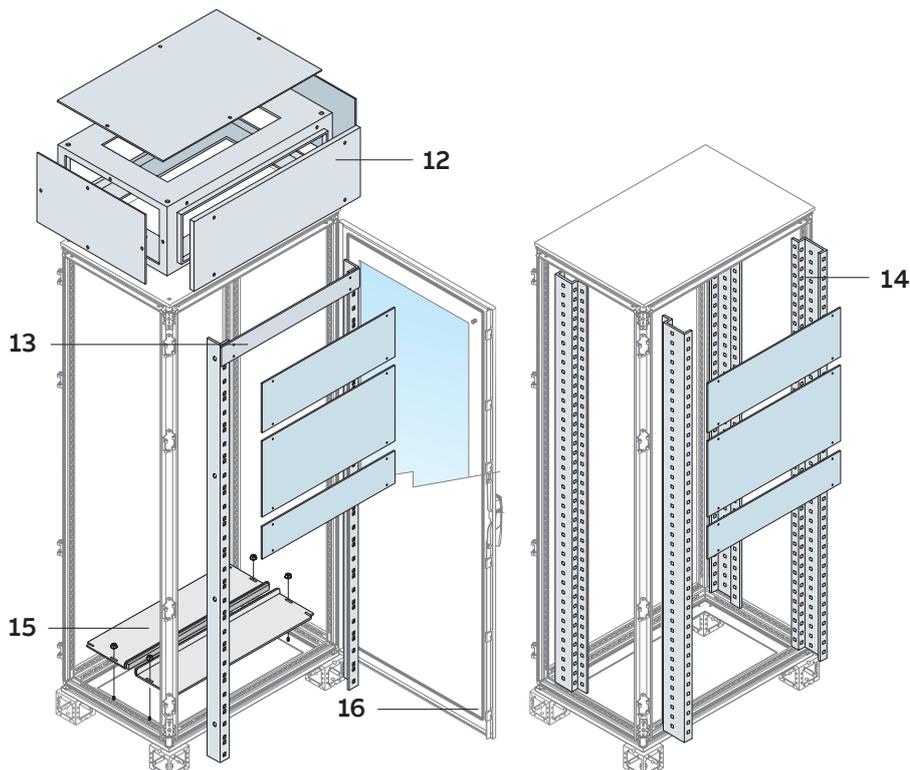
**12**  
Kabelcontainer  
Seite 4/76

**13**  
19-Zoll-Gestellrahmen, „L“-förmiges  
Profil  
Seite 4/86

**14**  
19-Zoll-Gestellrahmen für gekrümmte  
Gestellprofile und andere 19-Zoll-  
Gestelle  
Seite 4/87

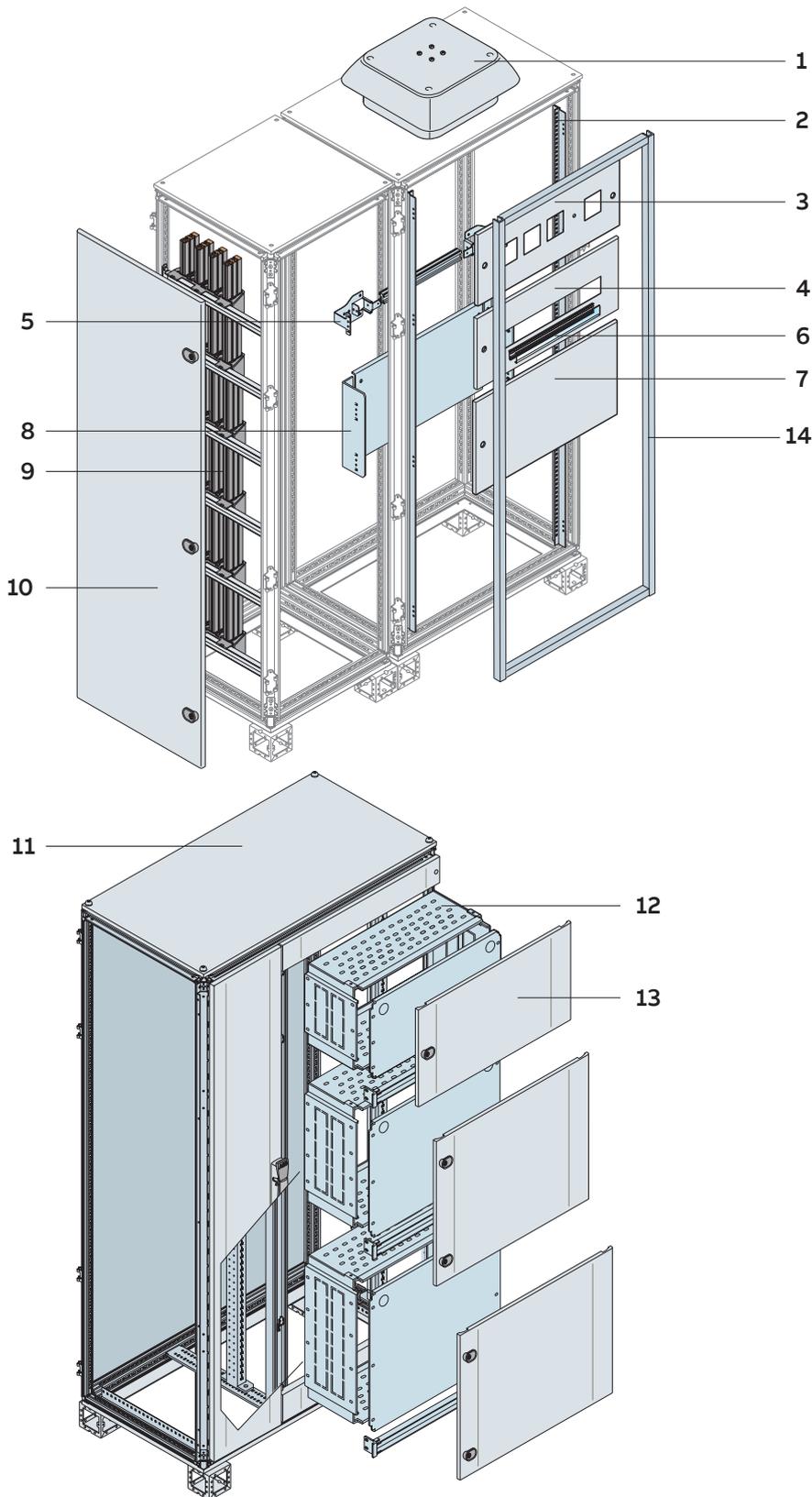
**15**  
Kabeleinführungsplatten  
Seite 4/57

**16**  
Stahlblechtüren, Glastüren und  
Belüftungstüren  
Seite 4/50



## IS2-Steuerschranke

### Übersicht der Einzelteile



- 1**  
**Temperaturmanagement**  
Seite 4/97
- 2**  
**DIN-Profile für modulare Geräte**  
Seite 4/81
- 3**  
**Modulplatten für Messgeräte**  
Seite 4/80
- 4**  
**DIN-Platten für modulare Geräte**  
Seite 4/83
- 5**  
**Bausatz DIN-Schiene für Profile für modulare Geräte**  
Seite 4/81
- 6**  
**Zubehör für Abdeckungen**  
Seite 4/85
- 7**  
**Blindabdeckungen für Profile für modulare Geräte**  
Seite 4/83
- 8**  
**Montageplatten für Profile für modulare Geräte**  
Seite 4/82
- 9**  
**Verteilssystem**  
Seite 4/93
- 10**  
**Seitentüren**  
Seite 4/56
- 11**  
**Schränke für Zellenkonfiguration**  
Seite 4/45
- 12**  
**Einbauräume Zellen**  
Seite 4/79
- 13**  
**Frontabdeckungen für Zellen**  
Seite 4/80
- 14**  
**Verschlussprofile P31**  
Seite 4/50

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Vormontierte Baueinheiten



#### Steuerschränke mit Stahlblechtüren

Baueinheit mit abnehmbarem Dach, komplett mit Stahlblechtüren und Rückwand, Sockel H = 100 mm bestehend aus vier Winkeleisen. Zu vervollständigen mit Sockelblenden, Kabeleinführungsplatten und Seitenwänden.

Abmessungen (mm)			Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht	
H	B	T		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg	
1400	400	400	1STQ005349B0000	287,00	1	55,000	
		600	1STQ005361B0000	318,00	1	56,000	
		800	1STQ005365B0000	349,00	1	58,000	
	600	300	1STQ005346B0000	353,00	1	56,000	
		400	1STQ005350B0000	358,00	1	52,998	
		500	1STQ005357B0000	362,00	1	58,161	
		600	1STQ005362B0000	366,00	1	62,161	
		800	1STQ005366B0000	410,00	1	68,161	
		800	300	1STQ005347B0000	366,00	1	66,000
	800	400	1STQ005351B0000	382,00	1	69,000	
		500	1STQ005358B0000	397,00	1	67,767	
		600	1STQ005363B0000	410,00	1	69,767	
		800	1STQ005367B0000	420,00	1	72,767	
		1000	300	1STQ005348B0000	373,00	1	72,000
		400	1STQ005352B0000	381,00	1	75,000	
1600	400	500	1STQ005359B0000	406,00	1	77,929	
		500	1STQ005377B0000	322,00	1	75,000	
		600	1STQ005382B0000	330,00	1	82,000	
		800	1STQ005387B0000	357,00	1	77,000	
	600	1000	1STQ005392B0000	409,00	1	86,000	
		300	1STQ005369B0000	360,00	1	52,979	
		400	1STQ005371B0000	363,00	1	69,000	
		500	1STQ005378B0000	374,00	1	64,246	
		600	1STQ005383B0000	388,00	1	74,246	
		800	1STQ005388B0000	434,00	1	84,246	
	800	1000	1STQ005393B0000	526,00	1	92,000	
		300	1STQ005370B0000	391,00	1	74,000	
		400	1STQ005372B0000	390,00	1	77,000	
		500	1STQ005379B0000	399,00	1	81,000	
		600	1STQ005384B0000	410,00	1	84,246	
800		1STQ005389B0000	446,00	1	87,246		
1000	1000	1STQ005394B0000	536,00	1	89,000		
	400	1STQ005373B0000	409,00	1	86,000		
	500	1STQ005380B0000	460,00	1	85,976		
	600	1STQ005385B0000	485,00	1	92,000		
	800	1STQ005390B0000	523,00	1	89,000		
	1000	1STQ005395B0000	704,00	1	97,000		
1800	400	400	ES1844K	313,00	1	55,310	
		500	ES1845K	240,00	1	57,349	
		600	ES1846K	257,00	1	59,389	
		800	ES1848K	361,00	1	63,450	
	600	1000	ES1840K	442,00	1	65,631	
		400	ES1864K	330,00	1	68,000	
		500	ES1865K	357,00	1	71,656	
		600	ES1866K	380,00	1	71,000	
		800	ES1868K	373,00	1	79,186	
		1000	ES1860K	536,00	1	82,955	
	800	400	ES1884K	374,00	1	82,000	
		500	ES1885K	431,00	1	85,963	
		600	ES1886K	458,00	1	84,000	
		800	ES1888K	460,00	1	94,921	
		1000	ES1880K	568,00	1	100,260	
1000		400	ES1804K	490,00	1	96,801	
1000	500	ES1805K	466,00	1	100,270		
	600	ES1806K	491,00	1	103,736		
	800	ES1808K	530,00	1	110,647		
	1000	ES1800K	708,00	1	121,072		

Fortsetzung nächste Seite

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Vormontierte Baueinheiten



#### Steuerschränke mit Stahlblechtüren

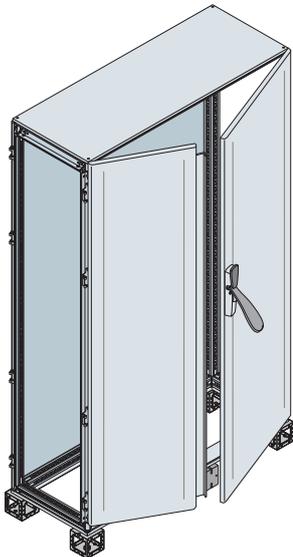
Baueinheit mit abnehmbarem Dach, komplett mit Stahlblechtüren und Rückwand, Sockel H = 100 mm bestehend aus vier Winkeleisen. Zu vervollständigen mit Sockelblenden, Kabeleinführungsplatten und Seitenwänden.

Abmessungen (mm)			Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht	
H	B	T		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg	
2000	400	400	ES2044K	340,00	1	59,182	
		500	ES2045K	260,00	1	61,222	
		600	ES2046K	266,00	1	63,262	
		800	ES2048K	386,00	1	67,323	
	600	1000	ES2040K	453,00	1	69,504	
		400	ES2064K	350,00	1	74,157	
		500	ES2065K	382,00	1	76,676	
		600	ES2066K	392,00	1	79,000	
		800	ES2068K	439,00	1	84,205	
		1000	ES2060K	555,00	1	87,975	
		800	400	ES2084K	392,00	1	89,140
			500	ES2085K	409,00	1	92,129
	600		ES2086K	418,00	1	97,500	
	800		ES2089K	468,00	1	101,088	
	1000	1000	ES2080K	602,00	1	106,427	
		400	ES2004K	527,00	1	104,114	
500		ES2007K	537,00	1	107,583		
600		ES2006K	545,00	1	111,052		
2200	400	800	ES2008K	532,00	1	117,961	
		1000	ES2000K	732,00	1	124,776	
		400	ES2244K	370,00	1	65,095	
		500	ES2245K	383,00	1	67,342	
	600	600	ES2246K	396,00	1	69,588	
		800	ES2248K	412,00	1	74,063	
		1000	ES2240K	478,00	1	76,450	
		400	ES2264K	434,00	1	81,573	
	800	500	ES2265K	445,00	1	84,346	
		600	ES2266K	423,00	1	87,110	
		800	ES2268K	492,00	1	92,628	
		1000	ES2260K	572,00	1	96,773	
		400	ES2284K	448,00	1	98,051	
		500	ES2285K	461,00	1	101,341	
		600	ES2287K	440,00	1	104,631	
		800	ES2288K	522,00	1	111,193	
1000	1000	ES2280K	634,00	1	117,068		
	400	ES2204K	504,00	1	114,530		
	500	ES2205K	522,00	1	118,346		
	600	ES2206K	540,00	1	122,153		
1000	800	ES2208K	556,00	1	129,758		
	1000	ES2200K	755,00	1	137,052		

Konfigurationsbeispiele und technische Eigenschaften auf Seite 4/115.

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Vormontierte Baueinheiten



#### Steuerschränke mit Stahlblech-Doppeltür mit überlappendem Schließen

Baueinheit mit abnehmbarem Dach, komplett mit Stahlblech-Doppeltür und Rückwand, Sockel H = 100 mm bestehend aus vier Winkeleisen. Die Versionen mit Doppeltür beinhalten ein Paar Querstreben die in der Tiefe montiert sind, und ein Zwischenprofil (modular) zum Schließen der Türen. Die Steuerschränke B = 1200/1600 mm beinhalten den Zwischensockel. Zu vervollständigen mit Sockelblenden, Kabeleinführungsplatten und Seitenwänden.

Abmessungen (mm)			Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht	
H	B	T		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg	
1400	1200	400	1STQ005353B0000	491,00	1	81,016	
		500	1STQ005360B0000	504,00	1	87,485	
		600	1STQ005364B0000	514,00	1	93,485	
		800	1STQ005368B0000	554,00	1	98,485	
1600	1200	400	1STQ005374B0000	522,00	1	89,527	
		500	1STQ005381B0000	534,00	1	96,467	
		600	1STQ005386B0000	576,00	1	99,467	
		800	1STQ005391B0000	587,00	1	100,467	
1800	1000	400	ES1814BK	496,00	1	105,534	
		500	ES1815BK	523,00	1	107,865	
		600	ES1876BK	756,00	1	159,546	
		800	ES1818BK	586,00	1	110,262	
	1200	1000	ES1810BK	782,00	1	118,120	
		400	ES1824BK	543,00	1	122,820	
			ES1827BK	563,00	1	126,740	
			ES1826BK	583,00	1	130,698	
			ES1828BK	636,00	1	138,547	
		1600	500	ES1875BK	730,00	1	152,073
			600	ES1876BK	756,00	1	159,546
			800	ES1878BK	825,00	1	165,111
400	ES2014BK		541,00	1	106,098		
2000	1000	500	ES2015BK	558,00	1	108,363	
		600	ES2016BK	576,00	1	112,863	
		800	ES2018BK	615,00	1	118,722	
		1000	ES2010BK	845,00	1	127,248	
	1200	400	ES2024BK	590,00	1	132,061	
		500	ES2025BK	606,00	1	135,980	
		600	ES2026BK	622,00	1	139,947	
		800	ES2028BK	660,00	1	147,787	
	1600	500	ES2075BK	776,00	1	151,697	
		600	ES2076BK	806,00	1	159,170	
		800	ES2078BK	856,00	1	164,744	
		400	ES2214BK	590,00	1	115,056	
2200	1000	500	ES2215BK	609,00	1	119,098	
		600	ES2216BK	629,00	1	123,253	
		800	ES2218BK	645,00	1	130,848	
		1000	ES2210BK	875,00	1	139,966	
	1200	400	ES2224BK	662,00	1	145,268	
		500	ES2225BK	681,00	1	149,582	
		600	ES2226BK	700,00	1	153,934	
		800	ES2228BK	695,00	1	162,564	
	1600	500	ES2275BK	874,00	1	166,869	
		600	ES2276BK	908,00	1	175,094	
		800	ES2279BK	901,00	1	181,213	

Konfigurationsbeispiele und technische Eigenschaften auf Seite 4/115.

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Vormontierte Baueinheiten



#### Schränke mit Stahlblech-Doppeltür mit Falzverschluss auf Zwischenprofil

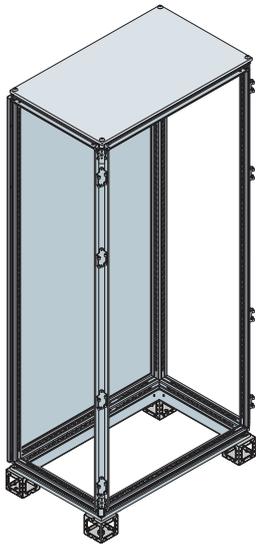
Baueinheit mit abnehmbarem Dach, komplett mit Stahlblech-Doppeltür und Rückwand, Sockel H = 100 mm bestehend aus vier Winkeleisen. Die Versionen mit Doppeltür beinhalten ein Paar Querstreben die in der Tiefe montiert sind, und ein Zwischenprofil (modular) zum Schließen der Türen. Die Steuerschränke B = 1200/1600 mm beinhalten den Zwischensockel. Zu vervollständigen mit Sockelblenden, Kabeleinführungsplatten und Seitenwänden.

Abmessungen (mm)			Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht		
H	B	T		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg		
1800	1000	400	ES1814K	496,00	1	105,534		
		500	ES1815K	523,00	1	107,865		
		600	ES1816K	549,00	1	108,288		
		800	ES1818K	586,00	1	110,262		
		1000	ES1810K	782,00	1	118,120		
	1200	400	ES1824K	543,00	1	122,820		
		500	ES1827K	563,00	1	126,740		
		600	ES1826K	583,00	1	130,698		
		800	ES1828K	636,00	1	138,547		
		1600	500	ES1875K	730,00	1	152,073	
	600		ES1876K	756,00	1	159,546		
	800		ES1878K	825,00	1	165,111		
2000	1000	400	ES2014K	541,00	1	106,098		
		500	ES2015K	558,00	1	108,363		
		600	ES2016K	576,00	1	112,863		
		800	ES2018K	615,00	1	118,722		
		1000	ES2010K	845,00	1	127,248		
	1200	400	ES2024K	590,00	1	132,061		
		500	ES2025K	606,00	1	135,980		
		600	ES2026K	622,00	1	139,947		
		800	ES2028K	660,00	1	147,787		
		1600	500	ES2075K	776,00	1	151,697	
	600		ES2076K	806,00	1	159,170		
	800		ES2078K	856,00	1	164,744		
	2200		1000	400	ES2214K	590,00	1	115,056
				500	ES2215K	609,00	1	119,098
		600		ES2216K	629,00	1	123,253	
800		ES2218K		645,00	1	130,848		
1000		ES2210K		875,00	1	139,966		
1200		400	ES2224K	662,00	1	145,268		
		500	ES2225K	681,00	1	149,582		
		600	ES2226K	700,00	1	153,934		
		800	ES2228K	695,00	1	162,564		
1600	500	ES2275K	874,00	1	166,869			
	600	ES2276K	908,00	1	175,094			
	800	ES2279K	901,00	1	181,213			

Konfigurationsbeispiele und technische Eigenschaften auf Seite 4/115.

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Vormontierte Baueinheiten



#### Steuerschränke ohne Fronttür

Baueinheiten mit abnehmbarem Dach, komplett mit Rückwand, Sockel H = 100 mm bestehend aus vier Winkeleisen. Zu vervollständigen mit Tür, Sockelblenden, Kabeleinführungsplatten und Seitenwänden.

Abmessungen (mm)			Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
H	B	T		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
1800	600	400	ES1864SPK	279,00	1	58,550
		500	ES1865SPK	291,00	1	61,230
		600	ES1866SPK	304,00	1	63,910
	800	400	ES1884SPK	302,00	1	73,270
		600	ES1886SPK	316,00	1	79,630
		600	ES1886SPK	316,00	1	79,630
2000	600	400	ES2064SPK	307,00	1	73,890
		500	ES2065SPK	316,00	1	66,570
		600	ES2066SPK	326,00	1	79,250
	800	400	ES2084SPK	318,00	1	89,830
		500	ES2085SPK	324,00	1	83,010
		600	ES2086SPK	331,00	1	86,190
		800	ES2089SPK	380,00	1	92,540

Für die aufgeführten Bestellnummern ist der Montageservice „Custom Made Service“ (Montage von Zubehör/Sonderlackierung/Sonderbohrungen) nicht vorgesehen.

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Vormontierte Baueinheiten



#### Steuerschränke mit Glastür

Baueinheit mit abnehmbarem Dach, komplett mit Glastür und Rückwand, Sockel H = 100 mm bestehend aus vier Winkeleisen. Zu vervollständigen mit Sockelblenden, Kabeleinführungsplatten und Seitenwänden.

Abmessungen (mm)			Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht		
H	B	T		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg		
1400	600	400	1STQ005355B0000	398,00	1	54,057		
		800	1STQ005354B0000	439,00	1	57,966		
		400	1STQ005356B0000	462,00	1	63,565		
1600	600	400	1STQ005375B0000	426,00	1	59,820		
		800	1STQ005376B0000	478,00	1	70,316		
1800	600	400	ES1864VK	437,00	1	66,430		
		500	ES1865VK	449,00	1	66,949		
		600	ES1866VK	462,00	1	68,468		
		800	ES1868VK	511,00	1	76,478		
		1000	ES1860VK	609,00	1	80,248		
		800	400	ES1884VK	485,00	1	79,374	
	800	500	ES1885VK	493,00	1	78,363		
		600	ES1886VK	500,00	1	80,359		
		800	ES1888VK	549,00	1	81,818		
		1000	ES1880VK	657,00	1	96,660		
		1000	400	ES1804VK	546,00	1	92,317	
		500	ES1805VK	566,00	1	95,786		
	1000	600	ES1806VK	587,00	1	99,253		
		800	ES1808VK	629,00	1	96,660		
		1000	ES1800VK	805,00	1	117,904		
		2000	600	400	ES2064VK	521,00	1	73,076
		500	ES2065VK	530,00	1	75,839		
		600	ES2066VK	538,00	1	78,612		
800	800	ES2068VK	588,00	1	84,121			
	1000	ES2060VK	672,00	1	90,898			
	400	ES2084VK	559,00	1	87,307			
	500	ES2085VK	563,00	1	90,607			
	600	ES2086VK	567,00	1	93,897			
	800	ES2088VK	620,00	1	89,996			
1000	1000	ES2080VK	739,00	1	106,323			
	400	ES2004VK	608,00	1	101,548			
	500	ES2005VK	627,00	1	105,365			
	600	ES2006VK	645,00	1	109,181			
2200	600	800	ES2008VK	684,00	1	106,323		
		1000	ES2000VK	882,00	1	121,927		
		400	ES2264VK	556,00	1	80,379		
		500	ES2265VK	562,00	1	83,425		
	800	600	ES2266VK	568,00	1	86,471		
		800	ES2268VK	613,00	1	92,534		
800	1000	ES2260VK	693,00	1	97,102			
	400	ES2284VK	581,00	1	96,040			
	500	ES2285VK	595,00	1	99,668			
	600	ES2286VK	608,00	1	103,287			
	800	ES2288VK	659,00	1	99,001			
	1000	ES2280VK	773,00	1	116,964			
1000	400	ES2204VK	666,00	1	111,710			
	500	ES2205VK	678,00	1	115,902			
	600	ES2206VK	689,00	1	120,094			
	800	ES2208VK	721,00	1	116,964			
		1000	ES2200VK	913,00	1	133,668		

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Vormontierte Baueinheiten



#### Steuerschränke mit Glas-Doppeltür mit Falzverschluss auf Zwischenprofil

Baueinheit mit abnehmbarem Dach, komplett mit Glastür und Rückwand, Sockel H = 100 mm bestehend aus sechs Winkeleisen. Die Versionen mit Doppeltür beinhalten ein Paar Querstreben, die in der Tiefe montiert sind und ein Zwischenprofil (abnehmbar) zum Schließen der Türen.

Zu vervollständigen mit Sockelblenden, Kabeleinführungsplatten und Seitenwänden.

Abmessungen (mm)			Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
H	B	T		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
1800	1200	400	ES1824VK	688,00		117,397
		500	ES1825VK	709,00		121,316
		600	ES1826VK	731,00		125,283
		800	ES1828VK	782,00		133,123
2000	1200	400	ES2024VK	819,00		129,137
		500	ES2025VK	833,00		133,452
		600	ES2026VK	847,00		137,804
		800	ES2028VK	888,00		146,433
2200	1200	400	ES2224VK	903,00		142,053
		500	ES2225VK	911,00		146,800
		600	ES2226VK	920,00		151,594
		800	ES2228VK	940,00		161,078

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Vormontierte Baueinheiten



#### Steuerschränke mit Stahlblechtür und Kabelraum B = 200-400 mm

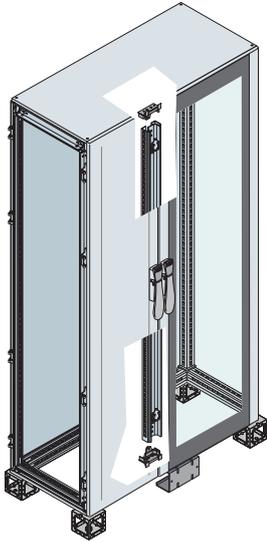
Baueinheit mit abnehmbarem Dach, komplett mit Glastür, Kabelraumtür, Profil, Zwischenquerstreben und Rückwand. Sockel H = 100 mm bestehend aus vier Winkeleisen. Die Steuerschränke B = 1200 mm beinhalten den Zwischensockel. Zu vervollständigen mit Sockelblenden, Kabeleinführungsplatten und Seitenwänden.

Abmessungen (mm)			Kabelraum innen (mm)	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
H	B	T	B		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
1800	800	400	200	ES1884FV2K	455,00		91,330
		500		ES1885FV2K	469,00		94,320
		600		ES1886FV2K	484,00		97,311
		800		ES1888FV2K	518,00		103,268
	1000	400		ES1804FV2K	496,00		105,158
		500		ES1805FV2K	530,00		108,626
		600		ES1806FV2K	563,00		112,092
		800		ES1808FV2K	586,00		119,004
	1000	400	400	ES1804FV4K	535,00		105,976
		500		ES1805FV4K	545,00		109,228
		600		ES1806FV4K	555,00		113,928
		800		ES1808FV4K	667,00		120,696
	1200	400		ES1824FV4K	616,00		120,583
		500		ES1825FV4K	628,00		124,503
		600		ES1826FV4K	639,00		128,470
		800		ES1828FV4K	694,00		123,488
2000	800	400	200	ES2084FV2K	506,00		100,458
		500		ES2085FV2K	511,00		103,748
		600		ES2086FV2K	516,00		107,038
		800		ES2088FV2K	566,00		113,599
	1000	400		ES2004FV2K	541,00		115,676
		500		ES2005FV2K	558,00		119,483
		600		ES2006FV2K	576,00		123,300
		800		ES2008FV2K	615,00		116,391
	1000	400	400	ES2004FV4K	575,00		116,626
		500		ES2005FV4K	585,00		120,395
		600		ES2006FV4K	595,00		115,413
		800		ES2008FV4K	638,00		117,237
	1200	400		ES2024FV4K	645,00		132,643
		500		ES2025FV4K	659,00		136,958
		600		ES2026FV4K	674,00		141,310
		800		ES2028FV4K	710,00		135,839
2200	800	400	200	ES2284FV2K	537,00		110,506
		500		ES2285FV2K	544,00		114,125
		600		ES2286FV2K	552,00		117,744
		800		ES2288FV2K	610,00		124,964
	1000	400		ES2204FV2K	590,00		127,238
		500		ES2205FV2K	605,00		131,440
		600		ES2206FV2K	620,00		135,633
		800		ES2208FV2K	645,00		131,412
	1000	400	400	ES2204FV4K	627,00		126,994
		500		ES2205FV4K	637,00		119,013
		600		ES2206FV4K	646,00		136,300
		800		ES2208FV4K	681,00		132,314
	1200	400		ES2224FV4K	717,00		145,907
		500		ES2225FV4K	729,00		150,654
		600		ES2226FV4K	741,00		155,438
		800		ES2228FV4K	753,00		149,422

Der Kabelraum kann rechts oder links in der Baueinheit montiert werden. Im Auftrag angeben oder Zeichnung beilegen.

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Vormontierte Baueinheiten



#### Steuerschränke mit Volltür und internem Kabelraum B = 200-400 mm

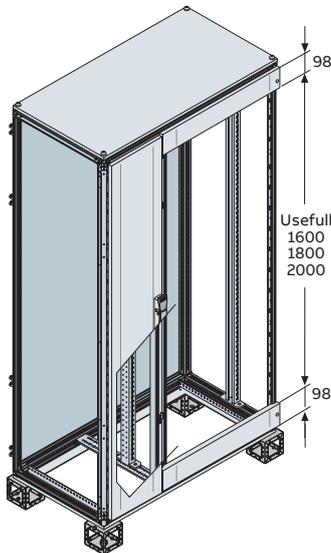
Baueinheit mit abnehmbarem Dach, komplett mit Glastür und Kabelraumtür, Profil, Zwischenquerstreben und Rückwand, Sockel H = 100 mm bestehend aus vier Winkeleisen. Die Steuerschränke B = 1200 mm beinhalten den Zwischensockel. Zu vervollständigen mit Sockelblenden, Kabeleinführungsplatten und Seitenwänden.

Abmessungen (mm)			Kabelraum innen (mm)	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht	
H	B	T	B		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg	
1800	800	400	200	ES1884VC2K	571,00	1	88,614	
		500		ES1885VC2K	579,00	1	91,612	
		600		ES1886VC2K	586,00	1	94,602	
		800		ES1888VC2K	635,00	1	100,561	
	1000	400		ES1804VC2K	615,00	1	101,558	
		500		ES1805VC2K	649,00	1	105,026	
		600		ES1806VC2K	684,00	1	108,496	
		800		ES1808VC2K	725,00	1	115,404	
	1000		400	400	ES1804VC4K	632,00	1	101,887
			500		ES1805VC4K	669,00	1	105,355
			600		ES1806VC4K	706,00	1	108,821
			800		ES1808VC4K	745,00	1	115,733
	1200		400		ES1824VC4K	765,00	1	116,992
			500		ES1825VC4K	792,00	1	120,912
			600		ES1826VC4K	820,00	1	124,870
			800		ES1828VC4K	891,00	1	132,709
2000	800	400	200	ES2084VC2K	645,00	1	97,478	
		500		ES2085VC2K	651,00	1	100,768	
		600		ES2086VC2K	656,00	1	104,058	
		800		ES2088VC2K	707,00	1	110,619	
	1000	400		ES2004VC2K	674,00	1	111,719	
		500		ES2005VC2K	698,00	1	115,535	
		600		ES2006VC2K	721,00	1	119,342	
		800		ES2008VC2K	753,00	1	126,947	
	1000		400	400	ES2004VC4K	693,00	1	112,076
			500		ES2005VC4K	714,00	1	115,893
			600		ES2006VC4K	735,00	1	119,700
			800		ES2008VC4K	776,00	1	127,304
	1200		400		ES2024VC4K	864,00	1	128,686
			500		ES2025VC4K	883,00	1	133,001
			600		ES2026VC4K	902,00	1	137,353
			800		ES2028VC4K	951,00	1	145,982
2200	800	400	200	ES2284VC2K	649,00	1	107,226	
		500		ES2285VC2K	664,00	1	110,845	
		600		ES2286VC2K	680,00	1	114,464	
		800		ES2288VC2K	769,00	1	121,683	
	1000	400		ES2204VC2K	703,00	1	122,886	
		500		ES2205VC2K	745,00	1	127,088	
		600		ES2206VC2K	786,00	1	131,280	
		800		ES2208VC2K	812,00	1	139,646	
	1000		400	400	ES2204VC4K	744,00	1	123,281
			500		ES2205VC4K	777,00	1	127,473
			600		ES2206VC4K	809,00	1	131,675
			800		ES2208VC4K	844,00	1	140,041
	1200		400		ES2224VC4K	964,00	1	141,555
			500		ES2225VC4K	976,00	1	146,302
			600		ES2226VC4K	987,00	1	151,096
			800		ES2228VC4K	1.022,00	1	160,580

Der Kabelraum kann rechts oder links in der Baueinheit montiert werden. Im Auftrag angeben.

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Vormontierte Baueinheiten



#### Steuerschränke für Zellenkonfiguration

Zusammengebaute selbsttragende Baueinheit, aus verzinktem Stahl, bestehend aus einem geschlossenen Profil mit Lochung im 25 mm Raster und vorgerüstet für die Montage der Einbauräume oder Zellen und der Türen mit Teilhöhe. Abnehmbares Dach, Sockel H = 100 mm (aus vier Winkeleisen 2,5 mm bestehend), komplett mit Rückwand. Die Baueinheiten mit Innenraum B = 200 mm werden komplett mit Stahlblechtür mit Gegenöffnung (Standard Scharnier links), doppelter Box mit Doppelbartschlüssel geliefert.

Die Baueinheiten mit Innenraum B = 400 mm werden komplett mit Stahlblechtür mit Gegenöffnung (Standard Scharnier links), festem Griff mit Doppelbartschlüssel geliefert. Beide Versionen werden mit abnehmbarem Zwischenprofil und 2 Querstreben oben/unten und Profilen geliefert.

Das Arbeitsmaß beträgt stets 200 mm weniger als die Gesamthöhe des Steuerschranks.

Zu vervollständigen mit Sockelblenden, Kabeleinführungsplatten und Seitenwänden.

Zum Lieferumfang gehören die Ausgleichsabdeckungen H = 100 mm.

Maximal erreichbare Abschottung Form 3a.

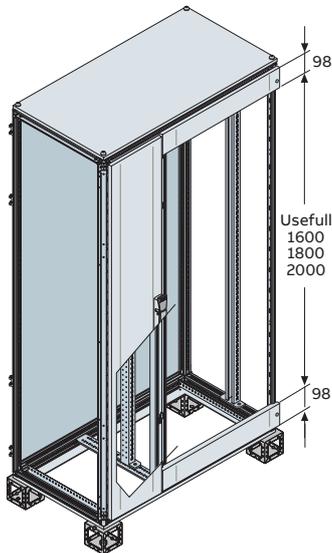
Abmessungen (mm)			Kabelraum innen (mm)	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
H	B	T	B		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
1800	400	600	-	ES1864MFK	314,00	1	58,421
		800	-	ES1884MFK	342,00	1	66,336
		800	200	ES1884MF2K	436,00	1	80,605
		1000	200	ES1804MF2K	473,00	1	88,529
		1000	400	ES1804MF4K	482,00	1	93,878
		1200	400	ES1824MF4K	610,00	1	103,955
	500	600	-	ES1865MFK	327,00	1	60,940
		800	-	ES1885MFK	354,00	1	69,334
		800	200	ES1885MF2K	447,00	1	83,594
		1000	200	ES1805MF2K	500,00	1	91,988
		1000	400	ES1805MF4K	509,00	1	97,346
		1200	400	ES1825MF4K	632,00	1	107,874
	600	600	-	ES1866MFK	340,00	1	63,450
		800	-	ES1886MFK	366,00	1	72,324
		800	200	ES1886MF2K	459,00	1	72,324
		1000	200	ES1806MF2K	527,00	1	95,459
		1000	400	ES1806MF4K	537,00	1	100,791
		1200	400	ES1826MF4K	655,00	1	111,832
	800	600	-	ES1868MFK	393,00	1	68,460
		800	-	ES1888MFK	418,00	1	78,283
		800	200	ES1888MF2K	511,00	1	92,552
		1000	200	ES1808MF2K	569,00	1	110,647
		1000	400	ES1808MF4K	579,00	1	107,724
		1200	400	ES1828MF4K	709,00	1	119,671
1000	600	-	ES1860MFK	454,00	1	86,621	
	800	-	ES1880MFK	477,00	1	91,105	
	800	200	ES1880MF2K	569,00	1	97,892	
	1000	200	ES1800MF2K	615,00	1	109,848	
	1000	400	ES1800MF4K	623,00	1	115,197	
	1200	400	ES2024MF4K	669,00	1	114,351	
2000	400	600	-	ES2064MFK	368,00	1	64,258
		800	-	ES2084MFK	382,00	1	72,972
		800	200	ES2084MF2K	485,00	1	88,670
		1000	200	ES2004MF2K	512,00	1	97,375
		1000	400	ES2004MF4K	527,00	1	103,259
		1200	400	ES2024MF4K	669,00	1	114,351
	500	600	-	ES2065MFK	375,00	1	67,031
		800	-	ES2085MFK	390,00	1	76,262
		800	200	ES2085MF2K	493,00	1	91,960
		1000	200	ES2005MF2K	534,00	1	101,191
		1000	400	ES2005MF4K	547,00	1	107,075
		1200	400	ES2025MF4K	686,00	1	118,656

Fortsetzung nächste Seite

\*Versionen mit Querstrebenpaar, in der Tiefe montiert, und Zwischenprofil zum Türverschluss. Der Kabelraum kann rechts oder links in der Baueinheit montiert werden. Im Auftrag anzugeben. Konfigurationsbeispiele und technische Eigenschaften auf Seite 4/118

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Vormontierte Baueinheiten



#### Steuerschränke für Zellenkonfiguration

Zusammengebaute selbsttragende Baueinheit, aus verzinktem Stahl, bestehend aus einem geschlossenen Profil mit Lochung im 25 mm Raster und vorgerüstet für die Montage der Einbauräume oder Zellen und der Türen mit Teilhöhe. Abnehmbares Dach, Sockel H = 100 mm (aus vier Winkeleisen 2,5 mm bestehend), komplett mit Rückwand. Die Baueinheiten mit Innenraum B = 200 mm werden komplett mit Stahlblechtür mit Gegenöffnung (Standard Scharnier links), doppelter Box mit Doppelbartschlüssel geliefert.

Die Baueinheiten mit Innenraum B = 400 mm werden komplett mit Stahlblechtür mit Gegenöffnung (Standard Scharnier links), festem Griff mit Doppelbartschlüssel geliefert. Beide Versionen werden mit abnehmbarem Zwischenprofil und 2 Querstreben oben/unten und Profilen geliefert.

Das Arbeitsmaß beträgt stets 200 mm weniger als die Gesamthöhe des Steuerschranks.

Zu vervollständigen mit Sockelblenden, Kabeleinführungsplatten und Seitenwänden.

Zum Lieferumfang gehören die Ausgleichsabdeckungen H = 100 mm.

Maximal erreichbare Abschottung Form 3a.

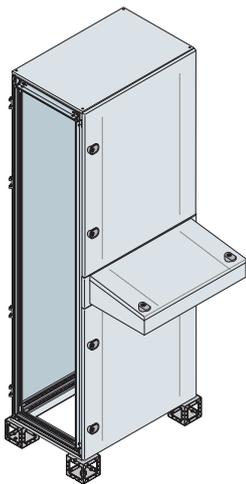
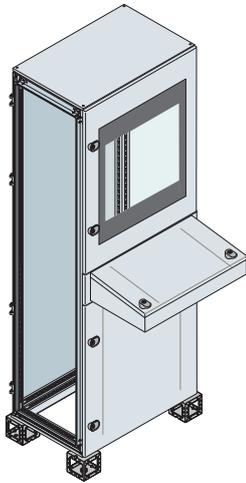
Abmessungen (mm)			Kabelraum innen (mm)	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
H	B	T	B		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
2000	600	600	-	ES2066MFK	382,00	1	69,795
		800	-	ES2086MFK	399,00	1	79,552
		800	200	ES2086MF2K	501,00	1	95,250
		1000	200	ES2006MF2K	556,00	1	105,007
		1000	400	ES2006MF4K	567,00	1	110,892
		1200	400	ES2026MF4K	702,00	1	123,018
	800	600	-	ES2068MFK	443,00	1	87,608
		800	-	ES2088MFK	457,00	1	86,113
		800	200	ES2088MF2K	561,00	1	101,802
		1000	200	ES2008MF2K	600,00	1	112,612
		1000	400	ES2008MF4K	613,00	1	118,496
		1200	400	ES2028MF4K	744,00	1	131,647
1000	600	-	ES2060MFK	515,00	1	85,728	
	800	-	ES2080MFK	524,00	1	100,213	
	800	200	ES2080MF2K	627,00	1	107,686	
	1000	200	ES2000MF2K	647,00	1	120,828	
	1000	400	ES2000MF4K	663,00	1	126,721	
	1200	400	ES2224MF4K	699,00	1	125,781	
2200	400	600	-	ES2264MFK	390,00	1	70,688
		800	-	ES2284MFK	404,00	1	80,267
		800	200	ES2284MF2K	506,00	1	97,534
		1000	200	ES2204MF2K	536,00	1	107,113
		1000	400	ES2204MF4K	550,00	1	113,590
		1200	400	ES2224MF4K	699,00	1	125,781
	500	600	-	ES2265MFK	410,00	1	73,734
		800	-	ES2285MFK	414,00	1	83,886
		800	200	ES2285MF2K	516,00	1	101,153
		1000	200	ES2205MF2K	560,00	1	111,305
		1000	400	ES2205MF4K	574,00	1	117,782
		1200	400	ES2225MF4K	712,00	1	130,519
600	600	-	ES2266MFK	430,00	1	76,779	
		-	ES2286MFK	423,00	1	87,505	
		200	ES2286MF2K	526,00	1	104,772	
		200	ES2206MF2K	585,00	1	115,507	
		400	ES2206MF4K	599,00	1	121,984	
		400	ES2226MF4K	726,00	1	135,313	
	800	600	-	ES2268MFK	469,00	1	87,599
		800	-	ES2288MFK	486,00	1	94,724
		800	200	ES2288MF2K	589,00	1	111,992
		1000	200	ES2208MF2K	634,00	1	123,873
		1000	400	ES2208MF4K	647,00	1	130,340
		1200	400	ES2228MF4K	737,00	1	144,807
1000	600	-	ES2260MFK	511,00	1	82,861	
	800	-	ES2280MFK	559,00	1	86,226	
	800	200	ES2281MF2K	660,00	1	127,652	
	1000	200	ES2200MF2K	686,00	1	132,916	
	1000	400	ES2200MF4K	700,00	1	139,393	

\*Versionen mit Querstrebenpaar, in der Tiefe montiert, und Zwischenprofil zum Türverschluss. Der Kabelraum kann rechts oder links in der Baueinheit montiert werden. Im Auftrag anzugeben.

Konfigurationsbeispiele und technische Eigenschaften auf Seite 4/113

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Vormontierte Baueinheiten



#### Steuerschränke mit Pult

Baueinheit mit abnehmbarem Dach, Sockel H = 100 mm bestehend aus vier Winkeleisen, komplett mit oberer Stahlblech- oder Glastür + unterer Stahlblechtür, Pult, Rückwand und Schlüsselbox. Zu vervollständigen mit Sockelblenden, Kabeleinführungsplatten und Seitenwänden.

Abmessungen (mm)			Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
H	B	T		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
<b>Steuerschränke mit oberer Glastür mit Pult</b>						
1800	600	400	ES1864LK	652,00	1	74,843
		500	ES1865LK	665,00	1	83,876
		600	ES1866LK	677,00	1	86,395
		800	ES1868LK	726,00	1	91,406
800	400	400	ES1884LK	711,00	1	95,194
		500	ES1885LK	718,00	1	98,183
		600	ES1886LK	725,00	1	101,172
		800	ES1888LK	777,00	1	107,141
<b>Steuerschränke mit oberer Stahlblechtür mit Pult</b>						
1800	600	400	ES1864CK	599,00	1	75,971
		500	ES1865CK	610,00	1	85,004
		600	ES1866CK	622,00	1	87,523
		800	ES1868CK	671,00	1	92,534
800	400	400	ES1884CK	650,00	1	96,322
		500	ES1885CK	655,00	1	99,311
		600	ES1886CK	661,00	1	102,300
		800	ES1888CK	713,00	1	108,269
<b>Steuerschränke mit oberer Stahlblechtür mit Pult</b>						
2000	600	400	ES2064CK	637,00	1	83,566
		500	ES2065CK	647,00	1	93,502
		600	ES2066CK	656,00	1	96,275
		800	ES2068CK	707,00	1	101,783
800	400	400	ES2084CK	675,00	1	105,947
		500	ES2085CK	679,00	1	109,247
		600	ES2086CK	683,00	1	112,537
		800	ES2088CK	736,00	1	119,089

Für Glasabmessungen siehe Tabelle unten auf Seite 4/22.

#### Steuerschrank für PC

Baueinheit mit abnehmbarem Dach, Sockel H = 100 mm aus vier Winkeleisen bestehend, komplett mit oberer Glastür (geeignet zur Aufnahme von Monitoren bis 17 Zoll) + untere Stahlblechtür, herausziehbarer Computerträger und Rückwand. Komplet mit 4 Fachböden für Monitor, Tastatur, Drucker und Papier. Zu vervollständigen mit Sockelblenden, Kabeleinführungsplatten und Seitenwänden.

Abmessungen (mm)			Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
H	B	T		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
1800	600	600	ES1866PCK	850,00	1	86,480
		800	ES1868PCK	976,00	1	92,120
2000	600	600	ES2066PCK	951,00	1	95,128
		800	ES2068PCK	1.074,00	1	101,332

# IS2-Steuerschränke

## Bestellangaben Baueinheiten in Einzelteilen

B = 400 ÷ 1000 mm



B = 1200 mm



B = 300 mm



### Boden/Dachkonstruktion

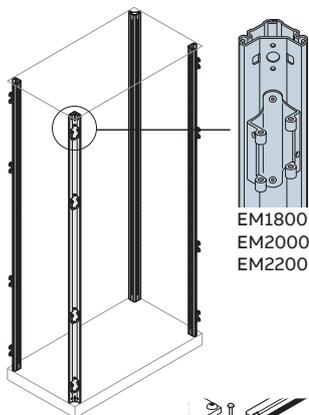
Bodenkonstruktion, Dach und Winkeleisen des Sockels H = 100 mm, mit Kabeleinführungsplatten und Sockelblenden zu vervollständigen. Die Basisteile mit Breite 1200 mm haben einen Zwischensockel. Die Basisteile B = 300 mm eignen sich zur Realisierung des seitlichen Kabelanschlussraums und haben Bodenverschlussplatten.

Abmessungen (mm)		Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht	
B	T			1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg	
<b>Baueinheit - Boden/Dachkonstruktion</b>							
400	400	■	EK4040KN	110,00	1	20,000	
	500	■	EK4050KN	122,00	1	22,130	
	600	■	EK4060KN	134,00	1	24,260	
	800	■	EK4080KN	154,00	1	28,500	
	1000	■	EK4010KN	218,00	1	35,620	
600	300	■	1STQ005317B0000	113,00	1	17,380	
	400	■	EK6040KN	147,00	1	18,400	
	500	■	EK6050KN	157,00	1	26,220	
	600	■	EK6060KN	163,00	1	28,840	
	800	■	EK6080KN	146,00	1	34,060	
800	1000	■	EK6010KN	297,00	1	50,490	
	300	■	1STQ005318B0000	126,00	1	25,380	
	400	■	EK8040KN	154,00	1	27,180	
	500	■	EK8050KN	160,00	1	30,300	
	600	■	EK8060KN	166,00	1	27,100	
1000	800	■	EK8080KN	213,00	1	39,630	
	1000	■	EK8010KN	319,00	1	36,000	
	300	■	1STQ005319B0000	146,00	1	30,380	
	400	■	EK1040KN	162,00	1	30,770	
	500	■	EK1050KN	179,00	1	34,380	
1200	600	■	EK1060KN	197,00	1	38,000	
	800	■	EK1080KN	231,00	1	45,200	
	1000	■	EK1010KN	476,00	1	67,460	
	400	■	EK1240KN	175,00	1	36,600	
	500	■	EK1250KN	189,00	1	40,690	
<b>Kabelraum außen - Boden/Dachkonstruktion</b>	600	■	EK1260KN	204,00	1	44,820	
	800	■	EK1280KN	241,00	1	53,000	
	300	400	■	EK3040KN	113,00	1	15,000
	500	■	EK3050KN	125,00	1	16,600	
	600	■	EK3060KN	136,00	1	18,200	
	800	■	EK3080KN	157,00	1	21,370	

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort. Konfigurationsbeispiele ab Seite 4/112 und technische Eigenschaften im Kapitel 5

## IS2-Steuerschränke

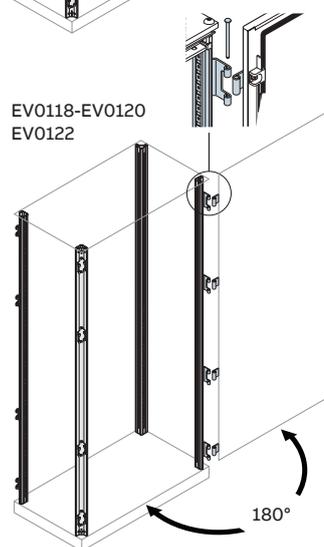
### Bestellangaben Baueinheiten in Einzelteilen



#### Profile für Standardbaueinheiten

Baueinheit vom Typ mit geschlossenem Profil, Lochung im 25 mm Raster, verzinkt, mit 4 schon montierten Multifunktionsscharnieren versehen.

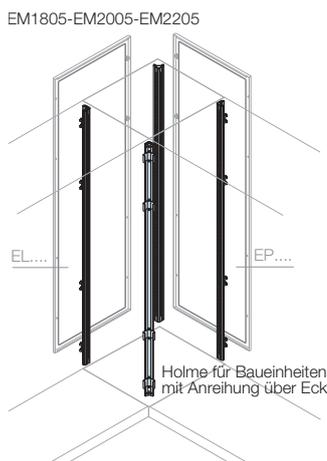
Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis		Gewicht 1 Stk. kg
	H	Bestellnummer	1 Stk. €	VPE Stk.	
Profile mit Scharnieren	1400	EM1400	71,00	4	11,400
Profile mit Scharnieren	1600	EM1600	74,50	4	13,982
Profile mit Scharnieren	1800	EM1800	68,00	4	14,400
Profile mit Scharnieren	2000	EM2000	82,00	4	15,800
Profile mit Scharnieren	2200	EM2200	87,50	4	18,590



#### Profile für Baueinheit mit Scharnieren für 180°-Türöffnung

Auf Bodenkonstruktion und Dach vom Standardtyp montiert, gestatten das Öffnen der Tür mit 180° (Tür muss gebohrt werden)

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis		Gewicht 1 Stk. kg
	H	Bestellnummer	1 Stk. €	VPE Stk.	
Profile + Scharniere mit Öffnung von 180°	1800	EV0118	102,00	4	15,800
Profile + Scharniere mit Öffnung von 180°	2000	EV0120	106,00	4	17,510
Profile + Scharniere mit Öffnung von 180°	2200	EV0122	113,00	4	18,970

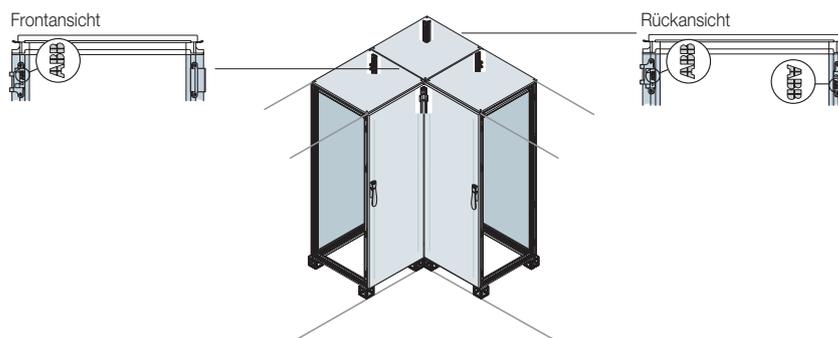


#### Profile für Baueinheiten mit Anreihung über Eck

Auf Bodenkonstruktion und Dach vom Standardtyp montiert, gestatten sie die Realisierung von Anreiheschränken über Eck.

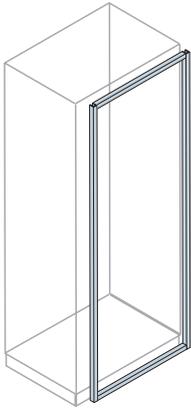
Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis		Gewicht 1 Stk. kg
	H	Bestellnummer	1 Stk. €	VPE Stk.	
Profile für Eckbaueinheit + 3 Standardprofile	1800	EV0118	102,00	4	15,800
Profile für Eckbaueinheit + 3 Standardprofile	2000	EV0120	106,00	4	17,510
Profile für Eckbaueinheit + 3 Standardprofile	2200	EV0122	113,00	4	18,970

Für den Aufbau einer Über-Eck-Baueinheit ist folgendes zu bestellen: 1 EK..0K (Bodenkonstruktion/Dach); 1 EM..05 (Profil für Baueinheit über Eck + 3 Standardprofile); 1 EP... (Rückwand); 1 EL.... (Seitenwand).



## IS2-Steuerschränke

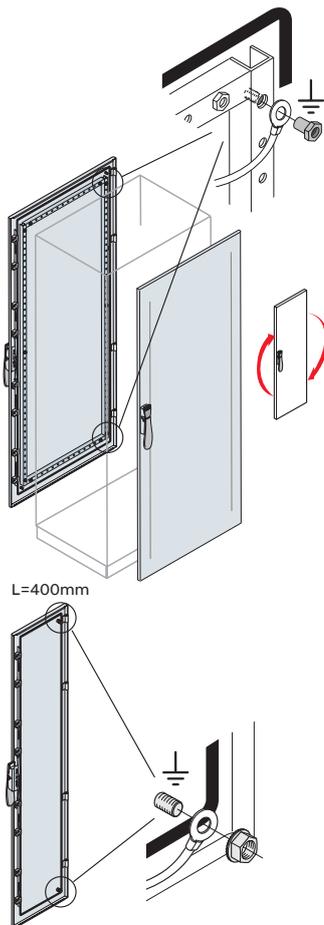
### Bestellangaben Baueinheiten in Einzelteilen



#### Horizontale/vertikale Profile IP31

Verschlussprofile IP31. Anstelle der Standardtüren.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	H	Bestellnummer			
<b>Horizontale Profile IP31</b>					
2 horizontale Verschlussprofile IP31	400	EP0400H	33,80	1	1,240
2 horizontale Verschlussprofile IP31	600	EP0600H	40,60	1	1,948
2 horizontale Verschlussprofile IP31	800	EP0800H	46,00	1	2,657
2 horizontale Verschlussprofile IP31	1000	EP1000H	51,50	1	3,367
<b>Vertikale Profile IP31</b>					
2 vertikale Verschlussprofile IP31	1800	EP1800V	57,00	1	5,745
2 vertikale Verschlussprofile IP31	2000	EP2000V	62,00	1	6,384
2 vertikale Verschlussprofile IP31	2200	EP2200V	66,50	1	7,021



#### Volltüren vorn und hinten IP65

Tür aus Blech mit Stärke 2 mm mit Polyurethandichtung, komplett mit Griff mit Doppelbartschlüssel (austauschbar gegen andere Einsatztypen, siehe Seite 4/103).

Umkehrbar (Standard Scharnier rechts), mit

4 Verschlussstellen, mit innerem Verstärkungsgestell und Erdungsbolzen.

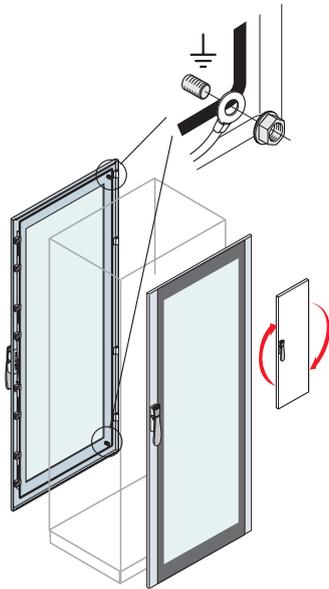
Beschreibung	Abmessungen (mm)		Maßanfertigungs-Service	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	H	B				
Stahlblechtür	1400	400	■	70,50	1	9,874
Stahlblechtür		600	■	81,50	1	14,494
Stahlblechtür		800	■	85,50	1	19,325
Stahlblechtür		1000	■	91,50	1	26,395
Stahlblechtür	1600	400	■	72,50	1	11,111
Stahlblechtür		600	■	83,50	1	17,084
Stahlblechtür		800	■	90,00	1	22,532
Stahlblechtür		1000	■	101,00	1	27,778
Stahlblechtür vorn/hinten, Kabelraum außen	1800	300 <sup>1)</sup>	■	70,00	1	9,500
Stahlblechtür		400 <sup>1)</sup>	■	73,50	1	12,670
Stahlblechtür		600	■	83,00	1	18,830
Stahlblechtür		800	■	95,00	1	24,990
Stahlblechtür		1000	■	110,00	1	31,160
Stahlblechtür vorn/hinten, Kabelraum außen	2000	300 <sup>1)</sup>	■	80,50	1	10,560
Stahlblechtür		400 <sup>1)</sup>	■	85,00	1	14,060
Stahlblechtür		600	■	98,00	1	23,940
Stahlblechtür		800	■	105,00	1	32,850
Stahlblechtür		1000	■	125,00	1	34,580
Stahlblechtür vorn/hinten, Kabelraum außen	2200	300 <sup>1)</sup>	■	88,50	1	11,610
Stahlblechtür		400 <sup>1)</sup>	■	93,50	1	15,450
Stahlblechtür		600	■	108,00	1	22,970
Stahlblechtür		800	■	115,00	1	30,480
Stahlblechtür		1000	■	137,00	1	38,780

<sup>1)</sup> Die Versionen B = 300, 400 mm sehen kein inneres Verstärkungsgestell vor.

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

## IS2-Steuerschränke

Bestellangaben Baueinheiten in Einzelteilen

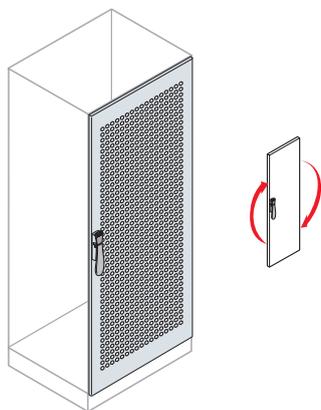


### Glastüren vorn und hinten IP65

Tür aus Blech mit Stärke 2 mm mit Sicherheitsglas der Stärke 4 mm, mit Polyurethandichtung, komplett mit Griff mit Doppelbartschlüssel (austauschbar gegen andere Einsatztypen, siehe Seite 4/103). Umkehrbar mit 4 Verschlussstellen (Standardscharnier rechts) und mit Erdungsbolzen versehen.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	H	B					
Glastür	1400	600		1STQ005328B0000	134,00	1	13,246
Glastür		800		1STQ005329B0000	142,00	1	16,246
Glastür	1600	600		1STQ005330B0000	146,00	1	14,246
Glastür		800		1STQ005331B0000	151,00	1	17,246
Glastür	1800	600	■	ET1860K	154,00	1	16,010
Glastür		800	■	ET1880K	184,00	1	21,250
Glastür		1000	■	ET1810K	214,00	1	26,480
Glastür	2000	600	■	ET2060K	204,00	1	17,760
Glastür		800	■	ET2080K	237,00	1	23,580
Glastür		1000	■	ET2010K	266,00	1	29,390
Glastür	2200	600	■	ET2260K	238,00	1	19,520
Glastür		800	■	ET2280K	271,00	1	25,910
Glastür		1000	■	ET2211K	308,00	1	32,300

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.



### Belüftete Tür IP20

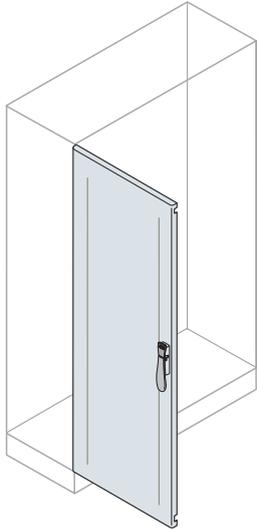
Belüftete Tür aus Blech mit Stärke 2 mm mit Polyurethandichtung, komplett mit Griff mit Doppelbartschlüssel (austauschbar gegen andere Einsatztypen, siehe Seite 4/103). Umkehrbar, mit 4 Verschlussstellen, mit innerem Verstärkungsgestell und Erdungsbolzen.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	H	B					
Belüftete Tür für Serverschrank	1800	800	■	EC1882	174,00	1	18,370
Belüftete Tür für Serverschrank	2000		■	EC2082	192,00	1	20,280
Belüftete Tür für Serverschrank	2200		■	EC2282	211,00	1	22,180
Belüftete Tür für Serverschrank mit 180° Öffnung	1800	800	■	EC1884	202,00	1	18,370
Belüftete Tür für Serverschrank mit 180° Öffnung	2000		■	EC2084	223,00	1	20,280
Belüftete Tür für Serverschrank mit 180° Öffnung	2200		■	EC2284	245,00	1	22,180

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Baueinheiten in Einzelteilen



#### Tür mit Spezialprofil für die Realisierung von Schaltanlagen mit Doppeltür

Die Realisierung der Doppeltür in den Steuerschränken IS2 im Bausatz (in Einzelteilen) erhält man auf zwei Arten:

- ohne Zwischenprofil, neben die Tür mit Spezialprofil kommt eine Tür mit Falzverschluss.
- mit Zwischenprofil, zwei Türen mit Spezialprofil und ein Zwischenprofil werden verwendet.

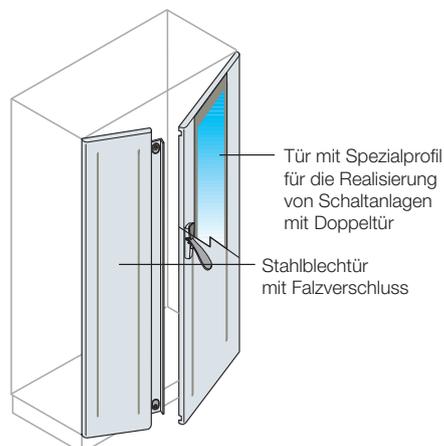
Beschreibung	Abmessungen (mm)		Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	H	B					
Stahlblechtür für Kabelraum	1800	200 <sup>1)</sup>		EC1880VC2K	50,00	1	7,090
Stahlblechtür für Kabelraum	2000			EC2080VC2K	61,00	1	7,880
Stahlblechtür für Kabelraum	2200			EC2280VC2K	72,00	1	8,660
Stahlblechtür für Kabelraum	1800	400 <sup>1)</sup>	■	EC1880VC4K	82,00	1	12,670
Stahlblechtür für Kabelraum	2000		■	EC2080VC4K	91,00	1	14,060
Stahlblechtür für Kabelraum	2200		■	EC2280VC4K	100,00	1	15,450
Stahlblechtür	1800	500 <sup>1)</sup>	■	EC1880FC5K	84,50	1	15,690
Stahlblechtür	2000		■	EC2080FC5K	95,50	1	17,440
Stahlblechtür	2200		■	EC2280FC5K	105,00	1	19,180
Stahlblechtür	1400	600		EC1480FC6K	78,00	1	14,596
Stahlblechtür	1600			EC1680FC6K	82,50	1	16,837
Stahlblechtür	1800		■	EC1880FC6K	85,50	1	18,830
Stahlblechtür	2000		■	EC2080FC6K	100,00	1	20,900
Stahlblechtür	2200		■	EC2280FC6K	109,00	1	22,970
Stahlblechtür	1800	800	■	EC1880FC8K	95,50	1	24,990
Stahlblechtür	2000		■	EC2080FC8K	107,00	1	27,740
Stahlblechtür	2200		■	EC2280FC8K	116,00	1	30,480
Glastür	1800	600	■	EC1880FV6K	140,00	1	16,010
Glastür	2000		■	EC2080FV6K	193,00	1	17,760
Glastür	2200		■	EC2280FV6K	214,00	1	19,520
Glastür	1800	800	■	EC1880FV8K	196,00	1	21,250
Glastür	2000		■	EC2080FV8K	250,00	1	23,580
Glastür	2200		■	EC2280FV8K	276,00	1	25,910

<sup>1)</sup> Die Versionen B = 200, 300, 400, 500 mm sehen kein inneres Verstärkungsgestell vor.

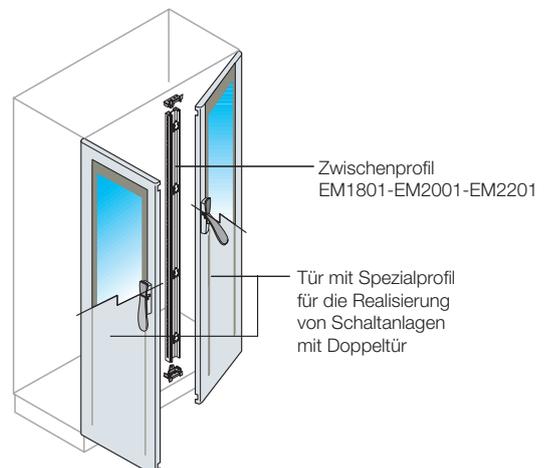
■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

#### Beispiele zum Aufbau der Steuerschränke mit Doppeltür

Türen mit Falzverschluss

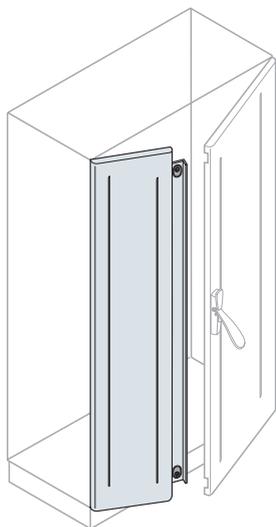


Türen mit Verschluss auf Zwischenprofil



## IS2-Steuerschranke

### Bestellangaben Baueinheiten in Einzelteilen



#### Stahlblechtür mit Falzverschluss

Stahlblechtür mit Falzverschluss, neben anderer Stahlblech- oder Glastür ohne Falzverschluss. Stahlblechtür mit Falzverschluss zur Realisierung von Steuerschränken mit Doppeltür ohne Benutzung des Zwischenprofils.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	H	B					
<b>Stahlblechtür mit Falzverschluss für Doppeltür-Version/Ersatzrückwand mit Tür</b>							
Stahlblechtür mit Falzverschluss	1400	600		ED1412SK	78,00	1	13,333
Stahlblechtür mit Falzverschluss	1600	600		ED1612SK	82,50	1	15,225
Stahlblechtür mit Falzverschluss	1800	200 <sup>1)</sup>		ED1802SK	50,00	1	7,110
Stahlblechtür mit Falzverschluss		400 <sup>1)</sup>	ED1808DPKM	ED1804SK	82,00	1	12,550
Stahlblechtür mit Falzverschluss		500 <sup>1)</sup>	ED1810DPKM	ED1810SK	84,50	1	15,690
Stahlblechtür mit Falzverschluss		600	ED1812DPKM	ED1812SK	85,50	1	18,830
Stahlblechtür mit Falzverschluss		800	ED1816DPKM	ED1816SK	95,50	1	25,110
Stahlblechtür mit Falzverschluss	2000	200 <sup>1)</sup>		ED2002SK	61,00	1	7,870
Stahlblechtür mit Falzverschluss		400 <sup>1)</sup>	ED2008DPKM	ED2004SK	91,00	1	13,950
Stahlblechtür mit Falzverschluss		500 <sup>1)</sup>	ED2010DPKM	ED2010SK	95,50	1	17,440
Stahlblechtür mit Falzverschluss		600	ED2012DPKM	ED2012SK	100,00	1	270,000
Stahlblechtür mit Falzverschluss		800	ED2016DPKM	ED2016SK	107,00	1	27,900
Stahlblechtür mit Falzverschluss	2200	200 <sup>1)</sup>		ED2202SK	72,00	1	8,650
Stahlblechtür mit Falzverschluss		400 <sup>1)</sup>	ED2208DPKM	ED2204SK	100,00	1	15,340
Stahlblechtür mit Falzverschluss		500 <sup>1)</sup>	ED2210DPKM	ED2210SK	105,00	1	19,180
Stahlblechtür mit Falzverschluss		600	ED2212DPKM	ED2212SK	109,00	1	23,020
Stahlblechtür mit Falzverschluss		800	ED2216DPKM	ED2216SK	116,00	1	30,690

<sup>1)</sup> Die Versionen B = 200, 400, 500 mm sehen kein inneres Verstärkungsgestell vor.

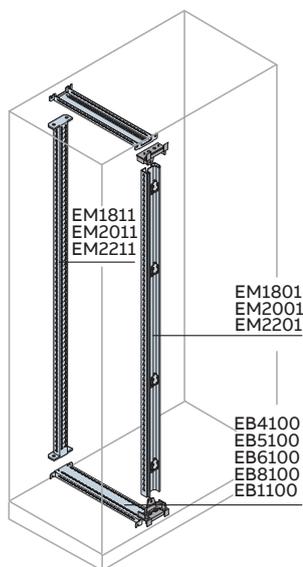
■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

#### Zwischenprofile für Kabelraum oder Doppeltür

Dienen dazu, die Baueinheit in zwei Teile zu trennen

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	H	Bestellnummer			
Zwischenprofil für Baueinheiten	1800	EM1801	45,50	1	7,790
Zwischenprofil für Baueinheiten	2000	EM2001	50,00	1	8,570
Zwischenprofil für Baueinheiten	2200	EM2201	54,50	1	9,350
Hinterer Zwischenprofil für Kabelraum	1800 <sup>1)</sup>	EM1811	29,60	1	3,060
Hinterer Zwischenprofil für Kabelraum	2000 <sup>1)</sup>	EM2011	31,10	1	3,400
Hinterer Zwischenprofil für Kabelraum	2200 <sup>1)</sup>	EM2211	34,00	1	3,740

<sup>1)</sup> Wird direkt auf der Baueinheit befestigt.

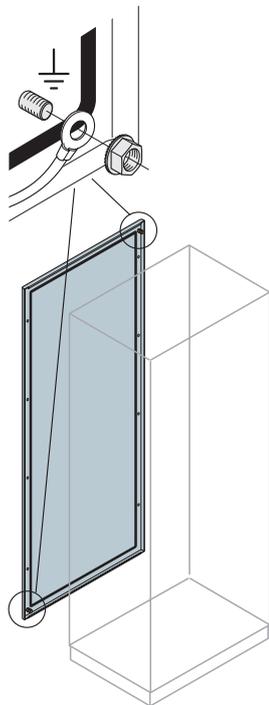


#### Zwischenquerstreben für Kabelraum (in der Tiefe montiert)

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	H	Bestellnummer			
Querstrebenpaar für Basis	400	EB4100	20,20		1,720
Querstrebenpaar für Basis	500	EB5100	23,20		2,160
Querstrebenpaar für Basis	600	EB6100	24,90		2,800
Querstrebenpaar für Basis	800	EB8100	29,90		3,670
Querstrebenpaar für Basis	1000	EB1100	32,10		4,740

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Baueinheiten in Einzelteilen



#### Rückwände IP65

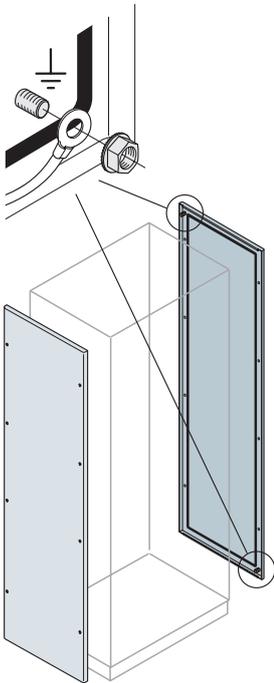
Blech mit Stärke 1,5 mm, mit Polyurethandichtung, komplett mit Erdungsbolzen.  
Durch vorderseitige/rückseitige Tür ersetzbar.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
	H	B			1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Blech hinten Kabelraum außen	1800	300		EP1830K	34,70	1	7,180
Blech hinten Kabelraum außen	2000			EP2030K	43,70	1	7,980
Blech hinten Kabelraum außen	2200			EP2231K	53,00	1	8,770
Rückwand	1400	400		EP1440K	34,70	1	7,540
Rückwand		600		EP1460K	42,20	1	11,014
Rückwand		800		EP1480K	45,30	1	14,685
Rückwand		1000		1STQ005320B0000	38,10	1	24,158
Rückwand		1200		EP1412K	70,50	1	22,006
Rückwand	1600	400	■	EP1640K	35,60	1	8,610
Rückwand		600	■	EP1660K	43,50	1	12,915
Rückwand		800	■	EP1680K	47,00	1	16,820
Rückwand		1000	■	EP1610K	50,50	1	20,974
Rückwand		1200	■	EP1612K	79,00	1	25,128
Rückwand	1800	300	■	EP1830K	34,70	1	7,180
Rückwand		400	■	EP1840K	36,50	1	9,570
Rückwand		600	■	EP1860K	46,50	1	14,240
Rückwand		800	■	EP1880K	48,70	1	18,910
Rückwand		1000	■	EP1811K	53,00	1	23,580
Rückwand		1200	■	EP1812K	89,00	1	28,250
Rückwand	2000	300	■	EP2030K	43,70	1	7,980
Rückwand		400	■	EP2041K	46,00	1	10,630
Rückwand		600	■	EP2060K	57,50	1	16,800
Rückwand		800	■	EP2080K	61,00	1	21,840
Rückwand		1000	■	EP2010K	68,00	1	26,200
Rückwand		1200	■	EP2012K	90,50	1	31,380
Rückwand	2200	300	■	EP2231K	53,00	1	8,770
Rückwand		400	■	EP2240K	55,50	1	11,700
Rückwand		600	■	EP2260K	71,00	1	17,400
Rückwand		800	■	EP2280K	82,00	1	23,110
Rückwand		1000	■	EP2210K	89,00	1	28,820
Rückwand		1200	■	EP2212K	128,00	1	34,520

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

## IS2-Steuerschränke

Bestellangaben Baueinheiten in Einzelteilen



### Seitenwände Stahlblech IP65

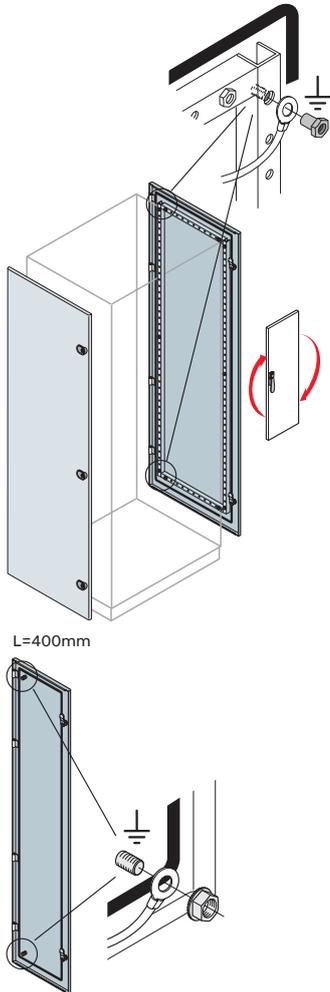
Blech mit Stärke 1,5 mm, mit Polyurethandichtung, komplett mit Erdungsbolzen.  
Durch Seitentüren ersetzbar.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
	H	B			1 Stk. €	VPE Stk.	
1 Seitenwand Stahlblech	1800	400	■	EL1841K	25,40	1	9,120
1 Seitenwand Stahlblech		500	■	EL1851K	29,80	1	11,460
1 Seitenwand Stahlblech		600	■	EL1861K	34,20	1	13,790
1 Seitenwand Stahlblech		800	■	EL1881K	43,60	1	18,450
1 Seitenwand Stahlblech		1000	■	EL1811K	49,40	1	23,120
1 Seitenwand Stahlblech	2000	400	■	EL2041K	29,70	1	10,140
1 Seitenwand Stahlblech		500	■	EL2051K	32,40	1	12,730
1 Seitenwand Stahlblech		600	■	EL2061K	35,20	1	15,320
1 Seitenwand Stahlblech		800	■	EL2081K	45,80	1	20,500
1 Seitenwand Stahlblech		1000	■	EL2011K	54,00	1	25,690
1 Seitenwand Stahlblech	2200	400	■	EL2241K	36,50	1	11,150
1 Seitenwand Stahlblech		500	■	EL2251K	38,20	1	14,290
1 Seitenwand Stahlblech		600	■	EL2261K	40,00	1	16,850
1 Seitenwand Stahlblech		800	■	EL2281K	50,50	1	22,560
1 Seitenwand Stahlblech		1000	■	EL2211K	58,50	1	28,260
2 Seitenwände Stahlblech	1400	300		1STQ005322B0000	74,50	2	15,405
2 Seitenwände Stahlblech		400		EL1440K	49,20	2	16,312
2 Seitenwände Stahlblech		500		1STQ005323B0000	86,00	2	21,405
2 Seitenwände Stahlblech		600		EL1460K	56,50	2	25,012
2 Seitenwände Stahlblech		800		EL1480K	62,00	2	29,291
2 Seitenwände Stahlblech	1600	300		1STQ005324B0000	77,00	2	19,507
2 Seitenwände Stahlblech		400		1STQ005325B0000	77,50	2	21,500
2 Seitenwände Stahlblech		500		EL1650K	50,50	2	23,406
2 Seitenwände Stahlblech		600		EL1660K	62,00	2	28,334
2 Seitenwände Stahlblech		800		EL1680K	70,00	2	33,475
2 Seitenwände Stahlblech		1000		EL1610K	76,50	2	36,850
2 Seitenwände Stahlblech	1800	400	■	EL1840K	46,20	2	18,240
2 Seitenwände Stahlblech		500	■	EL1850K	54,00	2	22,910
2 Seitenwände Stahlblech		600	■	EL1860K	62,00	2	27,580
2 Seitenwände Stahlblech		800	■	EL1880K	79,00	2	36,910
2 Seitenwände Stahlblech		1000	■	EL1810K	89,50	2	46,240
2 Seitenwände Stahlblech	2000	400	■	EL2040K	54,00	2	20,270
2 Seitenwände Stahlblech		500	■	EL2050K	59,00	2	25,460
2 Seitenwände Stahlblech		600	■	EL2060K	64,00	2	30,640
2 Seitenwände Stahlblech		800	■	EL2080K	83,50	2	41,010
2 Seitenwände Stahlblech		1000	■	EL2012K	98,00	2	51,380
2 Seitenwände Stahlblech	2200	400	■	EL2240K	66,50	2	22,300
2 Seitenwände Stahlblech		500	■	EL2250K	69,50	2	280,000
2 Seitenwände Stahlblech		600	■	EL2260K	72,50	2	33,710
2 Seitenwände Stahlblech		800	■	EL2280K	92,00	2	45,110
2 Seitenwände Stahlblech		1000	■	EL2210K	106,00	2	56,520

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Baueinheiten in Einzelteilen



#### Seitenwände Stahlblech IP65

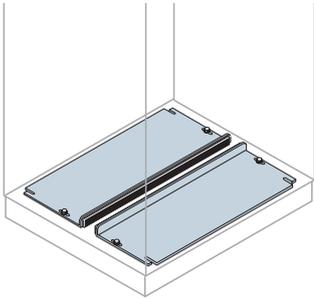
Umkehrbare Tür aus Stahlblech mit Stärke 1,5 mm mit Polyurethandichtung, komplett mit 2 Boxen mit Doppelbartschlüssel (austauschbar gegen andere Einsatztypen, siehe Seite 4/103), komplett mit innerem Verstärkungsgestell und Erdungsbolzen.

Beschreibung	Abmessungen (mm)			Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
	H	B	T			1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Seitentür Stahlblech	1800	400	400	■	EC1841K	81,00	1	9,010
Seitentür Stahlblech		500	500	■	EC1851K	87,00	1	11,260
Seitentür Stahlblech		600	600	■	EC1861K	93,50	1	13,520
Seitentür Stahlblech		800	800	■	EC1881K	104,00	1	18,020
Seitentür Stahlblech		1000	1000	■	EC1811K	121,00	1	22,520
Seitentür Stahlblech	2000	400	400	■	EC2041K	93,50	1	10,010
Seitentür Stahlblech		500	500	■	EC2051K	101,00	1	12,510
Seitentür Stahlblech		600	600	■	EC2061K	108,00	1	15,020
Seitentür Stahlblech		800	800	■	EC2081K	115,00	1	20,020
Seitentür Stahlblech		1000	1000	■	EC2011K	137,00	1	25,030
Seitentür Stahlblech	2200	400	400	■	EC2241K	103,00	1	11,010
Seitentür Stahlblech		500	500	■	EC2251K	111,00	1	13,770
Seitentür Stahlblech		600	600	■	EC2261K	119,00	1	16,520
Seitentür Stahlblech		800	800	■	EC2281K	127,00	1	22,020
Seitentür Stahlblech		1000	1000	■	EC2211K	151,00	1	27,530

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

## IS2-Steuerschranke

### Bestellangaben Kabeleinführungen



#### Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten

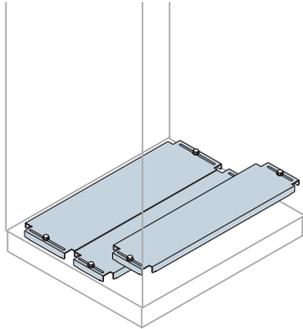
Die Blechstärke für die modularen Kabeleinführungsplatten beträgt 1,5 mm, während sie für die vom einteilig - fest fixierten/zweiteilig - gleitenden Typ 2 mm beträgt.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Maßanfertigungs-Service	Benötigte Menge Stk.	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	H	B						
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	400	400	■	1	EF4040	5,95	1	0,870
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	600		■	1	EF6040	7,20	1	1,610
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	800		■	1	EF8040	7,45	1	2,360
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	1000		■	1	EF1040	8,40	1	3,100
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	1200		■	2	EF6040	7,20	1	1,610
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	1600		■	2	EF8040	7,45	1	2,360
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	400	500	■	1	EF4050	6,65	1	1,260
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	600		■	1	EF6050	7,90	1	2,350
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	800		■	1	EF8050	9,65	1	3,430
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	1000		■	1	EF1053	10,30	1	4,510
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	1200		■	2	EF6050	7,90	1	2,350
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	1600		■	2	EF8050	9,65	1	3,430
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	400	600	■	1	EF4060	7,40	1	1,660
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	600		■	1	EF6060	8,60	1	3,080
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	800		■	1	EF8060	11,80	1	4,500
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	1000		■	1	EF1060	12,20	1	5,920
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	1200		■	2	EF6060	8,60	1	3,080
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	1600		■	2	EF8060	11,80	1	4,500
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	400	800	■	1	EF4080	8,05	1	2,450
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	600		■	1	EF6080	11,30	1	4,540
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	800		■	1	EF8080	13,60	1	6,640
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	1000		■	1	EF1080	14,50	1	8,740
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	1200		■	2	EF6080	11,30	1	4,540
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	1600		■	2	EF8080	13,60	1	6,640
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	400	1000	■	1	EF4010	8,60	1	3,060
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	600		■	1	EF6010	12,30	1	5,680
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	800		■	1	EF8010	16,40	1	8,300
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	1000		■	1	EF1010	17,80	1	10,930
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	1200		■	2	EF6010	12,30	1	5,680
Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten IP40	1600		■	2	EF8010	16,40	1	8,300

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Kabeleinführungen



#### Modulare Kabeleinführungsplatten IP40

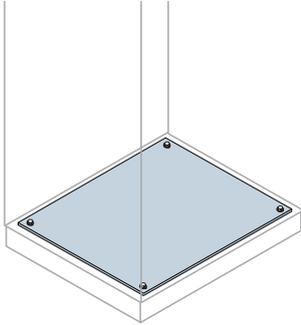
Die Blechstärke für die modulare Kabeleinführungsplatten beträgt 1,5 mm.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Maßanfertigungs-Service	Benötigte Menge Stk.	Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
	B	T				1 Stk. €	VPE Stk.	
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	400	400	■	1	EF4041	7,70	1	0,740
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	600		■	1	EF6041	9,40	1	1,300
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	800		■	1	EF8041	9,70	1	1,880
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	1000		■	1	EF1041	10,90	1	2,420
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	1200		■	2	EF6041	9,40	1	1,300
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	1600		■	2	EF8041	9,70	1	1,880
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	400	500	■	1	EF4051	8,65	1	1,080
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	600		■	1	EF6051	10,30	1	1,890
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	800		■	1	EF8051	12,50	1	2,700
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	1000		■	1	EF1051	13,40	1	3,510
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	1200		■	2	EF6051	10,30	1	1,890
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	1600		■	2	EF8051	12,50	1	2,700
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	400	600	■	1	EF4061	9,60	1	1,300
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	600		■	1	EF6061	11,20	1	2,520
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	800		■	1	EF8061	15,40	1	3,630
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	1000		■	1	EF1061	15,90	1	4,710
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	1200		■	2	EF6061	11,20	1	2,520
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	1600		■	2	EF8061	15,40	1	3,630
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	400	800	■	1	EF4081	10,40	1	2,130
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	600		■	1	EF6081	14,70	1	3,750
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	800		■	1	EF8081	17,70	1	5,390
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	1000		■	1	EF1081	18,80	1	7,010
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	1200		■	2	EF6081	14,70	1	3,750
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	1600		■	2	EF8081	17,70	1	5,390
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	400	1000	■	1	EF4011	11,10	1	3,130
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	600		■	1	EF6011	16,00	1	4,690
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	800		■	1	EF8011	21,40	1	6,740
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	1000		■	1	EF1011	23,10	1	8,760
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	1200		■	2	EF6011	16,00	1	4,690
Modulare Kabeleinführungsplatten IP40	1600		■	2	EF8011	21,40	1	6,740

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Kabeleinführungen



#### Einteilig, fest fixierte Kabeleinführungsplatten IP65

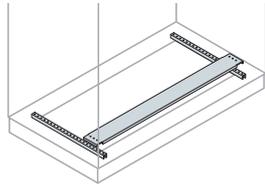
Die Blechstärke für die festen Kabeleinführungsplatten beträgt 2,0 mm.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Maßanfertigungs-Service	Benötigte Menge Stk.	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
	B	T				1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	600	300		1	1STQ005426B0000	5,55	1	0,200
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	800			1	1STQ005427B0000	5,90	1	0,300
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	1000			1	1STQ005428B0000	6,25	1	0,400
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	400	400	■	1	EF4042	4,75	1	0,950
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	600		■	1	EF6043	5,75	1	1,760
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	800		■	1	EF8042	6,00	1	2,570
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	1000		■	1	EF1042	6,70	1	3,380
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	1200		■	2	EF6043	5,75	1	1,760
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	1600		■	2	EF8042	6,00	1	2,570
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	400	500	■	1	EF4052	5,35	1	1,340
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	600		■	1	EF6052	6,35	1	2,490
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	800		■	1	EF8052	7,70	1	3,640
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	1000		■	1	EF1052	8,25	1	4,790
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	1200		■	2	EF6052	6,35	1	2,490
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	1600		■	2	EF8052	7,70	1	3,640
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	400	600	■	1	EF4063	5,90	1	1,740
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	600		■	1	EF6062	6,90	1	3,220
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	800		■	1	EF8062	9,45	1	4,710
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	1000		■	1	EF1062	9,80	1	6,200
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	1200		■	2	EF6062	6,90	1	3,220
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	1600		■	2	EF8062	9,45	1	4,710
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	400	800	■	1	EF4082	6,45	1	2,520
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	600		■	1	EF6082	9,05	1	4,690
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	800		■	1	EF8082	10,90	1	6,860
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	1000		■	1	EF1082	11,60	1	9,020
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	1200		■	2	EF6082	9,05	1	4,690
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	1600		■	2	EF8082	10,90	1	6,860
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	400	1000	■	1	EF4012	6,85	1	3,910
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	600		■	1	EF6012	9,85	1	5,860
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	800		■	1	EF8012	13,20	1	8,570
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	1000		■	1	EF1012	14,20	1	11,280
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	1200		■	2	EF6012	9,85	1	5,860
Einteilig, fest fixierte Kabel-einführungsplatten IP65	1600		■	2	EF8012	13,20	1	8,570

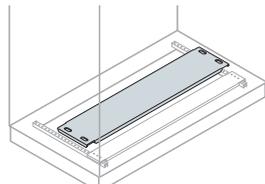
■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

# IS2-Steuerschränke

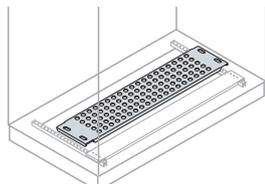
## Bestellangaben Kabeleinführungen



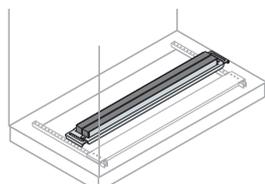
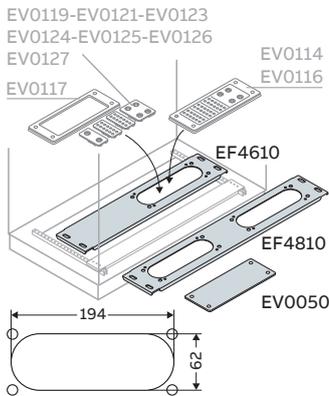
EV0132-EV0133-EV0134  
EV0135-EV0136-EV0137



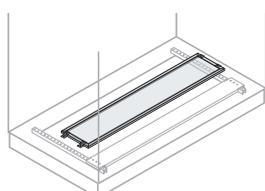
EF2610-EF2810-EF2620-EF2820



EF3610-EF3810



EF6610-EF6810



EF9620-EF9820

### Modulare Bodenplatten

Bei Verwendung der modularen Bodenplatten ist es möglich, die Bodenkonstruktion zu ändern, um ein modulares System für jegliche Anwendung zu erhalten.

Verschiedene Versionen sind erhältlich:

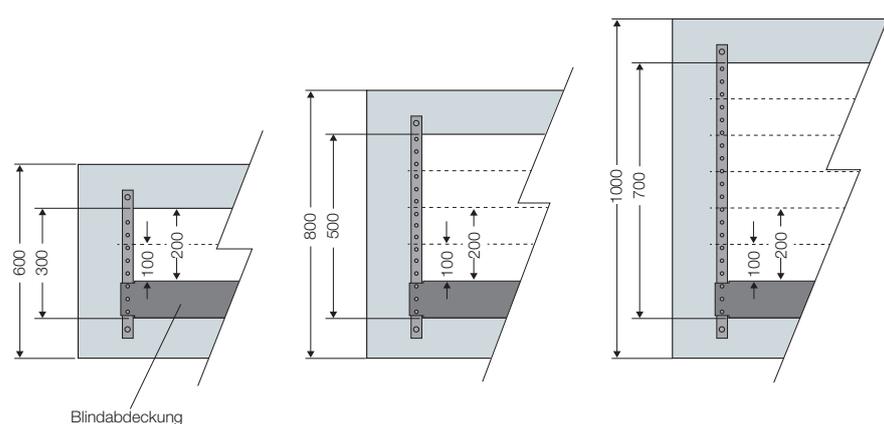
- Blindabdeckungen
- Belüftete Einzelplatten
- Platten mit Kabelverschraubung aus Kunststoff
- Platten mit Dichtungen zur Kabelverschraubung

Für die Zusammenstellung der IS2-Bodenkonstruktion mit den einzelnen Modulplatten sind auch die entsprechenden Befestigungsprofile zu bestellen, die aus zwei Befestigungsprofilen und einer Blindabdeckung bestehen.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	B	T				
<b>Bausatz zur Befestigung von einzelnen Modulplatten</b>						
Bausatz zur Befestigung der Bodenplatte	600	600	EV0132	16,70	1	1,325
Bausatz zur Befestigung der Bodenplatte		800	EV0133	19,20	1	1,495
Bausatz zur Befestigung der Bodenplatte		1000	EV0134	21,70	1	1,655
Bausatz zur Befestigung der Bodenplatte	800	600	EV0135	19,20	1	1,575
Bausatz zur Befestigung der Bodenplatte		800	EV0136	21,80	1	1,745
Bausatz zur Befestigung der Bodenplatte		1000	EV0137	23,20	1	1,905
<b>Blindabdeckungen</b>						
Blindabdeckung	600	100	EF2610	10,00	1	0,850
Blindabdeckung	800		EF2810	11,20	1	1,100
Blindabdeckung	600	200	EF2620	13,20	1	1,250
Blindabdeckung	800		EF2820	15,10	1	1,675
<b>Belüftete Einzelbodenplatte</b>						
Belüftete Einzelbodenplatte	600	100	EF3610	18,90	1	0,750
Belüftete Einzelbodenplatte	800		EF3810	21,30	1	1,000
<b>Einzelbodenplatte für Kabeleinführungsplatte</b>						
Einzelplatte 1 Kabeleinführungsplatte	600	100	EF4610	13,50	1	0,750
Einzelplatte 2 Kabeleinführungsplatten	800		EF4810	15,30	1	0,900
1 Verschlussplatte			EV0050	6,55	1	0,350
<b>Einzelbodenplatte mit Dichtung</b>						
Einzelbodenplatte mit Dichtung	600	100	EF6610	23,60	1	0,550
Einzelbodenplatte mit Dichtung	800		EF6810	28,60	1	0,750
<b>Einzelne Filterbodenplatte</b>						
Einzelne Filterbodenplatte	600	200	EF9620	22,10	1	0,830
Einzelne Filterbodenplatte	800		EF9820	26,00	1	0,830

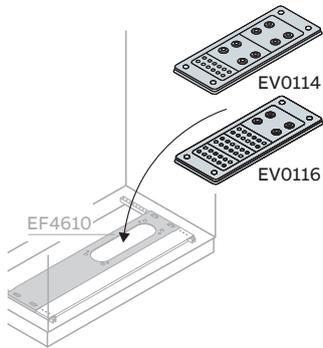
### Nutzbarer Raum im Sockel des Steuerschranks

Beispiel: Sockel 600 x 600 mm (L x B): Bestellung von 1 Bausatz zur Befestigung von einzelnen Modulplatten EV0132 + 1 EF2610 + 1 EF4610.



## IS2-Steuerschranke

### Bestellangaben Vorkonfigurierter Kabeleinführungen

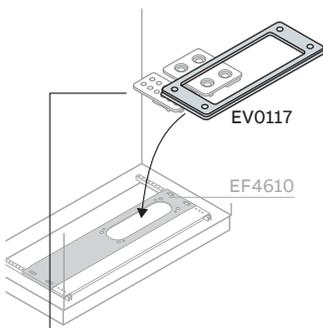


#### Vorkonfigurierter modularer Kabeleinführungsplatte IP65

Gestatten die Installation zahlreicher Kabel und gewährleisten den Schutz der Komponenten innerhalb der Steuerschranke.

Die Einsätze verfügen über eine Membran, die mit dem Kabel einfach geöffnet werden kann. Möglichkeit zur Montage von Kabelverschraubungen und Kabeleinführungsplatten mit Klemme. Farbe grau RAL 7035, Betriebstemperatur von -20 °C bis + 125 °C, Schutzart IP65 gemäß Spezifikationen EN 60529.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	B	T		1 Stk. €	Stk.		
10 vorkonfigurierte Kabeleinführungsplatten für 18 Kabel Durchmesser min/max 7/14 mm und 10 Kabel Durchmesser min/max 4/10 mm	214	90	1STQ006545A0000	53,50	1	1	0,950
10 vorkonfigurierte Kabeleinführungsplatten für 30 Kabel Durchmesser min/max 4/10 mm und 2 Kabel M20 Durchmesser min/max 6/13 mm und 2 Kabel M25 Durchmesser min/max 8/17 mm	214	90	1STQ006546A0000	54,00	1	1	0,950

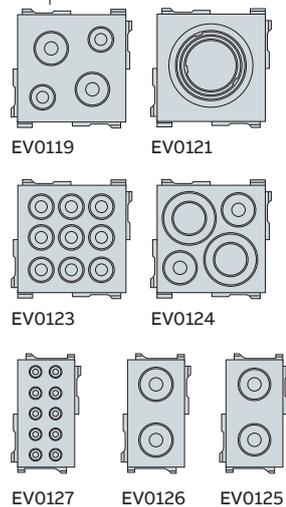


#### Kabeleinführungsplatte konfigurierbar mit einzelnen Einsätzen IP65

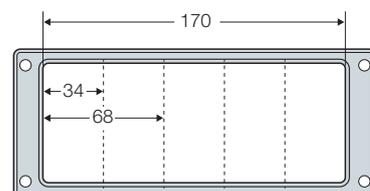
Dank des Rahmens und der verfügbaren Einsätze ist es möglich, die Platte aufgrund der Abmessungen, der Menge und der Position der zu installierenden Kabel zusammenzusetzen.

Die Einsätze verfügen über eine Membran, die mit dem Kabel einfach geöffnet werden kann, während es sie durchquert, ohne irgendein Werkzeug zu benutzen. Möglichkeit zur Montage von Kabelrahmen und Kabeln mit Klemme. Farbe grau RAL 7035, Betriebstemperatur von -20 °C bis +125 °C, Schutzart IP65 gemäß Spezifikationen EN 60529.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	B	T		1 Stk. €	Stk.		
<b>Konfigurierbare modulare Kabeleinführungsplatten</b>							
1 Rahmen Kabeleinführungsflansch, aus den einzelnen Einsätzen zusammensetzen	214	90	1STQ006547A0000	22,70	1	1	0,750
<b>Einsätze für konfigurierbare Kabeleinführungsplatten</b>							
10 Einsätze 68 x 68 mm für die Einführung von 4 Kabeln, 2 Kabel M25 (Durchmesser min/max 8/17 mm) und 2 Kabel M16 (Durchmesser min/max 5/10 mm)	68	68	1STQ006548A0000	86,00	1	1	0,200
10 Einsätze 68 x 68 mm zur Einführung von 1 Kabel von M32/M40/M50	68	68	1STQ006549A0000	86,00	1	1	0,200
10 Einsätze 68 x 68 mm für die Einführung von 4 Kabeln (Durchmesser min/max 7/14 mm)	68	68	1STQ006550A0000	90,00	1	1	0,200
10 Einsätze 68 x 68 mm für die Einführung von 4 Kabeln 2 Durchmesser min/max 10/20 und 2 Durchmesser min/max 20/30 mm	68	68	1STQ006551A0000	84,00	1	1	0,200
10 Einsätze 34 x 68 mm für die Einführung von 4 Kabel Durchmesser min/max 8/17 mm	34	68	1STQ006552A0000	51,50	1	1	0,125
10 Einsätze 34 x 68 mm für die Einführung von 4 Kabel Durchmesser min/max 6/13 mm	34	68	1STQ006553A0000	51,50	1	1	0,125
10 Einsätze 34 x 68 mm für die Einführung von 4 Kabel Durchmesser min/max 4/10 mm	34	68	1STQ006554A0000	51,50	1	1	0,125

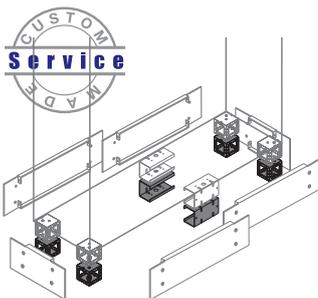
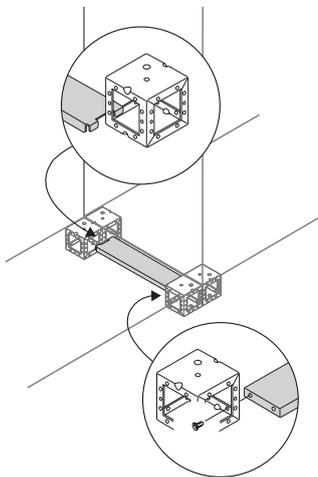
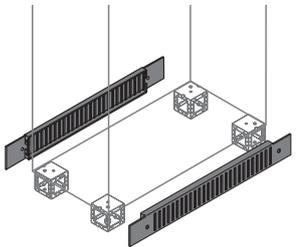
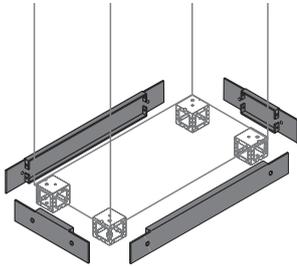


#### Nutzbarer Platz für Einsätze



## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Sockelkonfiguration



#### Sockelblenden, vorderseitig/rückseitig, H = 100 mm

Abnehmbare Blenden, gefertigt aus 1 mm starkem lackiertem Blech, RAL7012-Farbe, raue Oberfläche (nicht selbsttragend)

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Benötigte Menge Stk.	Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
	H	B			1 Stk. €	VPE Stk.	
<b>Blindblenden</b>							
Seitenblendenpaar	100	300	1	ZN3000	8,85	2	0,941
Seitenblendenpaar		400	1	ZN4000	9,35	2	1,259
Seitenblendenpaar		500	1	ZN5000	10,30	2	1,577
Blendenpaar, vorderseitig/rückseitig		600	1	ZN6000	11,30	2	1,894
Blendenpaar, vorderseitig/rückseitig		800	1	ZN8000	15,00	2	2,531
Blendenpaar, vorderseitig/rückseitig		1000	1	ZN1000	20,40	2	3,166
Blendenpaar, vorderseitig/rückseitig		1200	1	ZN1200	36,40	2	3,801
Blendenpaar, vorderseitig/rückseitig		1200 <sup>1)</sup>	2	ZN6000	11,30	2	1,894
Blendenpaar, vorderseitig/rückseitig		1600 <sup>1)</sup>	2	ZN8000	15,00	2	2,531
<b>Lüftungsblenden</b>							
Lüftungsblendenpaar, vorderseitig/rückseitig	100	600	1	ZN0006	24,50	2	1,894
Lüftungsblendenpaar, vorderseitig/rückseitig		800	1	ZN0008	30,10	2	2,531
Lüftungsblendenpaar, vorderseitig/rückseitig		1000	1	ZN0010	38,40	2	3,166
Lüftungsblendenpaar, vorderseitig/rückseitig		1200 <sup>1)</sup>	2	ZN0006	24,50	2	1,894
Lüftungsblendenpaar, vorderseitig/rückseitig		1600 <sup>1)</sup>	2	ZN0008	30,10	2	2,531

<sup>1)</sup> Baueinheiten IS2 mit B = 1200/1600 mm werden mit Zwischensockel geliefert.

#### Kabelabfangplatte zur Verstärkung der Baueinheit

Der in Tiefe zu montierende verstärkende Kabelabfangplatte hat den Zweck, die Kabel am Boden der Schrankzeilen während des Handlings zu stützen und eine Verbindung zwischen dem vorderen und hinteren Sockel der Schrankzeilen zu schaffen, um die Baueinheit zu verstärken.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
	B	H		1 Stk. €	VPE Stk.	
Verstärkender Kabelabfangplatte	400		ZN4001	9,50	1	0,598
Verstärkender Kabelabfangplatte	500		ZN5001	10,50	1	0,869
Verstärkender Kabelabfangplatte	600		ZN6001	11,70	1	1,140
Verstärkender Kabelabfangplatte	800		ZN8001	13,30	1	1,681
Verstärkender Kabelabfangplatte	1000		ZN1001	15,50	1	2,223

#### Zusätzlicher Sockel

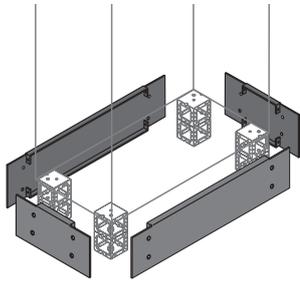
Um einen 200 mm hohen Sockel zu realisieren, bestellen Sie bitte ein Bausatz mit Winkelstücken, H = 100 mm, die an den an der Baueinheit bereits vorhandenen Winkelstücken aufzusetzen sind. Komplet mit 2 Abdeckblenden (H = 100 mm) für jede Seite der Baueinheit.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
	H	B			1 Stk. €	VPE Stk.	
4 Sockelwürfel, 2,5 mm, H = 100 mm	100		■	ZN1010	10,60	4	3,540
2 Zwischensockel, 2,5 mm, ab 1.200 mm Breite des Schrankes	100		■	ZN1020	8,75	2	2,380

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

## IS2-Steuerschränke

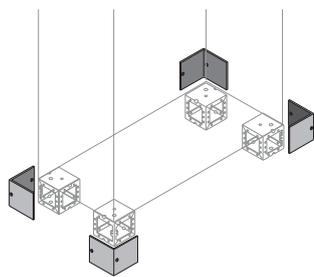
### Bestellangaben Sockelkonfiguration



#### Sockelblenden H = 200 mm

Abnehmbare Sockelblenden aus Blech 1,5 mm, beschichtet in Farbe grau RAL 7012 Strukturbeschichtung, raue Oberfläche (nicht tragend). Voraussetzung ist hier ein zusätzlicher Sockelwürfel um die Baueinheit auf 200mm zu erhöhen. (Seite 4/62)

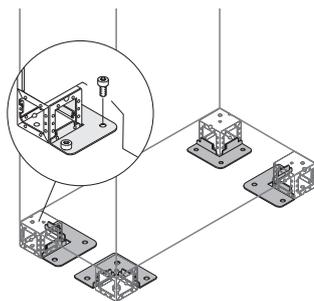
Beschreibung	Abmessungen (mm)		Benötigte Menge Stk.	Bestellnummer	Preis		VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	H	B			1 Stk. €	Stk.		
<b>Sockelblenden, H = 200 mm, für zusätzlichen Sockel</b>								
Sockelblenden vorderseitig/rückseitig/seitlich	200	400	1	ZN4002	14,20	2		2,191
Sockelblenden vorderseitig/rückseitig/seitlich		500	1	ZN5002	15,70	2		2,745
Sockelblenden vorderseitig/rückseitig/seitlich		600	1	ZN6002	17,20	2		3,298
Sockelblenden vorderseitig/rückseitig/seitlich		800	1	ZN8002	22,80	2		4,405
Sockelblenden vorderseitig/rückseitig/seitlich		1000	1	ZN1002	31,10	2		5,512
Sockelblenden, vorderseitig/rückseitig		1200	2	ZN6002	17,20	2		3,298
Sockelblenden, vorderseitig/rückseitig		1600	2	ZN8002	22,80	2		4,405



#### „L“-förmige Abblendungen für einteiligen Sockel

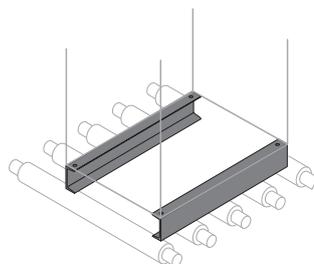
Dadurch ist es möglich, die Seiten des Sockels zu verkleiden, falls Sockelblende nicht genutzt werden.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis		VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	H	B		1 Stk. €	Stk.		
4 Sockelblenden	100		ZN1040	8,40	4		1,038



#### Befestigungselemente für Bodenmontage

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	Stk.		
4 Befestigungselemente für Bodenmontage	1STQ006833A0000	6,65	4		1,367



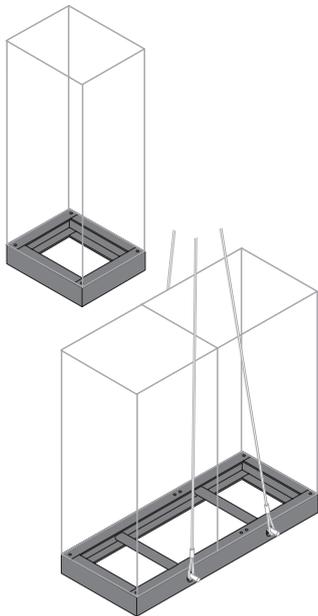
#### Verstärkter Sockel H = 100 mm

Geformte Stahlschiene, anstelle der Winkleisen zu montieren. Gestattet das Handling auf Rollen. Die Montage der seitlichen Abdeckflansche ist nicht möglich. Farbe grau RAL 7012 Strukturbeschichtung, Stärke 2,5 mm.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis		VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	B	H		1 Stk. €	Stk.		
2 Stahlschienen H = 100 mm	400		EZ4001	87,50	2		8,460
2 Stahlschienen H = 100 mm	600		EZ6001	105,00	2		12,800
2 Stahlschienen H = 100 mm	800		EZ8001	138,00	2		17,100
2 Stahlschienen H = 100 mm	1000		EZ1001	173,00	2		21,301
2 Stahlschienen H = 100 mm	1200		EZ1201	207,00	2		25,740
2 Stahlschienen H = 100 mm	1600		EZ1601	249,00	2		34,101

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Sockelkonfiguration



#### Einteiliger Sockel für Anreih-Steuerschränke

Einteiliger Sockel mit Verstärkungsrohren, die in der Tiefe montiert sind, gestattet das Heben der angereihten Steuerschränke, die mit besonders schweren Komponenten ausgestattet sind. Höhe: 100/200 mm, Länge bis zu 6 Meter. Farbe grau RAL 7012 Strukturbeschichtung. Die Zahl der Verstärkungsrohre hängt von der Länge der Schrankzeile ab (siehe Seite 4/32). Stärke 2,5 mm. Auch für Einzelbaueinheiten lieferbar, aber ohne Verstärkungsprofile.

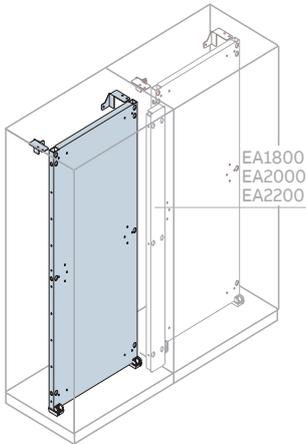
Beschreibung	Abmessungen (mm) H	Maßan- fertigungs- Service	Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
				1 Stk. €	VPE Stk.	
Einzelsockel	100		ZU1100	94,00	1	8,350
Einzelsockel	200		ZU2100	122,00	1	13,900
Einzelsockel	100	■	ZU1101	125,00	1	21,670
Einzelsockel	200	■	ZU2101	153,00	1	13,900

- Immer die Zeichnung mit der Frontansicht der Schaltschrankgruppe beilegen und für jede Schrankzeile Breite, Tiefe und die Reihenfolge der Steuerschränke angeben.
- Maßeinheit für den Auftrag: METER.
- Maximale Länge von 6 m.

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Montageplatten



#### Standard-Montageplatten

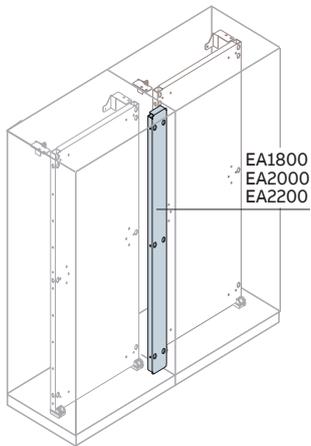
Platte aus verzinktem Stahl 2,5 mm, frontal (Standard) oder seitlich mit Schienen (separat zu bestellen) einzustecken. Komplett mit Stützen zum Gleiten und Fixieren. Anreihmöglichkeit oder ersatzweise zum Zurücksetzen mit den entsprechenden Bausätzen.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	H	B			1 Stk. €	Stk.		
Montageplatte	1400	400		EA1440	28,90	1	9,140	
Montageplatte		600		EA1460	53,50	1	16,364	
Montageplatte		800		EA1480	62,00	1	21,514	
Montageplatte		1000		EA1411	78,50	1	26,663	
Montageplatte		1200		EA1412	90,50	1	31,813	
Montageplatte	1600	400		EA1640	33,10	1	6,888	
Montageplatte		600		EA1616	55,50	1	18,668	
Montageplatte		800		EA1619	72,00	1	24,603	
Montageplatte		1000		EA1610	88,50	1	30,537	
Montageplatte		1200		EA1612	102,00	1	36,472	
Montageplatte	1800	400	■	EA1841	29,00	1	13,910	
Montageplatte		600	■	EA1860	38,70	1	20,400	
Montageplatte		800	■	EA1880	49,60	1	25,500	
Montageplatte		1000	■	EA1810	60,50	1	35,750	
Montageplatte		1200	■	EA1812	71,50	1	42,990	
Montageplatte	2000	400	■	EA2040	32,80	1	15,450	
Montageplatte		600	■	EA2060	44,00	1	22,600	
Montageplatte		800	■	EA2080	58,00	1	29,900	
Montageplatte		1000	■	EA2010	71,50	1	39,720	
Montageplatte		1200	■	EA2013	84,50	1	47,770	
Montageplatte	2200	400	■	EA2240	36,80	1	170,000	
Montageplatte		600	■	EA2260	49,60	1	25,820	
Montageplatte		800	■	EA2280	64,50	1	34,840	
Montageplatte		1000	■	EA2210	80,00	1	43,690	
Montageplatte		1200	■	EA2212	94,50	1	52,540	

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

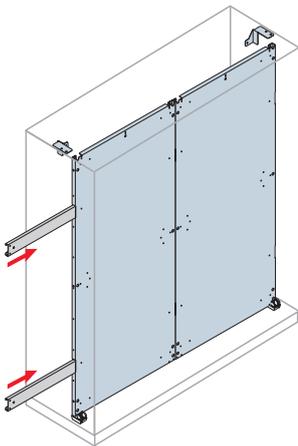
## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Montageplatten



#### Verbindungsbausatz Montageplatten

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	H	B		1 Stk. €	Stk.		
Verbindungsbausatz Montageplatten	1800		EA1800	56,50	1	1	7,170
Verbindungsbausatz Montageplatten	2000		EA2000	60,00	1	1	7,970
Verbindungsbausatz Montageplatten	2200		EA2200	64,00	1	1	8,760

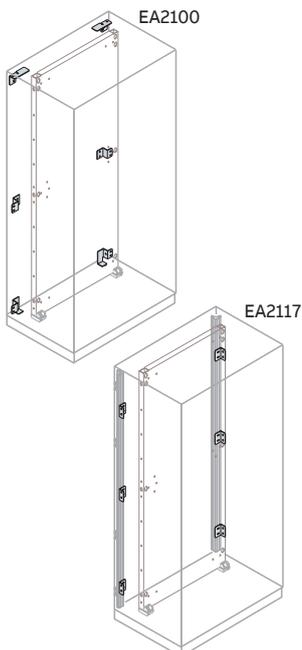


#### Montageplatten für Abmessung Breite B = 1600 mm

Beschreibung	Abmessungen (mm)			Preis 1 Stk. €	VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	H	B	Bestellnummer			
Montageplatten	1800	800	1STQ006248B0000	70,40	1	28,200
Montageplatten	2000	800	1STQ006249B0000	86,40	1	31,500
Montageplatten	2200	800	1STQ006250B0000	99,20	1	34,800
Verstärkungsprofil + Zubehör + Schraubenplatte für 800+800 Montageplatte <sup>1)</sup>			1STQ006251B0000	16,00	1	6,800

<sup>1)</sup> Obligatorisch, um beide Teile für alle drei Höhen zu befestigen.

Denken Sie daran, 2x Montageplatten 1STQ...6248/6249/6250 B=800mm zu bestellen, um beide Teile 800+800 zu haben.



#### Bausatz zum Verlagern der Montageplatten nach hinten

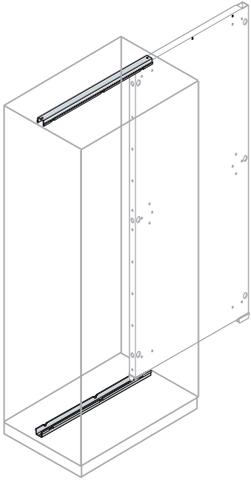
Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	Stk.		
Bausatz zur Tiefeneinstellung der Montageplatten H = 1800-2000-2200 mm <sup>1)</sup>	EA2100	15,30	1	1	1,040
Bausatz zur Befestigung von Montageplatten in reduzierter Höhe <sup>2)</sup>	EA2102	10,90	1	1	0,080
6 Zwischenverstärkungen zur Montageplattenbefestigung	EA2117	13,10	1	1	0,470

<sup>1)</sup> Mit diesem Bausatz kann die Standard-Montageplatte an der Seite des Steuerschranks befestigt werden.

<sup>2)</sup> Für die Montage der Platte Querstrebe EB... bestellen (siehe Seite 4/70).

# IS2-Steuerschränke

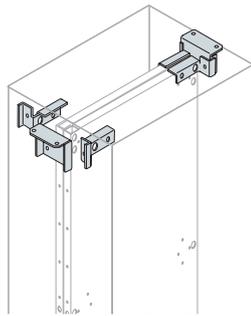
## Bestellangaben Montageplatten



### Schienen zum Einschieben der Montageplatte

Gestatten das seitliche Einschieben von Montageplatten in der Standard- und der Übergröße Version. Bestehen aus zwei Profilen (einem oberen und einem unteren).

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	B	Bestellnummer	1 Stk. €	Stk.		
Schienen zum Einschieben der Montageplatte	400	EA0400	51,00	2	2	1,750
Schienen zum Einschieben der Montageplatte	600	EA0600	53,00	2	2	2,540
Schienen zum Einschieben der Montageplatte	800	EA0802	54,50	2	2	3,320
Schienen zum Einschieben der Montageplatte	1000	EA1000	59,00	2	2	4,120
Schienen zum Einschieben der Montageplatte	1200	EA1200	62,00	2	2	4,890
Schienen zum Einschieben der Montageplatte	1600	EA1602	69,50	2	2	6,530



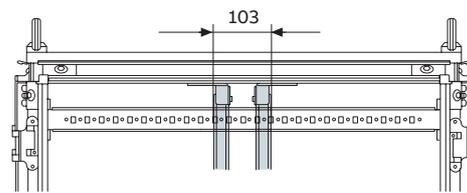
### Rückseite-an-Rückseite-Bausatz

Gestatten des Anreihen von 2 Standardplatten mit minimalem Raumbedarf.

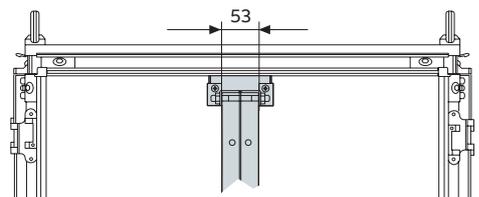
Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	Stk.		
Rückseite-an-Rückseite-Bausatz für Standardplatten	EA2118	19,10	1	1	0,480

### Anwendung Rückseite-an-Rückseite

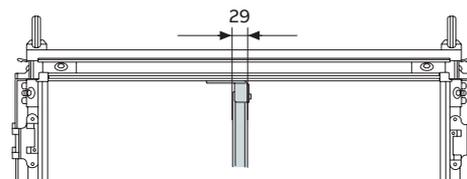
Traditionelles Anreihen: Standardplatte + Standardplatte



Anreihung mit EA2118: Standardplatte + Standardplatte + Bausatz EA2118.

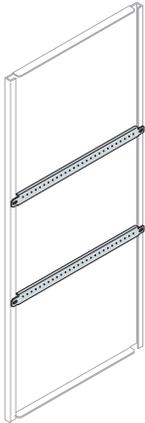


Standardplatte + Standardgegenplatte



## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Montageplatten



#### Verstärkungsprofile Montageplatte

Verzinkte Profile Stärke 2 mm, als Verstärkung auf den Standard-Montageplatten zu verwenden, zu empfehlen bei besonders schweren Komponenten, die auf der Montageplatte zu befestigen sind.

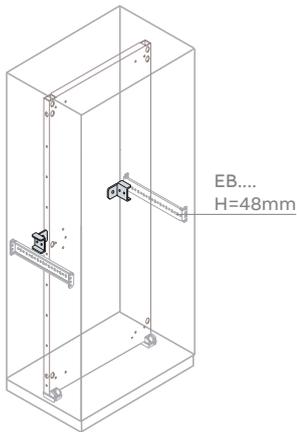
Beschreibung	Abmessungen (mm)		Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	B	H			1 Stk. €	Stk.		
2 horizontale Verstärkungsprofile Montageplatte	600		■	EA6003	19,80	2		1,360
2 horizontale Verstärkungsprofile Montageplatte	800		■	EA8003	21,30	2		1,920
2 horizontale Verstärkungsprofile Montageplatte	1000		■	EA1003	22,90	2		2,480
2 horizontale Verstärkungsprofile Montageplatte	1200		■	EA1203	24,60	2		3,060
2 horizontale Verstärkungsprofile Montageplatte	1600		■	EA1603	30,10	2		4,180
6 Zwischenverstärkungen zur Plattenbefestigung				EA2117	13,10	6		0,470

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

#### Bausatz zur Befestigung der Montageplatte in der Mitte

Gestattet eine weitere Befestigung der Montageplatte auch in der Mitte, zusätzlich zu Seitenquerstreben H = 48 mm (siehe Seite 4/69).

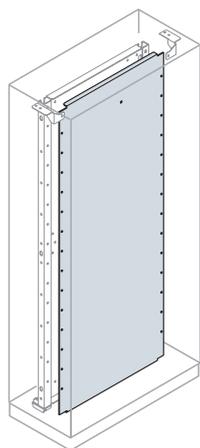
Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	Stk.		
Befestigungsbausatz Standard-Montageplatten	EA2115	10,90	1		0,120



#### Gegenplatten für Montageplatten

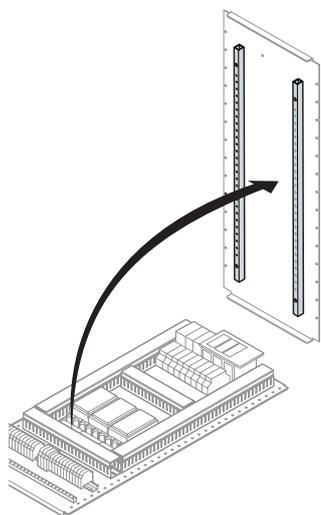
Montageplatte mit extrem verringerten Gesamtmassen in der Tiefe, Komponenten können auf beiden Seiten angebracht werden (vorderseitig und rückseitig). Gefertigt aus 2,5 mm starkem verzinktem Stahl. Sie können an der Frontseite und/oder der Rückseite eingesetzt werden. Komplett mit Stützen zum Gleiten und Fixieren.

Beschreibung	Abmessungen (mm)			Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	H	B	H		1 Stk. €	Stk.		
Gegenplatte für Montageplatte	1400	600	EA5461	49,10	1	13,527		
Gegenplatte für Montageplatte		800	EA5480	63,50	1	18,035		
Gegenplatte für Montageplatte		1000	EA5413	78,50	1	22,217		
Gegenplatte für Montageplatte	1600	600	EA5616	55,50	1	15,458		
Gegenplatte für Montageplatte		800	EA5620	72,00	1	20,612		
Gegenplatte für Montageplatte		800	EA5610	88,50	1	25,391		
Gegenplatte für Montageplatte	1800	600	EA5861	62,00	1	17,355		
Gegenplatte für Montageplatte		800	EA5883	79,50	1	23,187		
Gegenplatte für Montageplatte		1000	EA5811	97,00	1	28,567		
Gegenplatte für Montageplatte	2000	1200	EA5822	115,00	1	34,280		
Gegenplatte für Montageplatte		600	EA5063	70,50	1	19,284		
Gegenplatte für Montageplatte		800	EA5083	93,50	1	25,987		
Gegenplatte für Montageplatte	2200	1000	EA5011	115,00	1	31,112		
Gegenplatte für Montageplatte		1200	EA5022	136,00	1	37,334		
Gegenplatte für Montageplatte		600	EA5360	77,50	1	20,730		
Gegenplatte für Montageplatte		800	EA5380	101,00	1	27,936		
Gegenplatte für Montageplatte		1000	EA5310	125,00	1	32,542		
Gegenplatte für Montageplatte		1200	EA5322	148,00	1	38,484		



## IS2-Steuerschranke

### Bestellangaben Montageplatten

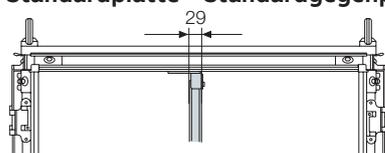


#### Verstärkungsprofile für Gegenplatte

Die Verstärkungsprofile ermöglichen sowohl vertikale als auch horizontale Verkabelung der Gegenplatte. Die Verstärkungsprofile gestatten das Verdrahten der Gegenplatte nicht nur in der Vertikalen, sondern auch in der Horizontalen.

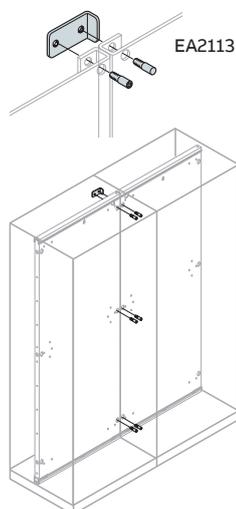
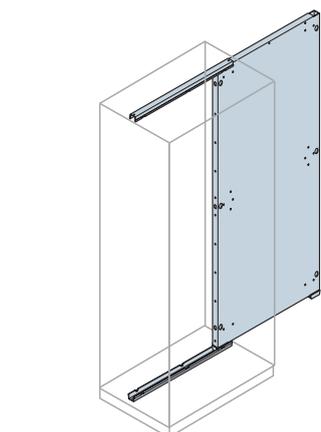
Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	H	Bestellnummer			
2 Verstärkungsprofile für Gegenplatte	1800	EA0018	23,70	2	2,478
2 Verstärkungsprofile für Gegenplatte	2000	EA0020	26,20	2	2,784
2 Verstärkungsprofile für Gegenplatte	2200	EA0022	27,30	2	3,012

#### Standardplatte + Standardgegenplatte



#### Übergröße Montageplatten

Verzinkte Stahlplatte 2,5 mm, nur seitlich mittels Gleiten auf Kugeln mit im Bausatz vorhandenen Schienen einfügbar. Anreihmöglichkeit mittels besonderen Bausätze.

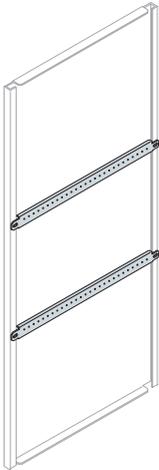


Beschreibung	Abmessungen (mm)		Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	H	B					
Übergröße Montageplatte + Schiene	1400	400		EA1540	58,50	1	7,521
Übergröße Montageplatte + Schiene		600		EA1560	72,00	1	10,610
Übergröße Montageplatte + Schiene		800		EA1580	86,00	1	13,699
Übergröße Montageplatte + Schiene		1200		EA1512	78,00	1	19,978
Übergröße Montageplatte + Schiene	1600	500		EA1740	60,00	1	8,668
Übergröße Montageplatte + Schiene		600		EA1760	73,50	1	12,228
Übergröße Montageplatte + Schiene		800		EA1780	90,50	1	15,788
Übergröße Montageplatte + Schiene		1000		EA1710	109,00	1	19,348
Übergröße Montageplatte + Schiene		1200		EA1712	123,00	1	22,907
Übergröße Montageplatte + Schiene	1800	400	■	EA1940	61,50	1	19,320
Übergröße Montageplatte + Schiene		600	■	EA1960	76,50	1	27,340
Übergröße Montageplatte + Schiene		800	■	EA1981	93,50	1	35,340
Übergröße Montageplatte + Schiene		1000	■	EA1910	111,00	1	43,360
Übergröße Montageplatte + Schiene		1200	■	EA1912	127,00	1	51,360
2 Übergröße Montageplatten + Schiene + Verbindungsbausatz	1600		■	EA1916	178,00	1	77,740
Übergröße Montageplatte + Schiene	2000	400	■	EA2140	71,00	1	21,460
Übergröße Montageplatte + Schiene		600	■	EA2161	88,50	1	30,380
Übergröße Montageplatte + Schiene		800	■	EA2180	110,00	1	39,260
Übergröße Montageplatte + Schiene		1000	■	EA2110	144,00	1	48,170
Übergröße Montageplatte + Schiene		1200	■	EA2112	150,00	1	57,060
2 Übergröße Montageplatten + Schiene + Verbindungsbausatz	1600		■	EA2116	208,00	1	86,380
Übergröße Montageplatte + Schiene	2200	400	■	EA2340	79,00	1	23,610
Übergröße Montageplatte + Schiene		600	■	EA2360	99,00	1	33,410
Übergröße Montageplatte + Schiene		800	■	EA2380	122,00	1	43,190
Übergröße Montageplatte + Schiene		1000	■	EA2310	146,00	1	52,990
Übergröße Montageplatte + Schiene		1200	■	EA2312	168,00	1	62,770
2 Übergröße Montageplatten + Schiene + Verbindungsbausatz	1600		■	EA2316	231,00	1	95,020
Verbindungsbausatz Montageplatten				EA2113	23,20	1	0,140

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Montageplatten

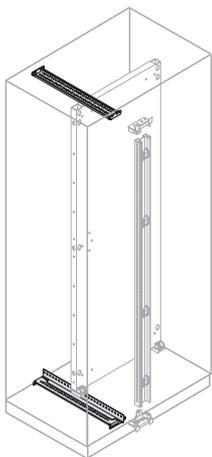


#### Verstärkungsprofile Montageplatte

Verzinkte Profile Stärke 2 mm, als Verstärkung auf den Standard-Montageplatten zu verwenden, zu empfehlen bei besonders schweren Komponenten, die auf der Montageplatte zu befestigen sind.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	B	T			1 Stk. €	Stk.		
2 horizontale Verstärkungsprofile Übergröße Montageplatte	600		■	EA6002	21,80	2	2	1,640
2 horizontale Verstärkungsprofile Übergröße Montageplatte	800		■	EA8002	23,40	2	2	2,220
2 horizontale Verstärkungsprofile Übergröße Montageplatte	1000		■	EA1002	25,20	2	2	2,760
2 horizontale Verstärkungsprofile Übergröße Montageplatte	1200		■	EA1202	27,10	2	2	3,340

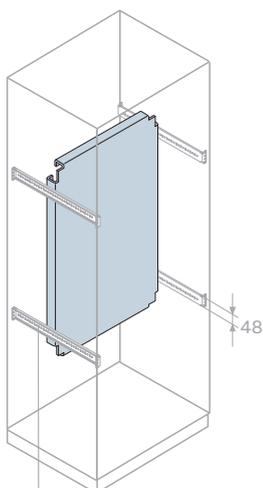
■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.



#### Gleitschienen zum Einführen der Montageplatte in Teilbreite

Diese ermöglicht das Einführen der Standard-Montageplatte von der Frontseite aus bei Baueinheiten mit einem Kabelbehälter oder wenn die Doppeltürkonstruktion nur teilweise genutzt wird. Eine spezielle Gleitschiene wird in der unteren Querstrebe eingebracht.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	T	B		1 Stk. €	Stk.		
1 Gleitschiene und 1 Querstrebe für Montageplatte	400		EB4101	24,80	2	2	1,900
1 Gleitschiene und 1 Querstrebe für Montageplatte	500		EB5101	27,50	2	2	2,530
1 Gleitschiene und 1 Querstrebe für Montageplatte	600		EB6101	32,50	2	2	3,790
1 Gleitschiene und 1 Querstrebe für Montageplatte	800		EB8101	36,20	2	2	5,060
1 Gleitschiene und 1 Querstrebe für Montageplatte	1000		EB1101	54,50	2	2	6,320



#### Montageplatte in Teilhöhe

2,5 mm verzinkte Montageplatten, an den Querstreben H = 48 mm befestigt.

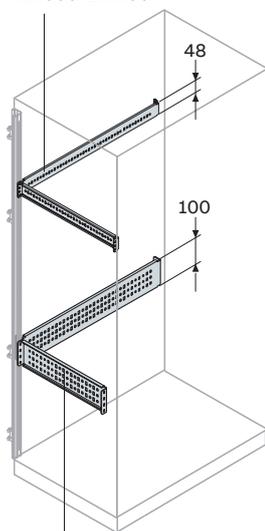
Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	H	B		1 Stk. €	Stk.		
Montageplatte in Teilhöhe	200	600	EA2062	7,40	1	1	2,910
Montageplatte in Teilhöhe	300		EA3061	11,10	1	1	4,370
Montageplatte in Teilhöhe	400		EA4061	14,80	1	1	5,820
Montageplatte in Teilhöhe	500		EA5061	18,50	1	1	7,280
Montageplatte in Teilhöhe	600		EA6061	22,20	1	1	8,730
Montageplatte in Teilhöhe	800		EA8061	29,60	1	1	11,640
Montageplatte in Teilhöhe	1000		EA1061	39,50	1	1	11,600
Montageplatte in Teilhöhe	200	800	EA2081	9,50	1	1	3,880
Montageplatte in Teilhöhe	300		EA3081	14,20	1	1	5,820
Montageplatte in Teilhöhe	400		EA4081	19,00	1	1	7,760
Montageplatte in Teilhöhe	500		EA5081	23,70	1	1	9,720
Montageplatte in Teilhöhe	600		EA6081	28,40	1	1	11,640
Montageplatte in Teilhöhe	800		EA8081	37,90	1	1	15,520
Montageplatte in Teilhöhe	1000		EA1081	50,50	1	1	20,792
Einlass-Bausatz für Montageplatte in Teilhöhe			EA2101	14,60	1	1	0,270

EB0400-EB0500-EB0600-EB0800  
EB1000-EB1200

## IS2-Steuerschränke

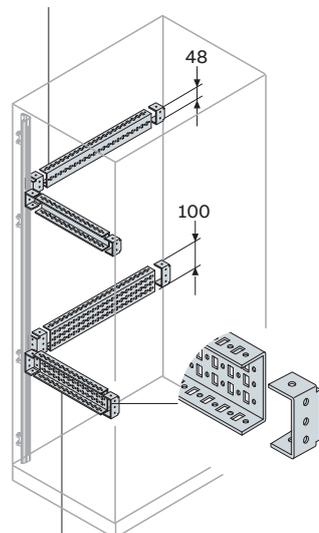
Bestellangaben zusätzliche Produkte für den Innenausbau

EB0400-EB0500-EB0600-EB0800  
EB1000-EB1200



EB0440-EB0550-EB0660-EB0880  
EB1010-EB1220

EB4860-EB4880-EB4810



EB1060-EB1080-EB1011

### Querstrebe zur Befestigung von Zubehör und Montageplatten in Teilhöhe

Mehrzweck-Querstrebe aus verzinktem Blech, Stärke 2 mm, werden zwischen den Profilen befestigt und gestatten die Montage unterschiedlichen Zubehörs, wie auch der Montageplatten in Teilhöhe und der Träger von flachen und profilierten Sammelschienen (zu lochen).

Beschreibung	Abmessungen (mm) B/T	Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
				1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
<b>Querstreben H = 48 mm für Zubehör und Montageplatte in Teilhöhe</b>						
2 Querstreben hinten/seitlich	400	■	EB0400	13,20	2	0,940
2 Querstreben hinten	500	■	EB0500	14,00	2	1,150
2 Querstreben hinten/seitlich	600	■	EB0600	14,80	2	1,320
2 Querstreben hinten/seitlich	800 <sup>1)</sup>	■	EB0800	15,30	2	1,852
2 Querstreben hinten/seitlich	1000	■	EB1000	17,60	2	2,450
2 Querstreben hinten	1200	■	EB1200	18,20	2	3,760
<b>Querstreben H = 100 mm für Zubehör und Montageplatte in Teilhöhe</b>						
2 Querstreben hinten/seitlich	400	■	EB0440	27,70	2	1,570
2 Querstreben hinten	500	■	EB0550	31,10	2	2,030
2 Querstreben hinten/seitlich	600	■	EB0660	34,60	2	1,674
2 Querstreben hinten/seitlich	800 <sup>1)</sup>	■	EB0880	39,10	2	2,360
2 Querstreben hinten/seitlich	1000	■	EB1010	49,10	2	4,250
2 Querstreben hinten	1200	■	EB1020	56,50	2	2,580

<sup>1)</sup> Für Baueinheiten B = 1600 mm 2 Stück bestellen.

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

### Kastenförmige Querstrebe

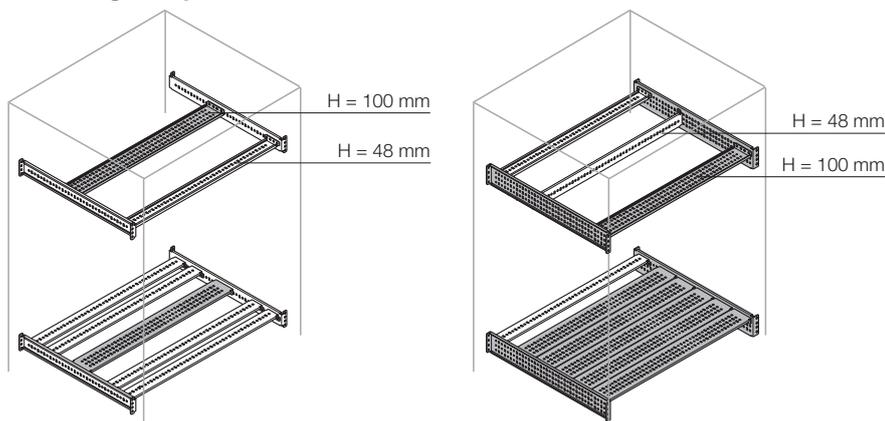
Mehrzweck-Querstrebe aus verzinktem Blech Stärke 2 mm mit 3 Befestigungsebenen, werden zwischen den Profilen montiert und gestatten die Montage von Zubehör, Rückplatten und Sammelschienenträgern (zu lochen).

Beschreibung	Abmessungen (mm) B/T	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
<b>Kastenförmige Querstreben H = 48 mm für Zubehör und Montageplatte in Teilhöhe</b>					
2 kastenförmige Querstreben für vorn/seitlich	600 <sup>1)</sup>	EB4860	36,50	2	2,260
2 kastenförmige Querstreben für vorn/seitlich	800 <sup>2)</sup>	EB4880	36,80	2	2,900
2 kastenförmige Querstreben für vorn/seitlich	1000	EB4810	37,20	2	3,650
<b>Kastenförmige Querstreben H = 100 mm für Zubehör und Montageplatte in Teilhöhe</b>					
2 kastenförmige Querstreben für vorn/seitlich	600 <sup>1)</sup>	EB1060	48,80	2	3,070
2 kastenförmige Querstreben für vorn/seitlich	800 <sup>2)</sup>	EB1080	51,00	2	4,150
2 kastenförmige Querstreben für vorn/seitlich	1000	EB1011	54,00	2	5,120

<sup>1)</sup> Für Baueinheiten B = 1200 mm 2 Stück bestellen.

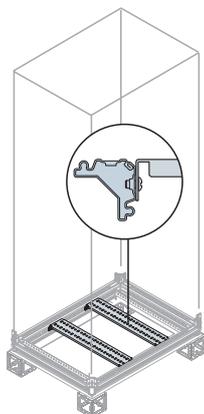
<sup>2)</sup> Für Baueinheiten B = 1600 mm 2 Stück bestellen.

### Benutzungsbeispiel Querstreben H = 48 mm



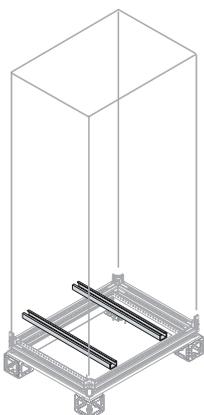
## IS2-Steuerschränke

Bestellangaben zusätzliche Produkte für den Innenausbau



### Zwischen-Querstreben zur Befestigung schwerer Zubehörteile (tief montiert)

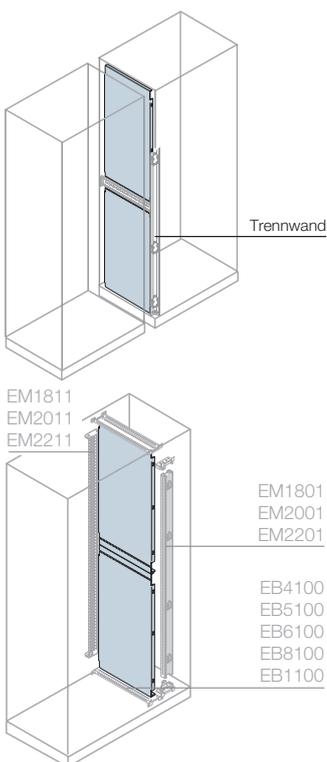
Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	T	Bestellnummer			
2 Querstreben für Grundplatte	400	EB4100	20,20	2	1,720
2 Querstreben für Grundplatte	500	EB5100	23,20	2	2,160
2 Querstreben für Grundplatte	600	EB6100	24,90	2	2,800
2 Querstreben für Grundplatte	800	EB8100	29,90	2	3,670
2 Querstreben für Grundplatte	1000	EB1100	32,10	2	4,740



### Querstreben für Transformatorhalterung

Querstreben für Transformatorhalterung, gefertigt aus weißverzinkten 3,5 mm starken Stahlelementen, komplett mit 4 Stiftschrauben M12, M12 x 60.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	T	Bestellnummer			
2 Querstreben für Transformatorhalterung	600	EB6102	50,00	2	3,820
2 Querstreben für Transformatorhalterung	800	EB8102	56,00	2	5,180
2 Querstreben für Transformatorhalterung	1000	EB1102	63,50	2	6,540



### Vertikale Trennwandplatten für nebeneinander angeordnete Baueinheiten

Verzinktes Stahlblech Stärke 1,2 mm, in zwei Teile getrennt. Beim Vorhandensein der seitlichen Querstreben H = 48 mm die Vorstanzung benutzen.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg	
	H	T				
Vertikale Trennwandplatten	1800	400	EE1841	32,90	1	6,190
Vertikale Trennwandplatten		500	EE1851	36,70	1	7,980
Vertikale Trennwandplatten		600	EE1861	40,50	1	9,780
Vertikale Trennwandplatten		800	EE1881	48,80	1	16,300
Vertikale Trennwandplatten		1000	EE1811	59,00	1	16,950
Vertikale Trennwandplatten	2000	400	EE2041	34,70	1	6,890
Vertikale Trennwandplatten		500	EE2051	38,40	1	8,890
Vertikale Trennwandplatten		600	EE2061	42,20	1	10,880
Vertikale Trennwandplatten	2200	800	EE2081	53,00	1	14,880
Vertikale Trennwandplatten		1000	EE2011	67,00	1	18,870
Vertikale Trennwandplatten		400	EE2241	36,40	1	7,600
Vertikale Trennwandplatten		500	EE2251	41,00	1	9,790
Vertikale Trennwandplatten	2200	600	EE2261	45,50	1	11,990
Vertikale Trennwandplatten		800	EE2281	56,50	1	16,390
Vertikale Trennwandplatten		1000	EE2211	69,50	1	20,790

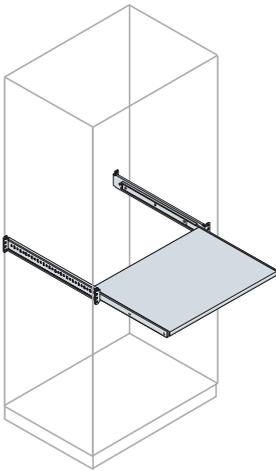
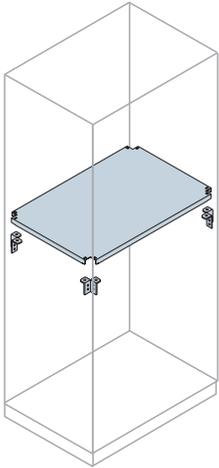
EM1811  
EM2011  
EM2211

EM1801  
EM2001  
EM2201

EB4100  
EB5100  
EB6100  
EB8100  
EB1100

## IS2-Steuerschränke

Bestellangaben zusätzliche Produkte für den Innenausbau



### Horizontale Fachböden

Platten aus verzinktem Stahlblech Stärke 1,5 mm. Gestattet die horizontale Trennung der verschiedenen Komponenten innerhalb der Baueinheit.

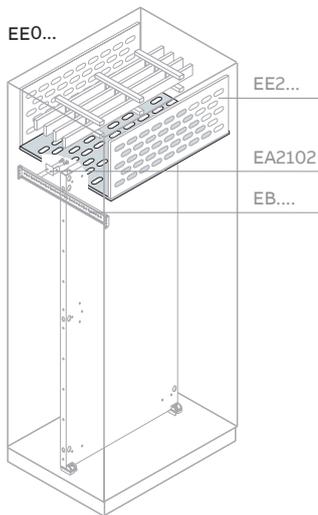
Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
	H	T		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
<b>Horizontaler Fachboden fixiert</b>						
Horizontaler Fachboden fixiert	400	400	EE4041	35,80	1	2,160
Horizontaler Fachboden fixiert	600		EE6041	38,90	1	3,120
Horizontaler Fachboden fixiert	800		EE8041	42,20	1	4,070
Horizontaler Fachboden fixiert	1000		EE1041	45,50	1	5,020
Horizontaler Fachboden fixiert	400	500	EE4051	37,40	1	2,640
Horizontaler Fachboden fixiert	600		EE6051	40,60	1	3,820
Horizontaler Fachboden fixiert	800		EE8051	44,30	1	5,010
Horizontaler Fachboden fixiert	1000		EE1051	49,40	1	6,190
Horizontaler Fachboden fixiert	600	600	EE6061	42,20	1	4,530
Horizontaler Fachboden fixiert	800		EE8061	46,30	1	5,950
Horizontaler Fachboden fixiert	1000		EE1061	53,00	1	7,360
Horizontaler Fachboden fixiert	800		EE8081	53,00	1	7,820
Horizontaler Fachboden fixiert	1000		EE1081	59,50	1	9,700
Horizontaler Fachboden fixiert	1000	1000	EE1011	66,50	1	12,040
<b>Horizontaler Fachboden gleitend</b>						
Horizontaler Fachboden gleitend <sup>1)</sup>	600	600	EE1003K	66,50	1	5,220
Horizontaler Fachboden gleitend <sup>1)</sup>		800	EE1001K	89,00	1	6,840
Horizontaler Fachboden gleitend <sup>1)</sup>	800	600	EE1004K	89,00	1	6,390
Horizontaler Fachboden gleitend <sup>1)</sup>		800	EE1002K	118,00	1	9,120

<sup>1)</sup> Einschließlich der Befestigungs-Querstreben und des entsprechenden Zubehörs.

Kann nicht bei Doppeltüren mit B = 800/1000/1200/1600 mm mit Falzverschluss montiert werden.

## IS2-Steuerschränke

Bestellangaben zusätzliche Produkte für den Innenausbau

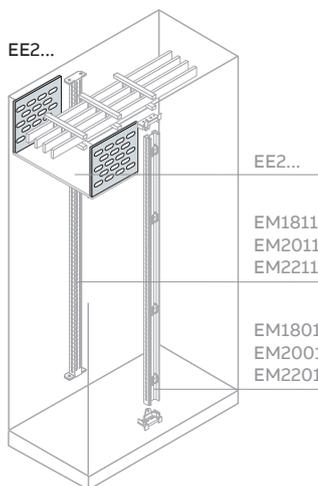


### Horizontale Sammelschienen-Abschottung

Lochplatten (IP20) aus Stahlblech, Stärke 1,5 mm. Gestatten das Abschotten des Sammelschienensystems. Kann in Steuerschränken mit Zellenkonfiguration oder beim Vorhandensein von DIN-Schiene nicht montiert werden.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
	H	T		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
<b>Kabelraum innen</b>						
Horizontale Sammelschienen-Abschottung <sup>1)</sup>	200	400	EE0240	28,70	1	2,120
Horizontale Sammelschienen-Abschottung <sup>1)</sup>		500	EE0250	31,90	1	2,270
Horizontale Sammelschienen-Abschottung <sup>1)</sup>		600	EE0260	35,50	1	2,520
Horizontale Sammelschienen-Abschottung <sup>1)</sup>		800	EE0280	43,80	1	3,510
Horizontale Sammelschienen-Abschottung <sup>1)</sup>	400	400	EE0440	39,40	1	3,180
Horizontale Sammelschienen-Abschottung <sup>1)</sup>		500	EE0450	41,10	1	3,730
Horizontale Sammelschienen-Abschottung <sup>1)</sup>		600	EE0460	42,80	1	4,210
Horizontale Sammelschienen-Abschottung <sup>1)</sup>		800	EE0480	46,40	1	7,030
<b>Kabelraum außen</b>						
Horizontale Sammelschienen-Abschottung	300	400	EE0340	34,10	1	2,120
Horizontale Sammelschienen-Abschottung		500	EE0355	36,50	1	2,800
Horizontale Sammelschienen-Abschottung		600	EE0360	39,10	1	3,480
Horizontale Sammelschienen-Abschottung		800	EE0380	45,10	1	4,850
<b>Baueinheit</b>						
Horizontale Sammelschienen-Abschottung	600	400	EE0640	42,80	1	4,240
Horizontale Sammelschienen-Abschottung		500	EE0650	44,60	1	5,120
Horizontale Sammelschienen-Abschottung		600	EE0660	46,40	1	5,910
Horizontale Sammelschienen-Abschottung		800	EE0680	50,50	1	8,180
Horizontale Sammelschienen-Abschottung	800	400	EE0840	46,40	1	5,500
Horizontale Sammelschienen-Abschottung		500	EE0850	48,70	1	6,540
Horizontale Sammelschienen-Abschottung		600	EE0860	51,00	1	7,600
Horizontale Sammelschienen-Abschottung		800	EE0880	56,00	1	10,820
Horizontale Sammelschienen-Abschottung	1000	400	EE1040	50,00	1	7,370
Horizontale Sammelschienen-Abschottung		500	EE1050	54,50	1	9,290
Horizontale Sammelschienen-Abschottung		600	EE1060	58,50	1	10,860
Horizontale Sammelschienen-Abschottung		800	EE1080	68,50	1	16,090

<sup>1)</sup> Mit hinterem Profil EM...11 verwenden



### Vertikale Sammelschienen-Abschottung

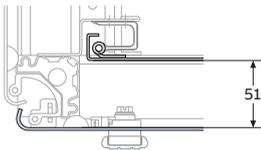
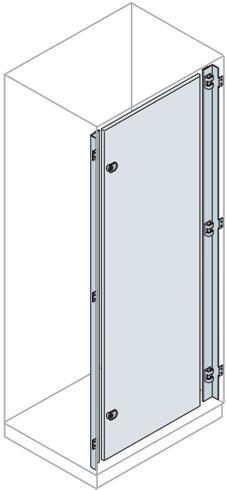
Lochplatten (IP20) aus Stahlblech, Stärke 1,5 mm. Gestatten das Abschotten des Sammelschienensystems.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
	H	T		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
<b>Kabelraum innen <sup>1)</sup></b>						
Vertikale Sammelschienen-Abschottung	200	200	EE2020	25,90	2	0,860
Vertikale Sammelschienen-Abschottung		400	EE2040	28,70	2	2,010
<b>Kabelraum außen</b>						
Vertikale Sammelschienen-Abschottung	200	300	EE2030	27,30	2	1,340
<b>Baueinheit</b>						
Vertikale Sammelschienen-Abschottung	200	600	EE2600	35,50	2	3,130
Vertikale Sammelschienen-Abschottung		800	EE2800	39,00	2	4,310
Vertikale Sammelschienen-Abschottung		1000	EE2100	42,90	2	5,410

<sup>1)</sup> Zwischenprofil muss verwendet werden.

## IS2-Steuerschränke

Bestellangaben zusätzliche Produkte für den Innenausbau



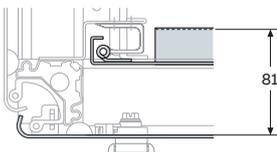
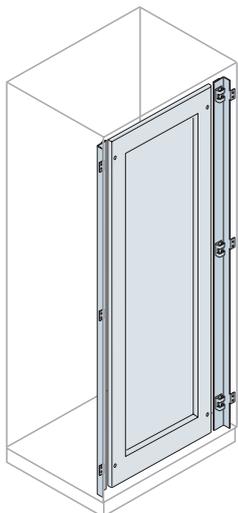
### Stahlblech-Innentür

Innentür, gefertigt aus 1,5 mm starkem Stahlblech, komplett mit Verstärkungsrohr, Rahmen, Scharnieren und 2 Doppelbartschließvorrichtungen, die gegen Einsätze austauschbar sind (siehe Seite 4/104). Max. Türöffnungswinkel 100°.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	H	B			1 Stk. €	Stk.		
Stahlblech-Innentür	1800	600	■	EE1860K	113,00	1	17,260	
Stahlblech-Innentür		800	■	EE1880K	138,00	1	21,640	
Stahlblech-Innentür	2000	1000	■	EE1810K	160,00	1	26,020	
Stahlblech-Innentür		600	■	EE2060K	127,00	1	19,180	
Stahlblech-Innentür		800	■	EE2080K	158,00	1	24,050	
Stahlblech-Innentür	2200	1000	■	EE2010K	181,00	1	28,910	
Stahlblech-Innentür		600	■	EE2260K	140,00	1	21,100	
Stahlblech-Innentür		800	■	EE2280K	178,00	1	26,450	
Stahlblech-Innentür		1000	■	EE2210K	201,00	1	31,800	

Für Innentüren H=1400 und 1600 mm wenden Sie sich bitte an ABB.

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.



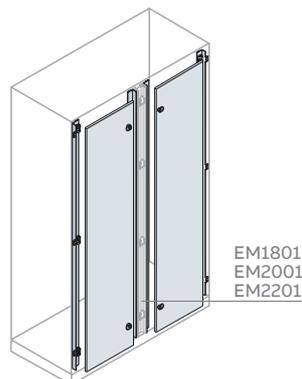
### Eingelassene Innentüren

Innentür aus 1,5 mm starkem Stahlblech komplett mit Rahmen, Scharnieren und 2 Doppelbartschließvorrichtungen, die gegen Einsätze austauschbar sind (siehe Seite 4/104). Max. Türöffnungswinkel 100°.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	H	B			1 Stk. €	Stk.		
Eingelassene Innentüren	1800	600	■	EE1906K	124,00	1	17,260	
Eingelassene Innentüren		800	■	EE1908K	152,00	1	21,640	
Eingelassene Innentüren		1000	■	EE1910K	176,00	1	26,020	
Eingelassene Innentüren	2000	600	■	EE2106K	140,00	1	19,180	
Eingelassene Innentüren		800	■	EE2108K	174,00	1	24,040	
Eingelassene Innentüren		1000	■	EE2110K	199,00	1	29,500	
Eingelassene Innentüren	2200	600	■	EE2306K	154,00	1	21,100	
Eingelassene Innentüren		800	■	EE2308K	196,00	1	26,450	
Eingelassene Innentüren		1000	■	EE2310K	222,00	1	31,800	

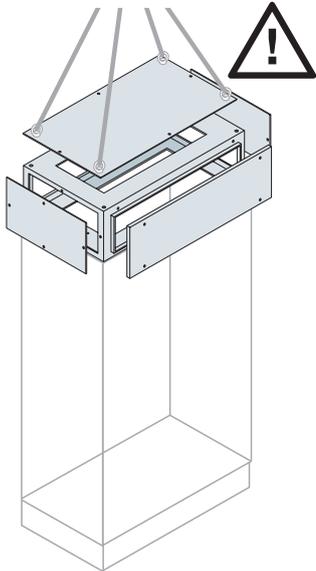
In Baueinheiten B = 1200/1600 mm 2 Innentüren von B = 600/800 mm mit Zwischenprofil EM.... als Falz montieren.

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.



## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Kabelcontainer



#### Oberer Kabelcontainer (nicht tragend)

Stellt einen vollkommen abgeschotteten Raum H = 200 mm dar, der auf dem Dach der Baueinheit zu montieren ist und der Verlegung der Leiter dient. Von allen Seiten vollkommen zugänglich. Schutzart IP41

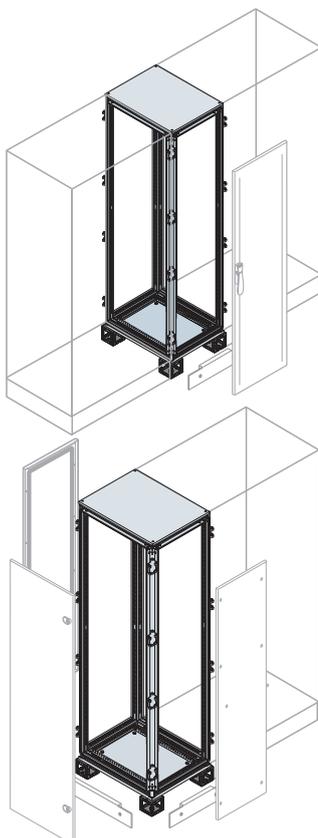
Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
	B	T		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
<b>Höhe 200 mm</b>						
Oberer Behälter für Kabelanschluss	400	400	ER4040K	112,00	1	10,680
Oberer Behälter für Kabelanschluss <sup>1)</sup>	600		ER6040K	160,00	1	15,050
Oberer Behälter für Kabelanschluss <sup>1)</sup>	800		ER8040K	200,00	1	19,420
Oberer Behälter für Kabelanschluss	1000		ER1041K	240,00	1	23,790
Oberer Behälter für Kabelanschluss	400	500	ER4050K	118,00	1	12,740
Oberer Behälter für Kabelanschluss <sup>1)</sup>	600		ER6050K	168,00	1	18,360
Oberer Behälter für Kabelanschluss <sup>1)</sup>	800		ER8050K	210,00	1	23,250
Oberer Behälter für Kabelanschluss	1000		ER1050K	252,00	1	28,510
Oberer Behälter für Kabelanschluss	400	600	ER4060K	124,00	1	14,800
Oberer Behälter für Kabelanschluss <sup>1)</sup>	600		ER6060K	176,00	1	20,940
Oberer Behälter für Kabelanschluss <sup>1)</sup>	800		ER8061K	221,00	1	27,080
Oberer Behälter für Kabelanschluss	1000		ER1060K	265,00	1	33,220
Oberer Behälter für Kabelanschluss	400	800	ER4080K	133,00	1	18,930
Oberer Behälter für Kabelanschluss <sup>1)</sup>	600		ER6080K	191,00	1	26,840
Oberer Behälter für Kabelanschluss <sup>1)</sup>	800		ER8080K	238,00	1	34,750
Oberer Behälter für Kabelanschluss	1000		ER1080K	286,00	1	42,660
Oberer Behälter für Kabelanschluss	400	1000	ER4011K	143,00	1	23,060
Oberer Behälter für Kabelanschluss <sup>1)</sup>	600		ER6010K	204,00	1	32,740
Oberer Behälter für Kabelanschluss <sup>1)</sup>	800		ER8010K	255,00	1	42,410
Oberer Behälter für Kabelanschluss	1000		ER1010K	306,00	1	52,090
Bausatz für Kabelanschlussraum an der Seite			ER1000	22,70	1	0,310

<sup>1)</sup> Für Baueinheiten B = 1200/1600 mm zwei Teile mit B = 600 und B = 800 mm plus entsprechendes Verbindungsbausatz ER1000 bestellen.

#### Kabelanschlussraum außen B = 300 mm

Baueinheit, die mit frontal oder seitlich anzubringender Stahlblechtür, Front- und Rückwand, Sockelblenden zu vervollständigen ist. Anreihung an der Basisstruktur mittels Anreihbausatz EV0002-EV0003-EV0006.

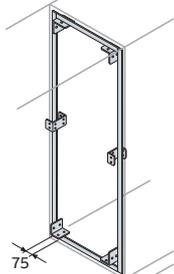
Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
	B	T		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
<b>Breite 300 mm</b>						
Kabelraum außen	1800	400	ER3040K	201,00	1	28,810
Kabelraum außen		500	ER3050K	214,00	1	30,510
Kabelraum außen		600	ER3060K	225,00	1	32,208
Kabelraum außen		800	ER3080K	248,00	1	35,605
Kabelraum außen		1000	ER3010K	313,00	1	40,000
Kabelraum außen	2000	400	ER3041K	205,00	1	30,236
Kabelraum außen		500	ER3051K	218,00	1	31,934
Kabelraum außen		600	ER3061K	229,00	1	33,632
Kabelraum außen		800	ER3081K	252,00	1	37,029
Kabelraum außen		1000	ER3011K	317,00	1	40,425
Kabelraum außen	2200	400	ER3042K	211,00	1	31,660
Kabelraum außen		500	ER3052K	224,00	1	33,358
Kabelraum außen		600	ER3062K	235,00	1	35,056
Kabelraum außen		800	ER3082K	258,00	1	38,453
Kabelraum außen		1000	ER3012K	323,00	1	41,849



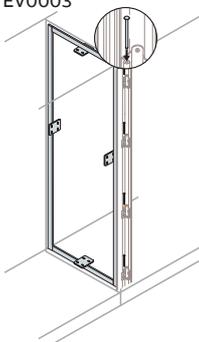
# IS2-Steuerschränke

## Bestellangaben Anreih-Bausätze

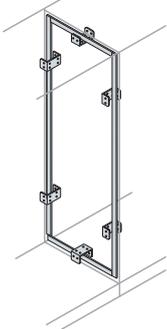
EV0002



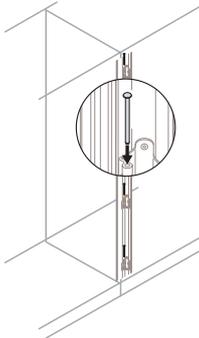
EV0003



EV0006



EV0008



### Anreih Bausatz

Hochgradig dichte, klebende Polyurethan-Dichtung, gewährleistet den Schutzgrad bei mehreren nebeneinander angeordneten Baueinheiten.

Die Schrankzeilen können seitlich und mit dem Rücken zusammengestellt werden.

Beschreibung	Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Bausatz zum Verbinden des abgewinkelten Verstärkungsteils zum Anheben <sup>1)</sup>		EV0002	22,20	1	1,740
Bausatz für Schrankverbindung	■	EV0003	22,70	1	0,230
Verbindungsbausatz Steuerschränke innen <sup>1)</sup>	■	EV0006	22,70	1	1,120
8 Stifte zum Anreihen von Baueinheiten		EV0008	1,35	1	0,150

<sup>1)</sup> Ausstattbar mit EV0008.

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

### Verbindungsbausatz innen, außen Steuerschrank EV0003

Der Bausatz besteht aus 4 Halterungen, Klebedichtung und 8 Stiften.

Die Verbindung erfolgt:

- von innen mittels der 4 Halterungen, die auf der gesamten Höhe oder Tiefe des Steuerschranks zu montieren sind
- von außen mittels der 8 Stifte, die in die Scharniere eingesteckt werden (dafür muss die Rückwand ausgebaut werden).

### Verbindungsbausatz innen Steuerschrank EV0006

Der Bausatz besteht aus 6 Halterungen, Klebedichtung. Die Verbindung erfolgt von innen mittels der 6 Halterungen, die auf der gesamten Höhe oder Tiefe des Steuerschranks zu montieren sind.

### EV0002

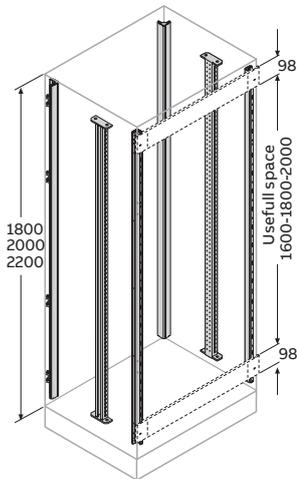
Der Bausatz besteht aus 6 Halterungen (4 „L“- und zwei „C“-förmig), Klebedichtung. Die Verbindung erfolgt von innen mittels der 4 „L“-förmigen Halterungen in den Ecken und der 2 „C“-förmigen für die Gesamthöhe des Steuerschranks. Die maximale Zurücksetzung der Rückplatte in der Standard- und der verstärkten Version ist nicht möglich (75 mm weniger).

### Montagemöglichkeit

EV0003	OK									
EV0002	OK	OK		OK	OK	OK		OK	OK	OK
EV0006	OK		OK			OK				

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Konfigurationen mit Zellen



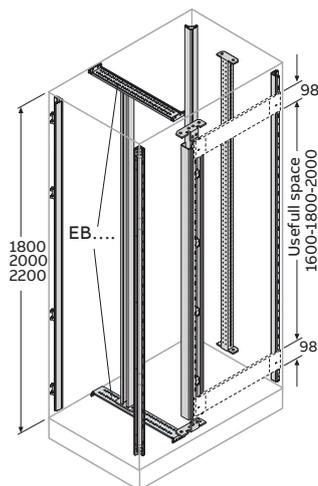
#### Profile für Zellenkonfiguration

Profile aus verzinktem Stahl, bestehend aus einem geschlossenen Profil mit Lochung im 25 mm Raster und vorgerüstet für die Montage der Einbauträume für Zellen und der Fachtüren, können mit Bodenkonstruktion und Dach zusammengesetzt werden (siehe Seite 4/48). Das Arbeitsmaß beträgt stets 200 mm weniger als die Gesamthöhe des Steuerschranks.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis	VPE	Gewicht
	H	Bestellnummer	1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Profile für Zellenkonfiguration	1800	EM1802	119,00	6	23,070
Profile für Zellenkonfiguration	2000	EM2002	124,00	6	25,640
Profile für Zellenkonfiguration	2200	EM2202	133,00	6	28,200

Die Ausgleichsabdeckungen H = 100 mm (EH6010K/EH8010K) bestellen. Seite 4/71.

Konfigurationsbeispiele und technische Eigenschaften auf Seite 4/118



#### Profile zur Zellenkonfiguration + Profile für inneren Kabelraum

7 Profile aus verzinktem Stahl, bestehend aus einem geschlossenen Profil mit Lochung im 25 mm Raster und vorgerüstet für die Montage der Einbauträume für Zellen und des inneren Kabelraums B = 200/400 mm. Das Arbeitsmaß beträgt immer 200 mm weniger als die Gesamthöhe des Steuerschranks.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis	VPE	Gewicht
	H	Bestellnummer	1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Profile zur Zellenkonfiguration + innerer Kabelraum	1800	EM1803	184,00	7	30,810
Profile zur Zellenkonfiguration + innerer Kabelraum	2000	EM2003	199,00	7	34,230
Profile zur Zellenkonfiguration + innerer Kabelraum	2200	EM2203	220,00	7	37,650

Für Version mit Kabelraum ist sowohl die Best.Nr. Profile (EM1803-EM2003-EM2203) als auch die Best.Nr. Querstrebe (EB...) erforderlich.

Die Ausgleichsabdeckungen H = 100 mm (EH6010K/EH8010K) bestellen. Seite 4/80.

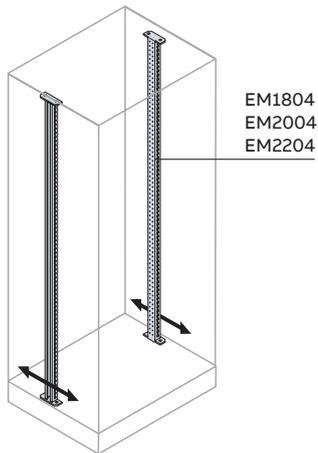
#### Querstreben für Zwischenprofile (tief montiert)

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis	VPE	Gewicht
	T	Bestellnummer	1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
<b>Width 300mm</b>					
2 Querstreben für Grundplatte	400	EB4100	20,20	2	1,720
2 Querstreben für Grundplatte	500	EB5100	23,20	2	2,160
2 Querstreben für Grundplatte	600	EB6100	24,90	2	2,800
2 Querstreben für Grundplatte	800	EB8100	29,90	2	3,670
2 Querstreben für Grundplatte	1000	EB1100	32,10	2	4,740

Für Version mit Kabelraum ist sowohl die Best.Nr. Profile (EM1803-EM2003-EM2203) als auch die Best.Nr. Querstrebe (EB...) erforderlich.

## IS2-Steuerschränke

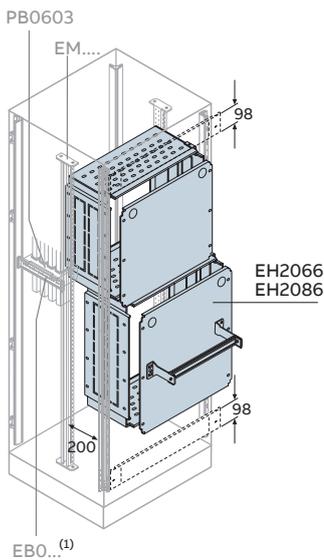
### Bestellangaben Konfigurationen mit Zellen



#### Zwischenprofile (tief montiert)

2 Profile aus verzinktem Stahl, bestehend aus einem geschlossenen Profil mit Lochung im 25 mm Raster und vorgerüstet für die Montage der Einbauträume.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	H	Bestellnummer			
2 Profile zur Befestigung der Zellen in der Tiefe	1800	EM1804	42,30	2	5,860
2 Profile zur Befestigung der Zellen in der Tiefe	2000	EM2004	44,40	2	6,550
2 Profile zur Befestigung der Zellen in der Tiefe	2200	EM2204	48,60	2	7,240



#### Einbauraum für Zellen

Aus verzinktem Blech 1,5 mm realisiert, in der Lage, Abschottungen Form 3 zu realisieren, mit Vorstanzungen auf den Seiten und dem Rücken, zur Durchführung der Leiter zu benutzen. Komplet mit herausziehbarer Montageplatte zur Montage der Geräte auf der Werkbank, umkehrbar, um 2 verschiedene Tiefen zu erhalten. Das Arbeitsmaß beträgt stets 200 mm weniger als die Gesamthöhe des Steuerschranks.

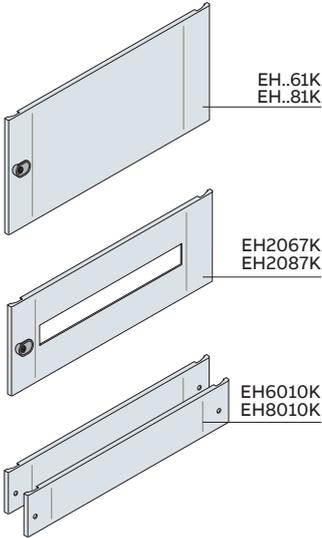
Beschreibung	Abmessungen (mm)		Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	H	B					
Einbauraum für Zellen	200	600	■	EH2060	69,50	2	10,360
Einbauraum für Zellen	300		■	EH3060	67,00	2	80,000
Einbauraum für Zellen	400		■	EH4063	78,00	2	19,260
Einbauraum für Zellen	500		■	EH5060	75,00	2	24,070
Einbauraum für Zellen	600		■	EH6060	87,00	2	28,890
Einbauraum für Zellen	800		■	EH8060	113,00	2	38,520
Einbauraum für Zellen	1000		■	EH1060	147,00	2	20,300
Einbauraum für Zellen	200	800	■	EH2180	68,50	2	13,810
Einbauraum für Zellen	300		■	EH3080	77,50	2	19,260
Einbauraum für Zellen	400		■	EH4080	86,50	2	25,680
Einbauraum für Zellen	500		■	EH5080	96,50	2	32,100
Einbauraum für Zellen	600		■	EH6080	106,00	2	38,520
Einbauraum für Zellen	800		■	EH8080	143,00	2	200,000
Einbauraum für Zellen	1000		■	EH1080	191,00	2	64,200
Einbauraum für Zellen mit DIN-Schiene, tiefeinstellbar	600	200		EH2066	76,00	2	6,430
Einbauraum für Zellen mit DIN-Schiene, tiefeinstellbar	800			EH2086	79,00	2	8,580

<sup>1)</sup> Die Abmessungen der Querstreben EBO... (siehe Seite 4/71) beträgt immer 200 mm weniger in Bezug zur Gesamthöhe des Steuerschranks.

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

# IS2-Steuerschränke

## Bestellangaben Konfigurationen mit Zellen



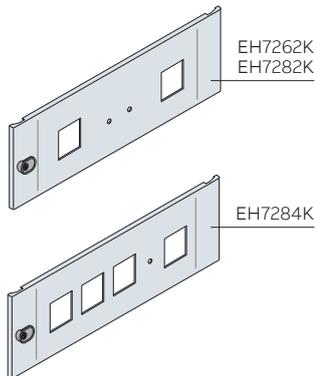
### Frontabdeckungen für Zellen

Abdeckungen mit Stärke 2 mm mit Doppelbartschlüssel, austauschbar mit den Einsätzen (siehe Seite 4/104). Die frontalen Abdeckungen sind mit horizontalen Profilen ausgestattet, um die Schutzart IP41 zu gewährleisten.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	H	B			1 Stk. €	Stk.		
Fachabdeckungen	200	600	■	EH2061K	55,00	1	2,780	
Fachabdeckungen	300		■	EH3061K	56,50	1	4,170	
Fachabdeckungen	400		■	EH4061K	58,00	1	5,560	
Fachabdeckungen	500		■	EH5061K	61,50	1	6,950	
Fachabdeckungen	600		■	EH6061K	65,50	1	8,340	
Fachabdeckungen	800		■	EH8062K	69,00	1	11,120	
Fachabdeckungen	1000		■	EH1061K	73,00	1	13,910	
Fachabdeckungen	200	800	■	EH2081K	58,00	1	3,710	
Fachabdeckungen	300		■	EH3081K	61,50	1	5,560	
Fachabdeckungen	400		■	EH4081K	65,00	1	7,420	
Fachabdeckungen	500		■	EH5081K	67,00	1	9,270	
Fachabdeckungen	600		■	EH6083K	69,00	1	11,120	
Fachabdeckungen	800		■	EH8081K	76,00	1	14,830	
Fachabdeckungen	1000		■	EH1081K	83,50	1	18,540	
2 Ausgleichsabdeckungen <sup>1)</sup>		600		EH6010K	55,00	1	2,880	
2 Ausgleichsabdeckungen <sup>1)</sup>		800		EH8010K	58,00	1	3,840	
Abdeckung für Einbauraum für Zellen mit DIN-Schiene		600		EH2067K	60,50	1	2,780	
Abdeckung für Einbauraum für Zellen mit DIN-Schiene		800		EH2087K	64,00	1	3,710	

<sup>1)</sup> Service gilt nur für die im Werk montierten Steuerschränke. Konfigurationsbeispiele und technische Eigenschaften auf Seite 4/118

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.



### Modulplatten für Messgeräte

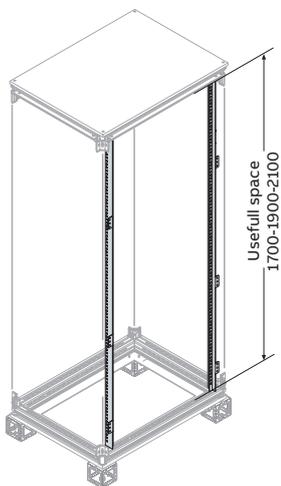
Aus Stahl 2 mm realisiert, beschichtet in Farbe RAL 7035, komplett mit Gehäuse mit Doppelbartschlüsseln, austauschbar mit Einsätzen (siehe Seite 4/104).

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	H	B		1 Stk. €	Stk.		
Modulplatte für 2 Messgeräte 72 x 72 mm pro Zelle	200	600	EH7262K	60,50	1	2,780	
Modulplatte für 2 Messgeräte 72 x 72 mm pro Zelle	200	800	EH7282K	64,00	1	3,710	
Modulplatte für 2 Messgeräte 72 x 72 mm pro Zelle	200	800	EH7284K	66,00	1	3,710	

Konfigurationsbeispiele und technische Eigenschaften auf Seite 4/118

## IS2-Steuerschranke

### Bestellangaben modulare Vorrichtungen

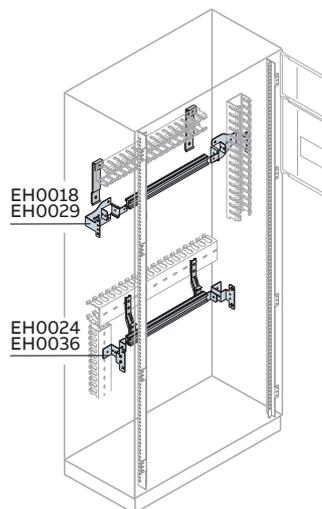


#### Profile für Modulplatten

Profile aus verzinktem Stahl, gelocht, 50 mm Raster, vorgerüstet für die Montage von blinden Vorrichtungshalterungsplatten, DIN-Schienen und Abdeckungen. Auf den vorderseitigen Profilen der Baueinheit zu befestigen. Das Arbeitsmaß beträgt stets 100 mm weniger als die Gesamthöhe des Steuerschranks.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
	H	DIN-Reihen/ Achsabstand mm		1 Stk. €	VPE Stk.	
2 Profile für Modulplatten	1400	6/200 o 8/150	1STQ005326B0000	61,00	1	2,380
2 Profile für Modulplatten	1600	7/200 o 9/150	1STQ005327B0000	62,00	1	3,380
2 Profile für Modulplatten	1800	8/200 o 11/150	EH1800	63,00	1	3,500
2 Profile für Modulplatten	2000	9/200 o 12/150	EH2000	65,00	1	4,260
2 Profile für Modulplatten	2200	10/200 o 14/150	EH2200	80,50	1	8,030

Konfigurationsbeispiele und technische Eigenschaften auf Seite 4/117



#### DIN-Schienen-Bausatz mit vorderseitigem Verdrahtungskanal

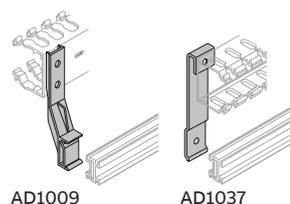
Bausatz, bestehend aus einem Aluminium-Doppelprofil (DIN 35), komplett mit geformten Befestigungshaltern zur Befestigung des Verdrahtungskanals (max. 60 x 80 mm). Direkt auf den Profilen EH1800, EH2000 oder EH2200 befestigt. Das Arbeitsmaß beträgt stets 100 mm weniger als die Gesamthöhe des Steuerschranks.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis		Gewicht 1 Stk. kg
	B	Bestellnummer	1 Stk. €	VPE Stk.	
DIN-Schiene und Befestigungsstützen (18 DIN-Module)	600	EH0018	13,50	1	0,840
DIN-Schiene und Befestigungsstützen (18 DIN-Module)	800	EH0029	17,40	1	1,210

#### DIN-Schienen-Bausatz mit rückseitigem Verdrahtungskanal

Bausatz bestehend aus Aluminium-Doppelprofil (DIN 35), komplett mit geformten Befestigungshaltern zur rückseitigen Befestigung des Verdrahtungskanals (B ≥ 40 mm) und totaler Ausnutzung des Raums für die Geräte. Direkt auf den Profilen EH1800, EH2000 oder EH2200 zu befestigen. Das Arbeitsmaß beträgt stets 100 mm weniger als die Gesamthöhe des Steuerschranks.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis		Gewicht 1 Stk. kg
	B	Bestellnummer	1 Stk. €	VPE Stk.	
DIN-Schiene und Befestigungsstützen (24 DIN-Module)	600	EH0024	15,00	1	0,650
DIN-Schiene und Befestigungsstützen (36 DIN-Module)	800	EH0036	19,30	1	0,888

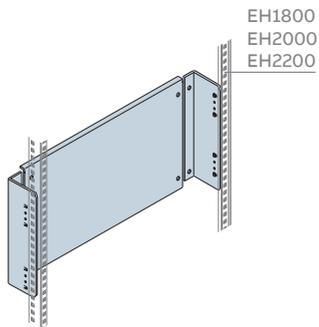


#### Zubehör für DIN-Schiene

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	VPE Stk.	
4 Kunststoffstützen für horizontale Verdrahtungskanäle	AD1009	2,50	4	0,078
4 Kunststoffstützen für horizontale Verdrahtungskanäle	AD1037	7,80	4	0,340

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben modulare Vorrichtungen



#### Blind-Montageplatten für Vorrichtungshalterung

Blinde gerätetragende Rückwände, Stärke 1,5 mm. Direkt auf den Profilen EH1800, EHD2000, EH2200 zu befestigen. Das Arbeitsmaß beträgt stets 100 mm weniger als die Gesamthöhe des Steuerschranks.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
	H	B		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Blind-Montageplatte für Vorrichtungshalterung	200	600	EH2065	14,10	1	1,900
Blind-Montageplatte für Vorrichtungshalterung	300		EH3065	30,60	1	4,960
Blind-Montageplatte für Vorrichtungshalterung	400		EH4065	32,80	1	6,610
Blind-Montageplatte für Vorrichtungshalterung	200	800	EH2085	20,80	1	4,410
Blind-Montageplatte für Vorrichtungshalterung	300		EH3085	41,80	1	6,610
Blind-Montageplatte für Vorrichtungshalterung	400		EH4085	42,80	1	8,810

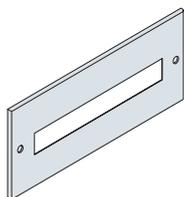
#### Montageplatte für Verkabelung der Leiste

Das Einfügen erfolgt auf der Frontseite des Steuerschranks und auch die Tiefenposition ist mit 25 mm Raster einstellbar. Der Achsabstand zwischen den DIN-Schienen kann 150 oder 200 mm betragen. Diese Lösung wird mit den Abdeckungen von 24 und 36 Modulen für B = 600 mm bzw. 800 mm vervollständigt.

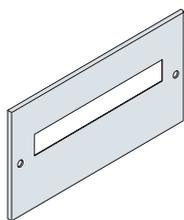
Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
	H	B		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Montageplatte für Verkabelung der Leiste	1800	600	EX1860	66,50	1	21,130
Montageplatte für Verkabelung der Leiste	2000		EX2060	75,50	1	23,480
Montageplatte für Verkabelung der Leiste	2200		EX2260	85,50	1	25,820
Montageplatte für Verkabelung der Leiste	1800	800	EX1880	85,50	1	29,580
Montageplatte für Verkabelung der Leiste	2000		EX2080	100,00	1	32,870
Montageplatte für Verkabelung der Leiste	2200		EX2280	111,00	1	36,160

## IS2-Steuerschränke

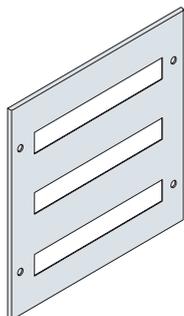
### Bestellangaben modulare Vorrichtungen



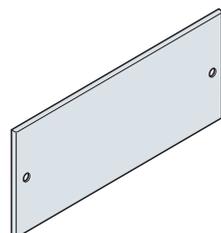
EH1518K-EH2018K-EH1529K  
EH2029K-EH1524K-EH2024K  
EH1536K-EH2036K



EH3018K-EH3029K



EH6018K-EH6029K-EH6025K  
EH6036K



#### Modulplatte

Platte mit Modul-Ausschnitt (B = 600 mm) aus 1,2 mm starkem lackiertem Stahlblech, Farbe RAL7035, mit Schnellbefestigung, geeignet für Scharniere EH1889 (Zubehör). Das Arbeitsmaß des Steuerschranks beträgt stets 100 mm weniger als die Gesamthöhe des Steuerschranks.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
	H	B		1 Stk. €	VPE Stk.	
Modulplatte, 18 DIN-Module	150	600	EH1518K	11,40	1	0,890
Modulplatte, 18 DIN-Module	200	600	EH2018K	11,80	1	1,140
Modulplatte, 18 DIN-Module, außerezentrisch	300	600	EH3018K	16,80	1	1,660
Modulplatte, 54 DIN-Module (3 Reihen x 18 DIN-Module)	600	600	EH6018K	24,90	1	3,220
Modulplatte, 29 DIN-Module	150	800	EH1529K	14,50	1	1,230
Modulplatte, 29 DIN-Module	200	800	EH2029K	15,80	1	1,590
Modulplatte, 29 DIN-Module, außerezentrisch	300	800	EH3029K	21,00	1	2,220
Modulplatte, 87 DIN-Module (3 Reihen x 29 DIN-Module)	600	800	EH6029K	33,60	1	4,480
Modulplatte, 24 DIN-Module	150	600	EH1524K	11,70	1	0,890
Modulplatte, 24 DIN-Module	200	600	EH2024K	12,20	1	1,140
Modulplatte, 72 DIN-Module (3 Reihen x 24 DIN-Module)	600	600	EH6025K	25,70	1	3,220
Modulplatte, 36 DIN-Module	150	800	EH1536K	14,90	1	1,230
Modulplatte, 36 DIN-Module	200	800	EH2036K	16,30	1	1,590
Modulplatte, 108 DIN-Module (3 Reihen x 36 DIN-Module)	600	800	EH6036K	34,60	1	4,480

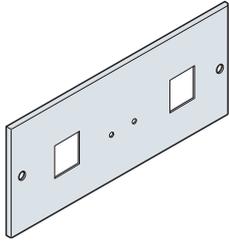
#### Stahlblech-Modulplatten

Stahlblech-Modulplatte (B = 600 mm) aus 1,2 mm starkem lackiertem Stahlblech, Farbe RAL7035, mit Schnellbefestigung, geeignet für Scharniere EH1889 (Zubehör). Das Arbeitsmaß des Steuerschranks beträgt stets 100 mm weniger als die Gesamthöhe des Steuerschranks.

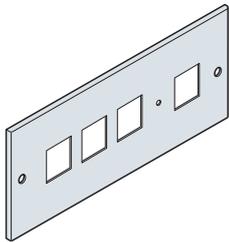
Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
	H	B		1 Stk. €	VPE Stk.	
Stahlblech-Modulplatte	50	600	EH0562K	10,80	1	0,370
Stahlblech-Modulplatte	100		EH1062K	13,80	1	0,630
Stahlblech-Modulplatte	150		EH1562K	14,50	1	0,890
Stahlblech-Modulplatte	200		EH2062K	17,00	1	1,140
Stahlblech-Modulplatte	300		EH3063K	22,40	1	1,660
Stahlblech-Modulplatte	400		EH4062K	28,20	1	2,180
Stahlblech-Modulplatte	500		EH5062K	34,40	1	2,700
Stahlblech-Modulplatte	600		EH6062K	37,30	1	3,220
Stahlblech-Modulplatte	50	800	EH0582K	12,20	1	0,540
Stahlblech-Modulplatte	100		EH1082K	16,40	1	0,870
Stahlblech-Modulplatte	150		EH1582K	18,70	1	1,230
Stahlblech-Modulplatte	200		EH2082K	20,90	1	1,590
Stahlblech-Modulplatte	300		EH3082K	28,30	1	2,310
Stahlblech-Modulplatte	400		EH4082K	38,20	1	3,040
Stahlblech-Modulplatte	500		EH5082K	41,70	1	3,760
Stahlblech-Modulplatte	600		EH6082K	45,10	1	4,480

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben modulare Vorrichtungen



EH2272K-EH2297K-EH3272K  
EH3296K



EH2472K-EH3472K-EH3496K

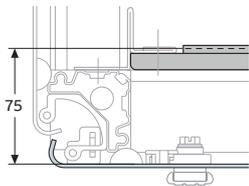
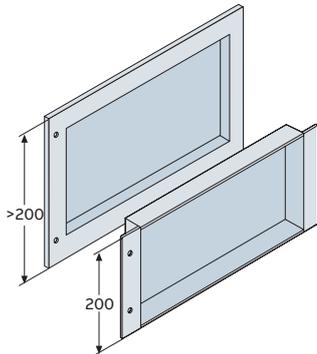
#### Modulplatte für Messgeräte

Platte mit Ausschnitten für Messgeräte, gefertigt aus 1,2 mm starkem lackiertem Stahlblech, Farbe RAL7035, mit Schnellbefestigung, geeignet für Scharniere EH1889 (Zubehör). Das Arbeitsmaß beträgt immer 100 mm weniger als die Gesamthöhe des Steuerschranks.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	H	B		1 Stk. €	Stk.		
Modulplatte für 2 Instrumente, 72 x 72 mm	200	600	EH2272K	23,50	1	1,140	
Modulplatte für 4 Instrumente, 72 x 72 mm	200		EH2472K	25,00	1	1,140	
Modulplatte für 2 Instrumente, 96 x 96 mm	200		EH2297K	23,50	1	1,140	
Modulplatte für 2 Instrumente, 72 x 72 mm	200	800	EH3272K	28,20	1	1,590	
Modulplatte für 2 Instrumente, 96 x 96 mm	200		EH3296K	28,20	1	1,590	
Modulplatte für 2 Instrumente, 72 x 72 mm	200		EH3472K	30,20	1	1,590	
Modulplatte für 2 Instrumente, 96 x 96 mm	200		EH3496K	31,50	1	1,590	

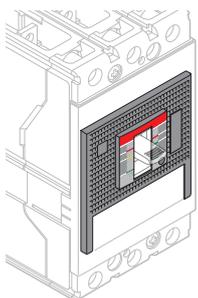
#### Eingelassene Modulplatten

Modulplatte aus 1,2 mm starkem lackiertem Stahlblech (B = 600 mm), Farbe RAL7035, mit Schnellbefestigung, geeignet für Scharniere EH1889 (Zubehör). Das Arbeitsmaß des Steuerschranks beträgt stets 100 mm weniger als die Gesamthöhe des Steuerschranks.



Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	H	B		1 Stk. €	Stk.		
Eingelassene Modulplatte	200	600	EH2063K	28,30	1	1,660	
Eingelassene Modulplatte		800	EH2083K	32,90	1	2,210	
Eingelassene Modulplatte	300	600	EH3064K	35,20	1	2,490	
Eingelassene Modulplatte		800	EH3083K	44,60	1	3,320	
Eingelassene Modulplatte	400	600	EH4064K	38,50	1	3,320	
Eingelassene Modulplatte		800	EH4083K	52,00	1	4,420	
Eingelassene Modulplatte	500	600	EH5063K	47,00	1	4,150	
Eingelassene Modulplatte		800	EH5084K	57,00	1	5,530	
Eingelassene Modulplatte	600	600	EH6063K	55,00	1	4,970	
Eingelassene Modulplatte		800	EH6084K	66,50	1	6,630	

Die Abdeckungen mit Höhe von 200 oder 300 mm können für feste Tmax XT1-XT2-XT3 mit vorderseitigen Anschlüssen und mit Drehantrieb mit Drehgriff direkt auf dem Leistungsschalter benutzt werden, während die Abdeckungen mit Höhe von 400-500-600 mm für die Trennschalter OETL von 1000 bis 1600 A benutzt werden können.



AD3301  
AD3302  
AD3303  
AD3304

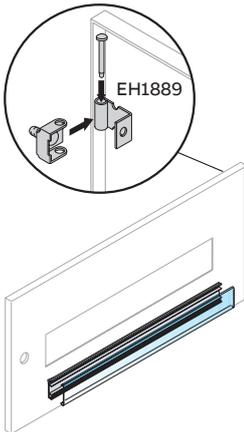
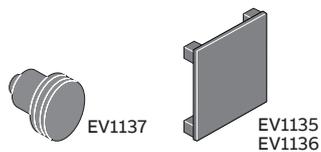
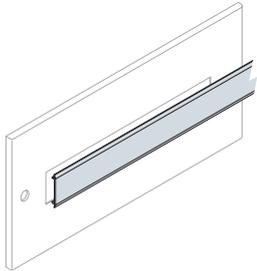
#### Tmax XT Abschlussplatte für DIN-Schiene

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	Stk.		
Abdeckplatte für Tmax XT1 3P, montiert an DIN-Schiene	AD3301	1,80	1	0,150	
Abdeckplatte für Tmax XT1 4P, montiert an DIN-Schiene	AD3302	1,80	1	0,150	
Abdeckplatte für Tmax XT3 3P, montiert an DIN-Schiene	AD3303	1,80	1	0,150	
Abdeckplatte für Tmax XT3 4P, montiert an DIN-Schiene	AD3304	1,80	1	0,150	

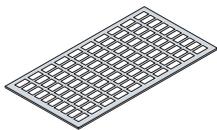
Bereits im DIN-Schienen-Montagesatz für Schalter im MCCB-Katalog enthalten.

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben modulare Vorrichtung



AD1101-AD1102  
AD1103-AD1104



EH2118-EH2129  
AD1600-AD1800

#### Zubehör für Modulplatte

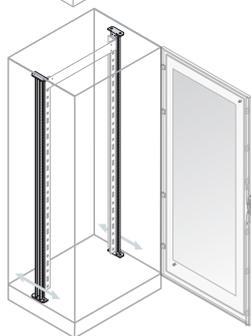
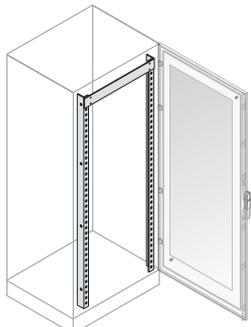
Beschreibung	Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	VPE Stk.	
<b>Verschlussstreifen, Farbe RAL7035</b>				
10 Verschlussstreifen B = 2000 mm, grau	AD1086	114,00	10	3,440
3 Verschlussstreifen, 24 DIN-Module, B = 600 mm	AD1088	11,70	3	1,380
3 Verschlussstreifen, 36 DIN-Module, B = 800 mm	AD1089	15,20	3	2,040
<b>Blindabdeckung für Instrumentenhalterungsplatten</b>				
10 Blindabdeckungen für Instrumentenhalterungsplatten 72 x 72 mm	EV1135	33,50	10	0,230
5 Blindabdeckungen für Instrumentenhalterungsplatten 96 x 96 mm	EV1136	21,00	5	0,160
50 Verschlussstopfen für Druckknöpfe Ø 22 mm	EV1137	66,50	50	0,230
<b>Etikettenhalterungen</b>				
20 Etikettenhalterungen, 18 DIN-Module	EH2118	29,20	20	0,060
20 Etikettenhalterungen, 29 DIN-Module	EH2129	41,30	20	0,080
20 Etikettenhalterungen, 24 DIN-Module	AD1600	116,00	20	0,240
20 Etikettenhalterungen, 36 DIN-Module	AD1800	170,00	20	0,350
<b>Etiketten können mit einem Grafoplast-kompatiblen Drucker beschriftet werden</b>				
288 Etiketten, 1 DIN-Modul <sup>2)</sup>	AD1101	40,20	288	0,040
192 Etiketten, 2 DIN-Module <sup>2)</sup>	AD1102	27,40	192	0,020
96 Etiketten, 3 DIN-Module <sup>2)</sup>	AD1103	25,70	96	0,020
96 Etiketten, 4 DIN-Module <sup>2)</sup>	AD1104	27,40	96	0,020
<b>Scharniere und Schnellverschlüsse für Platten</b>				
10 Scharniere für Platten <sup>1)</sup>	EH1889	18,20	10	0,210
5 Schnellverschlüsse für Frontplatten	EH1890	38,80	5	0,120

<sup>1)</sup> 2 Scharniere für Platte H = 150/200/300/400 mm, 3 Scharniere für Platte H = 500/600 mm verwenden.

<sup>2)</sup> Etiketten können mit einem Grafoplast-kompatiblen Drucker beschriftet werden.

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben 19-Zoll-Gestellrahmen



#### 19-Zoll-Gestellrahmen, „L“-förmiges Profil

Die „L“-förmigen 19-Zoll-Gestellrahmen sind aus 2 mm verzinktem Stahl gefertigt.

1 Ausgleichsplatte inklusive.

Beschreibung	Anzahl Höhen-einheiten	Abmessungen (mm)		Maßan-fertigungs-Service	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg	
		H	B			1 Stk. €	Stk.			
<b>„L“-förmige Profile für befestigte 19-Zoll-Gestellrahmen</b>										
2 „L“-förmige Profile	38	1800	600	■	EG1800	24,70	2	2	3,310	
2 „L“-förmige Profile	42	2000		■	EG2000	26,10	2	2	3,680	
2 „L“-förmige Profile	47	2200		■	EG2200	27,70	2	2	4,050	
2 „L“-förmige Profile	38	1800	800		EG1880	39,10	2	2	9,310	
2 „L“-förmige Profile	42	2000			EG2080	39,90	2	2	10,400	
2 „L“-förmige Profile	47	2200			EG2280	45,80	2	2	11,500	
<b>Profile zum Verstellen der Tiefe der 19-Zoll-Gestellrahmen) (25 mm Raster)</b>										
2 Profile mit Tiefeneinstellung des festen Gestells		1800			EM1804	42,30	2	2	5,860	
2 Profile mit Tiefeneinstellung des festen Gestells		2000			EM2004	44,40	2	2	6,550	
2 Profile mit Tiefeneinstellung des festen Gestells		2200			EM2204	48,60	2	2	7,240	

Konfigurationsbeispiele und technische Eigenschaften auf Seite 4/121

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

#### 19-Zoll-Schwenk-Gestellrahmen

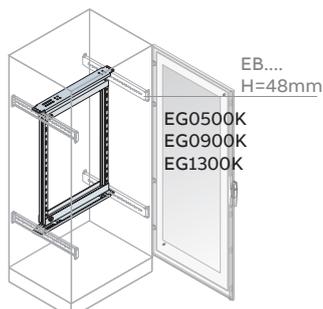
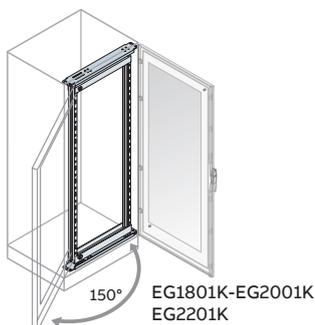
Die zentrierten und exzentrischen Schwenk-Gestellrahmen bestehen aus 2 mm starkem Stahl mit RAL 7035 Beschichtung und sind komplett mit Handgriff und Verriegelung mit Doppelbartschlüssel versehen.

Beschreibung	Anzahl Höhen-einheiten	Abmessungen (mm)		Maßan-fertigungs-Service	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
		H	B			1 Stk. €	Stk.		
Mittiger Schwenk-Gestellrahmen	36	1800	600	■	EG1801K	189,00	1	1	13,320
Mittiger Schwenk-Gestellrahmen	40	2000		■	EG2001K	202,00	1	1	14,800
Mittiger Schwenk-Gestellrahmen	45	2200		■	EG2201K	222,00	1	1	16,280
Exzentrischer Schwenk-Gestellrahmen	33	1800	800	■	EG1803K	236,00	1	1	16,050
Exzentrischer Schwenk-Gestellrahmen	38	2000		■	EG2003K	253,00	1	1	18,500
Exzentrischer Schwenk-Gestellrahmen	42	2200		■	EG2203K	278,00	1	1	200,000

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

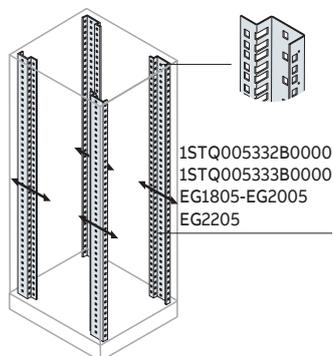
#### 19-Zoll-Teilschwenk-Gestellrahmen

Beschreibung	Anzahl Höhen-einheiten	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
		H	B		1 Stk. €	Stk.		
19-Zoll-Teilschwenk-Gestellrahmen	9	500	600	EG0500K	63,00	1	1	3,920
19-Zoll-Teilschwenk-Gestellrahmen	18	900		EG0900K	126,00	1	1	4,700
19-Zoll-Teilschwenk-Gestellrahmen	27	1300		EG1300K	151,00	1	1	6,790



# IS2-Steuerschränke

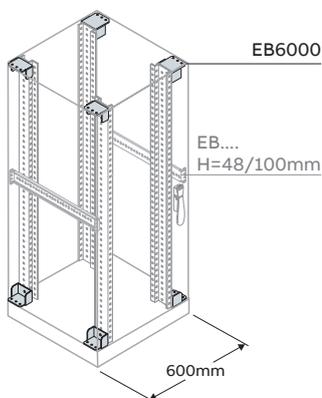
## Bestellangaben 19-Zoll-Gestellrahmen



### 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil

Die 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil bestehen aus verzinktem Stahlblech 2 mm, sie werden mit einzelnen Halterungen oder besonderen Querstreben befestigt und sind tiefenverstellbar (25 mm Raster).

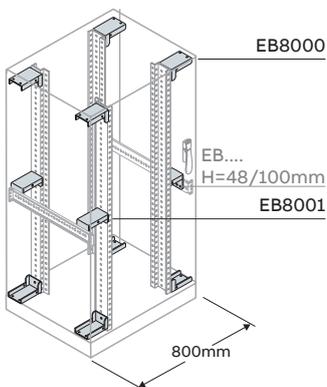
Beschreibung	Anzahl Höhen-einheiten	Abmessungen (mm)		Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
		H	Bestellnummer			
2 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil	32	1400	1STQ005332B0000	84,50	2	5,380
2 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil	36	1600	1STQ005333B0000	86,50	2	6,380
2 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil	40	1800	EG1805	88,00	2	6,980
2 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil	44	2000	EG2005	91,50	2	7,720
2 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil	49	2200	EG2205	105,00	2	8,640



### Befestigungshalterungen 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil (obere, untere Position)

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	B	Bestellnummer			
4 Befestigungshalterungen für Gestellrahmen, total/partiell mit Doppelgelenkprofil <sup>1)</sup>	600	EB6000	26,00	4	0,830
4 Befestigungshalterungen für Gestellrahmen, total/partiell mit Doppelgelenkprofil	800	EB8000	28,80	4	0,805

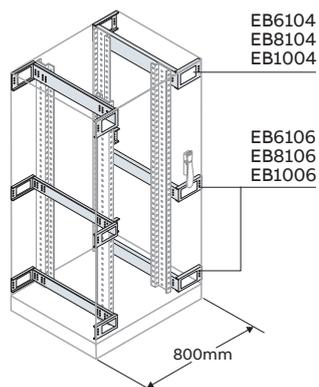
<sup>1)</sup> In den Steuerschränken mit Breite 600 mm wird die Zwischenbefestigung der Rackgestelle direkt mittels der Querstreben für Geräte EB.... vorgenommen, siehe Seite 4/71.



### Befestigungshalterungen 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil (Zwischenposition)

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	B	Bestellnummer			
2 Zwischenbefestigungshalterungen für Gestellrahmen, total/partiell mit Doppelgelenkprofil <sup>2)</sup>	600/800	EB8001	17,30	2	1,200

<sup>2)</sup> In Kombination mit den Querstreben für Zubehör EB.... siehe Seite 4/71.

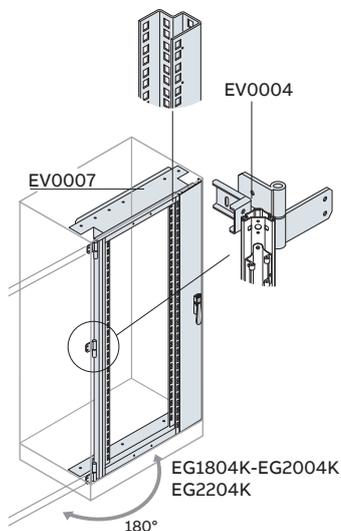


### Befestigungs-Querstreben für 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil

Beschreibung	Abmessungen (mm)			Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	B	T	Bestellnummer			
2 obere Querstreben	800	600	EB6104	24,50	2	2,660
2 obere Querstreben		800	EB8104	25,40	2	3,380
2 obere Querstreben		1000	EB1004	29,20	2	4,080
2 mittige/untere Querstreben		600	EB6106	24,50	2	2,020
2 mittige/untere Querstreben		800	EB8106	25,40	2	2,560
2 mittige/untere Querstreben		1000	EB1006	29,20	2	3,100

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben 19-Zoll-Gestellrahmen



#### 19-Zoll-Schwenk-Gestellrahmen, „C“-förmiges Profil

Die exzentrischen Schwenk-Gestellrahmen bestehen aus 2 mm verzinktem Stahl mit RAL 7035 Beschichtung und sind komplett mit Handgriff und Verriegelung mit Doppelbartschlüssel. EV0007 Montage-Bausatz verwenden, um den Rahmen zu montieren.

Beschreibung	Anzahl Höhen- einheiten	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
		H	B				
Schwenk-Gestellrahmen, „C“-förmiges Profil	36	1800	800	EG1804K	217,00	1	18,650
Schwenk-Gestellrahmen, „C“-förmiges Profil	41	2000		EG2004K	235,00	1	20,500
Schwenk-Gestellrahmen, „C“-förmiges Profil	45	2200		EG2204K	261,00	1	22,300
Scharnieröffnung 180° für Schwenk-Gestellrahmen und Befestigungshalterung				EV0004	37,20	1	0,450
Befestigungs-Bausatz für Schwenk-Gestellrahmen, „C“-förmiges Profil <sup>1)</sup>				EV0007	31,00	1	2,250

<sup>1)</sup> Immer mit exzentrischem Schwenk-Gestellrahmen mit „C“-förmigem Profil mit EG1804K, EG2004K, EG2204K. zu bestellen.

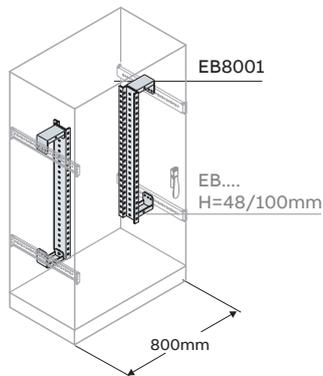
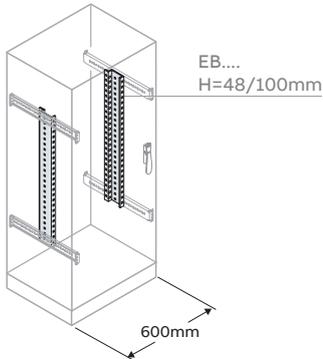
#### Schrauben und Muttern

Beschreibung	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
50 Käfigmuttern M6 für Viertkantloch 9,2 x 9,2 mm	EV6131	11,90	50	0,220
50 Käfigmuttern M5 für Viertkantloch 9,2 x 9,2 mm	EV0102	4,40	50	0,300
20 Torx-Schrauben M5 und Nylonscheiben L = 16 mm	1STQ006608A0000	25,90	20	0,500
20 Torx-Schrauben M6 und Nylonscheiben L = 16 mm	1STQ006609A0000	27,60	20	0,500

# IS2-Steuerschränke

## Bestellangaben 19-Zoll-Gestellrahmen

EG1500K-EG1900K-EG1130K

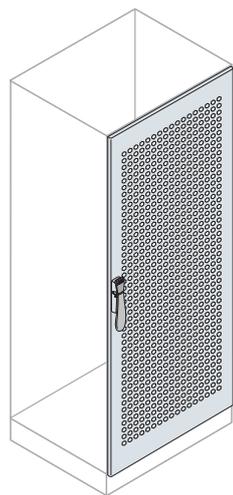


### 19" Rack-Holme mit Doppelgelenk und Teilhöhe

Beschreibung	Anzahl Höhen-einheiten	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
		H	B				
Gestellprofil Teilhöhe <sup>1)</sup>	9	500	600/	EG1500K	22,00	1	1,322
Gestellprofil Teilhöhe <sup>1)</sup>	18	900	800	EG1900K	33,70	1	2,443
Gestellprofil Teilhöhe <sup>1)</sup>	27	1300		EG1130K	40,50	1	2,804
2 Befestigungshalterungen für Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil, total/partiell zentriert <sup>2)</sup>			800	EB8001	17,30	2	1,200

<sup>1)</sup> In den Steuerschränken mit 600 mm Breite wird die Zwischenbefestigung der Gestellrahmen direkt mittels der Querstrebe für Geräte EB.... vorgenommen, siehe Seite 4/71.

<sup>2)</sup> In Kombination mit den Quertrstreben für Zubehör EB.... siehe Seite 4/71.



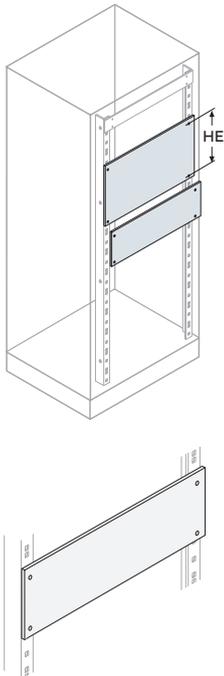
### Belüftete Tür IP20

Belüftete Tür aus 1,2 mm starkem Stahlblech, Farbe RAL 7035 mit Polyurethandichtung, komplett mit Handgriff mit Doppelbartschlüssel (austauschbar gegen andere Einsatztypen, siehe Seite 4/103). Umkehrbar (Standard-Scharnier rechts), mit 4 Verschlussstellen, mit innerem Verstärkungsgestell und Erdungsbolzen.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	H	B				
Belüftete Tür für Serverschrank	1800	800	EC1882	174,00	1	18,370
Belüftete Tür für Serverschrank	2000		EC2082	192,00	1	20,280
Belüftete Tür für Serverschrank	2200		EC2282	211,00	1	22,180
Belüftete Tür für Serverschrank mit 180° Öffnung	1800	800	EC1884	202,00	1	18,370
Belüftete Tür für Serverschrank mit 180° Öffnung	2000		EC2084	223,00	1	20,280
Belüftete Tür für Serverschrank mit 180° Öffnung	2200		EC2284	245,00	1	22,180

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben 19-Zoll-Gestellrahmen



#### Undurchsichtige Aluminiumplatten für 19-Zoll-Gestellrahmen

Undurchsichtige Ausgleichsplatten, gefertigt aus 3 mm starkem Aluminium

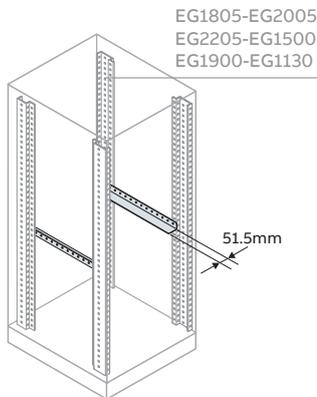
Beschreibung	Anzahl Höhen-einheiten	Abmessungen (mm)		Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
		H	Bestellnummer			
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	1HE	44,45	EG1991	10,10	1	0,200
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	2HE	89	EG1902	12,50	1	0,410
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	3HE	133	EG1903	17,00	1	0,610
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	4HE	177,5	EG1904	20,80	1	0,820
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	5HE	222	EG1905	24,70	1	1,020
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	6HE	266,5	EG1906	29,20	1	1,230
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	7HE	311	EG1907	34,60	1	1,430
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	8HE	355,5	EG1908	38,40	1	1,630
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	9HE	400	EG1909	41,40	1	1,840
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	10HE	444,5	EG1910	46,90	1	2,040
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	11HE	488	EG1911	51,00	1	2,240
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	12HE	533	EG1912	54,00	1	2,450
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	13HE	577,5	EG1913	58,50	1	2,650
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	14HE	622	EG1914	61,50	1	2,850
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	15HE	666	EG1915	65,00	1	3,060
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	16HE	711	EG1916	68,50	1	3,260
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	17HE	755,5	EG1917	74,00	1	3,470
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	18HE	800	EG1918	76,00	1	3,670
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	19HE	844,5	EG1999	81,00	1	3,880
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	20HE	889	EG1920	86,50	1	4,080

#### Undurchsichtige und belüftete Stahlblechplatte mit 1,5 mm Stärke für 19-Zoll-Gestellrahmen RAL 7035

Beschreibung	Anzahl Höhen-einheiten	Abmessungen (mm)		Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
		H	Bestellnummer			
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	1HE	44,45	EG0119	14,40	1	0,480
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	2HE	89	EG0219	15,60	1	0,750
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	3HE	133	EG0319	17,40	1	0,980
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	4HE	177,5	EG0419	17,90	1	1,060
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	5HE	222	EG0519	18,30	1	1,550
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	6HE	266,5	EG0619	19,30	1	1,750
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	7HE	311	EG0719	21,70	1	1,860
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	9HE	400	EG0919	24,10	1	2,690
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	10HE	444,5	EG1019	25,90	1	3,010
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	12HE	533	EG1219	28,30	1	3,590
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	14HE	622	EG1419	31,30	1	4,190
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	15HE	666	EG1519	32,50	1	4,520
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	16HE	711	EG1619	33,70	1	4,830
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	18HE	800	EG1819	36,80	1	5,390
Platte für 19-Zoll-Gestellrahmen	20HE	889	EG2019	40,00	1	6,040
Belüftete Platte RAL 7035	1HE	44,45	EH1991	23,40	1	0,530
Belüftete Platte RAL 7035	2HE	89	EH1992	25,20	1	0,780
Belüftete Platte RAL 7035	3HE	133	EH1993	26,70	1	1,030

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben 19-Zoll-Gestellrahmen

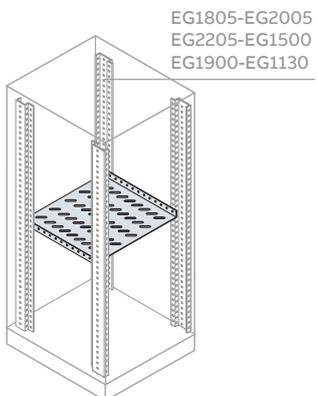


#### „L“-förmiger Träger für Zubehör für 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil

„L“-förmiger Träger für Zubehör, gefertigt aus 2 mm starkem verzinktem Stahl, Befestigung mit 25 mm Raster in der Tiefe auf vorderseitigen und rückseitigen Profilen.

Beschreibung	Baueinheit (mm)		Preis	VPE	Gewicht
	T	Bestellnummer	1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Paar „L“-förmige Träger B = 500 mm	600	EV0020	14,60	1	0,620
Paar „L“-förmige Träger B = 600 mm	800	EV0021	16,40	1	0,720
Paar „L“-förmige Träger B = 800 mm	1000	EV0022	16,30	1	0,900

Zubehör kompatibel mit: 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil, exzentrischer schwenkbarer Gestellrahmen mit „C“-Profil und 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenken mit Teilhöhe.

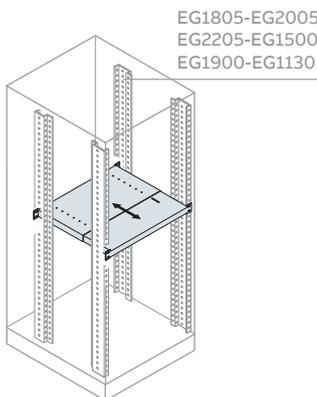


#### Universal-Fachböden für 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil

Universal-Fachboden, gefertigt aus 2 mm starkem verzinktem Stahl, Befestigung mit 25 mm Raster in der Tiefe auf vorderseitigen und rückseitigen Profilen.

Beschreibung	Baueinheit (mm)		Preis	VPE	Gewicht
	T	Bestellnummer	1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Fester Universal-Fachboden - 450 x 400 mm (B x T)	600	EV0400	25,70	1	2,750
Fester Universal-Fachboden - 450 x 600 mm (B x T)	800	EV0600	30,00	1	3,900
Fester Universal-Fachboden - 450x800 mm (BxT)	1000	EV0800	33,30	1	5,100

Zubehör kompatibel mit: 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil, exzentrischer schwenkbarer Gestellrahmen mit „C“-Profil und 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenken mit Teilhöhe.

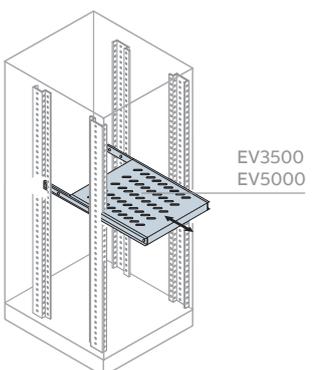


#### Tiefenverstellbarer Fachboden für 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil

Fachboden 1 HE tiefenverstellbar, gefertigt aus 2 mm starkem verzinktem Blech, RAL 7035. Befestigung auf vorderseitigen und rückseitigen Profilen.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis	VPE	Gewicht	
	B	T				Bestellnummer
Fachboden 1 HE tiefenverstellbar (Abstand zwischen Fachböden 440-665 mm)	450	450	EV0041	56,50	1	6,850

Zubehör kompatibel mit: 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil, exzentrischer schwenkbarer Gestellrahmen mit „C“-Profil und 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenken mit Teilhöhe.



#### Ausziehbare Fachböden für Profile mit Doppelgelenkprofil und „C“-Form

Ausziehbare Fachböden für Zubehör 1 HE/2 HE RAL 7035. Befestigung auf vorderseitigen und rückseitigen Profilen.

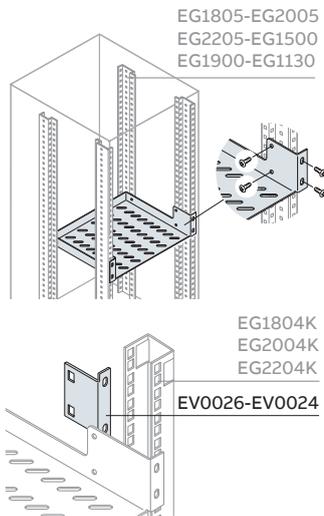
Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis	VPE	Gewicht
	T	Bestellnummer			
Ausziehbarer Fachboden T = 350 mm komplett mit teleskopischen Führungen und Befestigungsteilen <sup>1)</sup>	350	EV3500	85,00	1	3,325
Ausziehbarer Fachboden T = 500 mm komplett mit teleskopischen Führungen und Befestigungsteilen <sup>2)</sup>	500	EV5000	104,00	1	4,520

<sup>1)</sup> Für Doppelgelenkprofile und schwenkbare Gestelle mit „C“-Profil.

<sup>2)</sup> Nur für Doppelgelenkprofile.

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben 19-Zoll-Gestellrahmen



#### Feste Böden für Geräte

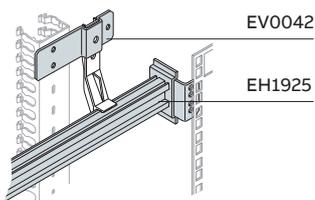
Die festen Böden 2 HE und 1 HE werden auf den vorderseitigen 19-Zoll-Gestellrahmen (die rückseitigen sind nicht erforderlich, liefern aber eine weitere Befestigungsstelle) mit Doppelgelenkprofil und auf den schwenkbaren Gestellen mit „C“-Profil mit Hilfe von 2 Halterungen (EV0024/ EV0026) montiert.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	T	Bestellnummer	1 Stk. €	Stk.		
1 Fester Boden 1 HE vorderseitig/rückseitig	385	EV1385	29,10	1	1	2,650
1 Fester Boden 1 HE vorderseitig/rückseitig	385	EV2385	30,60	1	1	4,200
2 Halterungen für Boden 2 HE auf schwenkbarem Gestell „C“-Profil		EV0026	8,35	2	2	0,350
2 Halterungen für Boden 2 HE auf schwenkbarem Gestell „C“-Profil		EV0024	8,60	2	2	0,500

Zubehör kompatibel mit: 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil, exzentrischer schwenkbarer Gestellrahmen mit „C“-Profil und 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenken mit Teilhöhe.

#### DIN-Schiene und Verdrahtungskanalträger

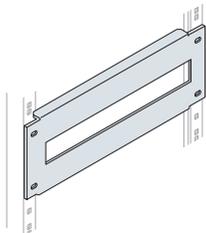
DIN-Schiene und Verdrahtungskanalträger zur Montage auf Gestellrahmen mit Doppelgelenken und auf schwenkbarem Gestellrahmen mit „C“-Profil.



Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	Stk.		
Bausatz DIN-Schiene für 19-Zoll-Gestellrahmen 25 MOD. + Befestigungshalterung	EH1925	17,50	1	1	0,780
Träger für Verdrahtungskanal horizontal/vertikal	EV0042	18,20	1	1	0,250

Zubehör kompatibel mit: 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil, exzentrischer schwenkbarer Gestellrahmen mit „C“-Profil und 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenken mit Teilhöhe.

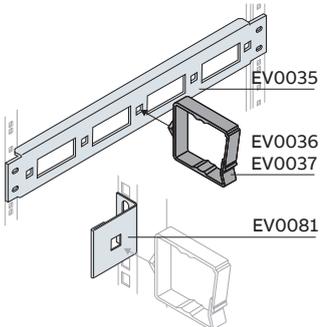
#### Stahlblechplatten für modulare Geräte für 19-Zoll-Gestellrahmen RAL 7035



Description	Anzahl Höhen-einheiten	Dimensions (mm) H	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
				1 Stk. €	Stk.		
DIN-Platte	3HE	133	EH0003	19,10	1	1	0,980
DIN-Platte	4HE	177,5	EH0004	19,70	1	1	1,235

Zubehör kompatibel mit: 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil, exzentrischer schwenkbarer Gestellrahmen mit „C“-Profil und 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenken mit Teilhöhe.

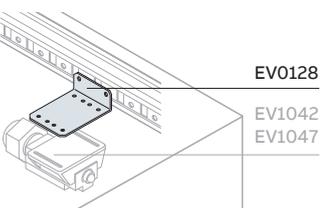
#### Universal-Kabelführungsplatte



Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	Stk.		
Kabelführungsplatte 1 HE RAL 7035	EV0035	14,20	5	5	0,750
5 Halterungen für Kabelführungsplatten	EV0081	19,30	5	5	0,350
5 Kabelführungen T = 28,5 mm	EV0036	7,15	5	5	0,200
5 Kabelführungen T = 55 mm	EV0037	7,15	5	5	0,350

Zubehör kompatibel mit: 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil, exzentrischer schwenkbarer Gestellrahmen mit „C“-Profil und 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenken mit Teilhöhe.

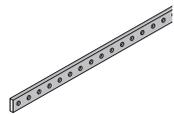
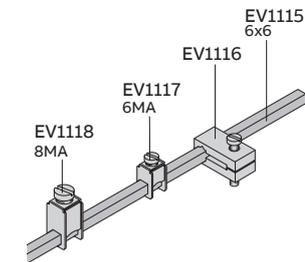
#### Bausatz zur Befestigung der Anschlagseinrichtung auf dem schwenkbaren Gestell



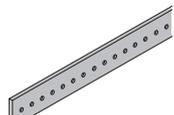
Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	Stk.		
Bausatz zur Befestigung der Anschlagseinrichtung auf dem schwenkbaren Gestell	EV0128	5,70	1	1	0,250

# IS2-Steuerschranke

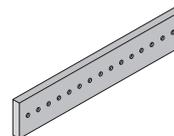
## Bestellangaben Erdungssystem



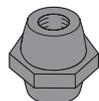
EV1119



EV1120

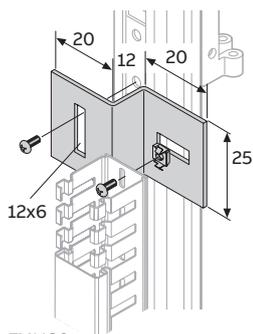


EV1121

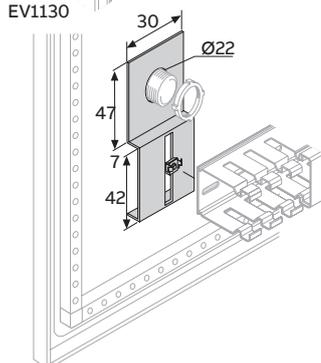


EV1122-EV1123

EV1124-EV1125



EV1130



EV1131

### Erdungskabel

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
	H	L		1 Stk. €	VPE Stk.	
5 Erdungskabel, Segment 16 mm	17	200	AA6840	16,30	5	0,010
5 Erdungskabel, Segment < 16 mm	17	300	AA6850	21,50	5	0,010
5 Erdungskabel, Segment < 25 mm	22	200	AA6880	23,10	5	0,010
5 Erdungskabel, Segment < 25 mm	22	300	AA6890	27,30	5	0,570

### Nullleiter-/Erdungs-Sammelschienen, Kupfer

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	VPE Stk.	
Nullleiter-/Erdungs-Sammelschiene 6 x 6 mm B = 2000 mm	EV1115	19,00	1	0,640
50 Isolatoren für Nullleiter-/Erdungs-Sammelschiene für EV1115	EV1116	41,20	50	0,740
100 Anschlussklemmen für Kabel Ø 0,5-16 mm <sup>2</sup> für EV1115	EV1117	40,90	100	0,650
100 Anschlussklemmen für Kabel Ø 4-35 mm <sup>2</sup> für EV1115	EV1118	62,50	100	0,940
2 Sammelschienen 20 x 5 mm, gebohrt und mit Gewinde M6, B = 2000 mm	EV1119	104,00	2	3,530
2 Sammelschienen 25 x 5 mm, gebohrt und mit Gewinde M6, B = 2000 mm	EV1120	128,00	2	4,410
2 Sammelschienen 50 x 5 mm, gebohrt und mit Gewinde M6, B = 2000 mm	EV1121	172,00	2	8,670
50 sechseckige Isolatoren 30 x 30 mm M6	EV1122	131,00	50	2,400
50 sechseckige Isolatoren 30 x 30 mm M8	EV1123	131,00	50	2,440
25 sechseckige Isolatoren 36 x 50 mm M6	EV1124	107,00	25	2,710
25 sechseckige Isolatoren 36 x 50 mm M8	EV1125	107,00	25	2,710

### Verdrahtungskanalhalterungen

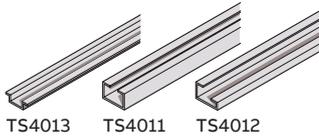
Beschreibung	Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	VPE Stk.	
100 Halterungen für den Verdrahtungskanal	EV1130	95,50	100	1,040
100 Verdrahtungskanalhalterungen für Drucktaster ø 22	EV1131	57,50	100	5,770

### Schrauben für Vorrichtung

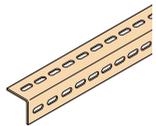
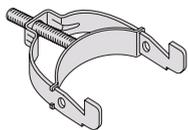
Beschreibung	Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	VPE Stk.	
1000 Bohrschrauben 4,2 x 13 mm, Kreuzschlitzkopf	EV1100	56,50	1000	1,130
1000 Bohrschrauben 4,2 x 19 mm, Kreuzschlitzkopf	EV1101	67,00	1000	1,250
50 dreiflügelige Schrauben M6, L = 10 mm	AD1033	12,80	50	0,220

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Erdungssystem



TS4013 TS4011 TS4012

TS4000-TS4001-TS4002  
TS4003-TS4004

#### Elemente für Zubehör

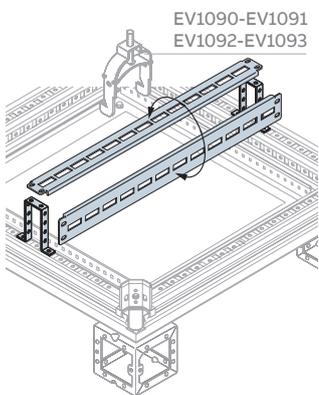
Universelle Elemente unterschiedlichen Typs für die Montage beliebiger Komponenten oder für die Befestigung von Kabeln.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	B	Bestellnummer	1 Stk. €	Stk.		
2 EN-Elemente 5002 C30	2000	1STQ008211A0000	64,50	2	2	1,960
2 EN-Elemente G32	2000	1STQ008212A0000	52,00	2	2	2,000
2 DIN EN-Elemente 5022 35 x 7,5	2000	1STQ008213A0000	43,30	2	2	2,000
2 Elemente für Baueinheiten	600	TS4000	31,30	2	2	1,470
2 Elemente für Baueinheiten	800	TS4001	33,60	2	2	2,500
2 Elemente für Baueinheiten	1000	TS4002	36,40	2	2	0,020
2 Elemente für Baueinheiten	1200	TS4003	38,90	2	2	2,000
2 Elemente für Baueinheiten	1600	TS4004	41,60	2	2	5,270

#### Bügelshellen zum Abfangen von Leitungen

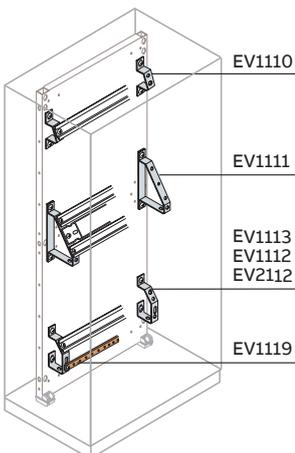
Die einstellbaren Bügelshellen werden in die Aluminiumprofile Type EV1050 eingeschoben.

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	Stk.		
10 Bügelshellen, Ø 9-16 mm min.-max.	1STQ000999A0000	36,80	10	10	0,456
10 Bügelshellen, Ø 16-30 mm min.-max.	1STQ001000A0000	40,50	10	10	0,860
5 Bügelshellen, Ø 30-48 mm min.-max.	1STQ001001A0000	23,80	5	5	0,540
5 Bügelshellen, Ø 48-72 mm min.-max.	1STQ001002A0000	28,60	5	5	0,540

EV1090-EV1091  
EV1092-EV1093

#### Führung zur Verankerung der Kabel

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	B	Bestellnummer	1 Stk. €	Stk.		
Führung zur Verankerung der Kabel	600	EV0070	27,80	1	1	0,680
Führung zur Verankerung der Kabel	800	EV0071	31,70	1	1	0,832



EV1110

EV1111

EV1113  
EV1112  
EV2112

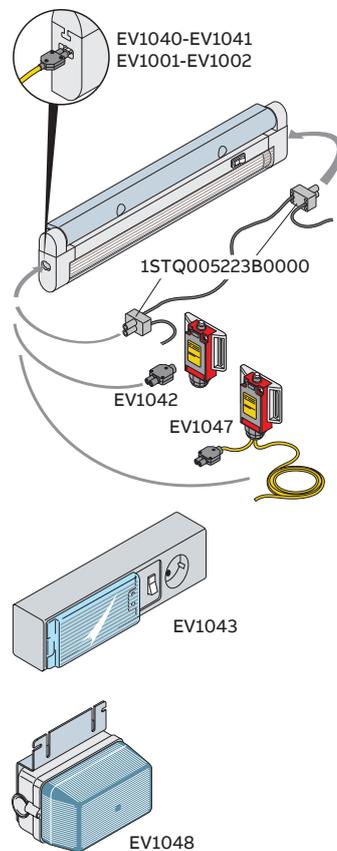
EV1119

#### Tragwinkel für Klemmenkästen und Erdungssammelschienen

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	Stk.		
50 Tragwinkel, 1 Klemmenreihe	EV1110	27,60	50	50	2,690
10 Tragwinkel, 1 Klemmenreihe	EV2110	6,60	10	10	0,548
50 Tragwinkel, 1 Klemmenreihe + Erde	EV1113	3,25	2	2	0,118
10 Tragwinkel, 1 Klemmenreihe + Erde	EV1112	54,00	50	50	2,690
2 Tragwinkel, 1 Klemmenreihe + Erde	EV2112	13,00	10	10	0,548
10 Tragwinkel, Doppelreihe Klemmen	EV1111	49,70	10	10	0,670

## IS2-Steuerschranke

### Bestellangaben Beleuchtung und Spannungsanzeige



#### Elektronische LED-Lampe/Leuchtstoffröhren

Die elektronischen LED-Lampen mit 3,6 W und 6,5 W und die Leuchtstoffröhren mit 8 W und 13 W werden komplett mit Montagehalterungen geliefert und können mit Spannungsanzeigevorrichtungen integriert werden. Die Lampen weisen die folgenden Eigenschaften auf:

- Um 180 Grad um die Achse der Aluminium-Halterung drehbar
- Möglichkeit zur Montage in Reihe mit bis zu 5 Elementen. Die Kette der Lampen kann mit einem einzelnen

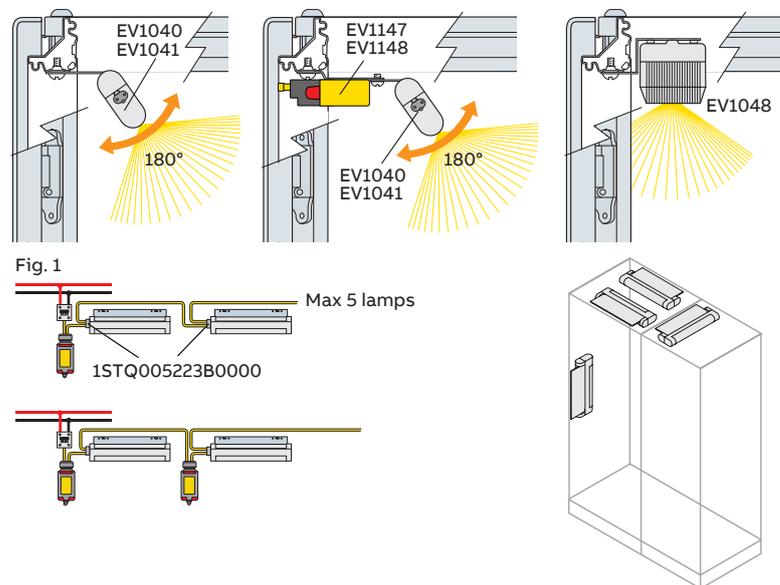
Mikroschalter gesteuert werden kann, wodurch die Installation vereinfacht wird und die Anzahl der Kabel zum Anschließen der Elemente verringert wird. Darüber hinaus liefert die räumliche Anordnung der elektronischen LED-Lampen eine sehr breitflächige Lichtemission im Vergleich mit herkömmlichen Lampen, dies ermöglicht eine Lichtsteigerung um um 70 %. Somit ist eine Lampe mit 8 W mit einer 14 W-Lampe vergleichbar, und eine Lampe mit 13 W ist mit einer 18/21 W-Version vergleichbar.

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		Gewicht	
		1 Stk. €	VPE Stk.	1 Stk. kg	1 Stk. kg
<b>Elektronische LED-Lampe</b>					
Elektronische LED-Lampe, 3,6 W-24 V AC/DC, L = 342 mm	EV1001	110,00	1	0,700	
Elektronische LED-Lampe, 6,5 W-24 V AC/DC, L = 574 mm	EV1002	135,00	1	1,080	
<b>1Leuchtstofflampen</b>					
Leuchtstoffröhre 8 W-220/240 V L = 342 mm	EV1040	43,90	1	0,372	
Leuchtstoffröhre 13 W-220/240 V L = 574 mm	EV1041	47,20	1	1,080	
Leuchtstoffröhre + Sockel, 11 W-230 V, L = 355 mm, komplett mit Magnethalter	EV1043	88,50	1	0,730	
<b>Lampenfassung</b>					
Lampenfassung E27, 220 V max. 60 W (ohne Lampe)	EV1048	22,30	1	0,525	

#### Zubehör für Lampen

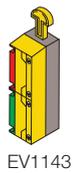
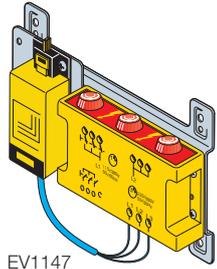
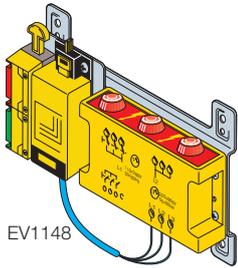
Beschreibung	Bestellnummer	Preis		Gewicht	
		1 Stk. €	VPE Stk.	1 Stk. kg	1 Stk. kg
System zur Positionierung des Begrenzungsschalters + Anschluss (zu verkabeln)	EV1042	16,70	1	0,238	
5 weibliche zweipolige Steckverbinder	EV1044	21,80	5	0,112	
Zweipoliges Kabel, L = 10 Meter	EV1045	11,60	1	0,240	
Begrenzungsschalter und verkabelter zweipoliger Anschluss <sup>1)</sup>	EV1047	26,70	1	0,484	
5 Stück Zwei-Pin Steckverbinder	1STQ005223B0000	38,00	5	0,488	

<sup>1)</sup> In der Packung befinden sich zwei Kabel L = 1900 mm und L = 380 mm



## IS2-Steuerschranke

### Bestellangaben Beleuchtung und Spannungsanzeige



#### Spannungsprüfervorrichtung

Ermöglicht die Steigerung des passiven Sicherheitsniveaus im Inneren des Steuerschranks, wobei beim Öffnen der Tür ein Blinken einsetzt. Die Grundversion besteht aus einem dreiphasigen Blinklicht, einem dreipoligen Begrenzungsschalter und einem Befestigungswinkel. Im Vergleich zur Grundversion ist die Version mit einem Hilfsstromkreis mit einer mechanischen Verriegelung, welche die elektrischen Kontakte zur Steuerung der Hilfsstromkreise aktiviert, vervollständigt. Die Verriegelung wird stets mit einem Öffner-Kontakt, Typ EV1144, montiert (Schließer bei geschlossener Tür installiert), was die Versorgung einer Strombegrenzungsspule ermöglicht.

Ein Öffner-Kontakt EV1144 kann hinzugefügt werden, Typ EV1144 (Schließer bei geschlossener Tür installiert), um das Öffnen einer Unterspannungsspule zu ermöglichen. Es ist außerdem möglich, Stromkreise entsprechend der Innenbeleuchtung zu versorgen und/oder Lüfter/Klimatisierungseinrichtungen mittels weiterer Kontakte (2 Öffner EV1144, Schließer bei geschlossener Tür installiert) abzuschalten. Bestellen Sie die Befestigungsschrauben B = 46 mm, Typ EV1146, für jeden zusätzlichen Kontakt getrennt. Schließer-Kontakt EV1145 (Öffner bei geschlossener Tür installiert) ist ebenfalls erhältlich.

Es besteht die Möglichkeit eines Ausschlusses während der Prüfphase bei entsprechender automatischer Wiederherstellung, wenn die Tür geschlossen wurde.

Entspricht den EN 60947-5-1-Normen, UL-zugelassen, Betriebstemperatur von -25 °C bis + 65 °C. Blinken: Anschlussquerschnitt max. 3 mm<sup>2</sup>, Ue/Ie Hilfsschalter-Kapazität:

110 V/6 A, 230 V/3 A, 400 V/2 A, 600 V/1,2 A.

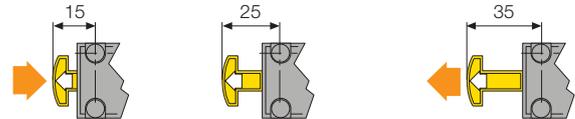
Thermischer Bemessungsstrom I<sub>th</sub>: 10 A

Max. Anschlussquerschnitt: 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>/1 x 3 mm<sup>2</sup>

Blinkende Signalleuchten:

- Einphasige Versorgungsspannung DC/AC 110-400 V 50/60 Hz
- Dreiphasig AC 220-690 V 50/60 Hz

Beschreibung	U <sub>e</sub> (V)	U <sub>i</sub> (V)	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
				1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Spannungsprüfervorrichtung	380/600	690	EV1147	68,00	1	0,360
Spannungsprüfervorrichtung + Verriegelung + 1 Öffner	380/600	690	EV1148	82,00	1	0,350
Verriegelung + 1 Öffner			EV1143	12,30	1	0,070
1 Öffner			EV1144	5,85	1	0,070
1 Schließer			EV1145	5,85	1	0,070
Schraube L = 46 mm x 2 Kontakte			EV1146	1,85	1	0,020



	Bestellnummer	Geschlossene Tür	Offene Tür	Tür durch Pass öffnen
Position der Kontakte	EV1144	⋮	⋮ ]	⋮
	EV1145	[	⋮	[

#### Positionsschalter

Entspricht der Norm EN 50047, Schutzart IP65, Zulassung UL/CSA, in allen Positionen direkt auf der Baueinheit des Steuerschranks mittels der gelieferten Zubehörteile montierbar.

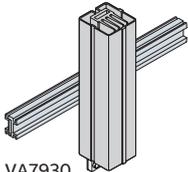
Technische Daten: U<sub>i</sub> = 500 V

Abmessung: 84 x 30 x 30 mm. Hilfskontakt Eingang = 3 A bei 230 V<sub>~</sub>, 1,8A bei 400 V<sub>~</sub> (in AC-15 EN 60947-5-1).

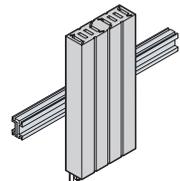
Beschreibung	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Türschutzeinrichtung	EV1140	27,90	1	0,180

## IS2-Steuerschränke

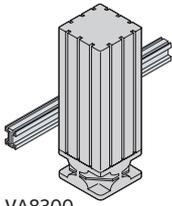
### Bestellangaben Temperaturmanagement



VA7930  
VA7950  
VA7975  
VA7910



VA7915



VA8300

#### Heizung IP20

Deren Einsatz verhindert die Kondenswasserbildung in Schaltschränken. Sie besteht aus einem Heizelement (Kaltleiter), der in einen Erder aus Aluminiumlegierung eingeführt ist. Punkt fehlt Der Kaltleiter ist eine Komponente, welche die elektrische Impedanz gemäß der Betriebstemperatur verändert. Er ist eigenstabil und gewährleistet Sicherheitsfunktionen für die Heizung und Betriebsstabilität.

Die wichtigsten Voraussetzungen der Heizungen, die den PTC (positiver Temperaturkoeffizient) nutzen, sind:

- Stromaufnahme (oder Verlustleistung), die im Bereich der Versorgungsspannung zwischen 100 und 250 V fast konstant ist;
- Stromaufnahme, mit umgekehrtem Verlauf in Bezug zur Umgebungstemperatur.

Die besondere röhrenförmige Geometrie des Erders ermöglicht einen effizienten Wärmeaustausch mit dem Heizelement. Dies ermöglicht hohe Leistungen und begrenzte Gesamtmaße (insbesondere bei Breite und Tiefe).

Rastmontage an 35 mm-DIN-Schiene. Benötigt einen Thermostat. Schnappmontage auf 35 mm DIN-Profil. Benötigt einen Temperaturregler.

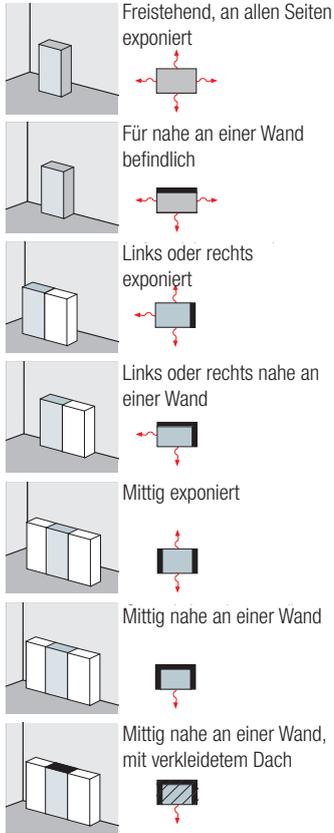
Beschreibung	Abmessungen (mm)			Einschaltstrom (A)	Sicherung/ MCB (A)	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
	H	B	T				1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Betauungsschutz-Heizung 30 W 110-240 V AC/DC	115	42	42	1,0-1,5	2 / C6	VA7930	55,50	1	0,300
Betauungsschutz-Heizung 50 W 110-240 V AC/DC	165	42	42	1,0-1,5	2 / C6	VA7950	78,00	1	0,350
Betauungsschutz-Heizung 75 W 110-240 V AC/DC	210	42	42	2,0-2,5	2 / C6	VA7975	84,50	1	0,450
Betauungsschutz-Heizung 100 W, 110-240 V AC/DC	165	42	51	2,0-3,0	2 / C6	VA7910	94,00	1	0,400
Betauungsschutz-Heizung 150 W, 110-240 V AC/DC	146	82	51	5,0-6,0	4 / C10	VA7915	101,00	1	0,550
Betauungsschutz-Heizung mit Lüfter 300 W, 230 V AC/DC	148	82	91	8,0-10	4 / C10	VA8300	150,00	1	0,800

Alle Heizungen mit PTC nehmen gemäß einem Übergang, der einige wenige Zehntelsekunden anhält, gegenüber dem Nennstrom beim Einschalten eine höhere Leistung auf.

Falls die Heizungen mittels eines Hilfstransformators versorgt werden, muss seine Scheinleistung bemessen werden, wobei das 1,5-fache der Nennleistung der Heizungen mit natürlicher Lüftung und das 2-fache von jenen mit Zwangslüftung zu berücksichtigen ist.

# IS2-Steuerschränke

## Bestellangaben Temperaturmanagement



### Berechnung der tatsächlichen Wärmeableitungsfläche nach IEC 890

Die Gesamtverlustleistung P eines Steuerschranks ist mit der wirksam abführenden Austauschfläche S, der Differenz ΔT zwischen der Innen- und Außentemperatur, und dem Koeffizienten k des Wärmeaustauschs bezüglich der Materialien des Steuerschranks, verbunden.

$$P = k \cdot \Delta T \cdot S$$

k = 5,5 für lackierten Stahl

$$\Delta T = T1 - T2$$

T1 = Taupunkttemperatur (durchschnittlich 25 °C)

T2 = Mindest-Umgebungstemperatur

Die Austauschfläche S kann mittels der folgenden, aus CEI 17-43 entnommenen, Tabelle berechnet werden.

Anordnung des Schrankes	Berechnung der Oberfläche S (mm²) des Steuerschranks	Abmessungen (m)
Freistehend, an allen Seiten exponiert	$S = 1,8 \times H \times (B+T) + 1,4 \times B \times T$	B = Breite H = Höhe T = Tiefe
Für nahe an einer Wand befindlich	$S = 1,4 \times B \times (H+T) + 1,8 \times T \times H$	
Links oder rechts exponiert	$S = 1,4 \times T \times (H+B) + 1,8 \times B \times H$	
Links oder rechts nahe an einer Wand	$S = 1,4 \times H \times (B+T) + 1,4 \times B \times T$	
Mittig exponiert	$S = 1,8 \times B \times H + 1,4 \times B \times T + T \times H$	
Mittig nahe an einer Wand	$S = 1,4 \times B \times (H+T) + T \times H$	
Mittig nahe an einer Wand, mit verkleidetem Dach	$S = 1,4 \times B \times H + 0,7 \times B \times T + T \times H$	

Bei Einsatz eines ES1804K -Steuerschranks wird bei „nahe an einer Wand befindlich“ Folgendes erzielt:

$$T1 = 25 \text{ °C}; T2 = 20 \text{ °C}; K = 5,5, \Delta T = (25-20) = 5 \text{ °C}, S = 4,4 \text{ m}^2$$

Die erlangte Gesamtverlustleistung P ist:

$$P = k \cdot \Delta T \cdot S = 121 \text{ W}$$

Die empfohlene Heizung ist VA7915 (150W)

### IP20-Temperaturregler

Entspricht der Norm EN 60730-1, approbiert nach CE und cURus, Schutzart IP20. Farbe grau RAL 7035 elektrische Lebensdauer 100.000 Zyklen. Abmessung (H x B x T) 68 x 29 x 45 mm, kann an DIN-Schiene angebracht werden. Die Version mit Schließer- Kontakt (normal offen) ermöglicht das Schließen eines Schaltkreises, wodurch die Belüftung, Klimatisierung oder Alarme aktiviert werden. Die Version mit Öffner-Kontakt (normal geschlossen) ermöglicht das Öffnen eines Schaltkreises, wodurch jegliche Betauungsschutz-Widerstände getrennt werden.



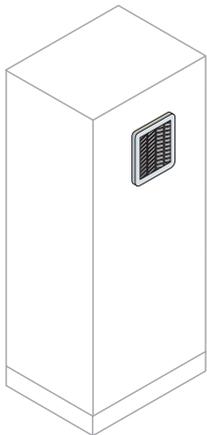
Beschreibung	Standard-Stromversorgung V~/50-60Hz	Bestellnummer	Preis VPE Gewicht		
			1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Schließe-Belüftungs-Temperaturregler	12-60 V DC; 110-250 V AC	EN0101K	33,60	1	0,070
Öffner-Beheizungs-Temperaturregler	12-60 V DC; 110-250 V AC	EN0102K	33,60	1	0,054

### Technische Informationen

Bestellnummer	Standard-Stromversorgung V~/50-60 Hz	Kontaktleistung				
		Last Ω	Last L	Temperaturskala	Kontaktart	Gewicht
EN0101K	12-60 V DC; 110-250 V AC	10A	2A	-10 +80 °C	S	54g
EN0102K	12-60 V DC; 110-250 V AC	10A	2A	-10 +80 °C	Ö	54g

## IS2-Steuerschränke

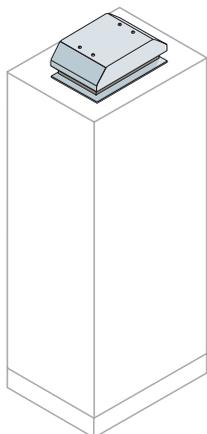
### Bestellangaben Temperaturmanagement



#### IP21/54 Bausatz zur passiven Belüftung

Aus isolierendem Material gefertigte Gitter (selbstverlöschend ABS UL94V-0), Farbe RAL 7035, komplett mit Filtergewebe mit hoher Staubabschneidekapazität (600 g/m<sup>2</sup>), kann Wartungseingriffe verringern (Reinigen durch Auswaschen in Wasser oder durch Ausklopfen). Schutzart IP21 ohne Filter, IP54 mit Filter gemäß IEC 60529, Typ 1 ohne Filter, Typ 12 mit Filter gemäß UL-Zulassung 508, ausgestattet mit vormontierter Dichtung. CE- und cURus-Zulassung.

Lufteintrittsfläche für die Belüftung		Abmessungen (mm)			Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
Ohne Filter cm <sup>2</sup>	Mit Filter cm <sup>2</sup>	B	B					
<b>Gitter- + Luftfilter-Bausatz</b>								
27	6	105	105		EN0105K	10,80	1	0,090
53	10	150	150		EN0150K	16,20	1	0,180
121	22	204	204		EN0204K	26,80	1	0,300
225	32	250	250		EN0250K	28,50	1	0,510
317	55	325	325		EN0325K	33,50	1	0,980

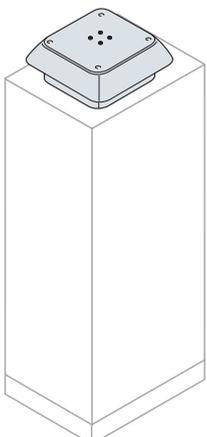


#### Belüftungshaube IP23

Beschichtete Stahlstruktur Farbe RAL 7035, mit selbstklebender Dichtung. Nützlicher Belüftungsquerschnitt 128 cm<sup>2</sup>.

Beschreibung	Abmessungen (mm)			Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	B	B	T					
Dachbelüftungsbausatz	375	295	119		EN0481K	54,00	2	3,570

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.



#### Belüftungshaube IP54

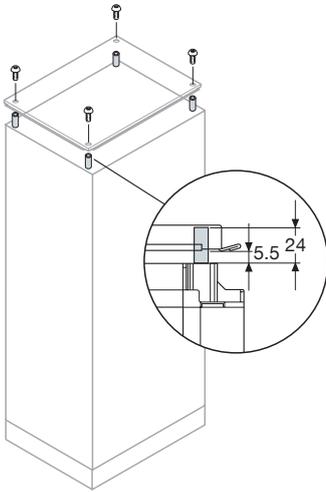
Die Kunststoffstruktur besteht aus PC/ABS und Aluminium (PC/ABS selbstlöschend nach UL 94V-0), Farbe RAL 7035 mit Polyurethan-Schaumdichtung. CE- und cURus-Zulassung.

Beschreibung	Abmessungen (mm)			Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
	B	B	T					
Dachbelüftungsbausatz	324	324	94		EN0483K	53,00	1	0,900

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

# IS2-Steuerschränke

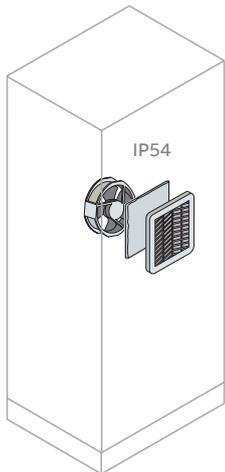
## Bestellangaben Temperaturmanagement



### Bausatz für Eigenbelüftung IP20

Gestattet es, das Dach des Steuerschranks zu heben, um die Eigenbelüftung zu erhöhen und die Schutzart IP20 beizubehalten. Dieser Bausatz ist nicht zu montieren, wenn die Ringschrauben für das Handling des Steuerschranks montiert werden.

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE		Gewicht	
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk.	kg		
Dachbelüftungsbausatz (IP20)	AE1015	3,45	1	0,250			



### IP54 Bausatz für Zwangslüftung

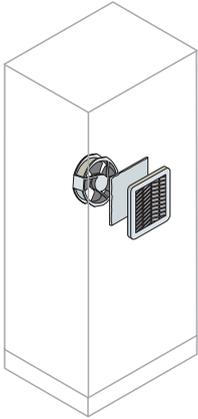
Aus isolierendem Material gefertigte Gitter (ABS selbstverlöschend UL94V-0), Farbe RAL 7035, komplett mit Filtergewebe mit hoher Staubabschneidekapazität (600 g/m<sup>2</sup>), kann Wartungseingriffe verringern (Reinigen durch Auswaschen in Wasser oder durch Ausklopfen). Schutzart IP54 mit Filter gemäß UL-Zulassung 508, ausgestattet mit vormontierter Spannungsdichtung. Betriebstemperatur -10 °C + 50 °C. Die Lüfter ermöglichen den umkehrbaren Luftstrom. CE- und cURus-Zulassung (siehe Kennzeichnung).

Lufteintrittsfläche für die Belüftung	Verbrauch 50/60 Hz (W)	Kapazität 50/60 Hz (m <sup>3</sup> /h)	Dimensions (mm)		Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
			W	W				
<b>LüftungsfILTER Mit IP54 230 V~ Lüfter</b>								
10/8	23/30	105	105		EN1105K	45,10	1	0,420
20/19	57/61	150	150		EN1150K	67,50	1	0,860
17/15	120/135	204	204		EN1204K	94,50	1	0,990
29/29	240/270	250	250		EN1250K	118,00	1	1,620
67/87	520/580	325	325		EN2325K	153,00	1	3,630
<b>LüftungsfILTER Mit IP 54 1150 V~ Lüfter</b>								
9/7	23/30	105	105		EN2105K	45,10	1	0,420
20/18	57/61	150	150		EN2150K	67,50	1	0,860
17/15	120/135	200	200		EN2204K	94,50	1	0,990
30/30	240/270	250	250		EN2250K	118,00	1	1,620
50/64	520/580	325	325		EN3325K	153,00	1	3,630

Bei jeglichem Zwangslüftungs-Bausatz ist das Lüfterrad ausgewuchtet. In den größeren Größen (Best.Nr. EN2325K und Best.Nr. EN3325K) ist der Auswuchtclip vorhanden. Das ausgewuchtete Lüfterrad gewährleistet weniger Geräusch und Abnutzung.

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Temperaturmanagement

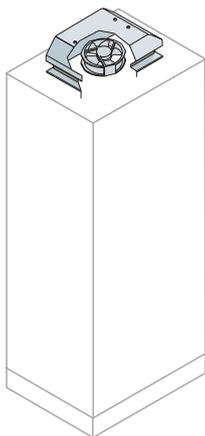


#### Fremdbelüftungshaube IP23

Gestattet die Absaugung vom Dach des Steuerschranks. Farbe RAL 7035, komplett mit selbstklebender Dichtung; Stromaufnahme 58/78 W, Durchsatz 550/590 m<sup>3</sup>/h. Betriebstemperatur -20 °C + 60 °C, Geräuschpegel 68/71 dB(A).

Beschreibung	Abmessungen (mm)			Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	W	W	D			1 Stk. €	Stk.		
Belüftungshauben 230 V - 50/60 Hz	375	295	119	■	EN0480K	144,00	1	1	5,300
Belüftungshauben 115 V - 50/60 Hz	375	295	119	■	EN0482K	144,00	1	1	5,300

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

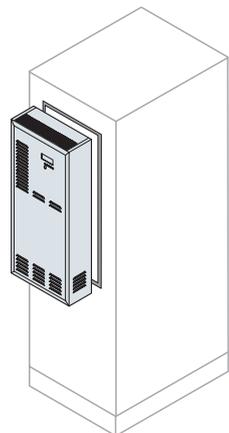


#### Fremdbelüftungshaube IP54

Gestattet die direkte Absaugung der Wärme vom Dach des Steuerschranks Die Kunststoffstruktur besteht aus PC/ABS (PC/ABS selbstlöschend nach UL 9V-0), der obere Teil besteht aus Aluminium, Farbe RAL 7035 mit Polyurethan-Schaumdichtung. CE omologation.

Beschreibung	Abmessungen (mm)			Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	W	W	D			1 Stk. €	Stk.		
Belüftungshaube 115 V - 50/60 Hz	324	324	94	■	EN0484K	116,00	1	1	2,100
Belüftungshaube 230 V - 50/60 Hz	324	324	94	■	EN0485K	127,00	1	1	2,100

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.



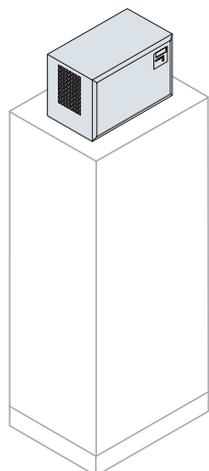
#### Klimageräte für Wandmontage IP54

Abmessungen (mm)			Durchsatz (m <sup>3</sup> /h)				Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
H	B	T	Kühlleistung (B)	Verdunstung	Kondens.	Verdampf. Leistung (B)		1 Stk. €	Stk.		
<b>Wandmontage - Stromanschluss 230 V AC</b>											
1025	380	198	605	380	400	330	VZ1550K	928,00	1	1	34,300
1025	380	198	810	350	400	400	VZ1850K	1.036,00	1	1	34,300
<b>Wandmontage + Steuerung - Stromanschluss 230 V AC</b>											
1025	380	198	1300	350	600	650	VZ1400K	1.565,00	1	1	35,280
1200	380	230	1926	500	950	800	VZ2000K	1.797,00	1	1	49,400

Die Filter sind nicht inbegriffen.

# IS2-Steuerschranke

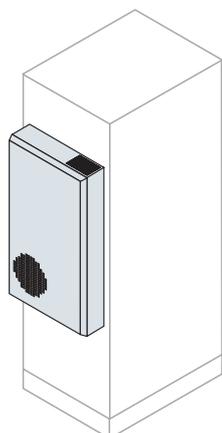
## Bestellangaben Temperaturmanagement



### Klimageräte für Dachmontage IP54

Abmessungen (mm)			Kühlleistung (B)	Durchsatz (m³/h)		Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
H	B	T		Verdunstung	Kondens.				
<b>Dachmontage - Stromanschluss 230V AC</b>									
350	600	400	810	350	400	VZ8501K	1.380,00	1	32,840
<b>Dachmontage mit Steuerung - Stromanschluss 230V AC</b>									
350	600	400	1300	350	600	VZ1401K	1.491,00	1	33,760

\* Können nicht auf Baueinheiten B = 600 mm montiert werden  
Die Filter sind nicht inbegriffen.



### Wärmetauscher (Luft-Luft) zur Wandmontage IP54

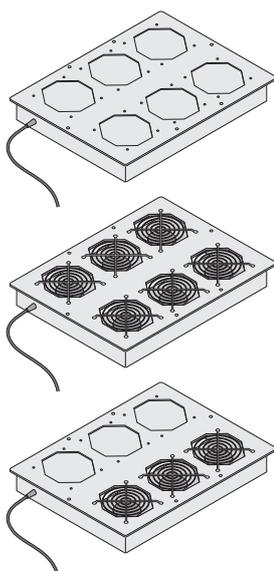
Abmessungen(mm)			Kühlleistung (B)	Durchsatz (m³/h)		Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
H	B	T		Außen					
<b>Wandmontage - Stromanschluss 230V AC</b>									
710	370	130	35	200		VS4235K	634,00	1	9,800
900	435	175	85	300		VS6285K	855,00	1	28,000

### Dachbelüftungsmodul

Das Dachbelüftungsmodul besteht aus einer die Lüfter aufnehmenden Grundplatte aus 2 mm starkem verzinktem Stahlblech und einer Abdeckung aus beschichtetem Stahl RAL 7035. Die beiden lieferbaren Versionen sind:

Leeres Belüftungsmodul, mit Vorstanzungen zur Aufnahme der Lüfter Belüftungsmodul mit 3 Lüftern mit Stromanschluss 48 V DC.

Jede Version weist eine interne Klemmenleiste für die Verkabelung der Lüfter und das Speisekabel mit 2,5 m Länge auf, das vorverdrahtet ist. Die Erhöhung des Luftdurchsatzes ist möglich, wenn man einen Belüftungsbausatz hinzufügt (Best.Nr. EV0061). Jeder Belüftungsbausatz ist mit dem Installationsmaterial für das Belüftungsmodul und dem Verdrahtungsmaterial ausgestattet.



Beschreibung	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
1 Lüfter 230 V AC 50/60 Hz Verkabelungsmaterial	EV0061	34,40	1	1,200

Bohrschablone Seite 6/30.

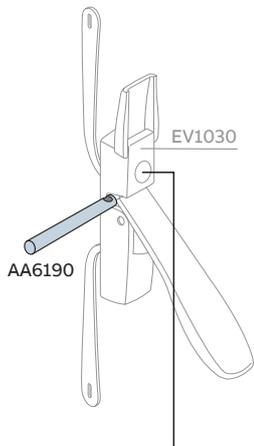
### Technische Informationen

#### EV0061

- Standardnetzteil: 230V 50/60 Hz
- Gesamtleistungsaufnahme: 15W
- Kapazität der Ventilatorluft: 150 m³/h
- Geräusch: 37-41 dB (A)

# IS2-Steuerschränke

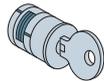
## Bestellangaben ergänzendes Zubehör



AD1058



AA6200



PIRH0455  
PIRH2432  
PIRH1242  
PIRH0405



AA6160



AA1570



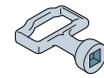
AA6120



AA1560



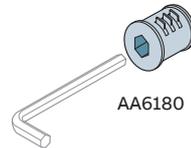
AA6140



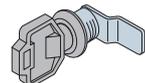
AA6141



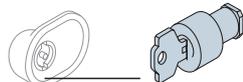
EV1039



AA6180



AA8003



EV1008

EV1036  
EV1037

### Schließsysteme

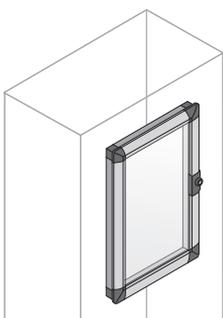
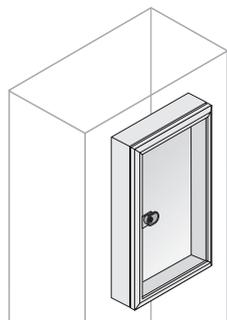
Einsätze gegen die standardmäßig mit Doppelbart gelieferten austauschbar, komplett mit zugehörigem Schlüssel.

Beschreibung	Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
<b>Ersatzteile und Zubehör für EV1030-Griff</b>					
10 Kunststoffabdeckungen für IS2-Griff		EV0101	10,00	1	0,030
Griff, komplett mit Schloss		EV1030	18,30	1	0,290
Zamak (Zn+Al+Mg) Legierung, Schlüssel für Doppelbarteinsatz, für Außentür, Eintür-Version		1STQ009134A0000	5,35	1	2,000
Türschloss Schließzylinder Yale und Schlüssel für Außentür, Eintür-Version	■	1STQ009135A0000	41,80	1	0,020
Türschloss Schließzylinder E455 Ronis und Schlüssel		1STQ008124A0000	12,05	1	0,200
Türschloss Schließzylinder 2432E Ronis und Schlüssel		1STQ002030B0000	22,70	1	0,200
Türschloss Schließzylinder 1242E Ronis und Schlüssel		1STQ008125A0000	12,55	1	0,200
Türschloss Schließzylinder 405 Ronis und Schlüssel		1STQ008123A0000	11,00	1	0,200
Türschloss Schließzylinder FIST (FIAT) und Schlüssel für Außentür, Eintür-Version	■	AA6160	10,00	1	0,020
FIAT-Schlüssel für Außentür, Eintür-Version		1STQ009137A0000	53,00	1	0,030
Dreikant, 6,4 männlich auf Ø 7,6, für Außentür, Eintür-Version	■	AA6120	10,00	1	0,010
Schlüssel für Dreikant für Außentür, Eintür-Version		1STQ009138A0000	12,05	1	0,020
Quadratischer Einsatz, 7 männlich, für Außentür, Eintür-Version	■	AA6140	38,20	1	0,010
Schlüssel für quadratischen Einsatz für Außentür, Eintür-Version		AA6141	8,85	1	0,020
Sechseckiger Einsatz, 8 mm Steckschlüsseinsatztyp, Schlüssel nicht erhältlich, für Außentür, Eintür-Version	■	AA6180	10,00	1	0,020
Doppelbarteinsatz ohne Schlüssel für Griff		EV1039	2,45	1	0,030
Zubehör zum Abschließen des Griffs mit externem Vorhängeschloss (nicht mitgeliefert)		AA6190	9,75	1	0,020
<b>Ersatzteile und Zubehör für EV1008-Steuerschränke</b>					
Steuerschränke mit aus Kunststoff gefertigtem Doppelbarteinsatz mit Schlüssel für Innentür		EV1008	1,95	1	0,040
Ein-Code-Yale-Einsatz für Innentür		EV1036	4,50	1	0,030
Ronis 455-Einsatz für Innentür		EV1037	4,50	1	0,030
Doppelbarteinsatz mit Kunststoffschlüssel für Steuerschränke		AA6100	8,70	1	0,010

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

## IS2-Steuerschränke

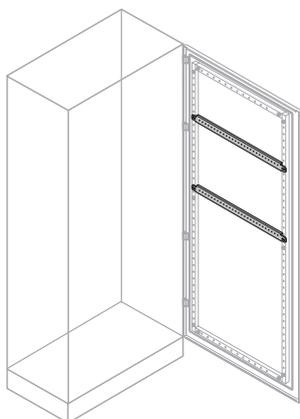
### Bestellangaben Zubehör



#### Schutzfenster IP20 und IP54 mit Glas mit oder ohne Rahmen

Aus Aluminium gefertigt, komplett mit schon montierter Dichtung und Verschlussbox mit austauschbarem Doppelbartschlüssel. Geeignet zur Aufnahme von Komponenten mit Tiefe von 38 und 69 mm. Die Abmessungen des Rahmens betragen 30 mm. Türöffnungswinkel 140°.

Abmessungen (mm)			Bestellnummer	Preis		Gewicht
H	B	nutzbar T		1 Stk. €	VPE Stk.	1 Stk. kg
<b>Schutzfenster IP20 mit Rahmen</b>						
400	400	79	EV1081	269,00	1	2,300
600	200	48	EV1082	260,00	1	1,920
600	200	79	EV1083	310,00	1	2,210
600	400	79	EV1085	327,00	1	4,420
600	600	79	EV1087	424,00	1	8,510
<b>Schutzfenster IP54 ohne Rahmen</b>						
400	400	26	EV8880	226,00	1	2,000
600	600	26	EV8881	369,00	1	5,210
600	400	26	EV8882	310,00	1	6,520

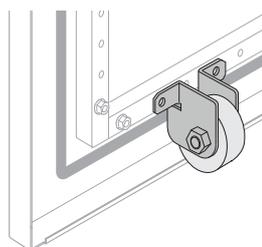


#### Horizontale Türverstärkungsprofile

Querstreben aus verzinktem Blech, Bohrungen mit 25 mm Raster, gestatten die Befestigung von Zubehör (z.B. Verdrahtungskanäle) innerhalb der Stahlblechtüren. Sie werden am Verstärkungsrohr der Tür befestigt.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis		Gewicht
	B	H			1 Stk. €	VPE Stk.	1 Stk. kg
2 horizontale Profile, H = 35 mm	600		■	EB1041	9,50	2	0,540
2 horizontale Profile, H = 35 mm	800		■	EB1042	10,20	2	0,860
2 horizontale Profile, H = 35 mm	1000		■	EB1043	12,00	2	1,210

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.



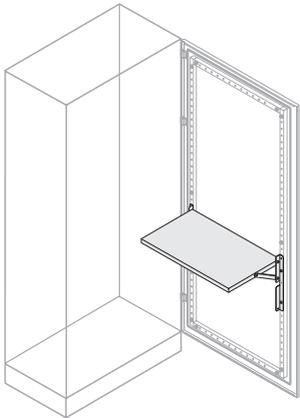
#### Türabstützrad

Benutzbar bei schweren Lasten auf Stahlblechtüren (Klimageräte).

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		Gewicht
		1 Stk. €	VPE Stk.	1 Stk. kg
Rolle zur Abstützung von Stahlblechtüren B ≥ 600 mm	EV1000	20,00	1	0,470

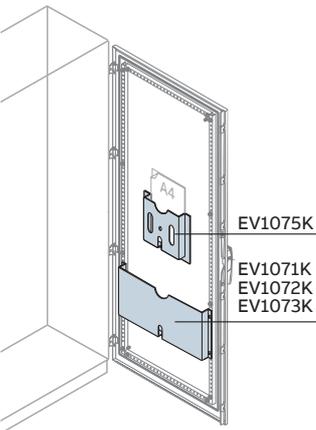
## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Zubehör



#### Klappablagen für Tür

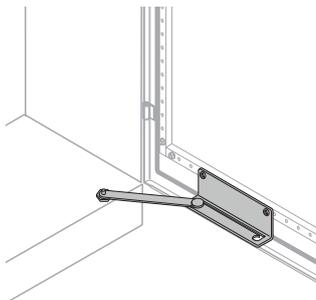
Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	B	Bestellnummer	1 Stk. €	Stk.		
Einlageboden 280 x 250 mm (B x T) für Tür B = 600 mm	600	EV1060K	40,90	1	1	1,590
Einlageboden 480 x 250 mm (B x T) für Tür B = 800 mm	800	EV1061K	45,50	1	1	2,340



#### Plantaschen RAL 7035

Im Fall der Kunststoff-Version EV1075K an der Innenseite der Tür mittels Klebteilen befestigt, oder bei den Metall-Versionen, direkt mit Schrauben an den Türelementen. Beide Versionen sind in der Farbe RAL 7035 ausgeführt.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
	B	Bestellnummer	1 Stk. €	Stk.		
Plantasche aus Metall für Tür B = 600 mm	600	EV1071K	27,90	1	1	1,540
Plantasche aus Metall für Tür B = 800 mm	800	EV1072K	30,40	1	1	2,060
Plantasche aus Metall für Tür B = 1000 mm	1000	EV1073K	33,60	1	1	2,570
Plantasche, Kunststoff, für A4		1STQ008199A0000	27,00	1	1	0,200



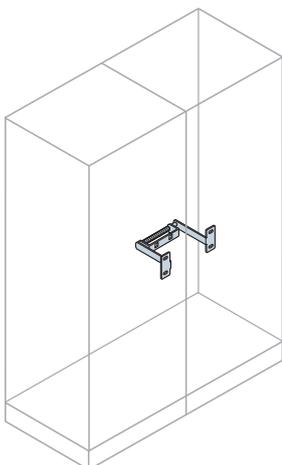
#### Türarretierung und Verriegelungsvorrichtung der Tür

Vorrichtung, die nur bei den Versionen mit Stahlblechtür montiert werden kann. Bei Versionen mit Doppeltür werden zwei Vorrichtungen benötigt. Hält die Tür in geöffneter Stellung.

Beschreibung	Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
			1 Stk. €	Stk.		
Türarretierung	■	EV0005	12,70	1	1	0,202

Für Volltüren B > 600 mm. Kann bei Vorhandensein einer Gegentür, einer Glastür und einer Modulplatte nicht montiert werden.

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.



#### Türschloss

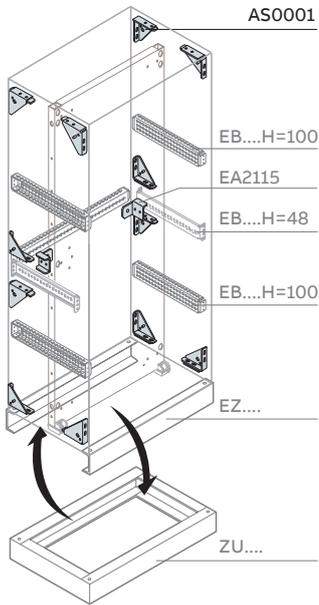
Verhindert im Fall von Anreihung mehrerer Steuerschränke das Öffnen einer Tür, bevor die Tür daneben geöffnet wurde. Es ist daher möglich, die Öffnung der Türen einer gesamten angereihten Steuerschrankgruppe mit der Öffnung einer einzigen Tür zu verriegeln. Kann auf Türen mit der gleichen Öffnungsrichtung montiert werden.

Beschreibung	Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
			1 Stk. €	Stk.		
Türschloss	■	EV1160	12,70	1	1	0,840

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

# IS2-Steuerschränke

## Bestellangaben Zubehör



### Bausatz für erdbebengefährdete Bereiche

#### Antiseismische Tests

Die Tests stellen einen Bezug zum Vergleich mit anderen Konfigurationen ähnlicher Dimensionen dar, deren Last auf ähnliche Weise in ihrem Inneren verteilt ist.

IS2-Steuerschränke in den Abmessungen 2000 x 800 x 800 mm (H x T x B) gleichmäßig auf Platte und Boden mit 435 kg Last verteilt.

Die Steuerschränke wurden nach der Norm CEI EN 60068-2-6 und IEC 60068-2-57 „Environmental testing Part. 2: Tests method. Vibration - Time history method“ und Standard IEEE Std 693 „Recommended Practice for Seismic Design of Substation“ getestet.

#### Ähnliche Anwendungsfelder\*

##### Steuerschränke ohne spezifisches Zubehör

Nach den Normen IEC 60068-2-57 - IEEE Std 693	Nach der Seismic Zone IEC 68-3-3	Magnitude Richter-Skala	Stärke Mercalli-Skala
Shock Level-Test bis zu 0,5 g	Zone 4	7	9

##### Steuerschränke mit spezifischem Zubehör AS0001 + Querstreben + verstärkter Sockel

Nach den Normen IEC 60068-2-57 - IEEE Std 693	Nach der Seismic Zone IEC 68-3-3	Magnitude Richter-Skala	Stärke Mercalli-Skala
Shock Level-Test bis zu 0,75 g	Zone 4	7,5	10

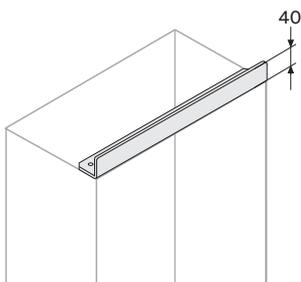
\* Werte unterschiedlicher Skalen sind indikativ.

### Best.Nr. für die Realisierung von Baueinheiten für erdbebengefährdete Bereiche

Das antiseismische Bausatz besteht aus 12 Verstärkungswinkeln, die an der Seite in den Ecken der Baueinheit und auf der Höhe der Querstreben zu montieren sind, H = 100 mm, separat zu bestellen. Der Steuerschrank wird vervollständigt mit weiteren Querstreben EB... H = 48 mm und durch Hinzufügen des verstärkten Sockels oder des einteiligen Sockels.

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	VPE Stk.	
12 verstärkende Winkelleisen zur Erdbebensicherung	AS0001	151,00	12	2,500
Querstrebe H = 48 mm (siehe Seite 4/71) „C“-Profil	EB....			
Querstrebe H = 100 mm (siehe Seite 4/71) „C“-Profil	EB....			
Verstärkter Sockel H = 100 mm (siehe Seite 4/63)	EZ....			
Einteiliger Sockel H = 100 mm (siehe Seite 4/64) *	ZU....			

\* Maximale Länge 6 m.  
Für Einzelbaueinheiten den verstärkten Sockel benutzen.



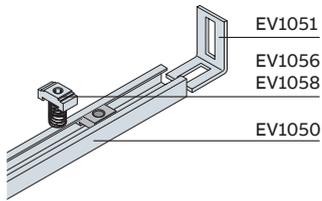
### Staubschutzleiste aus Metallblech 1,5 mm RAL 7035

Vermeidet die Ablagerung von Staub auf der oberen Türkante und zwischen der Tür und dem Dach des Steuerschranks. Auf der Staubschutzleiste können Etiketten angebracht werden oder sie kann zur Montage von Tasten oder Leuchten durchbohrt werden.

Beschreibung	Abmessungen (mm)		Preis		Gewicht 1 Stk. kg
	B	Bestellnummer	1 Stk. €	VPE Stk.	
Staubschutzleiste aus Metall RAL 7035	600	EV0063	22,10	1	1,100
Staubschutzleiste aus Metall RAL 7035	800	EV0064	25,40	1	1,500

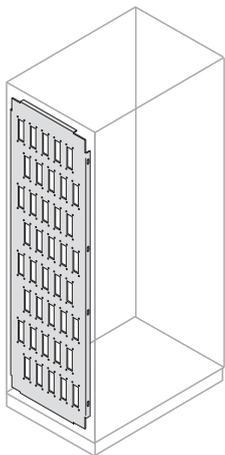
## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Zubehör



#### Aluminium-Gleitschienen für allgemeine Zwecke

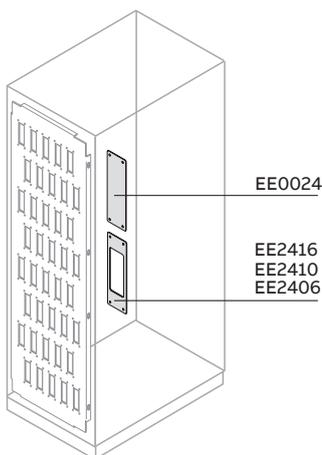
Beschreibung	Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	VPE Stk.	
10 Aluminiumprofile 30 x 15 x 1,8 - L = 2000 mm	1STQ000981A0000	303,00	10	6,740
25 Befestigungswinkel für EV1050 (1STQ000982A0000)	1STQ000982A0000	30,30	25	0,900
100 M6 Aluminium-Muttern für EV1050	1STQ000983A0000	310,00	100	0,308
100 M8 Aluminium-Muttern für EV1050	1STQ000984A0000	326,00	100	0,489



#### Steckerhalterungsplatte

Platte aus verzinktem Stahlblech Stärke 2 mm vorgerüstet mit Lochungen für 24-polige Steckverbinder.

Abmessungen (mm)		Gesamt- lochzahl	Reihen/ Löcher	Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
H	T				1 Stk. €	VPE Stk.	
1800	500	36 holes	9/4	EE1852	146,00	1	12,940
	600	45 holes	9/5	EE1862	153,00	1	15,520
2000	500	40 holes	10/4	EE2052	164,00	1	14,460
	600	50 holes	10/5	EE2062	171,00	1	17,350
2200	500	48 holes	12/4	EE2252	185,00	1	15,980
	600	60 holes	12/5	EE2262	191,00	1	19,180



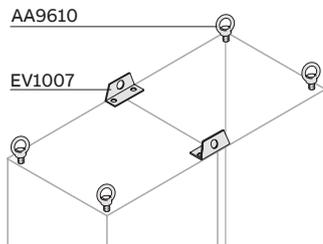
#### Platten für Steckverbinder

Dies ermöglicht, ungenutzte Löcher an Tragplatten für Steckverbinder zu verschließen.

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	VPE Stk.	
10 x 24-polige Platten für Steckverbinder	EE0024	15,30	10	1,290
5 Platten für Steckverbinder von 24 auf 16 Pole	EE2416	9,50	5	0,610
5 Platten für Steckverbinder von 24 auf 10 Pole	EE2410	9,50	5	0,610
5 Platten für Steckverbinder von 24 auf 6 Pole	EE2406	9,50	5	0,610

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Zubehör



#### Transportösen und Verstärkungen

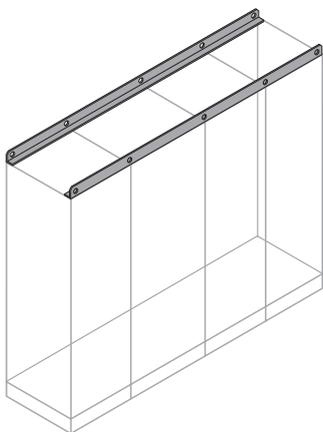
Diese ermöglichen die Handhabung verkabelter Steuerschränke. Die Transportösen sind aus weiß chromatiertem verzinktem Stahl gefertigt. Die Schwerlastösen sind mit einem Strukturlack, RAL 7012, grau lackiert.

Beschreibung	Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis		
			1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
4 Transportösen M12	■	AA9610	11,80	4	0,650
2 Schwerlastösen	■	EV1007	32,00	4	2,700

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

#### Hehebalken

Der Balken verfügt über Löcher zum Befestigen von Hubeinrichtungen. Länge bis zu 6 Meter. Farbe grau RAL 7012 Strukturbeschichtung.

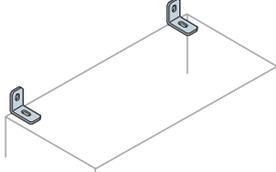


Beschreibung	Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis		
			1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
Balkenpaar zum Heben von Anreih-Steuerschränken	■	TU1000	95,00	2	15,160
Balkenpaar zum Heben von montierten Anreih-Steuerschränken	■	TU1001	106,00	2	15,160

- Service gilt nur für die im Werk montierten Steuerschränke.
- Immer die Zeichnung mit der Frontansicht der Steuerschrankgruppe beilegen und für jede Schrankzeile Breite, Tiefe und die Reihenfolge der Steuerschränke angeben.
- Maßeinheit für den Auftrag: METER.
- Maximale Länge 6 m.

■ Der Montageservice "Kundenspezifischer Maßanfertigungs-Service (Custom Made Service)" gilt nur für die im Werk montierten Baueinheiten, für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsnetz vor Ort.

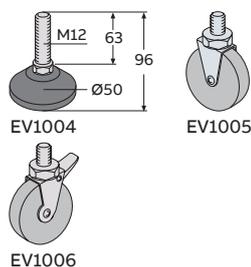
1STQ005334B0000



#### Befestigungswinkel für IS2 H = 1400 oder H = 1600

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		
		1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
Befestigungswinkel für H = 1400/1600 mm	1STQ005334B0000	10,80	2	0,200

#### Füße und Räder



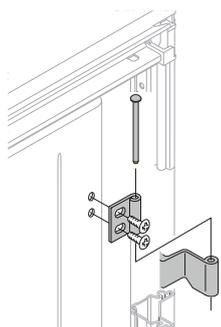
Beschreibung	Bestellnummer	Preis		
		1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
4 Nivellierfüße M12, Belastbarkeit 500 kg pro Stk.	EV1004	49,80	4	0,280
4 Laufrollen Ø 80 mm, Belastbarkeit 70 kg pro Stk.	EV1005	93,50	4	0,520
4 gebremste Räder Ø 80 mm, Belastbarkeit 70 kg pro Stk.	EV1006	134,00	4	0,620

#### Scharnieröffnung 180°

Bestehen aus Stahlblech mit Stärke 2,5 mm, gestatten das Öffnen der Türen um 180°, auch bei angereihten Steuerschränken.

Beschreibung	Maßanfertigungs-Service	Bestellnummer	Preis		
			1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
4 Scharniere Türöffnungswinkel 180°	CR0180M*	CR0181	20,50	4	1,100

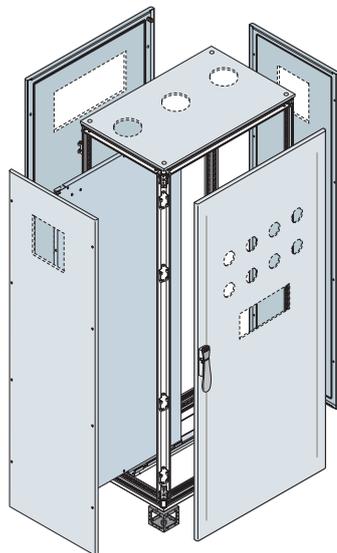
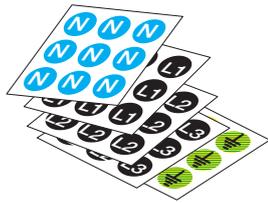
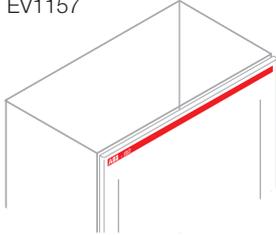
\* Bestellnummer nur für werksmontierte Steuerschränke gültig.



## IS2-Steuerschranke

### Bestellangaben Zubehör

EV1157



#### Kennzeichnung

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	Stk.		
5 Klebeetiketten ABB-IS2 B = 1000 mm	EV1157	50,00	5		0,230
490 Klebeetiketten, Ø 12 mm, N-Symbol	EV1150	12,90	490		0,090
490 Klebeetiketten, Ø 12 mm, L1-Symbol	EV1151	12,90	490		0,090
490 Klebeetiketten, Ø 12 mm, L2-Symbol	EV1152	12,90	490		0,090
490 Klebeetiketten, Ø 12 mm, L3-Symbol	EV1153	12,90	490		0,090
490 Klebeetiketten, Ø 12 mm, T-Symbol	EV1154	12,90	490		0,090
10 dreieckige Klebeetiketten, 125 mm, mit 400 V-Blitzsymbol	EV1155	12,90	10		0,010
100 dreieckige Klebeetiketten, 50 mm, mit Blitzsymbol	EV1156	12,90	100		0,060

#### Sonderlackierung

Der spezielle Lackier-Service muss mit einer gewünschten RAL Farbe und Angabe zur Oberfläche (glatt oder rau) angefragt werden. Preis auf Anfrage.

#### Sonderbohrung

Der Mehrpreis hängt von der Anzahl der einzeln gebohrten Teile am/im Gehäuse und nicht von der Anzahl der zu bohrenden Löcher ab.

Diese Sonderlackierungen und Sonderbohrungen werden gerne von unserem Vertrieb gesondert bearbeitet.

## IS2-Steuerschränke

Bestellangaben Ersatzteile und Kleinteile zur Befestigung

Beschreibung	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Dach 400 x 400 mm (B x T)	EK4040RK	55,00	1	2,097
Dach 400 x 500 mm (B x T)	EK4050RK	61,00	1	2,594
Dach 400 x 600 mm (B x T-T x B)	EK4060RK	67,00	1	3,091
Dach 400 x 800 mm (B x T-T x B)	EK4080RK	77,00	1	4,084
Dach 400 x 1000 mm (B x T-T x B)	EK4010RK	109,00	1	5,078
Dach 600 x 500 mm (B x T)	EK6050RK	78,50	1	3,623
Dach 600 x 600 mm (B x T)	EK6060RK	81,50	1	4,556
Dach 600 x 800 mm (B x T-T x B)	EK6080RK	106,00	1	6,021
Dach 600 x 1000 mm (B x T-T x B)	EK6010RK	149,00	1	7,485
Dach 800 x 500 mm (B x T)	EK8050RK	80,00	1	5,052
Dach 800 x 800 mm (B x T)	EK8080RK	106,00	1	7,956
Dach 800 x 1000 mm (B x T-T x B)	EK8010RK	159,00	1	6,692
Dach 1000 x 500 mm (B x T)	EK1050RK	89,50	1	6,282
Dach 1000 x 1000 mm (B x T)	EK1010RK	238,00	1	12,298
Dach 1200 x 400 mm (B x T)	EK1240RK	87,00	1	6,072
Dach 1200 x 500 mm (B x T)	EK1250RK	94,50	1	7,511
Dach 1200 x 600 mm (B x T)	EK1260RK	102,00	1	8,544
Dach 1200 x 800 mm (B x T)	EK1280RK	120,00	1	11,828
Verschlusshebelwerk Tür H = 1800 mm *	EV1802	10,00	1	1,700
Verschlusshebelwerk Tür H = 2000 mm *	EV2002	10,90	1	1,890
Verschlusshebelwerk Tür H = 2200 mm *	EV2202	11,80	1	2,080
Griff, komplett mit Schloss	EV1030	18,30	1	0,290
Doppelbarteinsatz für Griff/Schließgehäuse	AA6100	8,70	1	0,010
Ergonomischer Griff komplett mit Doppelbarteinsatz und Schlüssel für Innentür	EV1008	1,95	1	0,040
Doppelbarteinsatz für Innentür	EV1039	2,45	1	0,030
Zamak (Zn + Al + Mg) Legierung, Schlüssel für Doppelbarteinsatz, für Außentür, Eintür-Version	AD1058	8,70	1	2,000

\* Die Bestellnummer enthält 8 Kunststoff-Führungsblöcke und 2 Verriegelungsstangen.

## IS2-Steuerschränke

### Bestellangaben Ersatzteile und Kleinteile zur Befestigung

Beschreibung	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
Stahlblech-Seitenwand 1800 x 400 (H x B)	EL1841K	25,40	1	9,120
Stahlblech-Seitenwand 1800 x 500 (H x B)	EL1851K	29,80	1	11,460
Stahlblech-Seitenwand 1800 x 600 (H x B)	EL1861K	34,20	1	13,790
Stahlblech-Seitenwand 1800 x 800 (H x B)	EL1881K	43,60	1	18,450
Stahlblech-Seitenwand 1800 x 1000 (H x B)	EL1811K	49,40	1	23,120
Stahlblech-Seitenwand 2000 x 400 (H x B)	EL2041K	29,70	1	10,140
Stahlblech-Seitenwand 2000 x 500 (H x B)	EL2051K	32,40	1	12,730
Stahlblech-Seitenwand 2000 x 600 (H x B)	EL2061K	35,20	1	15,320
Stahlblech-Seitenwand 2000 x 800 (H x B)	EL2081K	45,80	1	20,500
Stahlblech-Seitenwand 2000 x 1000 (H x B)	EL2011K	54,00	1	25,690
Stahlblech-Seitenwand 2200 x 400 (H x B)	EL2241K	36,50	1	11,150
Stahlblech-Seitenwand 2200 x 500 (H x B)	EL2251K	38,20	1	14,290
Stahlblech-Seitenwand 2200 x 600 (H x B)	EL2261K	40,00	1	16,850
Stahlblech-Seitenwand 2200 x 800 (H x B)	EL2281K	50,50	1	22,560
Stahlblech-Seitenwand 2200 x 1000 (H x B)	EL2211K	58,50	1	28,260
Schiene zum Einsetzen der Frontabdeckung T = 400 mm	EA0401	18,20	1	1,100
Schiene zum Einsetzen der Frontabdeckung T = 500 mm	EA0501	22,70	1	1,490
Schiene zum Einsetzen der Frontabdeckung T = 600 mm	EA0601	27,30	1	1,880
Schiene zum Einsetzen der Frontabdeckung T = 800 mm	EA0801	36,40	1	2,650
Schiene zum Einsetzen der Frontabdeckung T = 1000 mm	EA1001	45,50	1	3,320
5 Bausätze zum Gleiten der hinteren Platten mit frontaler Einsetzung	EV0001	36,40	5	1,850
Filtermatten 105 x 105 mm (H x B)	EN3105	10,70	6	0,040
Filtermatten 150 x 150 mm (H x B)	EN3150	16,10	6	0,070
Filtermatten 204 x 204 mm (H x B)	EN3204	20,60	6	0,120
Filtermatten 250 x 250 mm (H x B)	EN3250	25,80	6	0,160
Filtermatten 325 x 325 mm (H x B)	EN3326	33,60	6	0,430
"IS2 survival kit" Zubehör und Kleinteile für Ersatzteile <sup>1)</sup>	EV1057	37,10	1	10,190

<sup>1)</sup> Bausatz bestehend aus: 10 Beutel zur Montage Sockelblenden H = 100 mm; 10 Beutel Zubehör für Profilmontage; 10 Beutel zur Montage Rück- und Seitenwände; 5 Beutel Zubehör Plattenmontage; 10 Beutel Zubehör Türen; 4 Scharniere für IP auf Zwischenprofil; 10 Winkelleisen-Box Türen im Falz; 5 Bausatz Ersatzschrauben von 50 Stk.; 5 Beutel Käfigmuttern von 20 Stk; 6 Blöcke zur Montage der Falztüren.

## IS2-Steuerschränke

Bestellangaben Ersatzteile und Kleinteile zur Befestigung

### Befestigungszubehör

Beschreibung	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk. kg
1000 Blechschrauben 4,2 x 13 mm Kreuzschnittkopf	1STQ001005A0000	164,00	1000	1,130
1000 Blechschrauben 4,2 x 19 mm Kreuzschnittkopf	1STQ001006A0000	195,00	1000	1,250
50 Schrauben M6 x 13 mm Kreuzschlitz-Halbrundkopf	EV6130	9,95	50	0,220
50 Käfigmuttern M6 für Vierkantloch 9,2 x 9,2 mm	EV6131	11,90	50	0,220
20 Käfigmuttern M5 - Einschiebung frontal <sup>1)</sup>	EV0102	4,40	20	0,300
20 Käfigmuttern M6 - Einschiebung frontal <sup>2)</sup>	AD1036	7,85	20	0,070
50 dreiflügelige Schrauben M6, L = 10 mm	AD1033	12,80	50	0,220
20 Torx-Schrauben M5 und Nylonscheiben B = 16 mm	EV0103	9,05	20	0,500
20 Torx-Schrauben M6 und Nylonscheiben B = 16 mm	EV0104	9,60	20	0,500
500 Spezialschrauben für Rück- und Seitenwände IS2	EV1102	42,50	500	3,100
8 Scharniere und Niete für Holme IS2	EV1103	14,40	8	1,200

<sup>1)</sup> Für Vierkantlöcher Gestellrahmen und Käfigmuttern 9,2 x 9,2 mm.

<sup>2)</sup> Für Vierkantlöcher 13 x 8,2 mm.

## IS2-Steuerschränke

### Beispielkonfigurationen

#### Lieferumfang

##### Breite $\leq 1000$ mm

- Selbsttragende Baueinheit aus verzinktem Stahl, bestehend aus einem geschlossenen Profil mit Lochung im 25-mm-Raster
- Abnehmbares Dach
- Sockel H = 100 mm, aus vier Sockelwürfeln (2,5 mm)
- Rückwand
- 2 mm starke Stahlblechtür, mit Polyurethandichtung, festem Griff und Doppelbartschlüssel, umkehrbar, mit vier Verschlussstellen, innerem Verstärkungsgerüst für  $B \geq 600$  mm und Erdungsbolzen
- Glastür mit Sicherheitsglas der Stärke 4 mm, mit Polyurethandichtung, festem Griff und Doppelbartschlüssel, umkehrbar, mit vier Verschlussstellen und Erdungsbolzen
- Kabelraumtür (2 mm), Öffnung entgegengesetzt, mit Doppel-box und Doppelbartschlüssel (austauschbar) für Kabelraum  
B = 200 mm oder Abdeckrahmen für Kabelraum  
B = 400 mm, Querträger und Zwischenprofil herausnehmbar
- Einzeln verpackt

##### Breite $\geq 1200$ mm

- Selbsttragende Baueinheit aus verzinktem Stahl, bestehend aus einem geschlossenen Profil mit Lochung im 25-mm-Raster
- Abnehmbares Dach
- Sockel H = 100 mm, bestehend aus vier Sockelwürfeln plus Zwischensockel (3 mm) und entsprechenden Sockelblenden
- Rückwand mit einer Stärke von 1,5 mm (zwei Bleche mit B = 800 mm für die Version B = 1600 mm)
- Stahlblechtüren (2 mm), entgegengesetzte Öffnung, komplett mit internem Verstärkungsgerüst, festen Griffen, Doppelbartschlüssel (austauschbar) und einem Hebelwerk mit vier Verschlussstellen, Zwischenprofil herausnehmbar (dadurch besser zugänglich)

- Glastüren (2 mm), entgegengesetzte Öffnung, Sicherheitsglas in einer Stärke von 4 mm, komplett mit festen Griffen, Doppelbartschlüssel (austauschbar) und einem Hebelwerk mit vier Verschlussstellen, Querstrebe und Zwischenprofil herausnehmbar

#### Elemente für den Innenausbau

- Montageplatten in Standard- und Übergröße für frontales und seitliches Einschleiben
- Kabeleinführungsplatten
- Sockelblenden H = 100/200 mm und verstärkter Sockel
- Seitenwände
- Querstreben
- 19-Zoll-Gestellrahmen
- Transportösen und Verstärkungen
- Schlüsseleinsätze
- Lüfter, Klimageräte
- Profile, Abdeckungen und DIN-Schienen

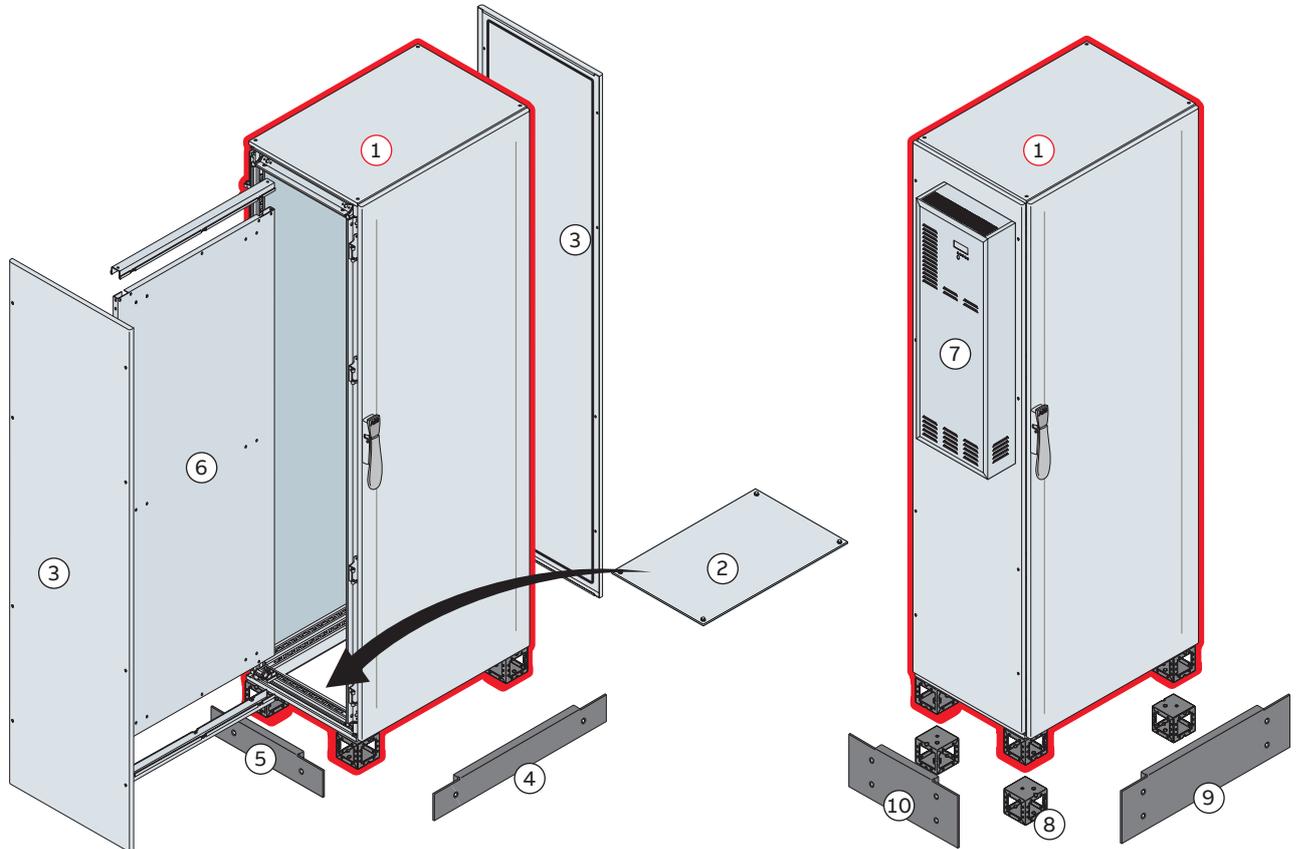
#### Technische Eigenschaften

Konformität mit Normen	IEC 62208, IEC 60439-1	
Schutzart	IP65 (IEC 60529) mit einteiliger Kabeleinführungsplatte	
Grad der mechanischen Festigkeit	Stahlblechtür	IK10 (IEC 62262)
	Glastür	IK09 (IEC 62262)
Farbe	Baueinheit innen	weiß verzinkt
	Außenvertäfelung	RAL 7035 Strukturbeschichtung
	Sockel	RAL 7012 Strukturbeschichtung

## IS2-Steuerschränke

### Beispielkonfigurationen

Beispiel zur Vervollständigung der vormontierten Baueinheit



- ① **ES2065K**  
Baueinheit 2000 x 600 x 500 (H x B x T) komplett mit Stahlblechtür und Rückwand

#### Elemente für den Innenausbau

- |  |   |
|--|---|
| ② EF6052 Kabeleinführungsplatte  | ⑦ VZ1000K Dünnes Wand-Klimagerät IP54                           |
| ③ EL2050K 2 Seitenwände  | ⑧ ZN1010 4 Sockelwürfel H = 100 mm                              |
| ④ ZN6000 2 Sockelblenden H = 100 mm vorderseitig/<br>rückseitig            | ⑨ ZN6002 2 Sockelblenden H = 200 mm vorderseitig/<br>rückseitig |
| ⑤ ZN5000 2 Sockelblenden H = 100 mm seitlich                               | ⑩ N5002 2 Sockelblenden H = 200 mm seitlich                     |
| ⑥ EA2161 Übergröße Montageplatte + Schienen für<br>seitliches Einschleiben |   |

## IS2-Steuerschränke

### Beispielkonfigurationen

#### Realisierung der Zellenkonfiguration

Die Steuerschränke mit Zellenkonfiguration können aus vor-montierten Baueinheiten oder aus Baueinheiten im Bausatz montiert werden. Das Arbeitsmaß beträgt stets 200 mm weniger als die Gesamthöhe des Steuerschranks.

#### Lieferumfang: vormontierter Steuerschrank

- Zusammengebaute selbsttragende Baueinheit aus verzinktem Stahl, bestehend aus einem geschlossenen Profil mit Lochung im 25-mm-Raster und vorgerüstet für die Montage der Einbauräume oder Zellen und der Türen mit Teilhöhe
- Abnehmbares Dach, Sockel H = 100 mm (aus vier Sockelwürfeln mit Stärke 2,5 mm), Rückwand
- Die Baueinheiten mit Innenraum B = 200 mm werden mit einer Stahlblechtür mit Gegenöffnung (Standard-Scharnier links) und einer doppelten Box mit Doppelbartschlüssel geliefert.
- Die Baueinheiten mit Innenraum B = 400 mm werden mit einer Stahlblechtür mit Gegenöffnung (Standard-Scharnier links) und einem Griff mit Doppelbartschlüssel geliefert.
- Beide Versionen enthalten ein herausnehmbares Zwischenprofil und ein Paar Querstreben (oben/ unten) für die Befestigung des Profils.

#### Lieferumfang: Steuerschrank als Bausatz

Um Steuerschränke im Bausatz realisieren zu können, müssen folgende Teile separat bestellt werden:

Boden-/Dachkonstruktion, Profile, Rückwand, Türen, Sockelblenden, Kabeleinführungsplatten und innere Zubehörteile.

#### Boden-/Dachkonstruktion:

Vollständig zusammengebaut mittels 3-Wege-Verbindung, mit Sockelwürfeln (2,5 mm) für Sockel H = 100 mm, abnehmbares Dach

#### Profile:

Aus verzinktem Stahl, bestehend aus einem geschlossenen Profil mit Lochung im 25-mm-Raster, vorgerüstet für die Montage der Einbauräume für Zellen und der partiellen Türen, mit nur 8 Schrauben an der Boden-/Dachkonstruktion zu montieren

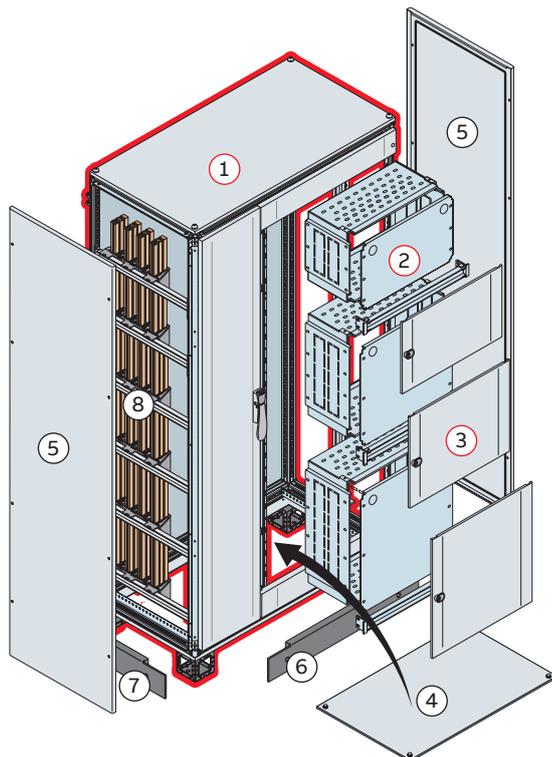
#### Rückwand:

Gefertigt aus 1,5 mm starkem Stahlblech, mit Polyurethandichtung

#### Tür des Kabelraums:

Die Türen für den Kabelinnenraum B = 200 mm mit Öffnung in der Gegenrichtung werden mit Doppelbox und Doppelbartschlüssel (austauschbar) geliefert. Querstrebe und Zwischenprofil müssen für die Version mit Kabelraum separat bestellt werden.

### Beispiel zum Aufbau einer Baueinheit für Zellenkonfiguration



#### Aufbau einer montierten Baueinheit

##### 2000 x 800 x 600 (H x L x B)

- 1 ES2086MF2K Vormontierter Steuerschrank mit Kabelraum und blinden Abdeckungen mit Teilhöhe
- 2 EH... Einbauräum für Zellen
- 3 EH....K Frontale Abdeckungen für Zellen mit Teilhöhe

#### Elemente für den Innenausbau

- 4 EF8062 Kabeleinführungsplatte
- 5 EL2060K 2 Seitenwände Stahlblech
- 6 ZN8000 2 Sockelblenden H = 100 mm vorderseitig/ rückseitig
- 7 ZN6000 2 Sockelblenden H = 100 mm seitlich
- 8 Profil-Sammelschienensystem

# IS2-Steuerschränke

## Beispielkonfigurationen

### Elemente für den Innenausbau

- Einbauraum für Zellen
- Fronttüren in Teilhöhe
- Verteilsystem
- Kabeleinführungsplatten
- Sockelblenden H = 100/200 mm und verstärkter Sockel
- Seitenwände
- Querstreben
- Transportösen und Verstärkungen
- Schlüsseleinsätze

### Technische Eigenschaften

Konformität mit Normen	IEC 62208, EN 60439-1, IEC 61439-1, -2
Bemessungsbetriebsspannung $U_e$	bis 690 V
Bemessungsisolationsspannung $U_i$	bis 1000 V
Bemessungs-Stoßspannungsfestigkeit $U_{imp}$	8 kV
Bemessungsstrom $I_n$	bis 1600 A
Bemessungs-Kurzzeitstromfestigkeit	bis 65 kA
Bemessungs-Kurzschlussstromspitzenstrom $I_{pk}$	143 kA
Schutzart	IP41 (IEC 60529)
Grad der mechanischen Festigkeit	IK10 (IEC 62262)
Schottungsformen erhaltbar	bis zur Form 3a
Farbe:	Baueinheit innen weiß verzinkt
	Außenvertäfelung RAL 7035
	Strukturbeschichtung
	Sockel RAL 7012
	Strukturbeschichtung

### Ausführung PC geschottet Form 3

Wahl der Zelle je nach Typ des Leistungsschalters

Leistungs-schalter Typ	Installation	H Zelle (mm)	Version	
			fixed	plug-in
Tmax T1 - 3/4P	horizontal	200	■	
Tmax T2/T3 - 3P	horizontal	200	■	■
Tmax T2/T3 - 4P	horizontal	300	■	■
Tmax T3 - 3/4P	vertikal	300	■	■
Tmax T4 - 3P	horizontal	300	■	■
Tmax T4 - 3/4P	vertikal	400	■	■
Tmax T5 - 3/4P	horizontal	300	■	
Tmax T5 - 3P	horizontal	300		■
Tmax T5 - 4P	horizontal	400		■
Tmax T5 - 3/4P (400A)	vertikal	400	■	■
Tmax T5 - 3/4P	vertikal	500		■
Tmax XT1 - 3/4P	horizontal	200	■	■
Tmax XT1 - 3/4P	vertikal	300	■	■
Tmax XT2 - 3P	horizontal	200	■	■
Tmax XT2 - 4P	horizontal	300	■	■
Tmax XT2 - 3/4P	vertikal	300	■	■
Tmax XT3 - 3P	horizontal	200	■	■
Tmax XT3 - 4P	horizontal	300	■	■
Tmax XT3 - 3/4P	vertikal	300	■	
Tmax XT3 - 3/4P	vertikal	400		■
Tmax XT4 - 3P	horizontal	200	■	■
Tmax XT4 - 4P	horizontal	300	■	■
Tmax XT4 - 3/4P	vertikal	300	■	
Tmax XT4 - 3/4P	vertikal	400		■

### Ausführung Einschübe mit festen Steuerschränken

Wahl der Zelle je nach Typ von Start/Leistung

Typ Motor-starter	Leistungsschema	Leistung 400-50 Hz		Leistungs-schalter Typ	Schütz Typ	Thermo-relais Typ	Zellenabmessungen H x B mm		
		kW	A				200x600	200x800	300x800
Direkt		0.37÷11	1.1÷22	T2	A9÷A30	TA25÷TA42	■		
		15÷45	28.5÷83	T2	A50÷A95	TA75÷TA110		■	
		0.37÷11	1.1÷22	XT2	A9÷A30	TA25÷TA42	■		
		15÷45	28.5÷83	XT2	A50÷A95	TA75÷TA110		■	
		55÷90	98÷158	T3	A110÷A185	TA110÷TA200		■	
		55÷90	98÷158	XT3	A110÷A185	TA110÷TA200		■	
		110	193	T4	A210	TA450/E320			■
		110	193	XT4	A210	TA450/E320			■
Stern-Dreieck-		18.5÷55	36÷98	T2	A50÷A26÷A75÷A40	TA75	■		
		18.5÷55	36÷98	XT2	A50÷A26÷A75÷A40	TA75	■		
		75÷110	135÷193	T3	A95÷A75÷A145÷A95	TA110÷TA200		■	
		75÷110	135÷193	XT3	A95÷A75÷A145÷A95	TA110÷TA200		■	
		132	232	T4	A145÷A110	TA200			■
		132	232	XT4	A145÷A110	TA200			■
		160÷200	282÷349	T5	A210÷A145÷A210÷A185	TA200÷TA450			■

## IS2-Steuerschränke

### Beispielkonfigurationen

#### Realisierung der modularen Konfigurationen

Die Konfigurationen mit Abdeckungen und DIN-Schienen lassen sich sowohl mit einem vormontierten Steuerschrank wie auch mit einem Bausatz realisieren. Das Arbeitsmaß beträgt stets 100 mm weniger als die Gesamthöhe des Steuerschranks.

#### Lieferumfang: vormontierter Steuerschrank

- Zusammengebaute selbsttragende Baueinheit aus verzinktem Stahl, bestehend aus einem geschlossenen Profil mit Lochung im 25-mm-Raster und vorgerüstet für die Montage der modularen Profile
- Abnehmbares Dach, Sockel H = 100 mm (Bestehend aus vier Sockelwürfeln mit Stärke 2,5 mm), Rückwand
- 2 mm starke Stahlblechtür, mit Polyurethandichtung, mit Griff und Doppelbartschlüssel (austauschbar gegen ergonomischen Griff und andere Einsatztypen, siehe Seite 4/103), umkehrbar (Standard-Scharnier rechts), mit vier Verschlussstellen, innerem Verstärkungsgestell für  $B \geq 600$  mm und Erdungsbolzen
- Glastür mit Sicherheitsglas der Stärke 4 mm, mit Polyurethandichtung, mit festem Griff und Doppelbartschlüssel (austauschbar gegen ergonomischen Griff und andere Einsatztypen, siehe Seite 4/103), umkehrbar, mit vier Verschlussstellen (Standard-Scharnier rechts) und Erdungsbolzen
- Die Baueinheiten mit Kabelinnenraum  $B = 200$  mm werden mit einer Stahlblechtür mit Gegenöffnung (Standard-Scharnier links), doppelter Box und Doppelbartschlüssel geliefert.
- Die Baueinheiten mit internem Kabelbehälter  $B = 400$  mm werden mit einer Stahlblechtür mit gegenüberliegender Öffnung (Standard-Scharnier links) sowie einem Griff mit doppeltem Zungenschlüssel geliefert.
- Beide Versionen enthalten ein herausnehmbares Zwischenprofil

#### Lieferumfang: Steuerschrank als Bausatz

Um Steuerschränke im Bausatz realisieren zu können, müssen folgende Teile separat bestellt werden:

Boden-/Dachkonstruktion, Profile, Rückwand, Türen, Sockel-blenden, Kabeleinführungsplatten und innere Zubehörteile.

#### Boden-/Dachkonstruktion und Sockel:

Vollständig zusammengebaut mittels 3-Wege-Verbindung, mit Sockelwürfeln (2,5 mm) für Sockel H = 100 mm, abnehmbares Dach

#### Profile:

Aus verzinktem Stahl, bestehend aus einem geschlossenen Profil mit Lochung im 25-mm-Raster, vorgerüstet für die Montage der Einbauräume für Zellen und der partiellen Türen, mit nur acht Schrauben an der Boden-/Dachkonstruktion zu montieren.

#### Rückwand:

Gefertigt aus 1,5 mm starkem Stahlblech, mit Polyurethandichtung

#### Tür des Kabelraums:

Die Türen für den Kabelinnenraum  $B = 200$  mm mit Öffnung in der Gegenrichtung (Standard-Scharnier links) werden mit Doppelbox und Doppelbartschlüssel geliefert. Die Türen für den Kabelinnenraum  $B = 400$  mm mit Öffnung in der Gegenrichtung (Standard-Scharnier links) werden mit festem Griff und Doppelbartschlüssel zuge stellt. Beide Versionen brauchen ein herausnehmbares Zwischenprofil.

#### Elemente für den Innenausbau

- Profile für Geräte
- DIN-Schienen und modulare Abdeckungen
- Verteilsystem
- Kabeleinführungsplatten
- Sockelblenden H = 100/200 mm und verstärkter Sockel
- Seitenwände
- Querstreben
- Transportösen und Verstärkungen
- Schlüsseleinsätze

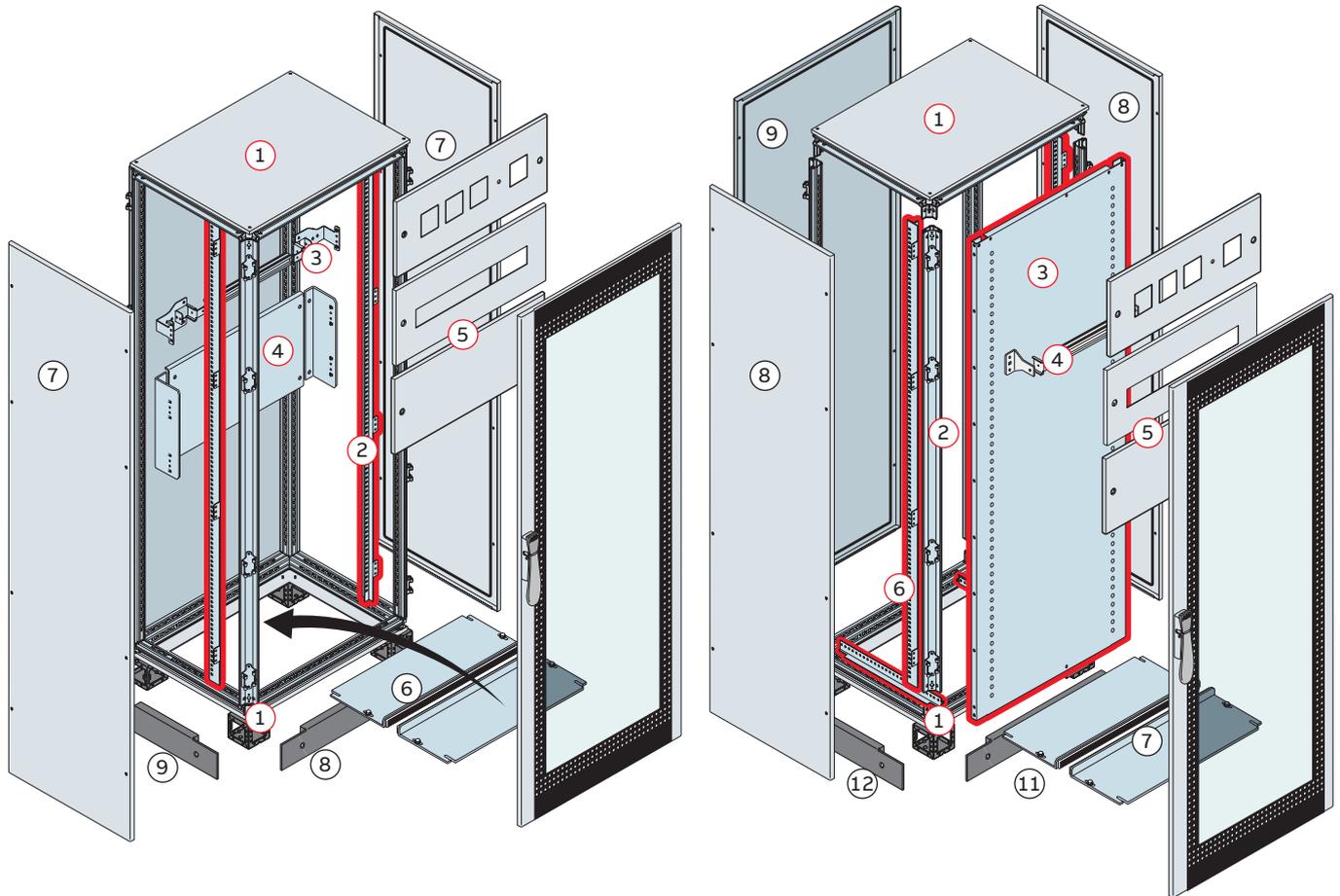
#### Technische Eigenschaften

Konformität mit Normen	IEC 62208, EN 60439-1, IEC 61439-1, -2	
Bemessungsbetriebsspannung $U_e$	bis 690 V	
Bemessungsisolationsspannung $U_i$	bis 1000 V	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit $U_{imp}$	8 kV	
Bemessungsstrom $I_n$	bis 1600 A	
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit	bis 65 kA	
Bemessungskurzschlussspitzenstrom $I_{pk}$	143 kA	
Schutzart	IP65 (IEC 60529)	
Grad der mechanischen Festigkeit	IK10 (IEC 62262) IK09 (IEC 62262)	
Farbe:	Baueinheit innen	weiß verzinkt
	Außenvertäfelung	RAL 7035
	Sockel	RAL 7012
		Strukturbeschichtung

## IS2-Steuerschränke

### Beispielkonfigurationen

Beispiel zum Aufbau einer Baueinheit zur Leistungsfaktorkorrektur



#### Aufbau einer montierten Baueinheit 2000 x 600 x 600 (H x B x T) für Geräte

- ① ES2066VK vormontierter Steuerschrank mit Glastür
- ② EH2000 Profile für Modulplatten
- ③ EH0018 DIN-Schiene und Befestigungsstützen (18 DIN-Module)
- ④ EH... Montageplatten Stahlblech für Geräte
- ⑤ EH...K Abdeckungen, blind, mit Aussparungen, modular und für Geräte

#### Elemente für den Innenausbau

- ⑥ EF6060 Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten
- ⑦ EL2060K 2 Seitenwände
- ⑧ ZN6000 2 Sockelblenden H = 100 mm vorderseitig/rückseitig
- ⑨ ZN6000 2 Sockelblenden H = 100 mm seitlich

#### Aufbau einer in Einzelteilen gelieferten Baueinheit 2000 x 600 x 500 (H x B x T) für Geräte mit Montage auf Bodenplatte

- ① EK6050K Boden/Dachkonstruktion
- ② EM2000 Profile
- ③ EX2060 Montageplatte für Verkabelung der Leiste
- ④ EH1018 Bausatz für modulare Geräte
- ⑤ EH...K Abdeckungen, blind, mit Aussparungen, modular und für Geräte
- ⑥ EH2000 Profile für Modulplatten

#### Elemente für den Innenausbau

- ⑦ EF6050 Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatten
- ⑧ EL2050K 2 Seitenwände Stahlblech
- ⑨ EP2060K Rückwand
- ⑩ ET2060K Glastür
- ⑪ ZN6000 2 Sockelblenden H = 100 mm vorderseitig/rückseitig
- ⑫ ZN5000 2 Sockelblenden H = 100 mm seitlich

## IS2-Steuerschränke

### Beispielkonfigurationen

#### Aufbau einer Baueinheit mit

##### 19-Zoll-Gestellrahmen

19-Zoll-Baueinheiten lassen sich mit Hilfe von vormontierten Steuerschränken oder Bausatz-Lösungen und einem 19-Zoll-Gestellrahmen mit „L“-Profil oder einem 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil realisieren.

#### Lieferumfang: vormontierter Steuerschrank

- Zusammengesetzte selbsttragende Baueinheit aus verzinktem Stahl, bestehend aus einem geschlossenen Profil mit Lochung im 25-mm-Raster
- Abnehmbares Dach, Sockel H = 100 mm (Bestehend aus vier Sockelwürfeln mit Stärke 2,5 mm), Rückwand
- 2 mm starke Stahlblechtür mit Polyurethandichtung, mit Griff und Doppelbartschlüssel (austauschbar gegen andere Einsatztypen, siehe Seite 4/103), umkehrbar (Standard-Scharnier rechts), mit vier Verschlussstellen, innerem Verstärkungsgerüst und Erdungsbolzen
- Glastür mit Sicherheitsglas der Stärke 4 mm, mit Polyurethandichtung, mit Griff und Doppelbartschlüssel (austauschbar gegen andere Einsatztypen, siehe ), umkehrbar, mit vier Verschlussstellen (Standard-Scharnier rechts) und Erdungsbolzen

#### Lieferumfang: Steuerschrank als Bausatz

Um Steuerschränke im Bausatz realisieren zu können, müssen folgende Teile separat bestellt werden:

Boden-/Dachkonstruktion, Profile, Rückwand, Türen, Sockelblenden, Kabeleinführungsplatten und innere Zubehörteile.

#### Boden-/Dachkonstruktion und Sockel:

Vollständig zusammengebaut mittels 3-Wege-Verbindung, mit Sockelwürfeln (2,5 mm) für Sockel H = 100 mm, abnehmbares Dach

#### Profile:

Aus verzinktem Stahl, bestehend aus einem geschlossenen Profil mit Lochung im 25-mm-Raster, vorgerüstet für die Montage der Gestellrahmen

#### 19-Zoll-Gestellrahmen mit „L“-Profil:

- Aus verzinktem Stahl, kann eine Last vom max. 90 kg tragen, ist in festen und schwenkbaren Ausführungen lieferbar.
- Kann von 38 bis 47 HE in der festen Version und von 36 bis 45 HE in der schwenkbaren Version und von 9 bis 27 HE in der Version mit Teilhöhe aufnehmen.

- Die Baueinheit wird mit Ausgleichsabdeckungen aus Aluminium vervollständigt.

#### 19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil und „C“-förmigem Rahmenprofil:

- Befestigungssysteme mit Profilen und festem Doppelgelenkprofil im Steuerschrank B = 600 mm und B = 800 mm erhältlich
- Verstellbar für Halter und Querstreben mit 25-mm-Raster
- Rahmen in voller Höhe und mit Teilhöhe lieferbar
- Gestellrahmen mit schwenkbarem, exzentrischem „C“-Profil für B = 800 mm erhältlich
- neu im Angebot von ABB: Halterungen, Querträger und nützliches Zubehör, das mit Schlitten für die Kabeldurchführung und die Verdrahtungskanalbefestigung versehen ist
- Träger für Zubehör sowie feste universelle, tiefeinstellbare und ausziehbare Fachböden sind lieferbar, ebenso DIN-Schienen über die entsprechenden Bestellnummern.

#### Rückwand:

Gefertigt aus 1,5 mm starkem Blech, mit Polyurethandichtung

#### Elemente für den Innenausbau

- 19-Zoll-Gestellrahmen mit „L“-Profil
- 19-Zoll-Gestellrahmen für Befestigung mit festem Doppelgelenkprofil
- 19-Zoll-Gestellrahmen schwenkbar, mit „C“-Profil
- Zubehör
- Ausgleichsabdeckungen
- Kabeleinführungsplatten
- Sockelblenden H = 100/200 mm und verstärkter Sockel
- Seitenwände
- Querstreben
- Transportösen und Verstärkungen
- Schlüsseleinsätze

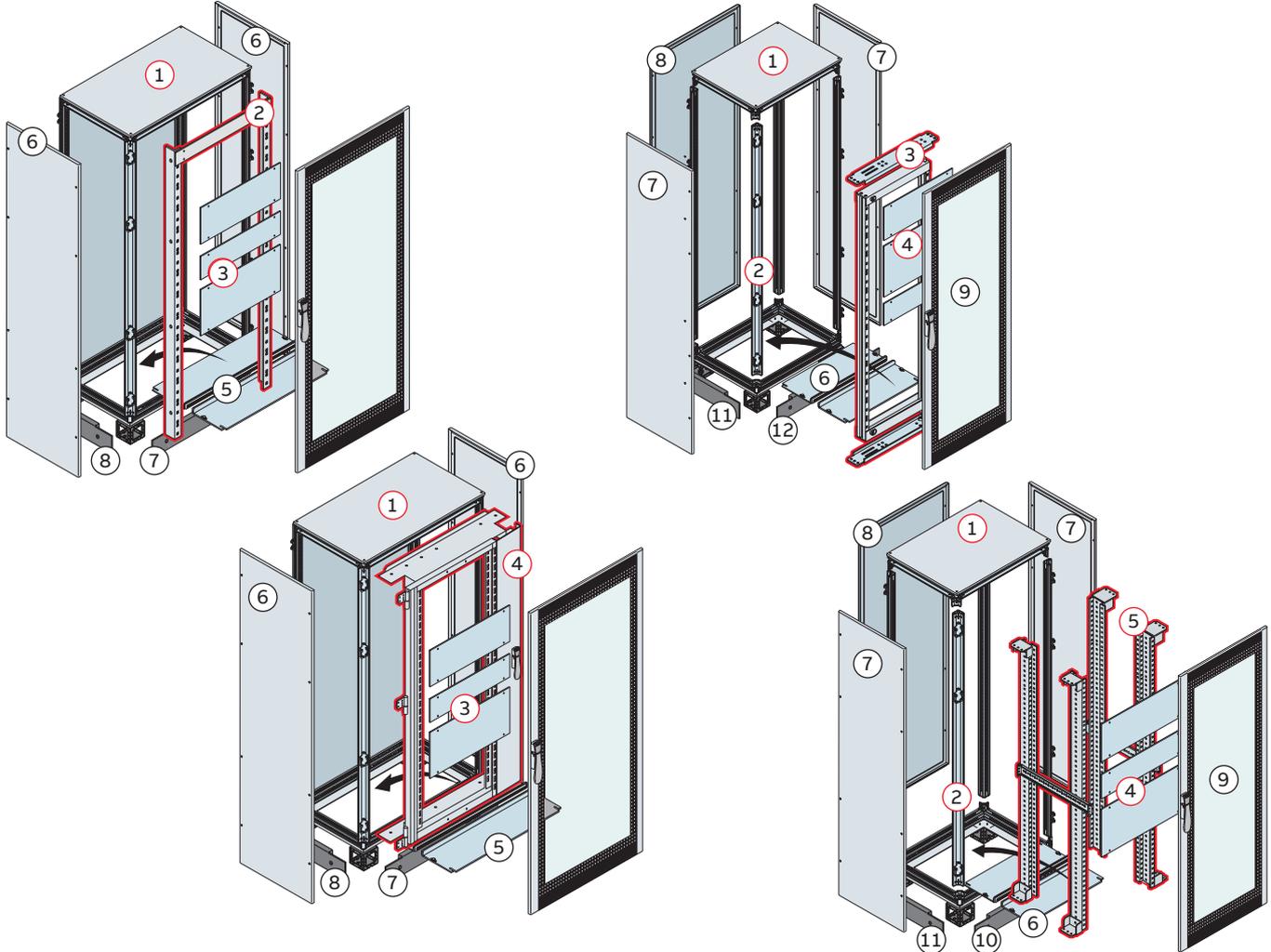
#### Technische Eigenschaften

Konformität mit Normen	IEC 62208, IEC 60439-1, IEC 61439-1, -2	
Schutzart	IP65 (IEC 60529) mit festen Platten	
Grad der mechanischen Festigkeit	Stahlblechtür	IK10 (IEC 62262)
	Glastür	IK09 (IEC 62262)
Farbe	Baueinheit innen	weiß verzinkt
	Außenvertäfelung	RAL 7035 Strukturbeschichtung
	Sockel	RAL 7012 Strukturbeschichtung

## IS2-Steuerschränke

### Beispielkonfigurationen

Beispiel zum Aufbau einer Baueinheit mit 19-Zoll-Gestellrahmen



#### Zusammensetzung einer montierten Baueinheit 2000 x 800 x 600 (H x B x T) für 19-Zoll-Gestellrahmen

- ① ES2086VK Vormontierter Steuerschrank mit Glastür
- ② EG2080 Fester Gestellrahmen mit „L“-Profil
- ③ EG... Platten für Gestellrahmen
- ④ EG2004K Schwenkbarer Gestellrahmen, „C“ förmig und EV0007 Bausatz für die Befestigung des „C“-förmigen Gestellrahmens

#### Elemente für den Innenausbau

- ⑤ EF8060 Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatte
- ⑥ EL2060K 2 Seitenwände Stahlblech
- ⑦ ZN8000 2 Sockelblenden H = 100 mm vorderseitig/rückseitig
- ⑧ ZN6000 2 Sockelblenden H = 100 mm seitlich

#### Aufbau einer in Einzelteilen gelieferten Baueinheit 2000 x 600 x 500 (H x B x T) für 19-Zoll-Gestellrahmen

- ① EK6050K Boden/Dachkonstruktion
- ② EK6050K EM2000 Profile
- ③ EG2001K Zentrierter Schwenk-Gestellrahmen
- ④ EG... Platten für Gestellrahmen
- ⑤ EG2005 Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil EB6000 Bausatz zur Befestigung und EB0500 Querstrebe

#### Elemente für den Innenausbau

- ⑥ EF6050 Zweiteilig - gleitende Kabeleinführungsplatte
- ⑦ EL2050K 2 Seitenwände
- ⑧ EP2060K Rückwand
- ⑨ ET2060K Glastür
- ⑩ ZN6000 2 Sockelblenden H = 100 mm vorderseitig/rückseitig
- ⑪ ZN5000 2 Sockelblenden H = 100 mm seitlich

## IS2-Steuerschränke

### Beispielkonfigurationen

#### Realisierung von Steuerschränken im Bausatz

Um Steuerschränke im Bausatz realisieren zu können, müssen folgende Teile separat bestellt werden:

Boden-/Dachkonstruktion, Profile, Rückwand, Türen, Sockelblenden, Kabeleinführungsplatten und innere Zubehörteile.

#### Zu bestellende Komponenten:

Boden-/Dachkonstruktion und Sockel  
Vollständig zusammengebaut mittels 3-Wege-Verbindung, mit Sockelwürfeln (2,5 mm) für Sockel H = 100 mm, abnehmbares Dach

#### Profile

Aus verzinktem Stahl, bestehend aus einem geschlossenen Profil mit Lochung im 25-mm-Raster, mit nur acht Schrauben an der Boden-/Dachkonstruktion zu montieren.

#### Rück-/Seitenwand

Gefertigt aus 1,5 mm starkem Stahlblech, mit Polyurethandichtung versehen

#### Stahlblechtür

Gefertigt aus 2 mm starkem Stahlblech, mit Polyurethandichtung, mit festem Griff und Doppelbartschlüssel, umkehrbar, mit vier Verschlussstellen, innerem Verstärkungsgestell für  $B \geq 600$  mm und Erdungsbolzen

#### Glastür

2 mm starke Glastür mit Sicherheitsglas der Stärke 4 mm, mit Polyurethandichtung, mit Griff und Doppelbartschlüssel (austauschbar gegen andere Einsatztypen, siehe Seite 4/101), umkehrbar, mit vier Verschlussstellen und Erdungsbolzen  
Tür des Kabelraums (2 mm) mit Öffnung in der Gegenrichtung, mit Doppelbox und Doppelbartschlüssel (austauschbar), Querstrebe und Profil abnehmbar

#### Elemente für den Innenausbau

- Montageplatten in Standard- und Übergröße für frontales und seitliches Einschleiben.
- Kabeleinführungsplatten
- Sockelblenden H = 100/200 mm und verstärkter Sockel
- Querstreben
- 19-Zoll-Gestellrahmen
- Transportösen und Verstärkungen
- Schlüsseleinsätze
- Lüfter, Klimageräte
- Profile, Abdeckungen und DIN-Schienen

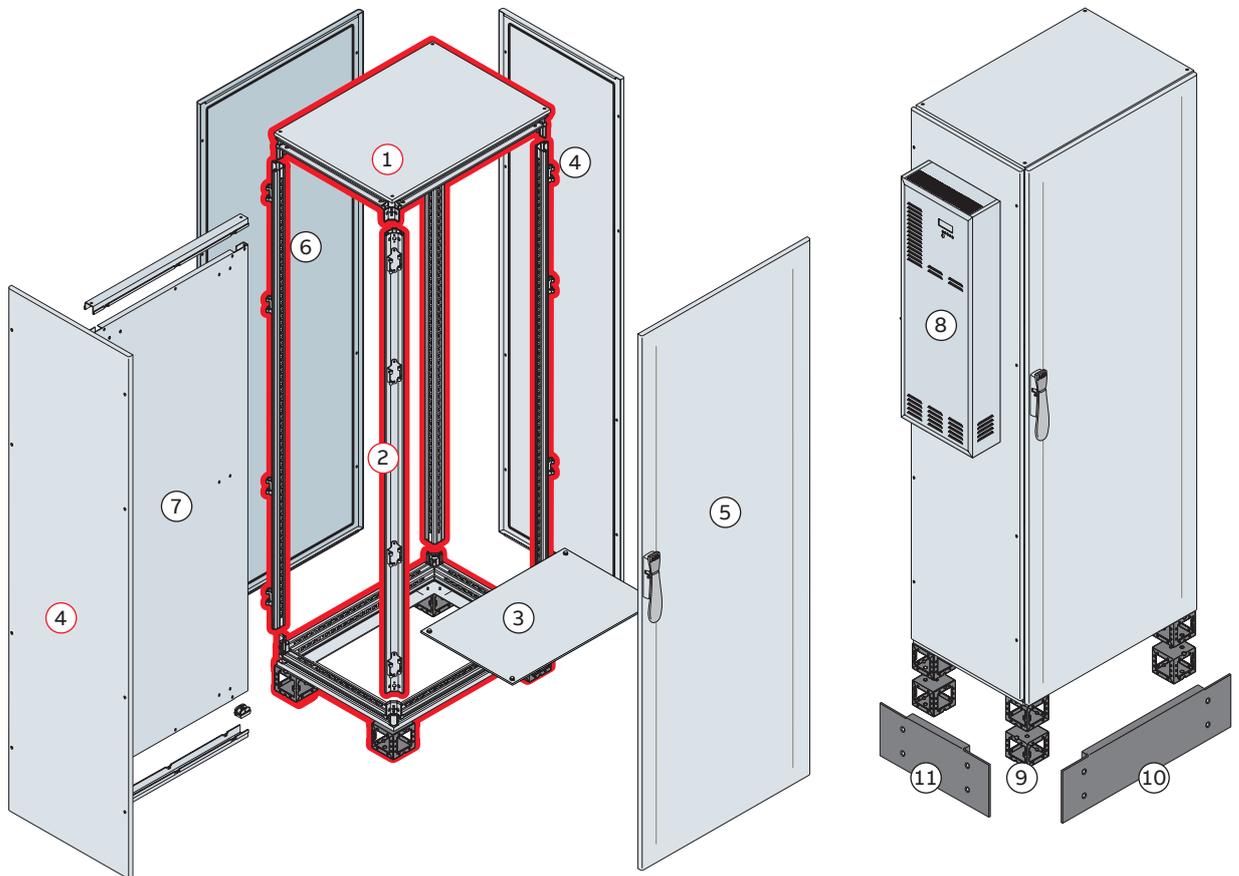
#### Technische Eigenschaften

Konformität mit Normen	IEC 62208, IEC 60439-1, IEC 61439-1, -2	
Schutzart	IP65 (IEC 60529) mit festen Platten	
Grad der mechanischen Festigkeit	Stahlblechtür	IK10 (IEC 62262)
	Glastür	IK09 (IEC 62262)
Farbe	Baueinheit innen	weiß verzinkt
	Außenvertäfelung	RAL 7035 Strukturbeschichtung
	Sockel	RAL 7012 Strukturbeschichtung

## IS2-Steuerschränke

### Beispielkonfigurationen

#### Beispiel für den Aufbau einer Baueinheit aus Einzelteilen



#### Aufbau einer Baueinheit 2000 x 600 x 500 (H x B x T)

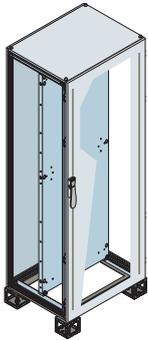
- ① EK6050K Boden/Dachkonstruktion und Sockel
- ② EM2000 4 Profile

#### Elemente für den Innenausbau

- ③ EF6052 Einteilige Kabeleinführungsplatte
- ④ EL2050K 2 Seitenwände
- ⑤ EC2060K Stahlblechtür
- ⑥ EP2060K Rückwand
- ⑦ EA2161 Übergröße Montageplatte + Schienen für seitliches Einschleiben
- ⑧ VZ1850K Dünnes Wand-Klimagerät IP54
- ⑨ ZN1010 4 Sockelwürfel H = 100 mm
- ⑩ ZN6002 2 Sockelblenden H = 200 mm vorderseitig/rückseitig
- ⑪ ZN5002 2 Sockelblenden H = 200 mm seitlich

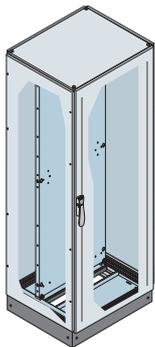
## IS2-Steuerschränke

### Beispielkonfigurationen



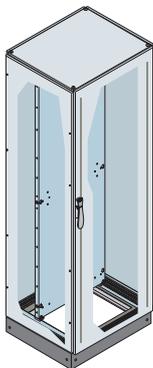
Vormontierte Baueinheit Serie IS2 Abmessungen: 1800 x 600 x 400 (1905 x 594 x 410) mm (H x B x T außen) IP65 mit Stahlblechtür, Montageplatte und Sockel H = 100 mm (Seitenwände, Kabeleinführungsplatten und Sockelblenden ausgenommen).

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	Stk.		
Steuerschränk Stahlblechtür 1800 x 600 x 400 mm	ES1864K	330,00	1	1	68,000
Montageplatte 1800 x 600 mm (H x B)	EA1860	38,70	1	1	20,400



Vormontierte Baueinheit Serie IS2 Abmessungen: 1800 x 600 x 500 (1905 x 610 x 510) mm (H x B x T außen) IP65 mit Stahlblechtür, Montageplatte, Seitenwänden, Kabeleinführungsplatten und Sockelblenden H = 100 mm.

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	Stk.		
Steuerschränk Stahlblechtür 1800 x 600 x 500 mm	ES1865K	357,00	1	1	71,656
Montageplatte 1800 x 600 mm (H x B)	EA1860	38,70	1	1	20,400
2 Seitenwände Stahlblech 1800 x 500 mm (H x T)	EL1850K	54,00	2	2	22,910
2 Sockelblenden B = 600 mm	ZN6000	11,30	2	2	1,894
2 Sockelblenden B = 500 mm	ZN5000	10,30	2	2	1,577
Gleitende Kabeleinführungsplatten 600 x 500 mm	EF6050	7,90	1	1	2,350

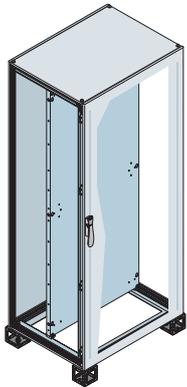


Vormontierte Baueinheit Serie IS2 Abmessungen: 2000 x 600 x 500 (2105 x 610 x 510) mm (H x B x T außen) IP65 mit Stahlblechtür, Montageplatte, Seitenwänden, Sockel und Sockelblenden H = 100 mm (Kabeleinführungsplatten ausgenommen).

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	Stk.		
Steuerschränk Stahlblechtür 2000 x 600 x 500 mm	ES2065K	382,00	1	1	76,676
Montageplatte 2000 x 600 mm (H x B)	EA2060	44,00	1	1	22,600
2 Seitenwände Stahlblech 2000 x 500 mm (H x T)	EL2050K	59,00	2	2	25,460
2 Sockelblenden B = 600 mm	ZN6000	11,30	2	2	1,894
2 Sockelblenden B = 500 mm	ZN5000	10,30	2	2	1,577

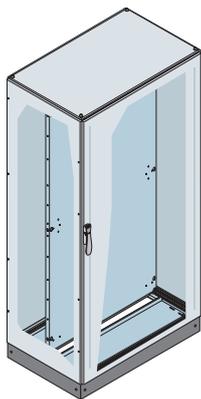
## IS2-Steuerschränke

### Beispielkonfigurationen



Vormontierte Baueinheit Serie IS2 Abmessungen: 2000 x 800 x 600 (2105 x 794 x 610) mm (H x B x T außen) IP65 mit Stahlblechtür, Montageplatte und Sockel H = 100 mm (Sockelblenden ausgenommen).

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE		Gewicht	
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk.	kg		
Steuerschrank Stahlblechtür 2000 x 800 x 600 mm	ES2086K	418,00	1	1	97,500		
Montageplatte 2000 x 800 mm (H x B)	EA2080	58,00	1	1	29,900		



Vormontierte Baueinheit Serie IS2 Abmessungen: 2000 x 1000 x 600 (2105 x 1010 x 610) mm (H x B x T außen) IP65 mit Stahlblechtür, Montageplatte, Seitenwänden, Kabeleinführungsplatten und Sockel H = 100 mm (Sockelblenden inbegriffen).

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE		Gewicht	
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk.	kg		
Steuerschrank Stahlblechtür 2000 x 1000 x 600 mm	ES2006K	545,00	1	1	111,052		
2 Seitenwände Stahlblech 2000 x 600 mm (H x T)	EL2060K	64,00	2	2	30,640		
Kabeleinführungsplatte gleitend 1000 x 600 mm	EF1060	12,20	1	1	5,920		
2 Sockelblenden B = 1000 mm	ZN1000	20,40	2	2	3,166		
2 Sockelblenden B = 600 mm	ZN6000	11,30	2	2	1,894		



2 vormontierte Baueinheiten Serie IS2 Abmessungen: 2000 x 600 x 600 2105 x 1204 x 610 mm (H x B x T außen) IP65 mit Stahlblechtür, Montageplatte, Seitenwänden, Kabeleinführungsplatten gleitend, Verbindungsbausatz Baueinheiten/Platten und Sockel H = 100 mm (Sockelblenden inbegriffen).

Beschreibung	Benötigte Menge	Bestellnummer	Preis		VPE		Gewicht	
			1 Stk. €	Stk.	1 Stk.	kg		
Steuerschrank Stahlblechtür 2000 x 600 x 600 mm	2	ES2066K	392,00	2	2	79,000		
Montageplatte 2000 x 600 mm (H x B)	2	EA2060	44,00	1	1	22,600		
2 Seitenwände Stahlblech 2000 x 600 mm (H x T)	1	EL2060K	64,00	2	2	30,640		
Kabeleinführungsplatten gleitend 600 x 600 mm	2	EF6060	8,60	1	1	3,080		
Verbindungsbausatz Montageplatten H = 2000 mm	1	EA2000	60,00	1	1	7,970		
Verbindungsbausatz Steuerschränke	1	EV0003	22,70	1	1	0,230		
2 Sockelblenden B = 600 mm	3	ZN6000	11,30	2	2	1,894		

## IS2-Steuerschränke

### Beispielkonfigurationen



Vormontierte Baueinheit Serie IS2 Abmessungen: 2000 x 1200 x 600 (2105 x 1210 x 610) mm (H x B x T außen) IP65 mit Stahlblechtür, Montageplatte, Seitenwänden, Kabeleinführungsplatten und Sockel H = 100 mm (Sockelblenden inbegriffen).

Beschreibung	Benötigte Menge Stk.	Bestellnummer	Preis		VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
			1 Stk. €	Stk.		
Steuerschrank mit Stahlblechtür 2000 x 1200 x 600 mm	1	ES2026K	622,00	1	1	139,947
Montageplatte 2000 x 1200 mm (H x B)	1	EA2013	84,50	1	1	47,770
2 Seitenwände Stahlblech 2000 x 600 mm (H x T)	1	EL2060K	64,00	2	2	30,640
Kabeleinführungsplatten gleitend 600 x 600 mm	2	EF6060	8,60	1	1	3,080
2 Sockelblenden B = 600 mm	2	ZN6000	11,30	2	2	1,894



2 vormontierte Baueinheiten Serie IS2 Abmessungen: 2000 x 800 x 600 (2105 x 1604 x 610) mm (H x B x T außen) IP65 mit Stahlblechtür, Montageplatte, Seitenwänden, Kabeleinführungsplatten gleitend, Verbindungsbausatz Baueinheiten/Platten und Sockel H = 100 mm (Sockelblenden inbegriffen).

Beschreibung	Benötigte Menge Stk.	Bestellnummer	Preis		VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
			1 Stk. €	Stk.		
Steuerschränke Stahlblechtür 2000 x 800 x 600 mm	2	ES2086K	418,00	2	2	97,500
Montageplatte 2000 x 800 mm (H x B)	2	EA2080	58,00	2	2	29,900
Verbindungsbausatz Montageplatten H = 2000 mm	1	EA2000	60,00	1	1	7,970
2 Seitenwände Stahlblech 2000 x 600 mm (H x T)	1	EL2060K	64,00	1	1	30,640
Kabeleinführungsplatten gleitend 800 x 600 mm	2	EF8060	11,80	2	2	4,500
Verbindungsbausatz Steuerschränke	1	EV0003	22,70	1	1	0,230
2 Sockelblenden B = 800 mm	2	ZN8000	15,00	2	2	2,531
2 Sockelblenden B = 600 mm	1	ZN6000	11,30	1	1	1,894



Vormontierte Baueinheit Serie IS2 Abmessungen: 2000 x 1600 x 600 (2105 x 1610 x 610) mm (H x B x T außen) IP65 mit Stahlblechtür, Montageplatte, Seitenwänden, Kabeleinführungsplatten und Sockel H = 100 mm (Sockelblenden inbegriffen).

Beschreibung	Benötigte Menge Stk.	Bestellnummer	Preis		VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
			1 Stk. €	Stk.		
Steuerschrank Stahlblechtür 2000 x 1600 x 600 mm	1	ES2076K	806,00	1	1	159,170
Montageplatte 2000 x 1600 mm (H x B)	1	EA2016	116,00	1	1	63,690
2 Seitenwände Stahlblech 2000 x 600 mm (H x T)	1	EL2060K	64,00	1	1	30,640
Kabeleinführungsplatten gleitend 800 x 600 mm	2	EF8060	11,80	2	2	4,500
2 Sockelblenden B = 800 mm	2	ZN8000	15,00	2	2	2,531
2 Sockelblenden B = 600 mm	1	ZN6000	11,30	1	1	1,894

<sup>1)</sup> Produkt EA2016 obsolet, wird ersetzt durch 2x 1STQ006249B0000 mit 1x 1STQ006251B0000.

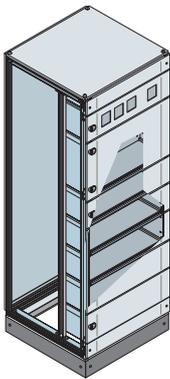
## IS2-Steuerschränke

### Beispielkonfigurationen



Vormontierte Baueinheit Serie IS2 Abmessungen: 2000 x 600 x 600 (2105 x 610 x 610) mm (H x B x T außen) IP65 Version für PC mit Glastür für Monitor, Tastaturträger, Modul für CPU, Seitenwänden und Sockel H = 100 mm (Sockelblenden inbegriffen).

Beschreibung	Benötigte Menge Stk.	Bestellnummer	Preis		VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
			1 Stk. €	Stk.		
PC-Schrank 2000 x 600 x 600 mm (H x B x T)	1	ES2066PCK	951,00		1	95,128
2 Seitenwände Stahlblech 2000 x 600 mm (H x T)	1	EL2060K	64,00		2	30,640
2 Sockelblenden B = 600 mm	2	ZN6000	11,30		2	1,894



Vormontierte Baueinheit Serie IS2 Abmessungen: 1800 x 600 x 600 (1805 x 594 x 610) mm (H x B x T außen) IP65 Version mit geschotteten Zellen Form 3, mit Stahlblech-Modulplatte für Geräte und Stahlblechtüren für PC-MCC, Sockel H = 100 mm (Sockelblenden inbegriffen).

Beschreibung	Benötigte Menge Stk.	Bestellnummer	Preis		VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
			1 Stk. €	Stk.		
Steuerschrank mit Zellen 1800 x 600 x 600 mm (H x B x T)	1	ES1864VK	437,00		2	66,430
2 Sockelabblendungen 100 x 600 mm (H x B)	1	ZN6000	11,30		1	1,894
2 Profile für Modulplatte	1	EH1800	63,00		1	3,500
Modulplatte x Zellen 200 x 600 mm (H x B)	1	EH2272K	23,50		1	1,140
Stahlblech-Modulplatte für 2 Geräte 72 x 72 - 200 x 600 mm (H x B)	1	EH3063K	22,40		1	1,660
Modulplatte für Zellen 400 x 600 mm (H x B)	6	EH0018	13,50		1	0,840
Modulplatte für Zellen 200 x 600 mm (H x B)	2	EH6018K	24,90		1	3,220
2 Sockelblenden 100 x 400 mm (H x B)	2	ZN4000	9,35		2	1,259



Vormontierte Baueinheit Serie IS2 Abmessungen: 1800 x 800 x 400 (1805 x 794 x 410) mm. (H x B x T außen) IP65 Version mit geschotteten Zellen Form 3, Kabelhochführung B = 200 mm mit Modulplatte für Messgeräte und Stahlblechtüren für PC-MCC, Sockel H = 100 mm (Sockelblenden inbegriffen).

Beschreibung	Benötigte Menge Stk.	Bestellnummer	Preis		VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. kg
			1 Stk. €	Stk.		
Steuerschrank mit Zellen 1800 x 800 x 400 + Kabelraum B = 200	1	ES1884MF2K	436,00		1	80,605
Einbauraum für Zellen 400 x 600 mm (H x B)	1	EH4063	78,00		1	19,260
Einbauraum für Zellen 300 x 600 mm (H x B)	2	EH3060	67,00		1	80,000
Einbauraum für Zellen 200 x 600 mm (H x B)	3	EH2060	69,50		1	10,360
Modulplatte für 2 Messgeräte 72 x 72 - 200 x 600 mm (H x B)	1	EH7262K	60,50		1	2,780
Frontabdeckung für Zellen 200 x 600 mm (H x B)	2	EH2061K	55,00		1	2,780
Frontabdeckung für Zellen 300 x 600 mm (H x B)	2	EH3061K	56,50		1	4,170
Frontabdeckung für Zellen 400 x 600 mm (H x B)	1	EH4061K	58,00		1	5,560
2 Sockelblenden 100 x 800 mm (H x B)	1	ZN8000	15,00		2	2,531
2 Sockelblenden 100 x 400 mm (H x B)	1	ZN4000	9,35		2	1,259

## IS2-Steuerschränke

### Beispielkonfigurationen



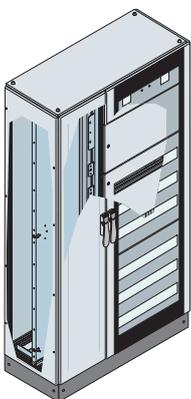
Vormontierte Baueinheit Serie IS2 Abmessungen: 1800 x 1000 x 400 (1805 x 994 x 410) mm. (H x B x T außen) IP65 Version mit geschotteten Zellen Form 3, Kabelhochführung B = 400 mm mit Modulplatte für Messgeräte und Stahlblechtüren für PC-MCC, Sockel H = 100 mm (Sockelblenden inbegriffen).

Beschreibung	Benötigte Menge Stk.	Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Steuerschrank mit Zellen 1800 x 1000 x 400 + Kabelraum B = 400	1	ES1804MF4K	482,00	1	93,878
Einbauraum für Zellen 400 x 600 mm (H x B)	1	EH4063	78,00	1	19,260
Einbauraum für Zellen 300 x 600 mm (H x B)	2	EH3060	67,00	1	80,000
Einbauraum für Zellen 200 x 600 mm (H x B)	3	EH2060	69,50	1	10,360
Modulplatte für 2 Messgeräte 72 x 72 - 200 x 600 mm (H x B)	1	EH7262K	60,50	1	2,780
Frontabdeckung für Zellen 200 x 600 mm (H x B)	2	EH2061K	55,00	1	2,780
Frontabdeckung für Zellen 300 x 600 mm (H x B)	2	EH3061K	56,50	1	4,170
Frontabdeckung für Zellen 400 x 600 mm (H x B)	1	EH4061K	58,00	1	5,560
2 Sockelblenden 100 x 1000 mm (H x B)	1	ZN1000	20,40	2	3,166
2 Sockelblenden 100 x 400 mm (H x B)	1	ZN4000	9,35	2	1,259



Vormontierte Baueinheit Serie IS2 Abmessungen: 1800 x 600 x 400 (1805 x 594 x 410) mm. (H x B x T außen) IP65 modulare Version mit Abdeckung für Geräte und Glastür, DIN-Platten, Sockel H = 100 mm (Sockelblenden inbegriffen).

Beschreibung	Benötigte Menge Stk.	Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Steuerschrank Glastür 1800 x 600 x 400 mm	1	ES1864VK	437,00	1	66,430
2 Sockelblenden 100 x 600 mm (H x B)	1	ZN6000	11,30	2	1,894
2 Profile H = 1800 mm x DIN-Platten	1	EH1800	63,00	1	3,500
Modulplatte für 2 Geräte 72 x 72 - 200 x 600 mm (H x B)	1	EH2272K	23,50	1	1,140
Stahlblech-Modulplatte 300 x 600 mm (H x B)	1	EH3063K	22,40	1	1,660
DIN-Schiene B = 600 mm (18 Mod.) + Befestigungsstütze	6	EH0018	13,50	1	0,840
Modulplatte 3 x 18 DIN-Modul 600 x 600 mm (H x B)	2	EH6018K	24,90	1	3,220
2 Sockelblenden 100 x 400 mm (H x B)	1	ZN4000	9,35	2	1,259

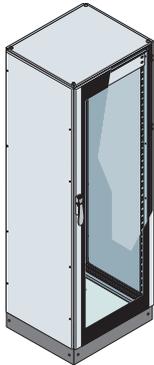


Vormontierte Baueinheit Serie IS2 Abmessungen: 1800 x 1200 x 400 mm (1805 x 1210 x 410 mm außen H x B x T). IP65 modulare Version mit Kabelhochführung B = 400 mm, Modulplatte für Messgeräte, DIN-Platten, Verkabelung auf Montageplatte und Sockel H = 100 mm (Sockelblenden inbegriffen).

Beschreibung	Benötigte Menge Stk.	Bestellnummer	Preis		Gewicht 1 Stk. kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Steuerschrank + Kabelraum B = 400 Glastür 1800 x 1200 x 400	1	ES1824VC4K	765,00	1	116,992
2 Sockelblenden 100 x 600 mm (H x B)	1	ZN6000	11,30	2	1,894
2 Sockelblenden 100 x 400 mm (H x B)	1	ZN4000	9,35	2	1,259
Montageplatte für Verkabelung der Leiste 1800 x 800 mm (H x B)	1	EX1880	85,50	1	29,580
Modulplatte für 2 Messgeräte 72 x 72 200 x 800 mm (H x B)	1	EH3272K	28,20	1	1,590
Stahlblech-Modulplatte 300 x 800 mm (H x B)	1	EH3082K	28,30	1	2,310
Modulplatte 3 x 18 DIN-Modul 600 x 800 mm (H x B)	2	EH6029K	33,60	1	4,480
2 Seitenwände Stahlblech 1800 x 400 mm (H x T)	1	EL1840K	46,20	2	18,240
1 Gleitschiene und 1 Querstrebe für Montageplatte	1	EB4101	24,80	2	1,900
2 Profile für Modulplatte	1	EH1800	63,00	1	3,500

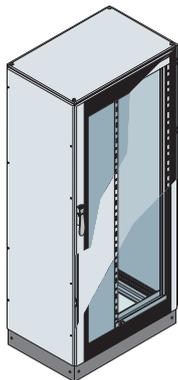
## IS2-Steuerschränke

### Beispielkonfigurationen



Vormontierte Baueinheit Serie IS2 Abmessungen: 2000 x 600 x 500 (2105 x 610 x 510) mm. (H x B x T außen) IP65 19-Zoll-Gestellrahmen mit 42 HE fixiert, Seitenwände, Glastür, Sockel H = 100 mm (Sockelblenden inbegriffen).

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	Stk.		
Steuerschrank Glastür 2000 x 600 x 500 mm	ES2065VK	530,00	1	1	75,839
19-Zoll-Gestellrahmen fixiert 2000 x 600 mm 42 HE	EG2000	26,10	1	1	3,680
2 Seitenwände Stahlblech 2000 x 500 mm (H x T)	EL2050K	59,00	1	1	25,460
2 Sockelblenden 100 x 600 mm (H x B)	ZN6000	11,30	1	1	1,894
2 Sockelblenden 100 x 500 mm (H x B)	ZN5000	10,30	1	1	1,577

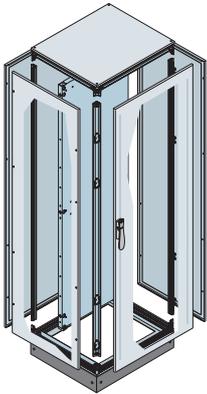


Vormontierte Baueinheit Serie IS2 Abmessungen 2000 x 800 x 500 mm (2105 x 810 x 510 mm, H x B x T außen) 19-Zoll-Gestellrahmen IP65 mit 40 HE schwenkbar, exzentrisch, Seitenwände, Glastür, Sockel H = 100 mm (Sockelblenden inbegriffen).

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht 1 Stk. kg
		1 Stk. €	Stk.		
Steuerschrank Glastür 2000 x 800 x 500 mm	ES2085VK	563,00	1	1	90,607
Gestellrahmen 2000 x 800 mm schwenkbar exzentrisch 40 HE	EG2003K	253,00	1	1	18,500
2 Seitenwände Stahlblech 2000 x 500 mm (H x T)	EL2050K	59,00	1	1	25,460
2 Sockelblenden 100 x 800 mm (H x B)	ZN8000	15,00	1	1	2,531
2 Sockelblenden 100 x 500 mm (H x B)	ZN5000	10,30	1	1	1,577

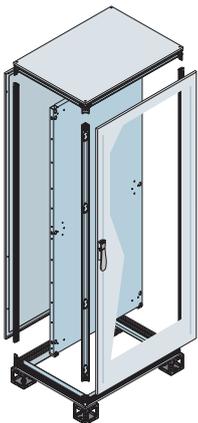
## IS2-Steuerschränke

### Beispielkonfigurationen



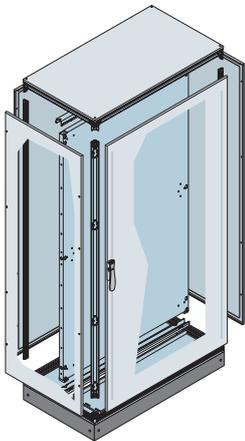
In Einzelteilen gelieferte Baueinheit Serie IS2 Abmessungen: 2000 x 600 x 500 (2105 x 610 x 510) mm. (H x B x T außen) IP65 mit Stahlblechtür, Montageplatte, Seitenwände, Sockel und Sockelblenden H = 100 mm (Kabeleinführungsplatte ausgenommen).

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE		Gewicht	
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk.	kg		
Boden/Dachkonstruktion 600 x 500 mm (B x T)	EK6050KN	157,00	1	26,220			
4 Profile H = 2000 mm	EM2000	82,00	4	15,800			
Montageplatte 2000 x 600 mm (H x B)	EA2060	44,00	1	22,600			
2 Seitenwände Stahlblech 2000 x 500 mm (H x T)	EL2050K	59,00	2	25,460			
2 Sockelblenden B = 600 mm	ZN6000	11,30	2	1,894			
2 Sockelblenden B = 500 mm	ZN5000	10,30	2	1,577			
Stahlblechtür 2000 x 600 mm (H x B)	EC2060K	98,00	1	23,940			
Rückwand 2000 x 600 mm (H x B)	EP2060K	57,50	1	16,800			



In Einzelteilen gelieferte Baueinheit Serie IS2 Abmessungen: 2000 x 800 x 600 (2105 x 794 x 610) mm (H x B x T außen) IP65 mit Stahlblechtür, Montageplatte und Sockel H = 100 mm (Sockelblenden ausgenommen).

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE		Gewicht	
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk.	kg		
Boden/Dachkonstruktion 800 x 600 mm (B x T)	EK8060KN	166,00	1	27,100			
4 Profile H = 2000 mm	EM2000	82,00	4	15,800			
Montageplatte 2000 x 800 mm (H x B)	EA2080	58,00	1	29,900			
Stahlblechtür 2000 x 800 mm (H x B)	EC2080K	105,00	1	32,850			
Rückwand 2000 x 800 mm (H x B)	EP2080K	61,00	1	21,840			



In Einzelteilen gelieferte Baueinheit Serie IS2 Abmessungen: 2000 x 1000 x 600 (2105 x 1010 x 610) mm (H x B x T außen) IP65 mit Stahlblechtür, verstärkte Montageplatte, Seitenwänden, Kabeleinführungsplatten und Sockel H = 100 mm (Sockelblenden inbegriffen).

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE		Gewicht	
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk.	kg		
Boden/Dachkonstruktion 1000 x 600 mm (B x T)	EK1060KN	197,00	1	38,000			
4 Profile H = 2000 mm	EM2000	82,00	4	15,800			
Verstärkte Montageplatte + Schienen 2000 x 1000 mm (H x B)	EA2110	144,00	1	48,170			
2 Seitenwände Stahlblech 2000 x 600 mm (H x T)	EL2060K	64,00	2	30,640			
Kabeleinführungsplatte gleitend 1000 x 600 mm	EF1060	12,20	1	5,920			
2 Sockelblenden B = 1000 mm	ZN1000	20,40	2	3,166			
2 Sockelblenden B = 600 mm	ZN6000	11,30	2	1,894			
Stahlblechtür 2000 x 1000 mm (H x B)	EC2012K	125,00	1	34,580			
Rückwand 2000 x 1000 mm (H x B)	EP2010K	68,00	1	26,200			

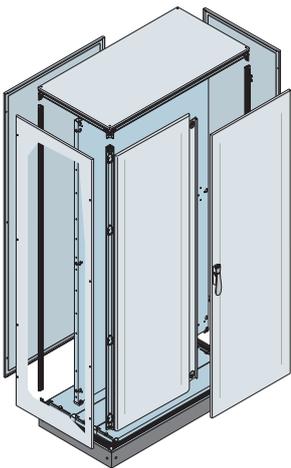
## IS2-Steuerschränke

### Beispielkonfigurationen



In Einzelteilen gelieferte Baueinheit Serie IS2 Abmessungen: 2200 x 800 x 600 (2305 x 810 x 610) mm. (H x B x T außen) IP65 mit Glastür, Innentür, Montageplatte, Seitenwände, Kabeleinführungsplatte modular und Sockel H = 100 mm (Sockelblenden inbegriffen).

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE		Gewicht	
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk.	kg		
Boden/Dachkonstruktion 800 x 600 mm (B x T)	EK8060KN	166,00	1	1	27,100		
4 Profile H = 2200 mm	EM2200	87,50	4	4	18,590		
2 Seitenwände Stahlblech 2200 x 600 mm (H x T)	EL2260K	72,50	2	2	33,710		
Glastür 2200 x 800 mm (H x B)	ET2280K	271,00	1	1	25,910		
Innentür 2200 x 800 mm (H x B)	EE2280K	178,00	1	1	26,450		
Montageplatte 2200 x 800 mm (H x B)	EA2280	64,50	1	1	34,840		
Kabeleinführungsplatte modular 800 x 600 mm	EF8061	15,40	1	1	3,630		
2 Sockelblenden B = 800 mm	ZN8000	15,00	2	2	2,531		
2 Sockelblenden B = 600 mm	ZN6000	11,30	2	2	1,894		
Rückwand 2200 x 800 mm (H x B)	EP2280K	82,00	1	1	23,110		



In Einzelteilen gelieferte Baueinheit Serie IS2 Abmessungen: 2000 x 1000 x 600 mm (2105 x 1010 x 610 mm (H x B x T außen) IP65 mit Doppeltür mit Falzverschluss, Montageplatte, Seitenwände, Kabeleinführungsplatten modular und Sockel H = 100 mm (Sockelblenden inbegriffen).

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE		Gewicht	
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk.	kg		
Boden/Dachkonstruktion 1000 x 600 mm (B x T)	EK1060KN	197,00	1	1	38,000		
4 Profile H = 2000 mm	EM2000	82,00	4	4	15,800		
2 Seitenwände Stahlblech 2000 x 600 mm (H x T)	EL2060K	64,00	2	2	30,640		
Stahlblechtür für Doppeltür-Version	EC2080FC5K	95,50	1	1	17,440		
Stahlblechtür mit Falzverschluss	ED2010SK	95,50	1	1	17,440		
Montageplatte 2000 x 1000 mm (H x B)	EA2010	71,50	1	1	39,720		
Kabeleinführungsplatte modular 1000 x 600 mm	EF1061	15,90	1	1	4,710		
2 Sockelblenden B = 1000 mm	ZN1000	20,40	2	2	3,166		
2 Sockelblenden B = 600 mm	ZN6000	11,30	2	2	1,894		
Rückwand 2000 x 600 mm (H x B)	EP2010K	68,00	1	1	26,200		



In Einzelteilen gelieferte Baueinheit Serie IS2 Abmessungen: 2000 x 600 x 600 mm (2105 x 1010 x 610 mm extern H x B x T außen) IP65 mit Doppeltür mit Falzverschluss, Montageplatte, Seitenwände, Kabeleinführungsplatte modular und Sockel H = 100 mm (Sockelblenden inbegriffen).

Beschreibung	Bestellnummer	Preis		VPE		Gewicht	
		1 Stk. €	Stk.	1 Stk.	kg		
Boden/Dachkonstruktion 1000 x 600 mm (B x T)	EK1260KN	204,00	1	1	44,820		
4 Profile H = 2000 mm	EM2000	82,00	4	4	15,800		
2 Seitenwände Stahlblech 2000 x 600 mm (H x T)	EL2060K	64,00	2	2	30,640		
Stahlblechtür für Doppeltür-Version	EC2080FV6K	193,00	1	1	17,760		
Zwischenprofil H = 2000 mm	EM2001	50,00	1	1	8,570		
Zwischenquerstrebenpaar	EB6100	24,90	2	2	2,800		
Montageplatte 2000 x 1000 mm (H x B)	EA2013	84,50	1	1	47,770		
Kabeleinführungsplatte modular 1000 x 600 mm	EF6061	11,20	1	1	2,520		
2 Sockelblenden B = 600 mm	ZN6000	11,30	2	2	1,894		
Rückwand 2000 x 600 mm (H x B)	EP2012K	90,50	1	1	31,380		

---

## **Kapitel 5**

Technische Information

- 5/2 Mechanische Eigenschaften**
- 5/4 Konformitätserklärung**
- 5/5 RAL-Standardfarben (auf Anfrage)**
- 5/7 Verlustleistung**
- 5/11 Stoßfestigkeit IK**
- 5/12 Schutzart IP**
- 5/14 Zulassungen**
- 5/16 Stromdurchgang**
- 5/18 Handhabung**
- 5/24 Belüftung und Klimatisierung**

## Technische Information

### Mechanische Eigenschaften

#### Material

	Baueinheit	Platten des Bausatzes	Platten der Baueinheit	Türen	Äußere Dicke des Sicherheitsglases [mm]	Platten
	Verzinktes Stahlblech [mm]	Gebeiztes Stahlblech [mm]	Gebeiztes Stahlblech [mm]	Gebeiztes Stahlblech [mm]		Verzinktes Stahlblech [mm]
SR1-Steuerschränke	1,5	1,2	-	1,5	-	2,5
IS2-Steuerschränke	1,5	1,2	1,5	1,5	4	2,5

#### Lackieren

<b>Farbe Struktur</b>	Grau RAL 7035 Strukturbeschichtung	
<b>Sockelfarbe</b>	Grau RAL 7012 Strukturbeschichtung	
<b>Standardzyklus</b>	Waschen des Bleches	
	Phosphatierung auf der Basis von Eisensalzen	
	Trocknung im Tunnel bei 100 °C	
	Außen- und Innenbeschichtung mit elektrostatischer Auftragung von wärmehärtendem Pulverlack mit Epoxidpolyester-Bindemitteln	
	Farbe RAL 7035 Strukturbeschichtung, Gesamtstärke 60/70 Mikrometer.	
	Härtung im Ofen bei 180 °C	
<b>Eigenschaften des Lacks</b>	Bindemittel:	Epoxidpolyester
	Spezifisches Gewicht:	1,61 g/cm <sup>3</sup>
	Theoretische Ergiebigkeit:	10,4 m <sup>2</sup> /kg mit mittlerer Filmstärke von 60 Mikrometer
	Schmelzpunkt:	85 - 95 °C (Methode Kofler-Heizbank)
	Korngröße:	Standardverteilung zwischen 5 und 100 Mikrometer mit durchschnittlicher Korngröße zwischen 30 und 40 Mikrometer. Härtung: 12 min x 190 °C (Objekttemperatur)
	Härte:	1 H - 2 H
	Biegeelastizität DIN 53152:	unverändert auf Dorn 1/4"
	Haftung auf Netz DIN 53151:	GT O (100 %)
	Erichem elasticity:	SEN DIN 53156: > 6 mm
	Gardner Schlagzähigkeit:	25 kg x cm

Auf entfetteten und phosphatisierten Blechprüflingen mit Filmstärke von 60/70 Mikrometer ausgeführte Tests. Die Beschichtung hat die Salznebelbeständigkeitstests (193 Stunden) bestanden.

#### Umgebungseigenschaften nach der Norm IEC 62208

<b>Einbauart</b>	im Gebäudeinneren	
<b>Installationsvoraussetzungen</b>	Fußboden	
<b>Einsatzklima (t°/rF %)</b>	konstant	23 °C/83 % - 40 °C/93 %
	variabel	23 °C/98 % - 40 °C/98 %
<b>Grenzen der Umgebungstemperatur</b>	Betrieb	- 5 °C + 40 °C
	Lagerung	- 25 °C + 55 °C

## Technische Information

### Mechanische Eigenschaften

#### Schwingungstests IS2-Steuerschränke

Die Resultate der Schwingungstests, denen unsere IS2-Steuerschränke unterzogen wurden, sind vor allem dann wichtig, wenn die Steuerschränke auf Schiffen, in erdbebengefährdeten Gegenden und in Militärbereichen installiert werden.

Die Schwingungstests auf den IS2-Steuerschränken haben das folgende positive Resultat erbracht: Bei einer Beanspruchung von 0,1 g in einem Frequenzbereich von 10 bis 500 Hz lag die innerhalb des Steuerschranks gemessene max. Beschleunigung unter 0,5 g.

Frequenzbereich 10 - 500 Hz	10 - 500 Hz
Beanspruchung 0,1 g	0,1 g
Erreichte Höchstbeschleunigung (Schranneres) < 0,5 g	< 0,5 g

Wir haben außerdem bestätigt, dass der IS2-Steuerschränk ein lineares Verhalten aufweist, selbst wenn das Beschleunigungsniveau in demselben Frequenzbereich bis zu 1 g gesteigert wird.

#### Antiseismische Tests IS2-Steuerschränke

IS2-Steuerschränk mit den Dimensionen 2000 x 800 x 800 mm (H x T x B) mit 435 kg Last. Gehäuse wurden im Einklang mit der Norm IEC 60068-2-57 „Umweltprüfung Teil 2: Prüfmethode. Schwingen - Zeitverlaufsverfahren“ und mit der Norm IEEE Std 693 „Empfohlenes Verfahren zur Erdbebenauslegung von Schaltanlagen“ geprüft.

#### Ähnliche Anwendungsfelder\*

Nach den Normen IEC 60068-2-57 - IEEE Std 693	Nach der Erdbebenzone IEC 68-3-3	Magnitude Richter-Skala	Stärke Mercalli-Skala
<b>Steuerschränke ohne spezifisches Zubehör</b>			
Shock Level-Test bis zu 0,5 g	Zona 4	7	9
<b>Steuerschränke mit spezifischem Zubehör AS0001 + Querstreben + verstärkter Sockel</b>			
Shock Level-Test bis zu 0,75 g	Zona 4	7,5	10

\* Werte unterschiedlicher Skalen sind indikativ.

## Technische Information

### Konformitätserklärung

#### ABB-Konformitätserklärung

Eine Konformität besteht mit den Normen IEC 62208 und IEC 60439-1 und der neuen Norm IEC 61439-1 und -2. Die Schaltgerätekombinationen sind in den ABB-Labors den Tests unterzogen worden, die nach den Normen IEC 62208 und IEC 60439-1 und der neuen Norm IEC 61439-1 und -2 vorgesehen sind. Die Ergebnisse dieser Tests garantieren die Leistungen der IS2-Schaltgerätekombinationen und gestatten es dem Endhersteller des Schaltgerätekombinationen, keine weiteren Typenprüfungen mehr auszuführen, vorausgesetzt, er beachtet die Auswahlkriterien und die Montageanleitungen der verschiedenen Komponenten. Auf die unten dargestellten Resultate kann für die Erstellung der Konformitätserklärung des Schaltgerätekombinationen Bezug genommen werden. Norm IEC 62208 „Leergehäuse für Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen“ („Empty enclosures for low-voltage switchgear and controlgear assemblies“)

#### Norm IEC 60439-1

„Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen – Teil 1: Typgeprüfte und partiell typgeprüfte Kombinationen“ („Low-voltage switchgear and controlgear assemblies – Part 1: Type-tested and partially type-tested assemblies“)  
Norm IEC 61439-1 und -2 „Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen, Teil 1 und Teil 2“

##### IS2-Schaltgerätekombinationen Bemessungsdaten:

<b>Bemessungsbetriebsspannung <math>U_n</math></b>	bis zu 1000 V AC - 1500 V DC
<b>Bemessungsisolationsspannung <math>U_i</math></b>	bis zu 1000 V AC - 1500 V DC
<b>Bemessungs-Stoßspannungsfestigkeit <math>U_{imp}</math></b>	8 kV
<b>Bemessungsfrequenz <math>f_n</math></b>	50-60 Hz
<b>Schutzart</b>	IP65 mit festen Türen und Blenden
<b>Mechanische Stoßfestigkeit IK</b>	10 mit Stahlblechtür 09 mit Glastür
<b>Bemessungs-Kurzzeitstrom <math>I_{cw}</math></b>	65 kA
<b>Bemessungs-Maximalstromspitze <math>I_{pk}</math></b>	143 kA
<b>Installationsbedingungen</b>	Schaltgerätekombinationen zur Innenraumaufstellung

##### SR1-Schaltgerätekombinationen Bemessungsdaten:

<b>Bemessungsbetriebsspannung <math>U_n</math></b>	bis zu 1000 V AC - 1500 V DC
<b>Bemessungsisolationsspannung <math>U_i</math></b>	bis zu 1000 V AC - 1500 V DC
<b>Bemessungsfrequenz <math>f_n</math></b>	50-60 Hz
<b>IP-Schutzart</b>	IP65 mit Tür
<b>Mechanische Stoßfestigkeit IK</b>	10 mit Stahlblechtür

##### Gemini-Schaltgerätekombinationen Bemessungsdaten:

<b>Konformität mit Normen</b>	IEC 50298, CEI 23-48, CEI 23-49, IEC 60670, IEC 60439-1, IEC 62208, IEC 61439-1, -2
<b>Bemessungsbetriebsspannung</b>	$U_n$ 1000 V AC - 1500 V DC
<b>Betriebstemperatur °C</b>	-25 °C ... +100 °C
<b>Hitzebeständigkeit</b>	bis zu 750 °C
<b>Mechanische Stoßfestigkeit IK</b>	10 (IEC 62262)
<b>Schutzart (IEC 60529)</b>	IP30 geöffnete Tür IP66 geschlossene Tür
<b>Wiederverwertbar</b>	100 %

##### Wirksamkeit der Schutzschaltung (Bezug: Abschnitt 8.2.4 der Norm)

Bei Beachtung der Montageangaben für die Metallkomponenten wurde der tatsächliche Stromdurchgang zwischen den leitfähigen elektrischen Teilen geprüft, wobei sich zu vernachlässigende Widerstandswerte ergaben.

##### Isolationsabstände (Bezug: Abschnitt 8.2.5 der Norm)

Die Isolationsabstände sind gewährleistet, wenn die ABB-Anweisungen zur Metallteilekonstruktion, Leistungsschalterkonfektionierung und Montage befolgt werden.

##### Mechanische Schaltungen (Bezug: Abschnitt 8.2.6. der Norm)

Durch Beachtung der Montageanweisungen für die Baueinheiten und ABB-Leistungsschalter wird die mechanische Betätigung verifiziert.

Wenn korrekt gewählt und zusammengesetzt, so wie es im Katalog und in der Betriebsanleitung angegeben wird, gestatten sie die Realisierung von Schaltanlagen, die der Norm IEC 60439-1 und der neuen Norm IEC 61439-1, -2 „Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen“ und der Norm IEC 60204-1 „Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstungen von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen“ aufgrund der Bestimmungen der Niederspannungsrichtlinie der Europäischen Union (2014/35/EU) entsprechen.

Das oben Gesagte ist gültig, wenn die Schaltanlage wie folgt geplant und realisiert wird:

- Die Materialien werden aufgrund der Leistungen, die in den ABB-Katalogen stehen, ausgewählt.
- Die Leiter werden nach den Bestimmungen der Norm IEC 60439-1 und der neuen Norm IEC 61439-1 und -2 und der Norm CEI 64-8 ausgelegt.
- Die Stücknachweise nach den Normen IEC 60439-1 und IEC 61439-1, -2 wurden durchgeführt und hatten ein positives Ergebnis.

## Technische Information

### RAL-Standardfarben (auf Anfrage)

Auf Anfrage stehen von der Standardfarbe RAL 7035 Strukturbeschichtung abweichende Farbtöne zur Verfügung, für die der gleiche Beschichtungszyklus verwendet wird (für andere Farb- oder Lacktypen Kontakt mit ABB aufnehmen).

#### Verfügbare RAL-Farbpalette (Mindestmenge 3 Strukturen)

RAL 1001  Glatt Hammer	RAL 1004  Glatt Hammer	RAL 1013  Glatt Hammer	RAL 1015  Glatt Hammer	RAL 1018  Glatt Hammer
RAL 1021  Glatt Hammer	RAL 2004  Glatt Hammer	RAL 2008  Glatt Hammer	RAL 2009  Glatt Hammer	RAL 3000  Glatt Hammer
RAL 3004  Glatt Hammer	RAL 3020  Glatt Hammer	RAL 4005  Glatt Hammer	RAL 5000  Glatt Hammer	RAL 5009  Glatt Hammer
RAL 5010  Glatt Hammer	RAL 5012  Glatt Hammer	RAL 5015  Glatt Hammer	RAL 6011  Glatt Hammer	RAL 6021  Glatt Hammer
RAL 6027  Glatt Hammer	RAL 7001  Glatt Hammer	RAL 7004  Glatt Hammer	RAL 7012  Glatt Hammer	RAL 7016  Glatt Hammer
RAL 7024  Glatt Hammer	RAL 7030  Glatt Hammer	RAL 7032  Glatt Hammer	RAL 7035  Glatt Hammer	RAL 7036  Glatt Hammer
RAL 7037  Glatt Hammer	RAL 7038  Glatt Hammer	RAL 7040  Glatt Hammer	RAL 7042  Glatt Hammer	RAL 7043  Glatt Hammer
RAL 7047  Glatt Hammer	RAL 9001  Glatt Hammer	RAL 9002  Glatt Hammer	RAL 9003  Glatt Hammer	RAL 9005  Glatt Hammer
RAL 9007  Glatt Hammer	RAL 9010  Glatt Hammer	RAL 9016  Glatt Hammer		

## Technische Information

### RAL-Standardfarben

#### Korrosionsprüfung im Salzsprühnebel

(Bez. Norm UNI ISO 9227, CEI50-5/4, IEC 60068-2-30)

Behandlungsstunden	24	48	72	96	120	144	168	192
Rostpenetration	Nein	193 <sup>(3)</sup>						
Blasenbildung	Nein							

<sup>(3)</sup> Bei der Ausführung des Abziehtests mit Klebeband ergibt sich nach 193 Stunden Exposition eine Abtrennung der Lackschicht von circa 3 mm von der Schnittstelle mit Penetration des Rosts von 1 – 1,5 mm.

## Technische Information

### Verlustleistung

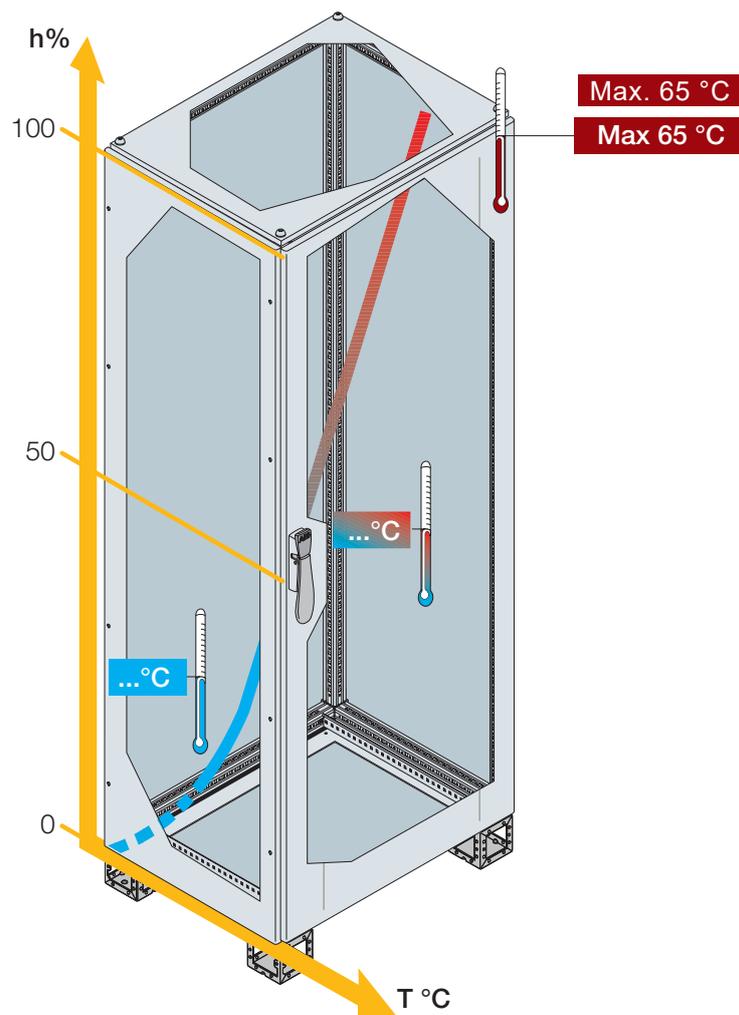
**Temperaturanstieg (Bezug: Norm IEC 60439-1 Absatz 8.2.1 und neue Norm IEC 61439-1, -2).** Die Tabellen auf den nächsten Seiten zeigen die Wärmeableitungswerte für alle Maße der Gehäuse und für alle Arten der Montage. Diese Werte sind das Ergebnis der durchgeführten Typprüfungen. Die Verlustleistungsdaten (in Watt) beziehen sich auf die zulässige Überhitzung im oberen Teil des Steuerschrankinnenraums und müssen mit der Summe der Verlustleistungen aller im Inneren des Schrankes montierten Komponenten verglichen werden.

#### Nutzung der Verlustleistungstabellen

Die Verlustleistung eines Steuerschrankes hängt von der Höchsttemperatur ( $T_{max}$ ) und den zulässigen Übertemperaturen ab (Norm IEC 60439-1 und neue Norm IEC 61439-1, -2).

#### Beispiel

Wenn man von einer Umgebungstemperatur von 35 °C ausgeht, ist der Wert der abzuleitenden Wärmeleistung auf der Höhe der höchstzulässigen Übertemperatur ( $\Delta T$ ) abzulesen, die 30 °C beträgt, wenn oben im Steuerschrank eine Temperatur von 65 °C zulässig ist.

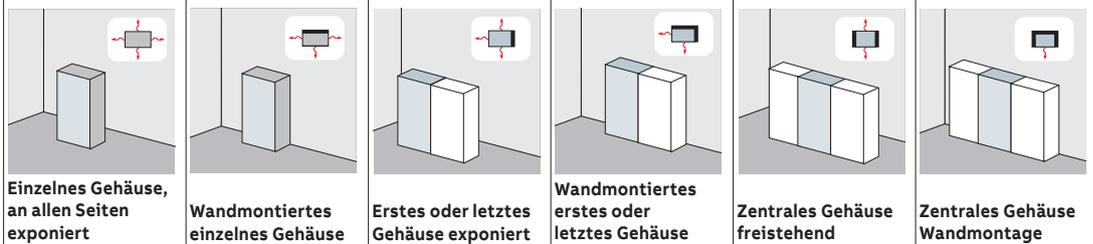


# Technische Information

## Verlustleistung

### IS2-Steuerschranke H = 1400/1600/1800 mm

#### Maximale Verlustleistung (W)



Bestellnummer	Abmessungen			Übertemperaturwerte ΔT																							
	H (mm)	B (mm)	T (mm)	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C				
1STQ005346B0000	1400	600	300	148	186	225	266	136	170	206	244																
1STQ005350B0000	1400	600	400	178	224	271	320	175	220	266	314																
1STQ005357B0000	1400	600	500	234	294	357	421	211	265	321	379																
1STQ005347B0000	1400	800	300	195	245	297	350	186	233	282	333																
1STQ005351B0000	1400	800	400	249	313	379	447	230	289	350	414																
1STQ005358B0000	1400	800	500	300	376	456	538	271	340	412	487																
1STQ005348B0000	1400	1000	300	257	323	391	461	236	297	359	424																
1STQ005352B0000	1400	1000	400	303	380	460	543	284	357	432	511																
1STQ005353B0000	1400	1200	400	354	444	538	635	332	417	505	596																
1STQ005359B0000	1400	1000	500	346	434	526	621	325	408	494	584																
1STQ005360B0000	1400	1200	500	390	489	592	699	362	454	551	650																
1STQ005369B0000	1600	600	300	176	221	268	316	151	190	230	272																
1STQ005371B0000	1600	600	400	220	277	335	396	194	244	295	349																
1STQ005378B0000	1600	600	500	259	325	394	465	234	293	355	420																
1STQ005370B0000	1600	800	300	244	307	371	439	209	263	318	376																
1STQ005372B0000	1600	800	400	284	357	432	510	253	317	384	453																
1STQ005379B0000	1600	800	500	317	398	483	570	295	371	449	530																
1STQ005373B0000	1600	1000	400	331	415	503	594	308	387	469	554																
1STQ005374B0000	1600	1200	400	379	476	577	681	347	435	527	622																
1STQ005379B0000	1600	800	500	317	398	483	570	295	371	449	530																
1STQ005380B0000	1600	1000	500	366	460	557	657	342	429	520	614																
1STQ005381B0000	1600	1200	500	416	522	632	746	383	481	582	688																
ES1844K	1800	400	400	161	202	245	289	147	185	224	264	145	182	220	260	132	166	201	237	130	163	197	233	119	149	180	213
ES1845K	1800	400	500	190	238	289	341	177	222	268	317	170	213	259	305	157	197	239	282	149	187	227	268	139	174	211	250
ES1846K	1800	400	600	219	275	333	393	207	259	314	371	195	244	296	349	182	229	277	327	169	212	257	303	159	200	242	286
ES1848K	1800	400	800	283	355	430	508	270	339	411	485	248	311	377	445	236	296	358	423	211	264	320	378	203	254	308	364
ES1840K	1800	400	1000	346	435	526	621	336	421	510	602	301	377	457	540	289	363	439	519	252	317	384	453	247	310	375	443
ES1864K	1800	600	400	219	275	333	393	197	247	300	354	204	256	310	366	182	229	277	327	188	235	285	337	169	212	257	304
ES1865K	1800	600	500	256	321	389	460	233	293	355	419	236	296	359	423	214	268	325	383	214	268	325	383	196	246	298	351
ES1866K	1800	600	600	292	367	444	524	269	337	409	483	267	335	406	479	244	306	371	438	239	299	362	428	221	278	337	397
ES1868K	1800	600	800	367	461	558	659	346	434	526	621	328	412	499	589	309	387	469	554	292	366	443	523	277	347	420	496
ES1860K	1800	600	1000	425	533	646	762	421	529	640	756	392	492	596	704	375	470	569	672	344	432	523	618	331	416	503	594
ES1884K	1800	800	400	283	355	430	508	250	314	380	449	268	336	407	481	236	296	358	423	250	314	380	449	224	281	340	402
ES1885K	1800	800	500	323	406	492	580	291	365	443	523	303	381	461	544	271	339	411	485	281	352	427	504	255	320	388	458
ES1886K	1800	800	600	367	461	558	659	335	420	509	601	339	425	515	608	309	387	469	554	313	393	476	562	288	361	438	517
ES1888K	1800	800	800	431	541	655	774	422	529	641	757	413	518	628	741	383	480	582	687	375	470	569	672	351	441	534	630
ES1880K	1800	800	1000	482	605	733	865	471	590	715	844	454	570	691	815	450	565	684	808	435	546	661	780	413	518	627	741
ES1804K	1800	1000	400	346	435	526	621	304	382	463	546	332	416	504	595	289	363	439	519	315	395	478	565	280	351	426	502
ES1805K	1800	1000	500	395	496	601	709	353	443	537	634	373	468	567	669	333	417	506	597	353	443	537	634	319	400	484	572
ES1806K	1800	1000	600	425	533	646	762	401	503	609	719	412	517	627	740	375	470	569	672	389	488	592	699	355	446	540	637
ES1808K	1800	1000	800	482	605	733	865	464	583	706	833	461	578	700	826	450	565	684	808	446	560	678	801	425	534	646	763
ES1800K	1800	1000	1000	543	681	825	974	520	635	791	934	509	639	774	913	496	622	754	890	485	609	737	870	485	608	737	870
ES1824K	1800	1200	400	403	506	613	723	362	454	550	650	396	497	603	711	347	436	528	623	384	482	583	689	340	426	517	610
ES1827K	1800	1200	500	438	549	665	786	415	520	630	744	427	536	650	767	395	495	600	708	423	530	642	758	382	480	581	686
ES1826K	1800	1200	600	471	591	715	845	448	562	680	803	456	572	693	818	440	552	669	789	448	562	680	803	422	530	642	758
ES1828K	1800	1200	800	538	674	817	964	508	637	772	911	511	642	777	918	491	616	747	882	494	620	751	886	487	611	740	873
ES1875K	1800	1600	500	533	669	810	956	466	585	708	836	517	648	785	927	449	563	682	805	497	624	755	892	442	554	671	793
ES1876K	1800	1600	600	592	743	900	1063	524	658	797	941	566	710	861	1016	502	630	763	901	546	685	829	979	491	615	745	880
ES1878K	1800	1600	800	705	884	1071	1264	636	798	966	1141	667	837	1013	1197	603	757	917	1082	636	798	966	1141	582	730	885	1044

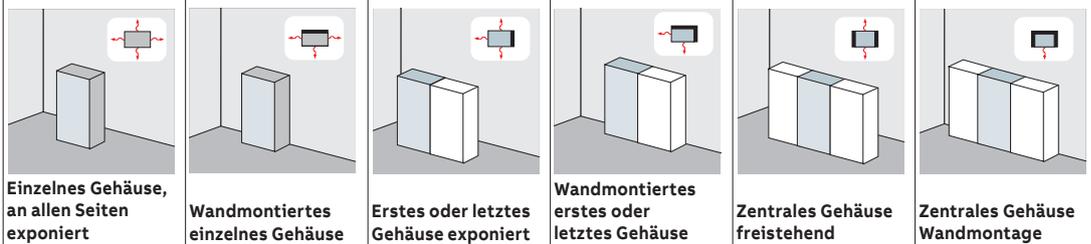
Werte auch für die Versionen mit Glastür gültig.

# Technische Information

## Verlustleistung

### IS2-Steuerschranke H = 2000 mm

#### Maximale Verlustleistung (W)



Bestellnummer	Abmessungen			Übertemperaturwerte ΔT																							
	H (mm)	B (mm)	T (mm)	+				+				+				+				+				+			
				25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C
ES2044K	2000	400	400	174	218	264	312	158	199	240	284	155	195	236	279	141	177	215	254	139	175	212	250	127	159	193	228
ES2045K	2000	400	500	206	258	313	369	191	239	290	342	183	230	278	329	169	212	257	304	161	202	245	289	149	187	227	268
ES2046K	2000	400	600	237	297	360	425	223	280	339	400	210	264	320	377	197	247	299	353	182	228	277	326	171	215	260	307
ES2048K	2000	400	800	305	382	463	547	291	365	442	522	266	334	405	478	253	317	385	454	226	283	343	405	217	272	330	389
ES2040K	2000	400	1000	372	467	566	668	361	453	549	648	324	407	493	582	311	391	473	559	270	339	411	485	264	331	401	473
ES2064K	2000	600	400	237	297	360	425	213	267	323	382	221	277	335	396	197	247	299	353	202	254	308	363	182	228	277	327
ES2065K	2000	600	500	275	346	419	494	251	315	381	450	253	318	385	454	229	287	348	411	229	288	348	411	209	263	318	376
ES2066K <sup>(1)</sup>	2000	600	600	315	395	479	565	290	364	440	520	287	360	436	515	262	329	399	471	257	322	390	460	237	298	361	426
ES2068K <sup>(2)</sup>	2000	600	800	387	486	588	694	370	464	562	663	351	440	533	629	329	413	500	591	311	390	473	558	294	369	447	528
ES2060K	2000	600	1000	438	550	666	786	432	542	656	775	411	515	624	737	401	503	609	719	368	462	559	660	353	443	537	634
ES2084K	2000	800	400	305	382	463	547	269	338	409	483	288	361	437	517	253	317	385	454	269	338	409	483	240	301	365	430
ES2085K	2000	800	500	349	438	531	627	313	392	475	561	327	410	497	587	291	365	442	522	301	378	458	541	273	342	414	489
ES2086K <sup>(3)</sup>	2000	800	600	387	486	588	694	358	449	544	642	362	455	551	650	329	413	500	591	334	420	508	600	307	385	466	550
ES2089K <sup>(4)</sup>	2000	800	800	445	559	677	799	432	542	657	776	423	531	643	760	410	514	623	735	401	503	610	720	375	471	570	673
ES2080K	2000	800	1000	506	635	769	908	489	613	743	877	471	591	716	845	463	581	703	830	446	560	678	801	442	554	671	792
ES2004K	2000	1000	400	372	467	566	668	327	410	497	587	358	449	544	642	311	391	473	559	338	424	514	607	300	376	455	537
ES2007K	2000	1000	500	404	507	614	725	378	474	574	678	393	494	598	706	355	446	540	637	378	474	574	678	340	426	516	610
ES2006K	2000	1000	600	438	550	666	786	419	526	637	752	423	531	643	759	401	503	609	719	413	519	628	742	380	476	577	681
ES2008K	2000	1000	800	506	635	769	908	481	604	732	864	479	601	727	859	463	581	703	830	460	577	699	825	456	572	693	819
ES2000K	2000	1000	1000	579	726	880	1039	548	687	832	982	536	672	814	961	516	647	784	926	505	633	767	905	499	626	758	895
ES2024K	2000	1200	400	414	519	628	742	387	486	589	695	405	508	616	727	371	466	564	666	401	504	610	720	363	455	551	651
ES2025K	2000	1200	500	454	569	690	814	427	536	649	766	441	553	670	791	420	527	639	754	433	544	659	778	409	513	622	734
ES2026K	2000	1200	600	493	618	749	884	462	580	702	829	474	595	720	850	451	566	686	809	462	580	702	829	451	566	686	810
ES2028K	2000	1200	800	573	719	871	1028	533	668	810	956	539	677	820	968	511	641	776	916	516	647	784	925	502	629	762	900
ES2075K	2000	1600	500	574	720	872	1030	499	625	758	895	556	697	845	997	481	604	732	864	532	668	809	955	471	591	715	845
ES2076K	2000	1600	600	632	793	961	1135	558	700	848	1001	604	758	918	1084	533	669	811	957	581	729	883	1043	520	653	791	934
ES2078K	2000	1600	800	755	947	1147	1354	679	851	1031	1218	713	895	1084	1279	643	806	976	1153	679	851	1031	1218	619	776	941	1110

<sup>(1)</sup> Werte auch für ES2066EMCK gültig.

<sup>(2)</sup> Werte auch für ES2086EMCK gültig.

<sup>(3)</sup> Werte auch für ES2068EMCK gültig.

<sup>(4)</sup> Werte auch für ES2089EMCK gültig.

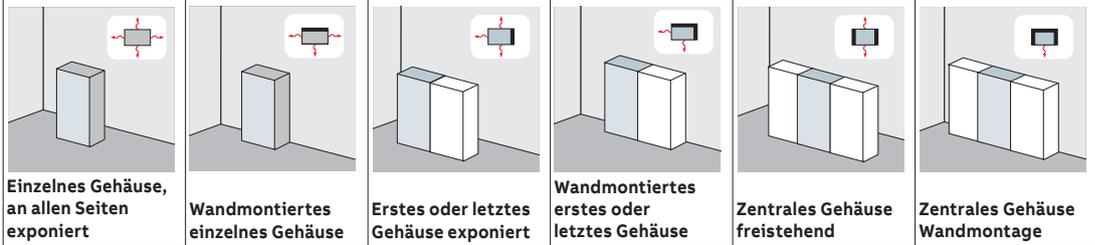
Werte auch für die Versionen mit Glastür gültig.

# Technische Information

## Verlustleistung

### IS2-Steuerschranke H = 2200 mm

#### Maximale Verlustleistung (W)



Bestellnummer	Abmessungen			Übertemperaturwerte ΔT																							
	H (mm)	B (mm)	T (mm)	+				+				+				+				+				+			
				25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C
ES2244K	2200	400	400	186	233	282	333	169	212	256	303	165	207	251	296	150	188	228	269	148	186	225	266	135	169	204	241
ES2245K	2200	400	500	221	277	335	396	204	256	310	366	196	245	297	351	180	226	274	324	172	216	262	309	159	200	242	285
ES2246K	2200	400	600	255	320	388	458	239	300	364	429	225	283	342	404	210	264	320	377	195	245	296	350	183	229	278	328
ES2248K	2200	400	800	325	408	494	583	311	390	472	557	283	355	431	508	269	338	409	483	240	302	365	431	230	289	350	413
ES2240K	2200	400	1000	381	478	580	684	379	476	576	680	346	435	526	622	333	417	506	597	289	362	439	518	281	352	427	504
ES2264K	2200	600	400	255	320	388	458	228	286	347	409	236	296	359	424	210	264	320	377	217	272	330	389	195	244	296	349
ES2265K	2200	600	500	293	368	446	526	267	335	406	479	270	339	411	485	244	307	371	439	244	306	371	438	223	279	338	399
ES2266K	2200	600	600	336	422	511	604	309	388	470	555	306	384	465	549	280	351	425	502	274	343	416	491	253	317	384	453
ES2268K	2200	600	800	397	498	603	712	388	486	589	696	379	475	575	679	351	440	533	629	330	414	502	592	311	390	473	558
ES2260K	2200	600	1000	453	568	689	813	443	556	673	795	420	527	638	753	417	523	633	747	391	490	594	701	374	470	569	672
ES2284K	2200	800	400	325	408	494	583	287	360	436	515	306	385	466	550	269	338	409	483	287	360	436	515	255	320	387	458
ES2285K	2200	800	500	368	462	559	660	334	420	508	600	349	438	531	627	311	390	472	558	322	404	490	578	291	365	442	521
ES2287K	2200	800	600	397	498	603	712	382	479	580	685	385	483	585	690	351	440	533	629	355	446	540	637	324	407	493	582
ES2288K	2200	800	800	461	579	701	827	444	556	674	796	434	545	660	779	424	532	644	761	415	521	631	745	398	499	604	714
ES2280K	2200	800	1000	532	668	809	955	509	639	774	914	490	614	744	879	476	598	724	855	459	575	697	823	459	575	697	823
ES2204K	2200	1000	400	381	478	580	684	350	439	532	628	375	471	570	674	333	417	506	597	362	454	550	650	320	401	486	574
ES2205K	2200	1000	500	416	521	631	746	393	493	597	705	406	509	616	728	376	472	572	675	393	493	597	705	359	451	546	645
ES2206K	2200	1000	600	453	568	689	813	429	538	651	769	434	545	660	779	417	523	633	747	422	529	641	757	402	505	612	722
ES2208K	2200	1000	800	532	668	809	955	500	627	760	897	499	625	758	895	476	598	724	855	474	595	721	851	466	584	708	836
ES2200K	2200	1000	1000	621	779	943	1114	578	725	879	1037	566	710	860	1015	538	674	817	964	526	660	799	944	514	645	782	923
ES2224K	2200	1200	400	428	537	651	768	397	498	603	712	421	528	640	755	394	494	598	706	410	515	623	736	385	483	585	690
ES2225K	2200	1200	500	472	592	717	846	438	549	665	785	455	571	692	817	428	538	651	769	445	558	676	799	430	540	654	772
ES2226K	2200	1200	600	517	649	786	928	478	599	726	857	494	619	750	886	463	581	704	831	478	599	726	857	461	578	700	827
ES2228K	2200	1200	800	614	770	932	1101	561	703	852	1006	571	716	867	1024	532	667	808	954	540	677	820	968	518	649	787	929
ES2275K	2200	1600	500	613	769	932	1100	532	667	808	954	593	744	901	1064	513	643	779	920	568	713	863	1019	501	628	761	898
ES2276K	2200	1600	600	675	846	1025	1210	591	742	898	1061	649	814	986	1164	567	711	861	1016	616	773	936	1106	549	689	835	985
ES2279K	2200	1600	800	794	996	1206	1424	719	902	1093	1291	757	950	1150	1358	680	853	1033	1220	719	902	1093	1291	654	820	993	1173

Werte auch für die Versionen mit Glastür gültig.

# Technische Information

## Stoßfestigkeit IK

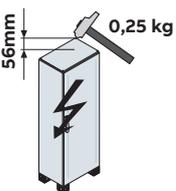
**IK 0**



Keine Stoßfestigkeit

---

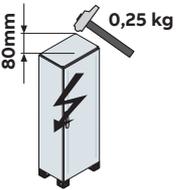
**IK 01**



Festigkeit gegen Stöße mit einer Schlagenergie von bis zu 0,150 J

---

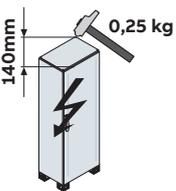
**IK 02**



Festigkeit gegen Stöße mit einer Schlagenergie von bis zu 0,200 J

---

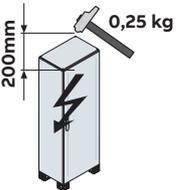
**IK 03**



Festigkeit gegen Stöße mit einer Schlagenergie von bis zu 0,350 J

---

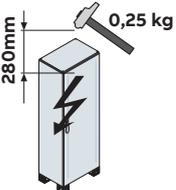
**IK 04**



Festigkeit gegen Stöße mit einer Schlagenergie von bis zu 0,500 J

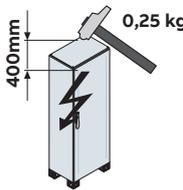
---

**IK 05**



Festigkeit gegen Stöße mit einer Schlagenergie von bis zu 0,700 J

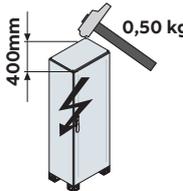
**IK 06**



Festigkeit gegen Stöße mit einer Schlagenergie von bis zu 1,00 J

---

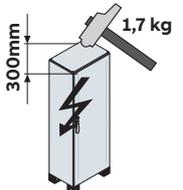
**IK 07**



Festigkeit gegen Stöße mit einer Schlagenergie von bis zu 2,00 J

---

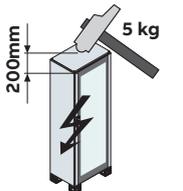
**IK 08**



Stoßfestigkeit bis zu einer Schlagenergie von 5,00 J

---

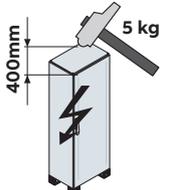
**IK 09**



Festigkeit gegen Stöße mit einer Schlagenergie von bis zu 10,00 J

---

**IK 10**



Festigkeit gegen Stöße mit einer Schlagenergie von bis zu 20,00 J

**Nach der Norm IEC 62262 ausgeführte Tests.**

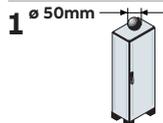
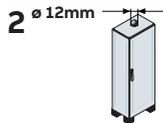
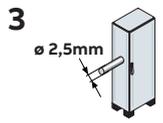
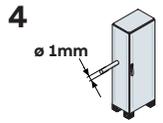
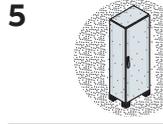
Schutzarten durch Gehäuse für elektrische Betriebsmittel (Ausrüstung) gegen äußere mechanische Beanspruchungen (IK-Bestellnummer).

	Mit Stahlblechtür	Mit Glastür	Mit undurch- und durchsichtiger Kunststofftür
<b>Gemini-Automationsgehäuse</b>			IK10
<b>SR1-Steuerschränke</b>	IK10		
<b>IS2-Steuerschränke Stahlblechtür/Glastür</b>	IK10	IK09	
<b>IS2-Steuerschränke mit Pult/PC/Zellen</b>	IK10	IK08	

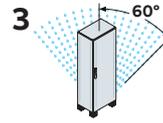
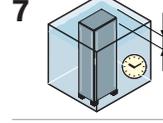
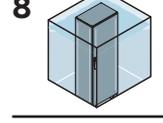
# Technische Information

## Schutzart IP

### Erste Ziffer: Schutz gegen Festkörper

<b>0</b>	Kein Schutz
<b>1</b>	 <p>Geschützt gegen feste Fremdkörper über 50 mm Durchmesser</p>
<b>2</b>	 <p>Geschützt gegen das Eindringen von Fremdkörpern mit einem Durchmesser über 12 mm oder einer Länge über 80 mm</p>
<b>3</b>	 <p>Geschützt gegen das Eindringen von Fremdkörpern eines Durchmessers bzw. einer Dicke von über 2,5 mm</p>
<b>4</b>	 <p>Geschützt gegen das Eindringen von Fremdkörpern eines Durchmessers bzw. einer Dicke von über 1,0 mm</p>
<b>5</b>	 <p>Geschützt gegen das Eindringen von Stäuben</p>
<b>6</b>	 <p>Vollständig geschützt gegen das Eindringen von Stäuben</p>

### Zweite Ziffer: Geschützt gegen Flüssigkeiten

<b>0</b>	Kein Schutz
<b>1</b>	 <p>Geschützt gegen das Eindringen senkrecht fallenden Tropfwassers</p>
<b>2</b>	 <p>Geschützt gegen Tropfwasser, wenn das Gehäuse bis zu 15° geneigt ist</p>
<b>3</b>	 <p>Geschützt gegen Tropfwasser, wenn das Gehäuse bis zu 60° geneigt ist</p>
<b>4</b>	 <p>Geschützt gegen Spritzwasser aus allen Richtungen</p>
<b>5</b>	 <p>Geschützt gegen Strahlwasser aus allen Richtungen</p>
<b>6</b>	 <p>Geschützt gegen starkes Strahlwasser</p>
<b>7</b>	 <p>Geschützt gegen zeitweiliges Untertauchen in Wasser</p>
<b>8</b>	 <p>Geschützt gegen dauerndes Untertauchen in Wasser</p>

**Prüfungen wurden im Einklang mit IEC EN 60529 durchgeführt. Schutzarten durch Gehäuse (IP-Kennzahl)**

	Mit Stahlblechtür	Mit Deckel mit Scharnier/verschraubt	Mit Tür und Wänden mit Belüftung/Klimagerät	Mit Verschlussprofil	Mit geschlossener Tür	Mit geöffneter Tür
<b>Gemini-Automationsgehäuse</b>					IP66	IP30
<b>SR1-Steuerschränke</b>	IP65					
<b>IS2-Steuerschränke Stahlblech- und Glastüren, einteilig - fest fixierte Kabeleinführungsplatten</b>	IP65	IP65	IP54			
<b>IS2-Steuerschränke mit Pult/PC/Zellen</b>	IP41	IP41	IP41			
<b>IS2-Steuerschränke ohne Tür</b>	IP55	IP55		IP31		

## Technische Information

### Schutzart IP

#### — Geschützt gegen das Eindringen von Fremdkörpern

Erste Kennziffer	Kurzbeschreibung	Vollständige Beschreibung
0	Kein Schutz	Kein besonderer Schutz
1	Geschützt gegen feste Fremdkörper größer als 50 mm	Nicht eindringen dürfen große Körperoberflächen, z. B. eine Hand (jedoch keine Schutzmaßnahme gegen absichtliches Berühren) und feste Fremdkörper mit über 50 mm Durchmesser.
2	Geschützt gegen feste Fremdkörper größer als 12 mm	Nicht eindringen dürfen Finger oder Ähnliches bis 80 mm Länge und feste Fremdkörper über 12 mm Durchmesser.
3	Geschützt gegen feste Fremdkörper größer als 2,5 mm	Nicht eindringen dürfen Werkzeuge, Drähte usw. mit Durchmesser oder Dicke größer als 2,5 mm und feste Fremdkörper über 2,5 mm Durchmesser.
4	Geschützt gegen feste Körper, die größer als 1,0 mm sind	Nicht eindringen dürfen Drähte oder Streifen dicker als 1 mm und feste Fremdkörper über 1 mm Durchmesser.
5	Geschützt gegen Staub	Eindringen von Staub ist nicht völlig verhindert, aber Staub dringt nicht in solchen Mengen ein, dass ein ordnungsgemäßer Betrieb des Betriebsmittels behindert wird.
6	Vollständig gegen Staub geschützt	Kein Eindringen von Staub

#### — Geschützt gegen das Eindringen von Wasser

Zweite Kennziffer	Kurzbeschreibung	Vollständige Beschreibung
0	Kein Schutz	Kein besonderer Schutz
1	Geschützt gegen Tropfwasser	Herabtropfendes Wasser (senkrecht fallende Tropfen) darf keine schädliche Wirkung haben.
2	Geschützt gegen Tropfwasser unter 15°	Senkrecht fallende Tropfen dürfen keine schädliche Wirkung haben, wenn das Gehäuse bis zu 15° aus seiner bestimmungsgemäßen Gebrauchslage geneigt wird.
3	Geschützt gegen Sprühwasser	Sprühendes Wasser darf aus einer Neigung bis zu 60° gegen die Senkrechte keine schädliche Wirkung haben.
4	Geschützt gegen Spritzwasser	Aus beliebiger Richtung gegen das Gehäuse gespritztes Wasser darf keine schädliche Wirkung haben.
5	Geschützt gegen Strahlwasser	Aus beliebiger Richtung gegen das Gehäuse mit einer Düse gespritztes Wasser darf keine schädliche Wirkung haben.
6	Geschützt gegen starkes Strahlwasser	Wasser von schwerer See oder Strahlwasser unter hohem Druck darf nicht in schädlicher Menge in das Gehäuse eindringen.
7	Geschützt gegen die Auswirkungen kurzzeitigen Eintauchens	Eindringen von Wasser in schädlicher Menge darf nicht möglich sein, wenn das Gehäuse in Wasser unter vorgegebenen Bedingungen hinsichtlich Druck und Zeit eingetaucht ist.
8	Geschützt gegen Untertauchen	Das Gerät ist für dauerndes Untertauchen in Wasser geeignet.

## Technische Information

### Zulassungen

#### Klassifizierung der NEMA („National Electrical Manufacturers Association“)

Typ	Beschreibung	Klassifizierte Produkte
1	Gehäuse die zum Einsatz im Gebäudeinneren konstruiert wurden, haben für Mitarbeiter eine Schutzart gegen zufälligen Kontakt mit der im Gehäuse befindlichen technischen Einrichtung zu bieten und eine Schutzart gegen herabfallenden Schmutz zu bieten.	<b>Gemini, SR1 und IS2</b>
2	Gehäuse die zum Einsatz im Gebäudeinneren konstruiert wurden, haben für Mitarbeiter eine Schutzart gegen zufälligen Kontakt mit der im Gehäuse befindlichen technischen Einrichtung zu bieten, eine Schutzart gegen herabfallenden Schmutz zu bieten, und eine Schutzart gegen tropfende und leicht spritzende korrosionsbeständige Flüssigkeiten zu bieten.	
3	Gehäuse die zum Einsatz entweder im Gebäudeinneren oder im Freien konstruiert wurden, haben für Mitarbeiter eine Schutzart gegen zufälligen Kontakt mit der im Gehäuse befindlichen technischen Einrichtung zu bieten und eine Schutzart gegen herabfallenden Schmutz, Regen, Schneeregen, Schnee und vom Wind verwehten Staub zu bieten. Sie bleiben außerdem bei Bildung von Eis außen auf dem Gehäuse unbeschädigt	
3R*	Gehäuse die zum Einsatz entweder im Gebäudeinneren oder im Freien konstruiert wurden, haben für Mitarbeiter eine Schutzart gegen zufälligen Kontakt mit der im Gehäuse befindlichen technischen Einrichtung zu bieten und eine Schutzart gegen herabfallenden Schmutz, Regen, Schneeregen und, Schnee zu bieten. Sie bleiben außerdem bei Bildung von Eis außen auf dem Gehäuse unbeschädigt	<b>Gemini, SR1 und IS2</b>
3S	Gehäuse die zum Einsatz entweder im Gebäudeinneren oder im Freien konstruiert wurden, haben für Mitarbeiter eine Schutzart gegen zufälligen Kontakt mit der im Gehäuse befindlichen technischen Einrichtung zu bieten und eine Schutzart gegen herabfallenden Schmutz, Regen, Schneeregen, Schnee und vom Wind verwehten Staub zu bieten. Sie bleiben außerdem funktionsfähig, wenn die äußere(n) Einrichtung(en) mit Eis bedeckt ist/sind.	
4	Gehäuse die zum Einsatz entweder im Gebäudeinneren oder im Freien konstruiert wurden, haben für Mitarbeiter eine Schutzart gegen zufälligen Kontakt mit der im Gehäuse befindlichen technischen Einrichtung zu bieten und eine Schutzart gegen herabfallenden Schmutz, Regen, Schneeregen, Schnee, vom Wind verwehten Staub. Spritzwasser und aus Schläuchen darauf gerichtetes Wasser zu bieten. Sie bleiben außerdem bei Bildung von Eis außen auf dem Gehäuse unbeschädigt.	
4x	Gehäuse die zum Einsatz entweder im Gebäudeinneren oder im Freien konstruiert wurden, haben für Mitarbeiter eine Schutzart gegen zufälligen Kontakt mit der im Gehäuse befindlichen technischen Einrichtung zu bieten und eine Schutzart gegen herabfallenden Schmutz, Regen, Schneeregen, Schnee, vom Wind verwehten Staub. Spritzwasser, aus Schläuchen darauf gerichtetes Wasser und Korrosion zu bieten. Sie bleiben außerdem bei Bildung von Eis außen auf dem Gehäuse unbeschädigt.	
5	Gehäuse die zum Einsatz im Gebäudeinneren konstruiert wurden, haben für Mitarbeiter eine Schutzart gegen zufälligen Kontakt mit der im Gehäuse befindlichen technischen Einrichtung zu bieten, eine Schutzart gegen herabfallenden Schmutz, gegen sich absetzendem, in der Luft befindlichem Staub, Fusseln, Fasern und Flusen zu bieten, und eine Schutzart gegen tropfende und leicht spritzende korrosionsbeständige Flüssigkeiten zu bieten.	
6	Gehäuse die zum Einsatz entweder im Gebäudeinneren oder im Freien konstruiert wurden, haben für Mitarbeiter eine Schutzart gegen zufälligen Kontakt mit der im Gehäuse befindlichen technischen Einrichtung zu bieten und eine Schutzart gegen herabfallenden Schmutz, Regen, Schneeregen, Schnee, aus Schläuchen darauf gerichtetes Wasser und das Eindringen von Wasser während des gelegentlichen, vorübergehenden Untertauchens bei begrenzter Tiefe zu bieten. Sie bleiben außerdem bei Bildung von Eis außen auf dem Gehäuse unbeschädigt.	
6P	Gehäuse die zum Einsatz entweder im Gebäudeinneren oder im Freien konstruiert wurden, haben für Mitarbeiter eine Schutzart gegen zufälligen Kontakt mit der im Gehäuse befindlichen technischen Einrichtung zu bieten und eine Schutzart gegen herabfallenden Schmutz, Regen, Schneeregen, Schnee, aus Schläuchen darauf gerichtetes Wasser, Korrosion und das Eindringen von Wasser während des anhaltenden Untertauchens bei begrenzter Tiefe zu bieten. Sie bleiben außerdem bei Bildung von Eis außen auf dem Gehäuse unbeschädigt.	
12	Gehäuse die zum Einsatz im Gebäudeinneren konstruiert wurden (ohne Vorprägungen), haben für Mitarbeiter eine Schutzart gegen zufälligen Kontakt mit der im Gehäuse befindlichen technischen Einrichtung zu bieten, eine Schutzart gegen herabfallenden Schmutz, gegen sich absetzendem, in der Luft befindlichem Staub, Fusseln, Fasern und Flusen, gegen tropfende und leicht spritzende korrosionsbeständige Flüssigkeiten, sowie gegen leichtes Bespritzen und folgendes Einsickern von Öl und korrosionsbeständigen Kühlmitteln zu bieten.	<b>Gemini, SR1 und IS2</b>
12K	Gehäuse die zum Einsatz im Gebäudeinneren konstruiert wurden (mit Vorprägungen), haben für Mitarbeiter eine Schutzart gegen zufälligen Kontakt mit der im Gehäuse befindlichen technischen Einrichtung zu bieten, eine Schutzart gegen herabfallenden Schmutz, gegen sich absetzendem, in der Luft befindlichem Staub, Fusseln, Fasern und Flusen, gegen tropfende und leicht spritzende korrosionsbeständige Flüssigkeiten, sowie gegen leichtes Bespritzen und folgendes Einsickern von Öl und korrosionsbeständigen Kühlmitteln zu bieten.	
13	Gehäuse die zum Einsatz im Gebäudeinneren konstruiert wurden, haben für Mitarbeiter eine Schutzart gegen zufälligen Kontakt mit der im Gehäuse befindlichen technischen Einrichtung zu bieten, eine Schutzart gegen herabfallenden Schmutz, gegen zirkulierenden Staub, Fusseln, Fasern und Flusen, und gegen Besprühen, Bespritzen und folgendes Einsickern von Wasser, Öl und korrosionsbeständigen Kühlmitteln zu bieten.	

\* Typ 3R wurde dem Steuerschrank mit Schutzabdeckung zugeordnet.

# Technische Information

## Zulassungen

### ATEX-Zertifizierung

**TABELLE 1 - GRUPPEN, KATEGORIEN UND SCHUTZEBENEN**

(Quelle: Atex-Leitlinien - erste Ausgabe - Europäische Kommission DG Unternehmen, Mai 2000)

Schutzebene	Gruppe I	Gruppe II	Schutzgrad	Betriebsbedingungen*
Sehr hoch	M1		Zwei unabhängige Schutzmaßnahmen beziehungsweise Sicherheitsmaßnahmen sind auch dann sicher, wenn zwei Fehler unabhängig voneinander auftreten.	Geräte bleiben bei vorhandener explosionsfähiger Atmosphäre weiter einsatzbereit und werden weiter betrieben.
Sehr hoch		1	Zwei unabhängige Schutzmaßnahmen beziehungsweise Sicherheitsmaßnahmen sind auch dann sicher, wenn zwei Fehler unabhängig voneinander auftreten.	Geräte bleiben in den Zonen 0, 1, 2 (G) und/oder 20, 21, 22 (D) weiter einsatzbereit und werden weiter betrieben.
Hoch	M2		Für normalen Betrieb und erschwerte Betriebsbedingungen geeignet (37).	Geräte werden bei festgestellter explosionsfähiger Atmosphäre abgeschaltet.
Hoch		2	Schutz bei Normalbetrieb und häufig auftretenden Störungen geeignet oder bei Fehlfunktionen, die normalerweise einkalkuliert werden.	Geräte bleiben in den Zonen 1, 2 (G) und/oder 21, 22 (D) weiter einsatzbereit und werden weiter betrieben.
<b>Gemini-, SR1- und IS2-Steuerschränke</b>				
Normal		3	Im normalen Betrieb sicher	Geräte bleiben in Zone 2 (G) und/oder 22 (D) weiter einsatzbereit und werden weiter betrieben.

\* Hinweis: Siehe auch die Richtlinie 1999/92/EG über Mindestanforderungen zur Verbesserung des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit der Arbeitnehmer, die in explosionsgefährdeten Bereichen arbeiten.

<sup>(37)</sup> Obwohl die Anführung der Anforderungen der Geräte, die zur Kategorie M2 und 2 gehören, in den verschiedenen Anhängen der Richtlinie 94/9/EG sich unterschiedlich ergibt, werden beide Kategorien von der Norm IEC 50014 und den spezifischen Normen parallel behandelt. Die Konzepte des technischen Schutzes in Bezug auf die elektrischen Geräte, die in Übereinstimmung mit der Norm IEC 50014 zu der Kategorie M2 und 2G (Gas) gehören, sind identisch. Die Anforderungen hinsichtlich der Kategorie 2D (Staub) könnten es dagegen verlangen, separat in Betracht gezogen zu werden.

**TABELLE 2 - Eigenschaften und entsprechende Zonen der Geräte der Gruppe II**

(Quelle: \* „Leitfaden zur Zertifizierung - Richtlinie 94/9/EG - Atex - in Sachen Produkte, die für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt sind“ - Ispesl)

HERSTELLER				NUTZER			
DPR 126/98 - Richtlinie 94/9/EG				D.Lgs. 233/03			
Zusätzliche Anforderungen für die Geräte (inkl. der Einrichtungen und Bestandteile, die für sie benutzt werden)				(Richtlinie 1999/92/EG)			
Schutzmittel							
Gruppe	Kategorie	Zone	Schutzeigenschaft (Anh. I)	Bauanforderungen (Anh. II)	Anwendbar RES	Vorhandensein explosionsfähiger Atmosphäre	
						Einsatzbereich	
II	1	Sehr hoch	Beim Fehler eines Schutzmittels wird das Maß an Sicherheit durch mindestens ein zweites unabhängiges Schutzmittel garantiert. Außerdem wird das Maß an Sicherheit auch garantiert, wenn zwei unabhängige Fehler auftreten	Sie müssen so geplant und konstruiert sein, dass die Zündquellen nicht aktiviert werden, auch nicht im Fall außergewöhnlicher Fehler des Geräts	1,0	Ständig oder langfristig	0
					1,1		
					1,2		
					1,3		
					1,4		
					1,5		
					1,6		
	2,1	20					
	2,1	21					
	2,1	22					
	2	Hoch	Das Maß an Sicherheit wird auch beim Vorliegen laufender Störungen oder von Betriebsfehlern der Geräte garantiert, die gewöhnlich zu berücksichtigen sind	Sie müssen so geplant und konstruiert werden, dass die Zündquellen auch beim Auftreten laufender Störungen oder von Betriebsfehlern der Geräte, die gewöhnlich zu berücksichtigen sind, vermieden werden	1,0	Situation zwischen der vorherigen und der folgenden	1
					1,1		
					1,2		
					1,3		
1,4							
1,5							
1,6							
2,2	21						
2,2	22						
<b>Gemini-, SR1- und IS2-Steuerschränke</b>							
	3	Normal	Das Sicherheitsniveau ist im Normalbetrieb gewährleistet	Sie müssen so geplant und konstruiert sein, dass während des normalen Betriebs vorhersehbare Zündquellen vermieden werden	1,0	Sehr unwahrscheinlich und falls eintretend, kurzfristig	2
					1,1		
					1,2		
					1,3		
					1,4		
					1,5		
					1,6		
					2,3		

## Technische Information

### Stromdurchgang

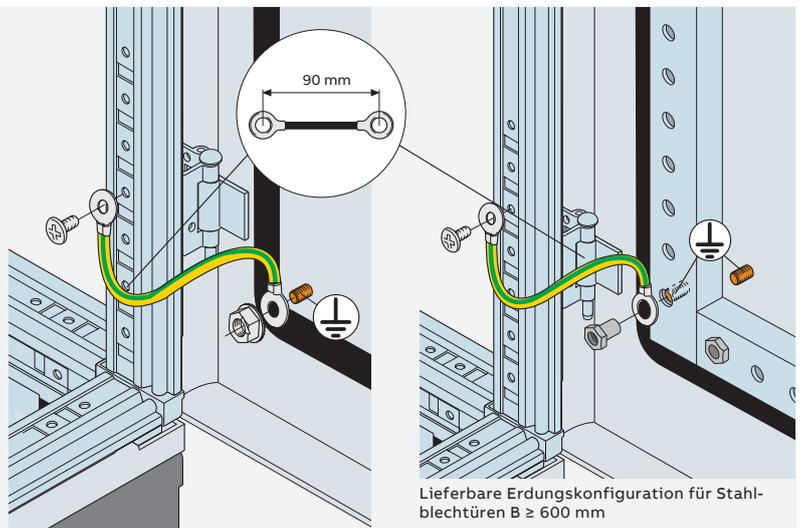
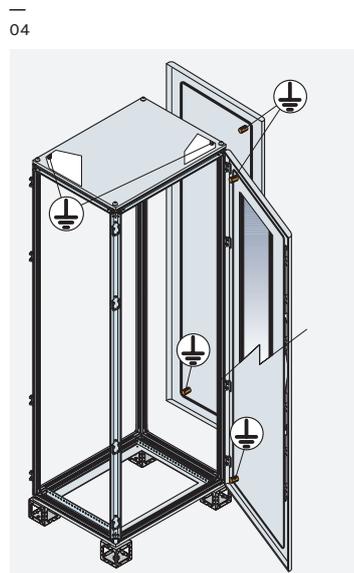
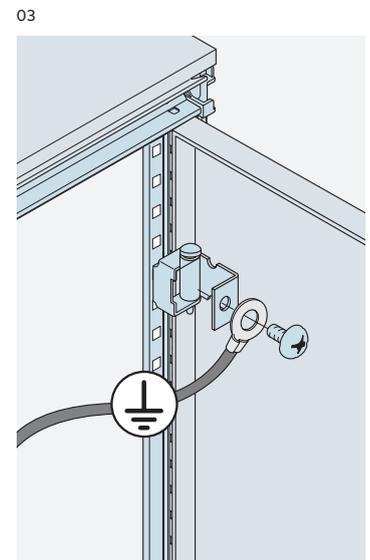
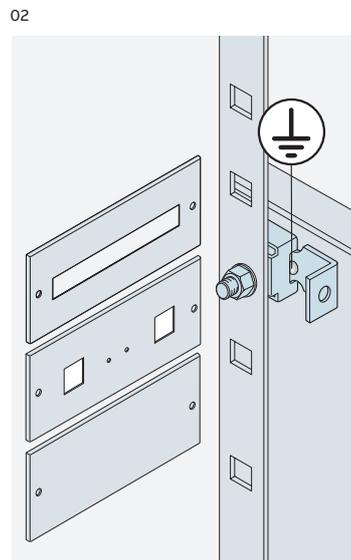
—  
01  
Der Stromdurchgang der Baueinheit in den IS2-Steuerschrank wird automatisch lediglich durch den Zusammenbau der Baueinheit gewährleistet, ohne besondere Zubehörteile benutzen zu müssen.

—  
02  
Der Stromdurchgang wird im Fall der modularen Abdeckungen in der geschlossenen Position durch die besondere Formgebung des Scharniers gewährleistet (ABB Patent).

—  
03  
Die besondere Gestaltung der Scharniere gestatten den Anschluss auch mittels des traditionellen Kupfergeflechts.

—  
04  
Die Glas- und Stahlblechtüren, die Seitenwände, die Rückwände und die Dächer sind mit M6 Kupfer-Muttern für die Erdung ausgestattet.

#### Stromdurchgang der Baueinheit und der festen und beweglichen Teile



Ausführung der Tests nach der Norm IEC 62208 (Abs. 7.7) Leergehäuse für Niederspannungs-Schaltgeratekombinationen. Allgemeine Anforderungen.

## Technische Information

### Stromdurchgang

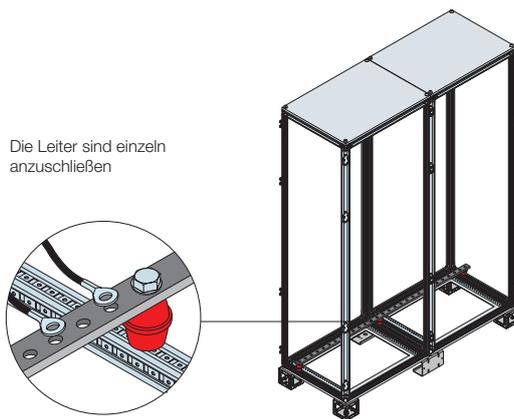
#### Berechnung des Schutzleiters PE

Die Norm IEC 60439-1 und die neue Norm IEC 61439-1, -2 geben die Methoden zur Berechnung des Querschnitts des Schutzleiters PE an. Dieser Schutzleiter muss angemessen ausgelegt werden, um die thermischen und dynamischen Komponenten der Fehlerströme zu ertragen. Bei der Identifikation der Befestigungsposition der Sammelschiene sind folgende Bedingungen zu prüfen:

- Die Sammelschiene muss direkt an den Masseteile des Schalters (Baueinheit) angeschlossen werden.
- Die Sammelschiene muss in einer einfach zugänglichen Position angeschlossen werden.

Für die Dimensionierung des Schutzleiters PE sollten die Werte der folgenden Tabelle, die aus der Norm IEC 60439-1 und der neuen Norm IEC 61439-1, -2 (P.7.4.3.1.7) stammt, benutzt werden.

S (mm <sup>2</sup> )		LS-SP (mm <sup>2</sup> )		
	S	≤	16	S
16	<	S	≤	35
35	<	S	≤	400
400	<	S	≤	800
	S	>	800	S/4



#### Potentialgleichheit

Die zugänglichen leitfähigen Teile einer Einrichtung, die nicht mit eigenen Anschlussmitteln an den Schutzkreis angeschlossen werden können, sind am Schutzkreis des Geräts mittels eines potentialausgleichenden Leiters anzuschließen, dessen Querschnitt in Übereinstimmung mit der folgenden Tabelle auszuwählen ist.

Bemessungsbetriebsstrom		Mindestquerschnitt des Schutzleiters mit Potentialausgleich (mm <sup>2</sup> )		
I <sub>e</sub> (A)				
	I <sub>e</sub>	≤	20	S
20	<	I <sub>e</sub>	≤	25
25	<	I <sub>e</sub>	≤	32
32	<	I <sub>e</sub>	≤	63
63	<	I <sub>e</sub>		10

S = Querschnitt des Phasenleiters (mm<sup>2</sup>)

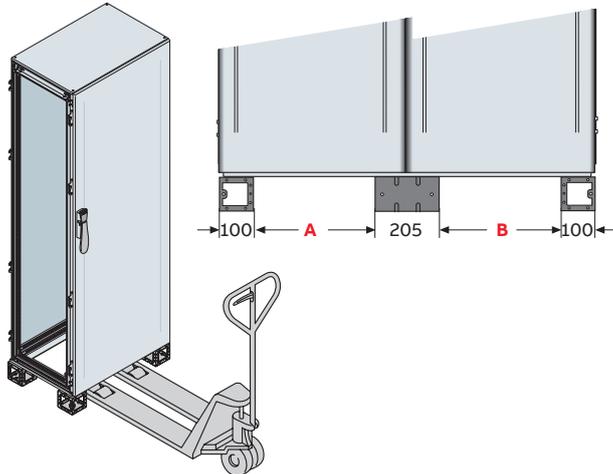
#### PEN-Leiter

Der Querschnitt der PEN-Leiter eines Geräts ist mit dem gleichen Verfahren festzulegen, das für den Neutralleiter (N) befolgt wurde. Der Mindestquerschnitt des Kupferleiters muss 10 mm<sup>2</sup> betragen. Der PEN-Leiter braucht nicht isoliert zu werden. Die Teile der Baueinheit dürfen nicht als PEN-Leiter benutzt werden. Montageschienen aus Kupfer oder Aluminium können dagegen als PEN-Leiter verwendet werden. Für die Leiter, die nicht aus Kupfer sind, werden die oben genannten Querschnitte durch Querschnitte mit gleichwertigem Leitvermögen ersetzt, die aber größer ausgelegte Anschlüsse verlangen können.

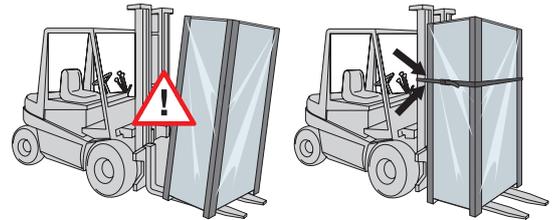
## Technische Information

### Handhabung

#### Transport mittels eines Palettenhubwagens



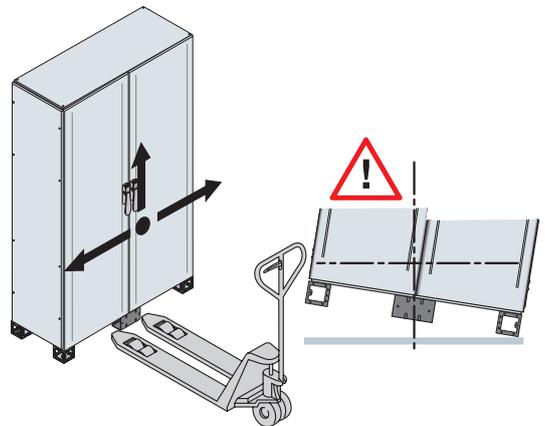
Für eine größere Sicherheit während des Transports mittels Gabelstapler empfiehlt es sich, den Steuerschrank am Gabelstapler zu verankern.



#### Palettierbarer Sockel

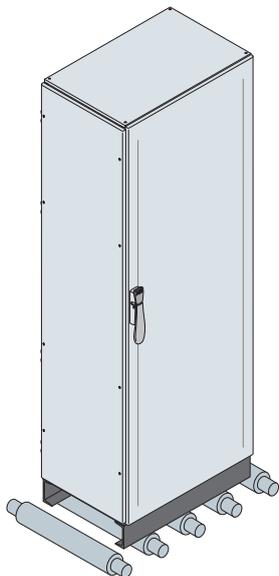
	A	B
	(mm)	(mm)
Außenkabelraum B = 300 mm	88	
Baueinheit B = 400 mm	188	
Baueinheit B = 600 mm	388	
Baueinheit B = 800 mm	588	
Baueinheit B = 1000 mm	788	
Baueinheit B = 1200 mm	391,5	391,5
Baueinheit B = 1600 mm	591,5	591,5

Prüfen Sie im Fall von Baueinheiten mit B = 800 mm (mit innerem oder äußerem Kabelraum, die ein Sammelschienensystem umfassen), vor dem Transport den Masseschwerpunkt.



#### Handhabung mit Lastrollen

Handhabung der IS2-Steuerschranke mittels Lastrollen, nur bei verstärktem Sockel EZ...



## Technische Information

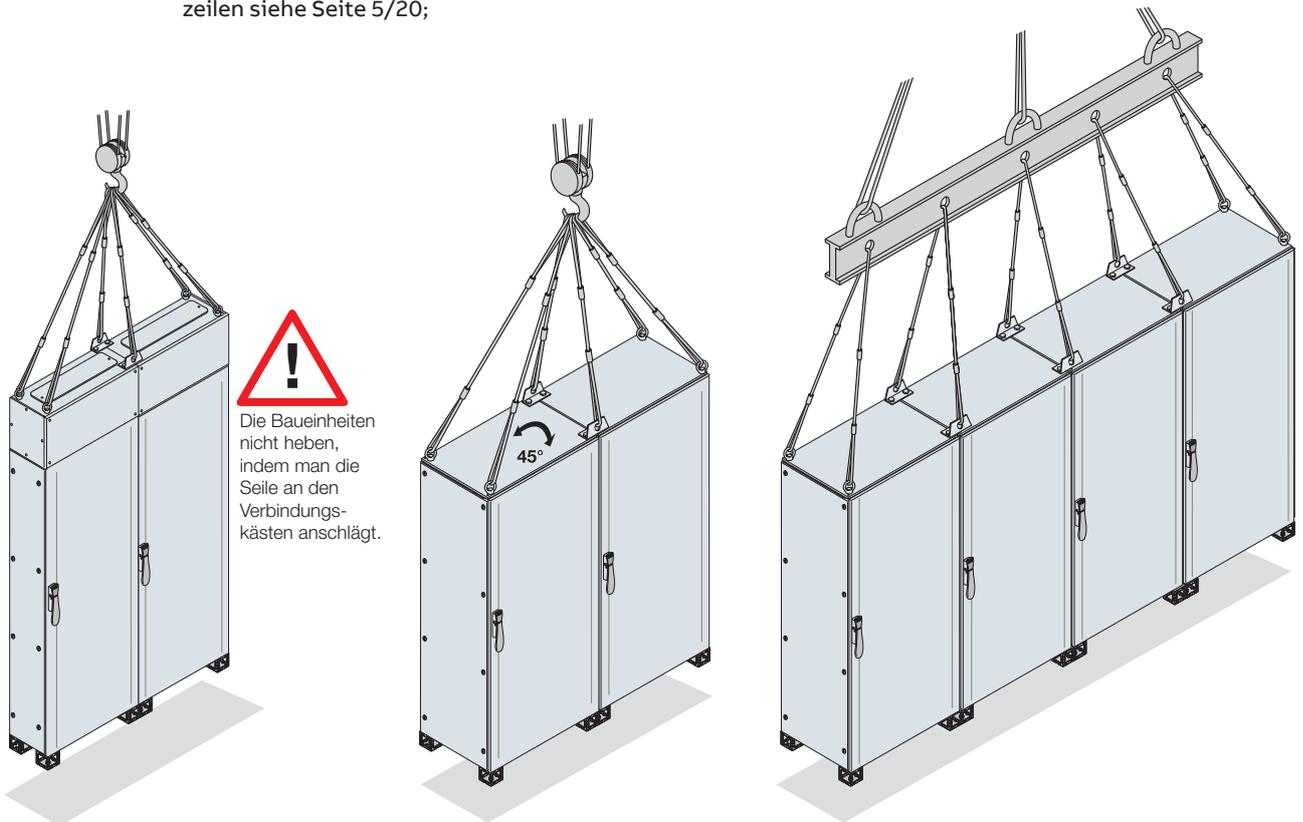
### Handhabung

#### Transport mittels eines Brückenkrans

Für den Transport mittels Kran oder Laufkran sind vor dem Heben des Steuerschranks folgende Bedingungen zu beachten:

- ausgezeichneter Zustand der Seile oder Ketten;
- der Winkel zwischen den Seilen und dem Dach des Steuerschranks muss  $\geq 45^\circ$  sein;
- Höchstanzahl der transportierbaren Schrankzeilen siehe Seite 5/20;

- hebbares Höchstgewicht siehe Seite 5/22.
- Wenn mehrere Baueinheiten nebeneinander angeordnet sind, kann ein Hebebalken mit zweckmäßigen Eigenschaften genutzt werden, um die zuvor genannten Bedingungen zu erfüllen..

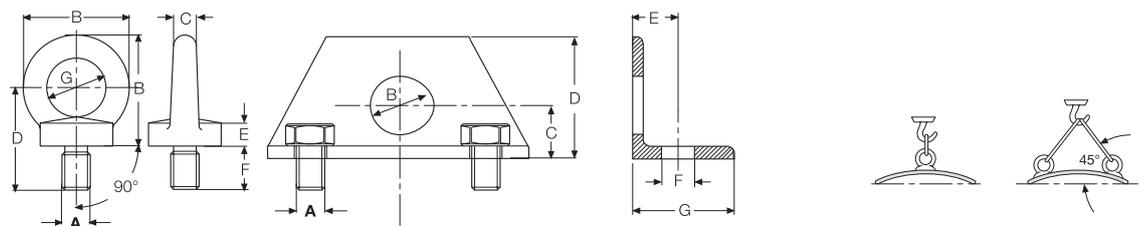


Prüfungen gemäß IEC 62208 (Abs. 8.4)  
 „Leergehäuse für Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen“ („Empty enclosures for low voltage switchgear and controlgear assemblies“). Allgemeine Vorschriften.

#### Norm DIN 580 hinsichtlich der mechanischen Verbindungselemente (nur für Transportösen)

##### Transportösen

##### Hubverstärkungen



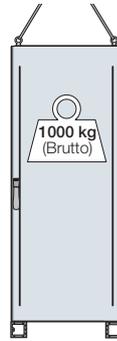
A	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Last 1 (kg)	Last 2 (kg)	Max. Anzug (Nm)
<b>Transportösen</b>									
M12	54	12	28	10	22	30	340	240	8*
<b>Hubverstärkungen</b>									
M12	Ø40	37	80	25	Ø14	60	510	350	40

\* Von Hand ohne mechanische Hilfsmittel anziehen, da Letzteres eine Überbeanspruchung im Schaft (Schraubenteil) verursachen kann, wodurch die Tragkapazität der Transportöse verringert wird.

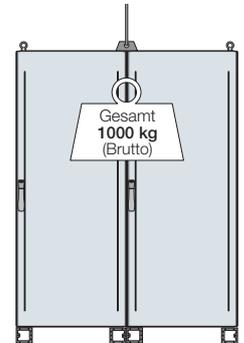
## Technische Information

### Handhabung

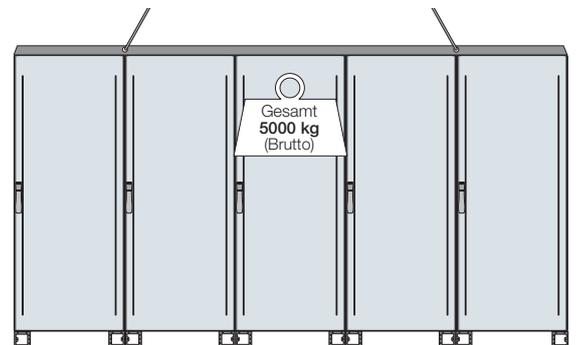
#### Maximale Tragkapazitäten (gemäß Norm IEC 62208)



IS2	
Anzahl der Baueinheiten	1
Gewicht einer einzelnen Baueinheit in kg	1000
Gesamtgewicht der Baueinheiten in kg	1000
Verbindungsbausatz	
Hebebausatz	TA5510
Anzahl verwendeter Abstützungen	4



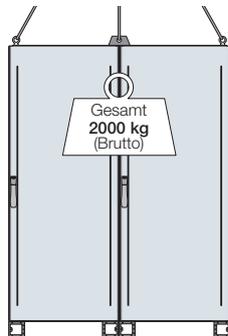
IS2	
Anzahl der Baueinheiten	2
Gewicht einer einzelnen Baueinheit in kg	500
Gesamtgewicht der Baueinheiten in kg	1000
Verbindungsbausatz	
Die Verbindung der Sockelwürfel	EV0002
ZN1010 erfolgt mit Schrauben M5	EV0003
Hebebausatz	EV1007
Anzahl verwendeter Abstützungen	2



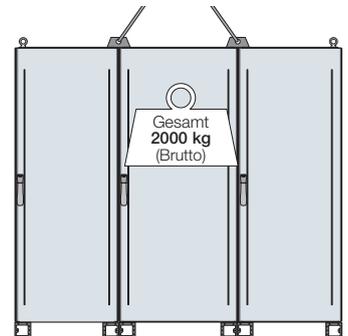
IS2	
Anzahl der Baueinheiten	5
Gewicht einer einzelnen Baueinheit in kg	1000
Gesamtgewicht der Baueinheiten in kg	5000
Verbindungsbausatz	
	EV0003
	mit TU1000
Hebebausatz	4
Anzahl verwendeter Abstützungen	4

# Technische Information

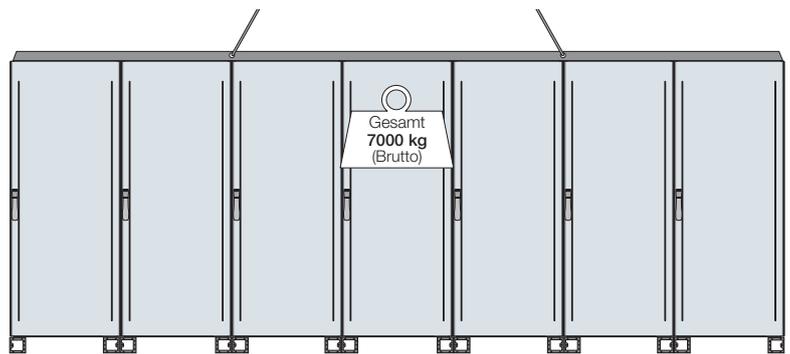
## Handhabung



IS2	
Anzahl der Baueinheiten	2
Gewicht einer einzelnen Baueinheit in kg	1000
Gesamtgewicht der Baueinheiten in kg	2000
Verbindungsbausatz	EV0002 EV0003
Hebebausatz	AA9610 EZ1007
Anzahl verwendeter Abstützungen	6

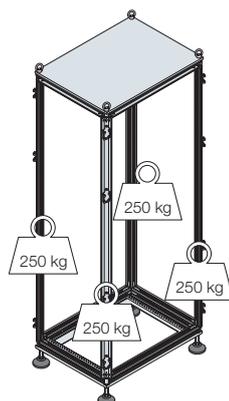
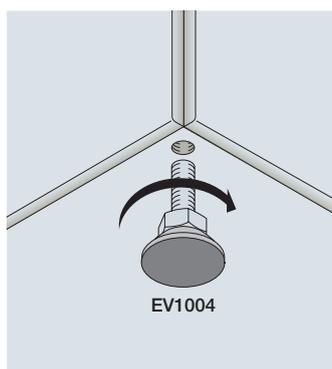


IS2	
Anzahl der Baueinheiten	2
Gewicht einer einzelnen Baueinheit in kg	1000
Gesamtgewicht der Baueinheiten in kg	2000
Verbindungsbausatz	EV0002 Die Verbindung der Sockelwürfel EV0003 ZN1010 erfolgt mit Schrauben M5
Hebebausatz	AA9610 EZ1007
Anzahl verwendeter Abstützungen	6

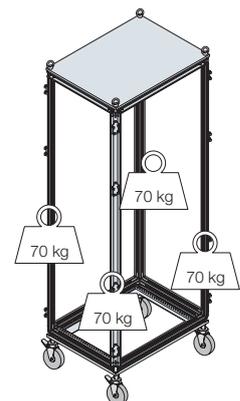
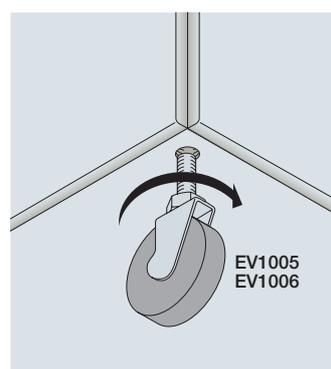


IS2	
Anzahl der Baueinheiten	7
Gewicht einer einzelnen Baueinheit in kg	1000
Gesamtgewicht der Baueinheiten in kg	7000
Verbindungsbausatz	EV0003 TU1000
Hebebausatz	mit TU1000
Anzahl verwendeter Abstützungen	4

Montierte Rollen



Rollen mit Bremse

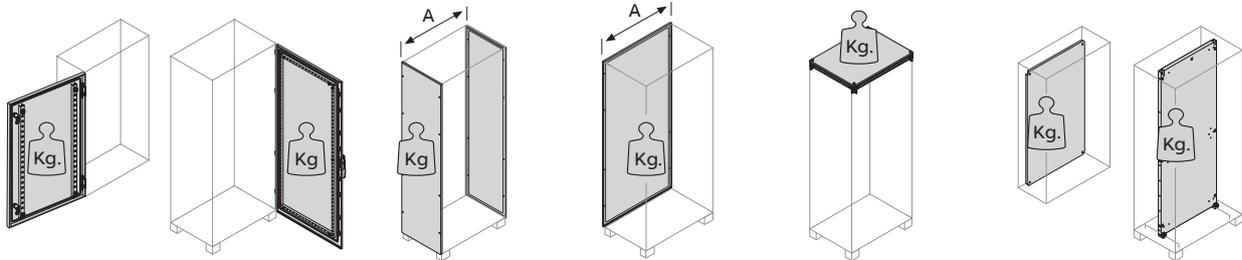


5

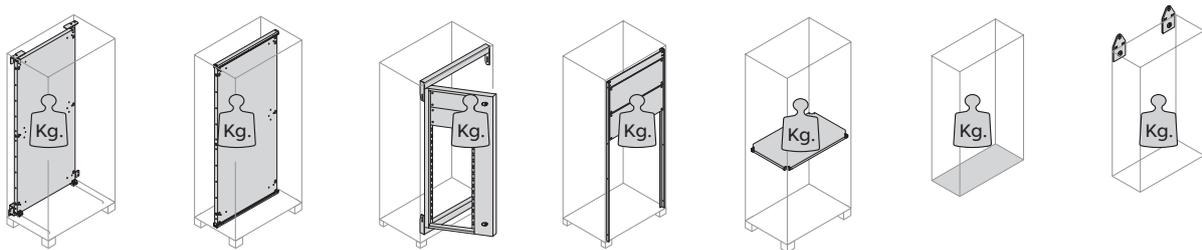
## Technische Information

### Handhabung

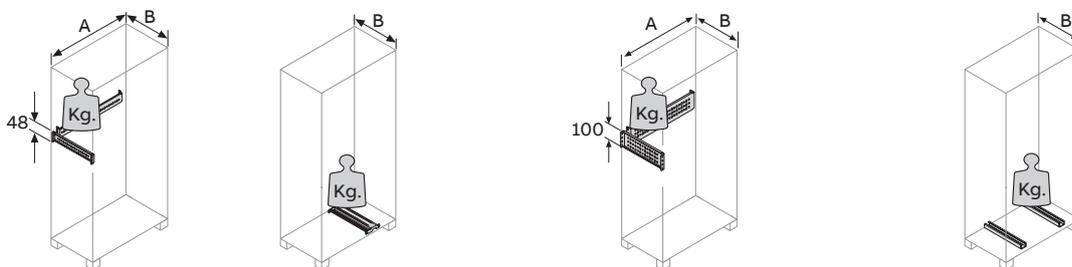
Maximale Tragkapazitäten  
(gemäß Norm IEC 62208)



	Tür	Seitenwände		Rückwände		Dach	Standard-Montageplatte
	Kg	A (mm)	Kg	A (mm)	Kg	Kg	Kg
IS2	50	> 800	90	> 800	90	40	500
		≤ 800	110	≤ 800	110		



	Bausatz zum Verlagern der Montageplatten nach hinten		Übergroße Montageplatte	Schwenk-Gestellrahmen	Befestigter Gestellrahmen	Horizontale Trennwandplatte	Bodenplatte	Halterungen für Wandmontage	
	Typ	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Typ	Kg
IS2	EA2100	600	500	90	90	120	-	-	-

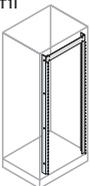
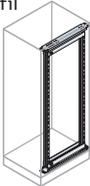
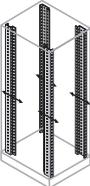


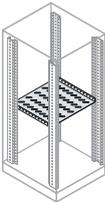
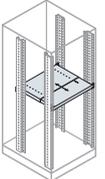
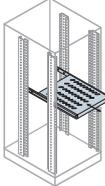
Querstreben H = 48 mm			Querstreben zur Befestigung schweren Zubehörs			Querstreben H = 100 mm			Querstreben für Transformatoren		
Typ	A/B (mm)	Kg	Typ	A/B (mm)	Kg	Typ	A/B (mm)	Kg	Typ	A/B (mm)	Kg
EB0400	400	110	EB4100	400	210	EB0440	400	220	EB6102	600	320
EB0500	500	110	EB5100	500	190	EB0550	500	210	EB8102	800	250
EB0600	600	100	EB6100	600	175	EB0660	600	210	EB1102	1000	200
EB0800	800	90	EB8100	800	150	EB0880	800	185			
EB1000	1000	70	EB1100	1200	130	EB1010	1000	160			
EB1200	1200	50				EB1020	1200	140			

## Technische Information

### Handhabung

### Maximale Tragkapazitäten (gemäß Norm IEC 62208)

Gestellrahmen	Typ	IS2
Befestigter Gestellrahmen "L" formiges Profil 	EG1400	90 kg mit einem Rahmen
	EG1600	250 kg mit zwei Rahmen (der Rahmen kann auf der Rückseite befestigt werden oder an den vorderen oder hinteren Profilen; für Zwischenrahmen Montage mit EM1804, EM2004 oder EM2204)
	EG1800	
	EG2000	
	EG2200	
Schwenk- Gestellrahmen "L" formiges Profil 	EG1405	90 Kg
	EG1605	
	EG1801K	
	EG2001K	
	EG2201K	
19-Zoll-Gestellrahmen mit Doppelgelenkprofil 	EG1805	1000 kg mit 4 Querstreben im Rahmen
	EG2005	
	EG2205	250 kg mit 2 Querstreben
Schwenk-Gestellrahmen, „C“-förmiges Profil 	EG1804K	120 kg
	EG2004K	160 kg mit zusätzlicher Einheit EV0004 180° Scharnieröffnung
	EG2204K	

Gestellrahmen	Typ	IS2
Universal-Fachböden 	EV0400	20 kg
	EV0600	
	EV0800	
Fachböden 1 HE tiefenverstellbar 	EV0041	80 kg
Ausziehbare Fachböden 	EV3500	40 kg
	EV5000	
Feste Böden für Geräte 	EV1385	20 kg
	EV2385	

### Mechanische und elektrische Eigenschaften

#### Gemäß IEC 60439-1 und neu IEC 61439-1-2

Die IS2-Schränke wurden den Typprüfungen gemäß der IEC 60439-1 und der neuen IEC 61439-1/-2 in den ABB-Prüflaboren unterzogen. Die Ergebnisse dieser Tests garantieren die Leistungsfähigkeit der IS2-Steuerschränke. Die Verwendung von ABB Metallbaukonstruktionen und Zubehör, wie z.B. Kompaktleistungsschalter oder offene Leistungsschalter erlauben es dem Anlagenbauer keine weiteren Typprüfungen durchzuführen, solange die Auswahlkriterien und Montageanleitungen der verschiedenen Komponenten eingehalten werden, sondern nur die in der Norm IEC IEC 61439-1/-2 vorgesehenen Einzelprüfungen durchzuführen.

Komponenten	Material
Sammelschienen	Elektrolytkupfer 99,9% CU-ETP
Sammelschienenhalter	selbstverlöschender Thermoplast VO
Anzugsschrauben	Material class 8.8
Anzugsdrehmoment	M6 Schraube - 10 Nm
	M8 Schraube - 20 Nm
	M10 Schraube - 30 Nm

## Technische Information

### Belüftung und Klimatisierung

#### Allgemeine Eigenschaften und Anwendungen

Wärme, Staub und Feuchtigkeit sind die wichtigsten Ursachen für einen nicht korrekten Betrieb von Steuerungen und Regelungen in elektrischen Geräten. Dies gilt insbesondere für die sehr empfindlichen elektronischen Komponenten, die den Eingang der Signale und den Betrieb der logischen Teile registrieren müssen.

Es gibt viele Methoden und Produkte, um Schaltanlagen zu kühlen:

- luftgekühlte Klimageräte
- wassergekühlte Klimageräte
- Luft-Luft-Wärmetauscher
- Gasrohr-Wärmetauscher
- Luft-Wasser-Wärmetauscher
- Lüfter mit oder ohne Filter

Jedes dieser Systeme besitzt bestimmte Einsatzbedingungen und -grenzen. Die jeweiligen Vor- und Nachteile hängen vom Typ der Anwendung ab.

Um innerhalb einer Schaltanlage ideale klimatische Bedingungen zu gewährleisten, bietet ABB folgende Lösungen an:

#### Lüftung

Die Eigenbelüftung wird zusammen mit der Fremdbelüftung genutzt, falls die Innentemperatur der Schaltanlage die Umgebungstemperatur überschreitet. Lüfter sind wirtschaftlich und wirkungsvoll. Mit ihnen lassen sich Schutzarten bis zu IP54 (im Fall des Einsatzes eines Filters) oder IP21 (ohne Filter) beibehalten.

Allerdings gilt es, die Filterelemente regelmäßig zu reinigen.

#### Klimageräte

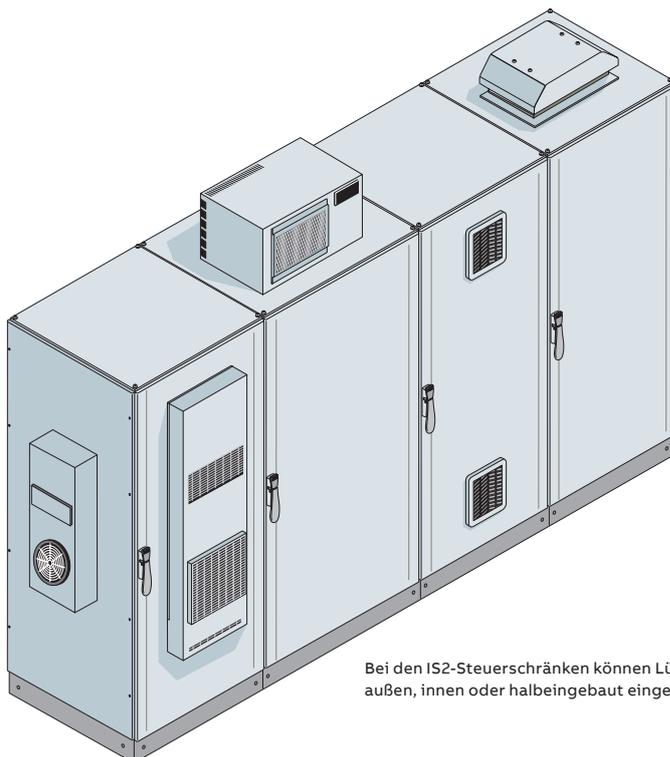
Diese Systeme sind in der Lage, die Innentemperatur der Schaltanlage unterhalb der Umgebungstemperatur zu halten und gleichzeitig einen hohen Schutz gegen Staub und Wasser (IP54) zu bieten. ABB verfügt über ein breites Angebot an Klimageräten. Sie können je nach Positionierung (auf der Tür, an der Wand, auf dem Dach, an der Steuerschrankseite), Installationstyp (außen, innen oder halbeingebaut) und erforderlicher Kühlleistung gewählt werden.

#### Luft-Luft-Wärmetauscher

Diese Systeme eignen sich für den Fall, dass die Temperaturen innerhalb der Schaltanlage oberhalb der Umgebungstemperatur liegen dürfen, wobei die Schutzart IP54 beibehalten wird. Die Leistungsabgabe der Wärmetauscher wird in W/K (Watt/Kelvin) angegeben. Dieser Wert drückt das Vermögen zur Ableitung der Wärme pro Grad Celsius Unterschied zwischen Umgebungstemperatur und Temperatur innerhalb der Schaltanlage aus. In einigen Fällen ist der Wärmetauscher teurer als entsprechende Klimageräte. Bei gleichen Bedingungen bietet das Klimagerät dann dasselbe Resultat – bei weniger Kosten und geringerem Platzbedarf.

#### Heizungen für Schaltanlagen

Geräte innerhalb von Schaltanlagen oxidieren, wenn dort Kondensat entsteht. Dadurch verlieren die Geräte ihre Isolation und dielektrische Festigkeit. Der Heizwiderstand schützt vor Kondensatbildung und stellt die optimale Betriebstemperatur für die Komponenten wieder her. Dadurch wird die Oxidationsgefahr beseitigt.



Bei den IS2-Steuerschrank können Lüfter und Klimageräte außen, innen oder halbeingebaut eingesetzt werden

## Technische Information

### Belüftung und Klimatisierung

01 Passive Belüftung mit Gittern (IP54 mit Filter oder IP21 ohne Filter).

02 Eigenbelüftung mit Haube (IP43) und Gitter.

03 Eigenbelüftung mit Bausatz zum Dachheben (IP20) und Gitter.

### Betrieb und Auswahl von Komponenten

#### Passive Belüftung

Die Schaltanlage kann auch mittels einfacher Konvektion gekühlt werden. Es reicht nämlich aus, einen Belüftungssatz (in der Zeichnung unten werden die verschiedenen Möglichkeiten dargestellt) zu installieren, um die Schaltanlagenkühlung deutlich zu verbessern.

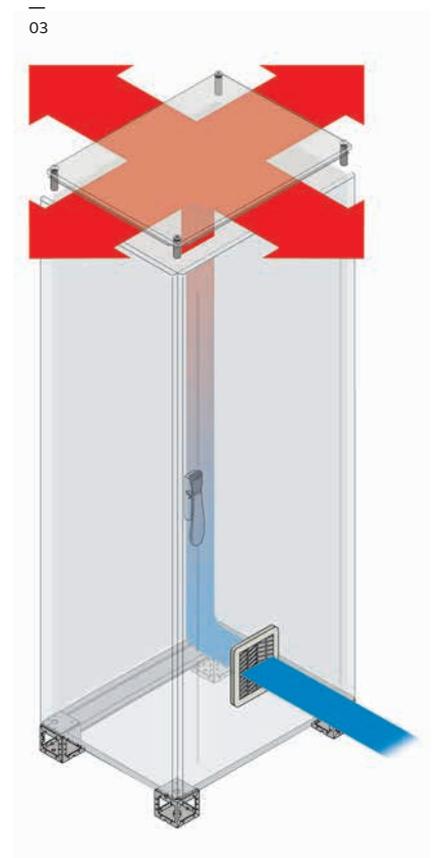
Anhand der folgenden Tabelle lässt sich die pro-

zentuale Zunahme des Wertes der Wärmeleistung (Circaangabe) errechnen, die je nach den benutzten Lüftungseinrichtungen aus dem Steuerschrank abgeführt werden kann.

Das entsprechende Resultat erhält man, indem man den Wert der vom gewählten Steuerschrank abführbaren Wärmeleistung (ab Seite 5/5) mit dem Koeffizienten multipliziert, der in der Tabelle auf der Höhe der gewählten Abmessung des Belüftungsgitters angegeben ist.

#### Multiplikationskoeffizient der vom Steuerschrank je nach der Größe der Belüftungsgitter ableitbaren Wärmeleistung.

Steuerschrankgröße		D (mm)	Größe der Belüftungsgitter L x B (mm)			
			105x105	150x150	204x204	250x250
H (mm)	W (mm)		Multiplikationskoeffizient			
1800	600-800-1000-1200	400-500-600-800-1000	1,2	1,5	2,1	3
2000						
2200	1600	400-500-600-800	-	1,3	1,7	2,2



## Technische Information

### Belüftung und Klimatisierung

#### Zwangslüftung

Die Funktionsweise des Belüftungssatzes ist einfach: Die Umgebungsluft, die in diesem Fall kälter als die Innenluft des Steuerschranks ist, wird unten angesaugt, durch den Filter gereinigt und in das Innere befördert. Sie durchstreift die Vorrichtung und kühlt sie, während die wärmere Luft in Richtung des oberen Teils fließt und durch den speziellen Luftdurchlass austritt.

Auf diese Weise wird im Inneren ein geringfügiger Überdruck erzeugt, der das Eindringen von Staub verhindert. Auch wenn der Lüfter nicht funktioniert, entstehen weder Kondensat noch Feuchtigkeit, weil die Ein- und Auslassfilter einen schnellen Wärmeaustausch garantieren. Damit der Belüftungssatz korrekt funktioniert, hat es sich bewährt, den Filterteil auf folgende Arten zu reinigen: durch Schütteln, mit Druckluft oder durch Auswaschen in Wasser. Manchmal bietet es sich auch an, ein neues Filtertuch einzusetzen.

#### Wie die Kapazitäten der Lüfter zu berechnen sind

Nachdem der Wert der abzuführenden Verlustleistung berechnet wurde, die sich aus der Summe der von den einzelnen Vorrichtungen und Leitern abzuführenden Leistungen ergibt (auch unter Berücksichtigung des Gleichzeitigkeitskoeffizienten), und nachdem die Höchsttemperatur im Steuerschranksinneren festgestellt wurde, die mit dem korrekten Betrieb der darin vorhandenen Geräte verträglich ist, ist die folgende Formel anzuwenden:

$$Q = \frac{P}{\Delta T} \cdot f$$

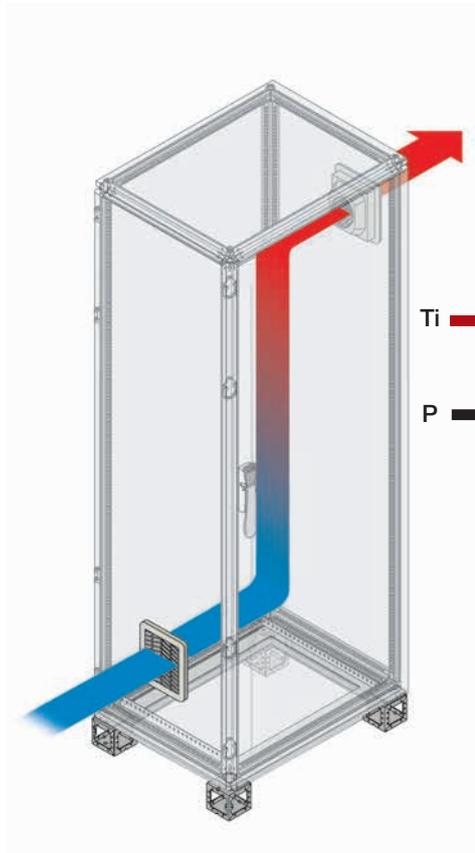
wobei:

Q = Lüfterleistung (m<sup>3</sup>/h)

P = abzuführende Leistung (W)

ΔT = Differenz zwischen Umgebungstemperatur (T<sub>e</sub>) und Innentemperatur (T<sub>i</sub>) des Steuerschranks

f = Koeffizient des Wärmeaustauschs



Te → 20 °C

Ti → 30 °C

P → 500 W

Height m/slm	f m <sup>3</sup> °C/Wh
0 ÷ 100	3,1
100 ÷ 250	3,2
250 ÷ 500	3,3
500 ÷ 700	3,4
750 ÷ 1000	3,5

Beispiel:  $Q = \frac{500}{10} \cdot 3,2 = 160 \frac{m^3}{h}$

## Technische Information

### Belüftung und Klimatisierung

#### Wie der Belüftungs-Bausatz zu montieren ist

Wenn die Innentemperatur höher als die Umgebungstemperatur sein darf, wird der Einsatz eines Ventilators empfohlen. Er kann Wärme aus dem Schrank abführen.

Um in beiden Fällen (A und B) die Kühlleistungen des Systems zu steigern, ist anzuraten, den Filter ohne einen Lüfter eine Größenstufe größer zu verwenden als den Filter mit einem Lüfter. Die besten thermischen Verhältnisse werden erzielt, wenn der Belüftungs-Bausatz auf die folgende Weise montiert wird:

#### Belüftungs-Bausatz oben und Filter unten an der gegenüberliegenden Wand (Abb. 1)

Der Lüfter saugt warme Luft aus dem oberen Bereich des Schrankes zur Außenseite hin an, während Frischluft durch den unten angebrachten Filter eintritt. Diese Konfiguration wird für Schränke empfohlen, die mit Dichtungen ausgestattet sind, da dies die beste Temperaturverteilung bietet.

#### Belüftungs-Bausatz unten und Filter oben an der gegenüberliegenden Wand (Abb. 2)

Der Lüfter saugt Frischluft vom Außenbereich zum unteren Bereich des Schrankinneren hin an, während warme Luft durch den oben angebrachten Filter austritt. Diese Lösung empfiehlt sich, wenn Sie den Staubeintritt soweit wie möglich mittels des Zufuhrlüfters verhindern möchten, indem der Schrank unter Druck gesetzt und der Staub dann nicht durch Spalten zwischen den Platten eindringen kann. Der Lüfterfilter unterbindet also den Staubeintritt.

#### Haube mit Lüfter, montiert auf dem Schrankdach, und unten an einer Wand angeordneter Filter (Abb. 3)

Bei dieser Konfiguration bewegt sich der Luftstrom von unten nach oben: Frischluft strömt durch den unten angebrachten Filter in den Schrank ein und warme Luft entweicht durch die Haube in den Raum. Auch hier gilt zu bedenken, ob der Lüfter als Zufuhr oder Absaugung genutzt werden soll (siehe die anderen beiden Konfigurationen auf dieser Seite).

#### Luftströmung

Abb. 1

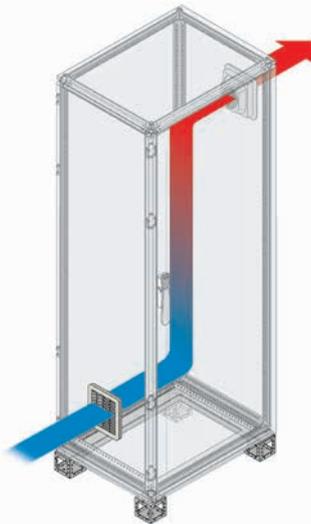


Abb. 2

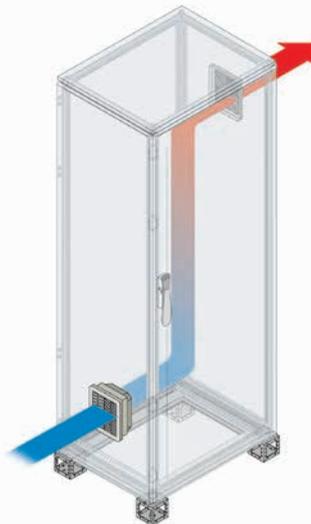


Abb. 3



## Technische Information

### Belüftung und Klimatisierung

#### Klimageräte

Die Klimageräte gestatten es, die Temperatur im Steuerschrank innerhalb eines vorgegebenen Bereichs zu halten. Sie sind für die Wandmontage oder die Montage auf dem Dach der Schaltanlage lieferbar. Außerdem gibt es vier ultraflache Versionen für die Wandmontage mit einer Stärke von 105 mm.

Für die Dimensionierung des Klimageräts sind die folgenden Daten erforderlich:

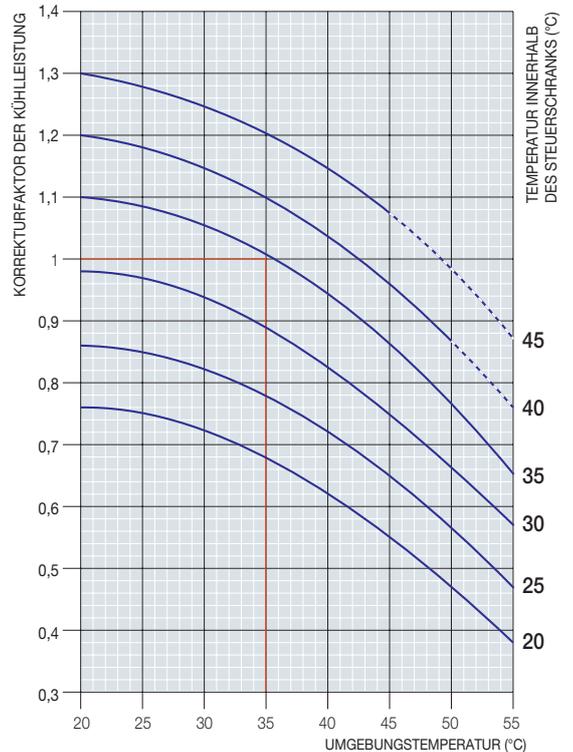
- **abzuleitende Wärmeleistung**
- (abhängig vom Typ und der Anzahl der Geräte und der Leiter, die im Steuerschrank eingebaut sind)
- **maximale Innentemperatur**
- **Umgebungstemperatur**
- (auf den Einbauort der Schaltanlage bezogen)
- **gleichwertige Abkühlungsfläche**
- (Summe der Außenflächen, die in der Lage sind, Wärme von/nach draußen zu übertragen). Zur Berechnung kann die Methode der Norm IEC 60890 herangezogen werden:

Anordnung des Steuerschranks	Berechnung der Schrankoberfläche S (mm <sup>2</sup> )	Maße (m)
Freistehend, an allen Seiten exponiert	$A_e = 1,8 \times H \times (B+T) + 1,4 \times B \times T$	B = Breite
Für nahe an einer Wand befindlich	$A_e = 1,4 \times B \times (H+T) + 1,8 \times T \times H$	H = Höhe
Links oder rechts exponiert	$A_e = 1,4 \times T \times (H+B) + 1,8 \times B \times H$	T = Tiefe
Links oder rechts nahe an einer Wand	$A_e = 1,4 \times H \times (T+B) + 1,4 \times B \times T$	
Mittig exponiert	$A_e = 1,8 \times B \times H + 1,4 \times B \times T + T \times H$	
Mittig nahe an einer Wand	$A_e = 1,4 \times B \times (H+T) + T \times H$	
Mittig nahe an einer Wand, mit verkleidetem Dach	$A_e = 1,4 \times B \times H + 0,7 \times B \times T + T \times H$	

- **thermische Leistung**, die von der Oberfläche des Steuerschranks aufgenommen oder abgeleitet wird, je nach der Differenz der vorliegenden Innen-/Außentemperatur (wenn die Außentemperatur unter der Innentemperatur liegt, strömt die Wärme nach draußen und umgekehrt).

- **Bemessungseigenschaften des Klimageräts und Kühlleistung:** Bei Außentemperaturen zwischen 20 und 55 °C können mit ABB-Klimageräten innerhalb der Schaltanlage zwischen 25 und 45 °C erreicht werden. Die Bemessungsbedingung, auf die hierbei Bezug genommen wird, liegt bei 35 °C inner- und außerhalb der Schaltanlage. Das bedeutet: Wenn sich diese Bedingung ändert, verändert sich auch die Kühlleistung des Klimageräts. Das ist bei einer korrekten Auslegung des Klimageräts zu berücksichtigen (siehe hierzu die Tabelle „Korrekturfaktor der Kühlleistung“).

Tabelle 1 - Korrekturfaktor



## Technische Information

### Belüftung und Klimatisierung

#### Beispiel für die Wahl eines Klimageräts

Daten:

Von innen abzuleitende Wärmeleistung 400 W

Innentemperatur 35 °C

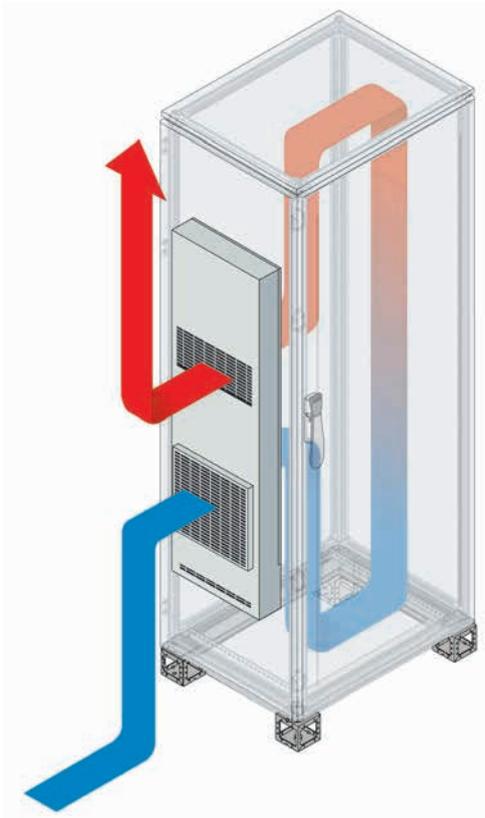
Vorgesehene Umgebungstemperatur 40 °C

Gleichwertige Abkühlungsfläche (Ae)

(z.B. ES2086K 2000 x 800 x 600 mm) 5,7 m<sup>2</sup>

Hinweis: In diesem Fall wird die kühlende Oberfläche berücksichtigt, wenn die Installation vorsieht, dass alle Seiten exponiert sind. Für alle anderen Installationsformen ist die effektiv kühlende Oberfläche zu berechnen, indem man die Methode anwendet, die in der Norm IEC 60890 beschrieben wird.

Anordnung des Steuerschranks	Berechnung der Schrankoberfläche S (mm <sup>2</sup> )	Maße (m)
Freistehend, an allen Seiten exponiert	$A_e = 1,8 \times H \times (B+T) + 1,4 \times B \times T$	B = Breite H = Höhe T = Tiefe
Für nahe an einer Wand befindlich Links oder rechts exponiert	$A_e = 1,4 \times B \times (H+T) + 1,8 \times T \times H$	
Links oder rechts nahe an einer Wand	$A_e = 1,4 \times H \times (T+B) + 1,4 \times B \times T$	
Mittig exponiert	$A_e = 1,8 \times B \times H + 1,4 \times B \times T + T \times H$	
Mittig nahe an einer Wand	$A_e = 1,4 \times B \times (H+T) + T \times H$	
Mittig nahe an einer Wand, mit verkleidetem Dach	$A_e = 1,4 \times B \times H + 0,7 \times B \times T + T \times H$	



Da die Innentemperatur unter der Außentemperatur liegt, wird die Wärme von außen nach innen geleitet. Für die Auslegung des Klimageräts ergibt sich die abzuleitenden Gesamtwärmeleistung aus der Summe der beiden folgenden Komponenten: der von den Geräten erzeugten Leistung, einschließlich der Leistung der Kupferleiter (400 W in unserem Beispiel), und der Wärmeleistung, die von der Umgebung über die externen Blechflächen auf das Schrankinnere übertragen wird, die sich aus der folgenden Formel ergibt:

$$P = K \cdot A_e \cdot \Delta T = 5,5 \cdot 5,7 \cdot 5 = 156,75 \text{ W}$$

Die abzuleitende Gesamtleistung beträgt daher:

$$P_{\text{tot}} = 400 + 156,75 = 556,75 \text{ W}$$

Den so erhaltenen Wert der Gesamtleistung könnte man nun

verwenden, um das Klimagerät zu dimensionieren. Eine korrekte Auslegung muss jedoch auch die Auswirkungen der Umgebung berücksichtigen, in denen das Klimagerät später arbeiten muss. In unserem Beispiel ( $T_{\text{int}} = 35 \text{ °C}$  und  $T_{\text{ext}} = 40 \text{ °C}$ ) erhält man den Korrekturfaktor der Kühlleistung (0,94) aus der Tabelle 1 auf Seite 5/28.

Die für die Auslegung des Klimageräts zu benutzende Leistung beträgt daher:

$$P_{\text{resa}} = P_{\text{tot}} : 0,94 = 556,75 : 0,94 = 592,3 \text{ W}$$

Hinweis: In dem Fall, dass die Innentemperatur über der Außentemperatur liegt, ist bei der Berechnung der abzuleitenden Gesamtleistung die Wärme, die auf natürliche Weise von den Steuerschrankwänden nach draußen übertragen wird, vom Wert der Leistung abzuziehen ist, die von den im Steuerschrank verbauten Geräten erzeugt wird.

#### Formel zur Berechnung der von der/zu der Umgebung übertragenen Leistung:

$$P = K \cdot A_e \cdot \Delta T$$

wobei:

P = von der/zu der Umgebung übertragene Leistung (W)

K = Wärmeaustauschkoeffizient für lackiertes Stahlblech

$$K = 5,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$$

A<sub>e</sub> = freie Oberfläche des Steuerschranks (m<sup>2</sup>)

$$\Delta T = (T_i - T_e)$$

T<sub>i</sub> = Innentemperatur

T<sub>e</sub> = Außentemperatur

## Technische Information

### Belüftung und Klimatisierung

#### Luft-Luft-Wärmetauscher

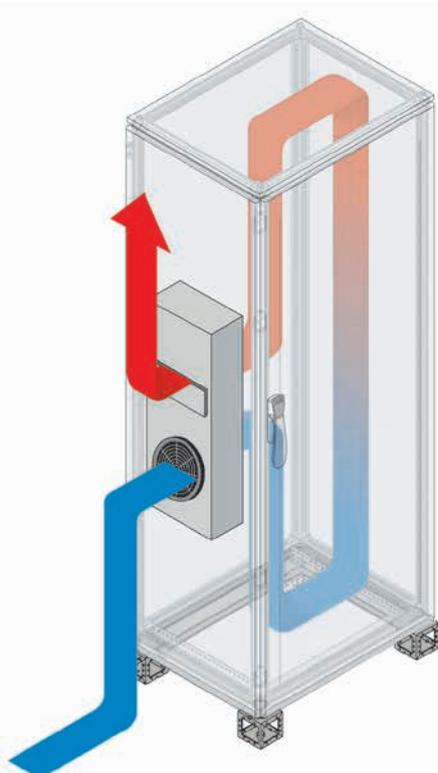
Die Wärmetauscher kühlen die warme Luft ab, die aus dem Inneren des Steuerschranks entnommen wird, und verursachen dadurch einen Wärmeaustausch mit der kälteren, von außen kommenden Luft, wobei die beiden Luftströme jedoch voneinander getrennt gehalten werden.

Aus diesem Grund können die Wärmetauscher immer dann verwendet werden, wenn die Bedingung  $T_{\text{int}} > T_{\text{ext}}$  vorliegt.

Ihre Benutzung empfiehlt sich, wenn die Schaltanlage in einer industriellen Umgebung, in der viel Staub vorkommt, installiert wird. Die Wärmetauscher gestatten es nämlich, die Luft innerhalb des Steuerschranks zu kühlen, ohne sie mit der von außen kommenden Luft zu vermischen. So bleibt die Schutzart IP54 gewahrt, da das Eindringen von Verunreinigungen in die Schaltanlage verhindert wird.

Da die Bedingung  $T_{\text{int}} > T_{\text{ext}}$  immer gültig ist, leitet sich die von den Geräten innerhalb der Schaltanlage erzeugte Leistung vom Wärmetauscher und der Oberfläche der Steuerschränke ab.

Anordnung des Steuerschranks	Berechnung der Schrankoberfläche S (mm <sup>2</sup> )	Maße (m)
Freistehend, an allen Seiten exponiert	$A_e = 1,8 \times H \times (B+T) + 1,4 \times B \times T$	B = Breite H = Höhe T = Tiefe
Für nahe an einer Wand befindlich	$A_e = 1,4 \times B \times (H+T) + 1,8 \times T \times H$	
Links oder rechts exponiert	$A_e = 1,4 \times T \times (H+B) + 1,8 \times B \times H$	
Links oder rechts nahe an einer Wand	$A_e = 1,4 \times H \times (T+B) + 1,4 \times B \times T$	
Mittig exponiert	$A_e = 1,8 \times B \times H + 1,4 \times B \times T + T \times H$	
Mittig nahe an einer Wand	$A_e = 1,4 \times B \times (H+T) + T \times H$	
Mittig nahe an einer Wand, mit verkleidetem Dach	$A_e = 1,4 \times B \times H + 0,7 \times B \times T + T \times H$	



Der Wärmetauscher wird auf Basis seiner spezifischen Wärmeleistung W/K (Watt/Kelvin) ausgelegt, die die Leistung ausdrückt, die für jeden Grad Differenz zwischen Außen- und Innentemperatur ausgetauscht werden kann.

#### Beispiel für die Auslegung eines Wärmetauschers

Daten:

Von innen abzuleitende Wärmeleistung 640 W

Innentemperatur 35 °C

Vorgesehene Umgebungstemperatur 25 °C

Gleichwertige Abkühlungsfläche (Ae)

(z.B. ES2086K 2000 x 800 x 600 mm) 5,7 m<sup>2</sup>

Hinweis: In diesem Fall wird die kühlende Oberfläche berücksichtigt, wenn die Installation vorsieht, dass alle Seiten exponiert sind. Für alle anderen Installationsformen ist die effektiv kühlende Oberfläche zu berechnen, indem man die Methode anwendet, die in der Norm

Da die Innentemperatur über der Außentemperatur liegt, wird die Wärme von innen nach außen übertragen und trägt daher auf natürliche Weise zu einem Teil der erforderlichen Wärmeableitung bei.

Die über die Außenblechflächen des Steuerschranks an die Umgebung abgeleitete Wärmeleistung wird mit der folgenden Formel berechnet:

$$P = K \cdot Ae \cdot \Delta T = 5,5 \cdot 5,7 \cdot 10 = 313,5 \text{ W}$$

Die abzuleitende Gesamtleistung beträgt daher:

$$P_{\text{tot}} = 640 - 313,5 = 326,5 \text{ W}$$

Der Wärmetauscher muss ableiten:

$$P_{\text{spec}} = P_{\text{tot}} : \Delta T = 326,5 : 10 = 32,65 \text{ W/K}$$

In diesem Fall hat der geeignete Wärmeaustauscher eine spezifische Leistung von 35W/K (Best. Nr. VS4233).

#### Formel zur Berechnung der von der/zu der Umgebung übertragenen Leistung:

$$P = K \cdot Ae \cdot \Delta T$$

wobei:

P = von der/zu der Umgebung übertragene Leistung (W)

K = Wärmeaustauschkoeffizient für lackiertes Stahlblech

$$K = 5,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$$

Ae = freie Oberfläche des Steuerschranks (m<sup>2</sup>)

$$\Delta T = (T_i - T_e)$$

T<sub>i</sub> = Innentemperatur

T<sub>e</sub> = Außentemperatur

## Technische Information

### Belüftung und Klimatisierung

#### Heizungen für Schaltanlagen

Die Heizungen verhindern die Kondensation der Luftfeuchtigkeit innerhalb der Schaltanlage. Das Kondensat verändert langsam die Oberfläche der Materialien und gefährdet damit die Isolation.

Die Umgebungstemperatur, die zur Bildung von Kondensat führen kann, hängt von vielen Faktoren ab, etwa dem atmosphärischen Druck und der Luftfeuchtigkeit.

Wenn die Innentemperatur des Steuerschranks über 15 °C gehalten wird, besteht praktisch keine Gefahr, dass Kondensat entsteht. In tropischen Ländern kann diese Schwelle jedoch auf 30 bis 35 °C erhöht werden.

Die Antikondensationsheizungen von ABB bestehen aus einem PTC-Heizelement, das in einen Erder aus Aluminiumlegierung eingefügt ist. Das PTC-Heizelement gewährleistet eine optimale Wärmestabilität der Heizung und ermöglicht außerdem die Nutzung in einem großen Speisespannungsintervall (zwischen 110 und 240 V).

Um Energieverschwendung zu vermeiden, sollte die Heizung mit dem Thermostat EN0102K mit Öffner (auf 20 °C geeicht) kombiniert werden.

Es empfiehlt sich außerdem, die Heizungen im unteren Teil des Steuerschranks anzuordnen. Dabei sollten Mindestabstände (siehe Seite 6/1) eingehalten werden, um die Luftkonvektion innerhalb der Schaltanlage zu begünstigen.

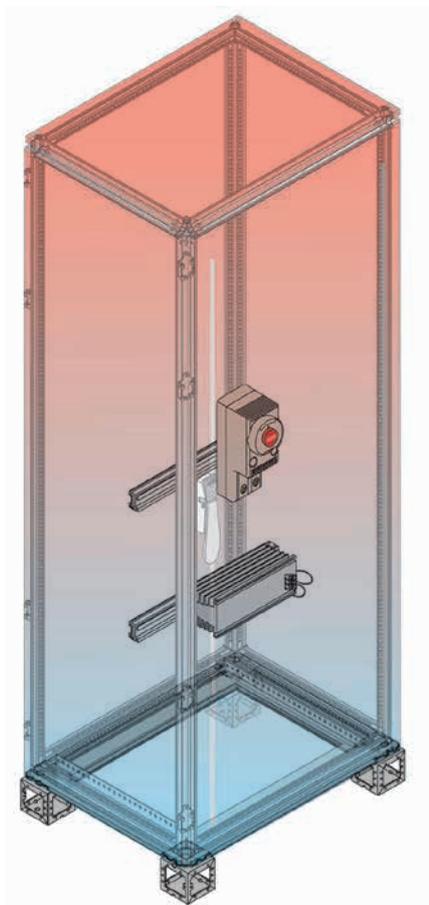
#### Thermostate zur Regelung der Temperatur

Das Thermostat wird zur Steuerung des Lüfterbetriebs eingesetzt. Es hat einen Temperaturregelbereich von 10 bis 60 °C, eine Auslöseempfindlichkeit von circa 1 °C und kann auf DIN-EN-50022- Profilen durch Schnappmontage befestigt werden.

Innerhalb des Regelgriffs des Thermostats befindet sich eine manuelle Einrichtung, die die Skala zur Einstellung der Temperatur (min. – max.) begrenzt. Das Gerät sollte immer so installiert werden, dass die Lüftung von unten nach oben geht, aber nie seitlich. Außerdem ist zu vermeiden, dass das Thermostat sich in der Nähe von direkten Wärmequellen oder im Durchzug befindet.

Entsprechend der Norm IEC 60730-1, IEC 60730-2-9 und mit UL-Zulassung haben die Thermostate die Schutzart IP20. Farbe grau RAL 7035, Belastbarkeit des Kontakts 10 A und eine elektrische Lebensdauer von 100.000 Zyklen mit ohmscher Last. Die Version mit Schließer gestattet es, einen Stromkreis zur Betätigung der Belüftung, Klimatisierung oder von Alarmen zu schließen.

Die Version mit Öffner ermöglicht das Öffnen eines Stromkreises, indem die etwaigen Antikondensationsheizungen abgetrennt werden.



## Technische Information

### Belüftung und Klimatisierung

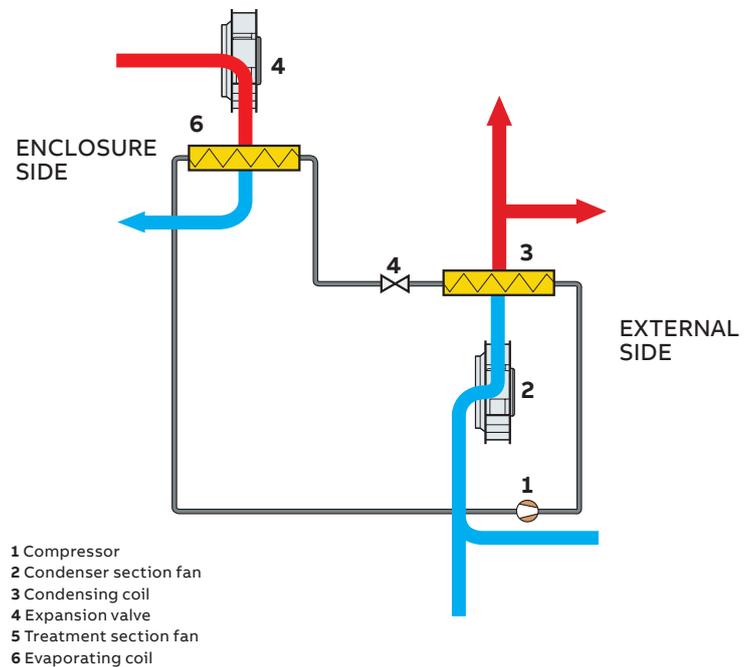
#### Klimageräte für Wand- oder Türmontage



Bauart		VZ1550K	VZ1850K	VZ1400K	VZ2000K
Standardstromversorgung	V~(einphasig)	230	230	230	230
Frequenz	Hz	50 60	50 60	50 60	50 60
Kälteleistung	W	605 670	810 900	1300 1480	1926 2200
Gesamt-Leistungsaufnahme	W	330 360	400 450	650 720	800 920
Stromaufnahme	bei Anzug A	8	12,5	21	22
	in Betrieb A	2	2,5	4	4,5
Überstromschutz	A	4,9	5,9	8	10
Luftdurchsatz Verdampferseite	m <sup>3</sup> /h	380	350	350	500
Luftdurchsatz Kondensatorseite	m <sup>3</sup> /h	400	400	600	950
Schutzgrad Steuerschrankseite	IP	54	54	54	54
Kältemittel (Standard)		R 134 A	R 134 A	R 134 A	R 134 A
Zulässige Außentemperatur	°C	55	55	55	55
Geräusch	dB(A)	64	64	66	66
Maße H x B x T	mm	1025 x 380 x 198	1025 x 380 x 198	1025 x 380 x 198	1100 x 380 x 230
Zirkagewicht	kg	33	33	36	42
Standardlackierung	RAL	7035 Strukturbe-	7035 Strukturbe-	7035 Strukturbe-	7035 Strukturbe-
		schichtung	schichtung	schichtung	schichtung



Basic cooling circuit diagram



## Technische Information

### Belüftung und Klimatisierung

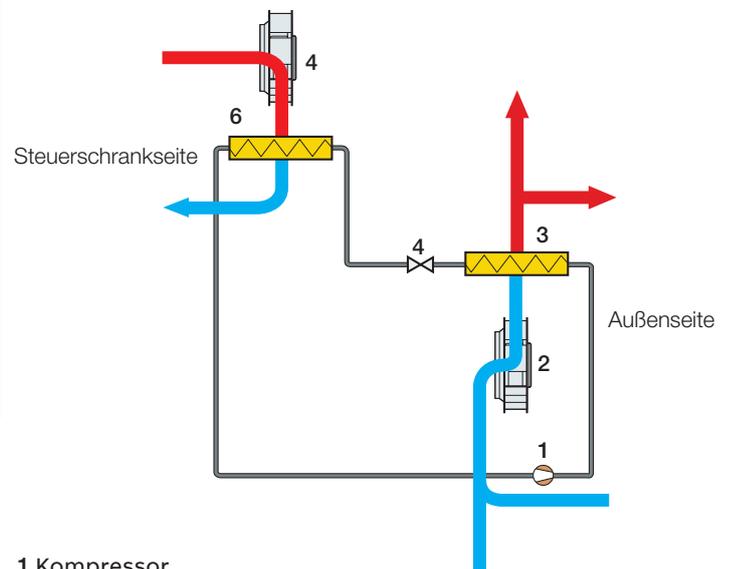
#### Klimageräte für Dachmontage



		VZ8501K		VZ1401K	
Bauart					
Standardstromversorgung	V~(einphasig)	230		230	
Frequenz	Hz	50	60	50	60
Kälteleistung	W	810	900	1300	1480
Gesamt-Leistungsaufnahme	W	400	450	650	720
Stromaufnahme	bei Anzug	A 12,5		21	
	in Betrieb	A 2,5		4	
Überstromschutz	A	5,9		8	
Luftdurchsatz Verdampferseite	m <sup>3</sup> /h	350		350	
Luftdurchsatz Kondensatorseite	m <sup>3</sup> /h	400		600	
Schutzgrad Steuerschrankseite	IP	54		54	
Kältemittel (Standard)		R 134 A		R 134 A	
Zulässige Außentemperatur	°C	55		55	
Geräusch	dB(A)	64		66	
Maße H x B x T	mm	350 x 600 x 400		350 x 600 x 400	
Zirkagewicht	kg	33		34	
Standardlackierung	RAL	7035 Strukturbeschichtung		7035 Strukturbeschichtung	



#### Betriebsprinzip



- 1 Kompressor
- 2 Lüfter, Kondensatorseite
- 3 Kondensatorspule
- 4 Expansionsventil
- 5 Lüfter, Verdampferseite
- 6 Verdampferspule

## Technische Information

### Belüftung und Klimatisierung

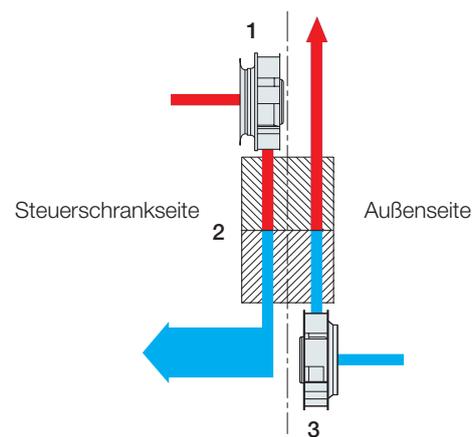
#### Wärmetauscher



Bauart		VZ8501K	VZ1401K
Spezifische Wärmeleistung	W/K	35	85
Gesamt-Leistungsaufnahme	W	117/150	170/180
Standardspeisung	V~(einphasig)	230	230
Frequenz	Hz	50/60	50/60
Stromaufnahme	A	0,52/0,68	0,77/0,80
Luftdurchsatz interner Lüfterschaltkreis	m <sup>3</sup> /h	200	200
Luftdurchsatz Außenseite	m <sup>3</sup> /h	200	300
Schutzgrad Steuerschrankseite		IP 54	IP 54
Zulässige Außentemperatur	°C	55	55
Maße H x B x T	mm	735 x 370 x 155	845 x 475 x 195
Zirkagewicht	kg	15	21
Standardlackierung	RAL	7035 Strukturbeschichtung	7035 Strukturbeschichtung



#### Betriebsprinzip



## Technische Information

### Belüftung und Klimatisierung



#### Lüfter

Eigenschaften	U.m.	EN1105K	EN2105K	EN1150K	EN2150K	EN1204K
Luftkapazität	m <sup>3</sup> /h	23/30	23/30	57/61	57/61	120/135
Standard-Energieversorgung (einphasig)	V a.c.	230	115	230	115	230
Frequenz	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Gesamt-Leistungsaufnahme	W	10/8	9/7	20/19	20/19	17/15
Bemessungsstrom	A	0,07/0,055	0,115/0,092	0,125/0,110	0,210/0,180	0,100/0,090
Drehzahl	rpm	2700	2700	2650	2650	2700
Geräusch	dB(A)	33/38	33/38	46/49	46/49	46/50
Betriebstemperatur	°C	-10+50	-10+50	-10+50	-10+50	-10+50
Elektrische Lebensdauer	h	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000
Schutzart	IP	54	54	54	54	54
Klasse		I	I	I	I	I
Gewicht	Kg	0,5	0,5	0,8	0,8	1,1
Schutzart		Elektrische Impedanz				
Elektrischer Anschluss		Leitungen	Leitungen	2-poliger Anschluss	2-poliger Anschluss	3-poliger Anschluss
Befestigung		Keine Schrauben				
Fließrichtung		Umkehrbar	Umkehrbar	Umkehrbar	Umkehrbar	Umkehrbar
Lager		Lager	Lager	Lager	Lager	Lager
Abmessungen	mm (W x H x D)	105 x 105 x 67	105 x 105 x 67	150 x 150 x 71	150 x 150 x 71	204 x 204 x 98
Farbe	RAL	7035	7035	7035	7035	7035
Zulassungen		CE, UL				

Eigenschaften	U.m.	EN2204K	EN1250K	EN2250K	EN2325K	EN3325K
Luftkapazität	m <sup>3</sup> /h	120/135	240/270	240/270	520/580	520/580
Standard-Energieversorgung (einphasig)	V a.c.	115	230	115	230	115
Frequenz	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Gesamt-Leistungsaufnahme	W	17/15	29/29	30/30	67/87	50/64
Bemessungsstrom	A	0,200/0,160	0,132/0,130	0,265/0,274	0,300/0,382	0,540/0,650
Drehzahl	rpm	2700	2800	2800	2770	3120
Geräusch	dB(A)	46/50	50/55	50/55	65/68	66/69
Betriebstemperatur	°C	-10+50	-10+50	-10+50	-10+50	-10+55
Elektrische Lebensdauer	h	45,000	45,000	45,000	50,000	53,000
Schutzart	IP	54	54	54	54	54
Klasse		I	I	I	I	I
Gewicht	Kg	1,1	1,7	1,7	3,7	3,7
Schutzart		Elektrische Impedanz	Einstellung	Einstellung	Einstellung	Einstellung
Elektrischer Anschluss		3-poliger Anschluss	3-poliger Anschluss	3-poliger Anschluss	3-poliger Anschluss	3-poliger Anschluss
Befestigung		Keine Schrauben	Keine Schrauben	Keine Schrauben	Keine Schrauben	Keine Schrauben
Fließrichtung		Umkehrbar	Umkehrbar	Umkehrbar	Umkehrbar	Umkehrbar
Lager		Lager	Lager	Lager	Lager	Lager
Abmessungen	mm (W x H x D)	204 x 204 x 98	250 x 250 x 121	250 x 250 x 121	325 x 325 x 161	325 x 325 x 161
Farbe	RAL	7035	7035	7035	7035	7035
Zulassungen		CE, UL	CE, UL	CE, UL	CE	CE

Bei jeglichem Zwangslüftungs-Bausatz ist das Lüfterrad ausgewuchtet. In den größeren Größen (Best.Nr. EN2325K und Best.Nr. EN3325K) ist der Auswuchtclip vorhanden. Das ausgewuchtete Lüfterrad gewährleistet weniger Geräusch und Abnutzung.



## Technische Information

### Belüftung und Klimatisierung

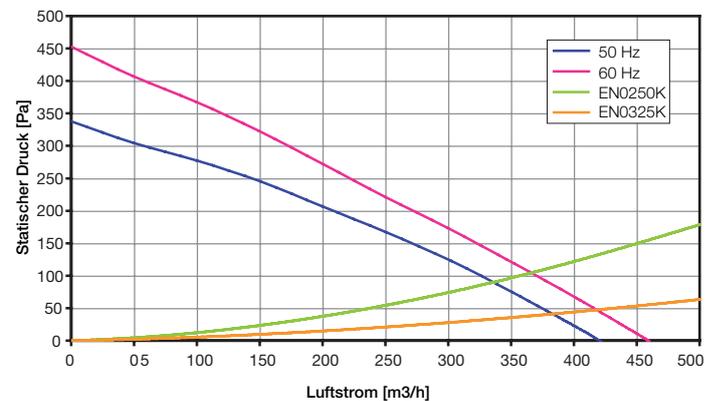


#### Lüftungstürme

Eigenschaften	U.m.	EN0480K	EN0482K	EN0484K	EN0485K
Luftkapazität	m <sup>3</sup> /h	550/590	550/590	*420/490	*420/490
Standard-Energieversorgung (einphasig)	V a.c.	230	115	115	230
Frequenz	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
Gesamt-Leistungsaufnahme	W	62/78	58/71	66/74	70/83
Bemessungsstrom	A	0,290/0,340	0,530/0,620	0,620/0,640	0,309/0,360
Drehzahl	rpm	2535	2500	2470	2510
Geräusch	dB(A)	68/71	61	68/71	68/71
Betriebstemperatur	°C	-20+60	-20+60	-10+60	-10+60
Elektrische Lebensdauer	h	50,000	50,000	75,000	59,000
Schutzart	IP	23	23	54	54
Klasse		I	I	I	I
Gewicht	Kg	5,29	5,29	2,1	2,1
Schutzart		Einstellung	Einstellung	Einstellung	Einstellung
Elektrischer Anschluss		Leitungen	Leitungen	3-poliger Anschluss	3-poliger Anschluss
Befestigung		Schrauben	Schrauben	Schrauben	Schrauben
Fließrichtung		von innen nach außen			
Lager		Lager	Lager	Lager	Lager
Abmessungen	mm (W x H x D)	375 x 295 x 119	375 x 295 x 119	324 x 324 x 94	324 x 324 x 94
Farbe	RAL	7035	7035	7035	7035
Zulassungen		CE	CE	CE	CE



\* Beispielluftdurchsatz m<sup>3</sup>/h



## Technische Information

### Belüftung und Klimatisierung

#### Konformitätserklärung

##### **Klimageräte und Wärmetauscher**

ABB erklärt in eigener ausschließlicher Verantwortung, dass die Klimageräte und die Wärmetauscher von ABB den Bestimmungen der Richtlinien 89/392/CEE, 89/337/CEE, 91/368/CEE und 93/47/CEE entsprechen.

Bezugsnormen: UNI EN 292, UNI EN 294, CEI 50081-2, IEC 50082-2, IEC 55011, IEC 60204-1.

##### **Thermostate**

ABB erklärt in eigener ausschließlicher Verantwortung, dass die Thermostate zur Temperaturregelung den Bestimmungen entsprechen, die in der Richtlinie 2014/35/EU stehen.

Bezugsnormen: IEC 60730, IEC 60730-1 „Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte – Teil 1: Allgemeine Anforderungen“.

##### **Antikondensationsheizungen**

ABB erklärt, dass die Antikondensationsheizungen den Bestimmungen entsprechen, die in den folgenden europäischen Richtlinien und allen anwendbaren Änderungen stehen:

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

Außerdem erklärt ABB, dass folgende Normen und/oder technischen Spezifikationen angewendet wurden:

- CEI EN 60335-1, Ausg. 04/2004 „Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen“ (Safety of household and similar electrical appliances –part 1: General requirements“).
- CEI EN 60335-1/A1/A11, Ausg. 01/2006 „Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen“ (Safety of household and similar electrical appliances –part 1: General requirements“). A1:2004-12, A11:2004-02, IEC 60335-1:2002 Varianten.



---

## **Kapitel 6**

Gesamtmaße

**6/2 Gemini-Steuerschränke**

**6/3 SR1-Steuerschränke**

**6/5 IS2-Steuerschränke**

**6/25 Belüftung/Lüftung**

**6/26 Klimageräte**

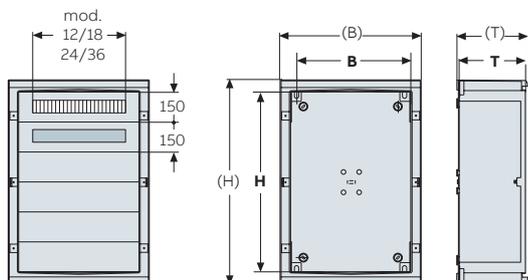
**6/30 Bohrungen**

**6/31 Zubehör**

## Gesamtmaße

### Gemini-Steuerschränke

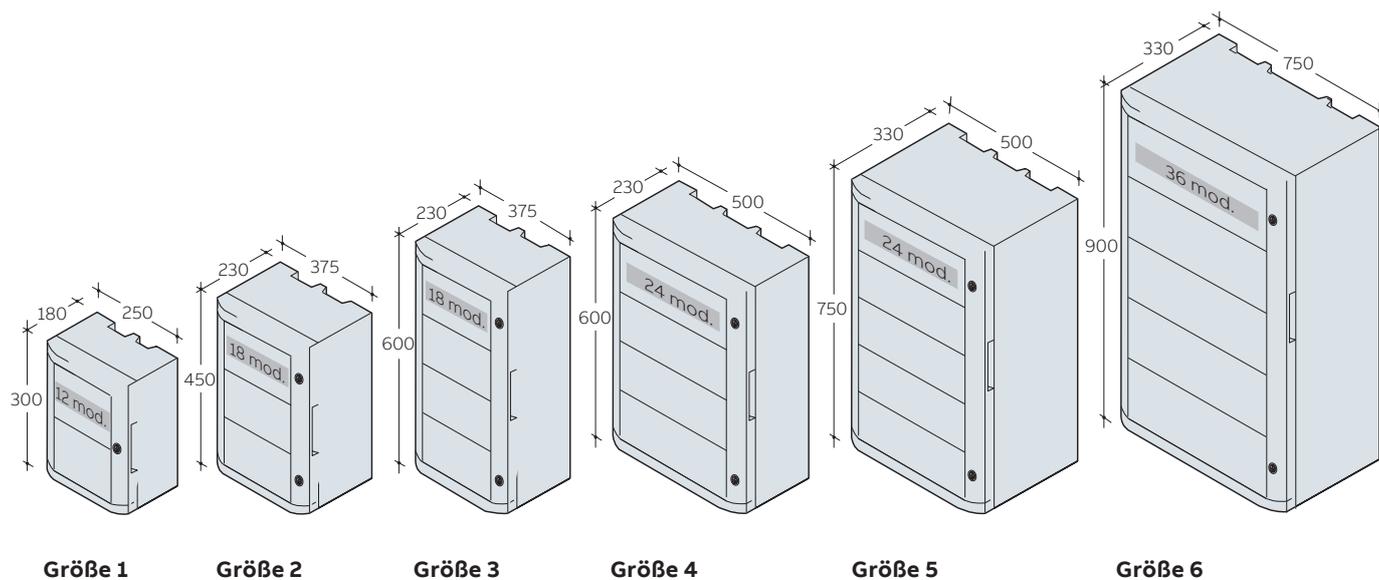
#### Schnellauswahltabelle



Größe	Anzahl vertikaler Module H = 150 mm	Anzahl installierbarer DIN-Module	Außenmaße			Innenmaße		
			H mm	B mm	T mm	H mm	B mm	T mm
1	2	24 (12 x 2)	400	335	210	300	250	180
2	3	54 (18 x 3)	550	460	260	450	375	230
3	4	72 (18 x 4)	700	460	260	600	375	230
4	4	96 (24 x 4)	700	580	260	600	500	230
5	5	120 (24 x 5)	855	585	360	750	500	330
6	6	216 (36 x 6)	1005	840	360	900	750	330

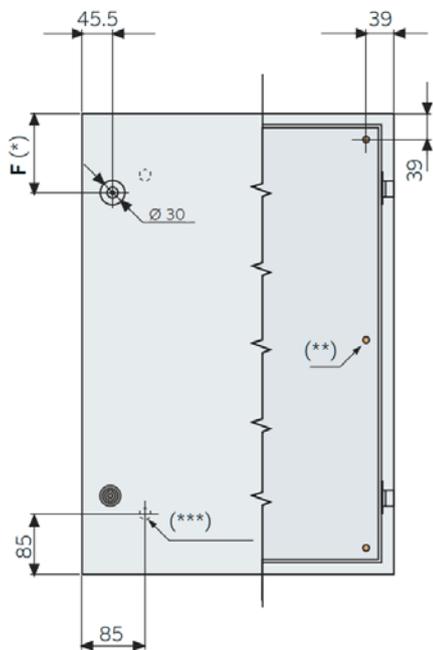
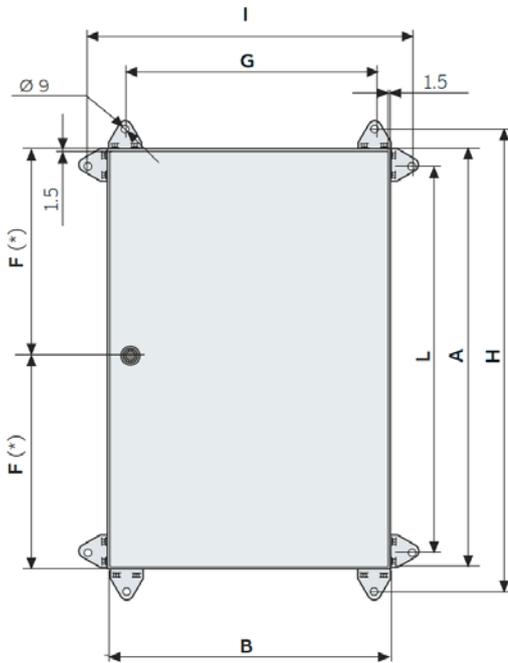
#### Erhältliche Größen

Die Gemini-Steuerschränke sind in sechs unterschiedlichen Größen mit transparenter oder undurchsichtiger Tür erhältlich und sind somit für eine Vielzahl von Anwendungen geeignet.



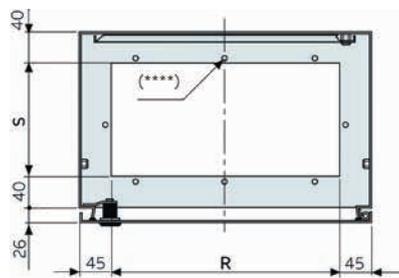
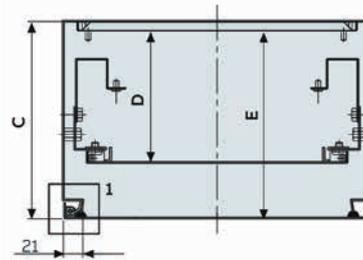
# Gesamtmaße

## SR1-Steuerschranke

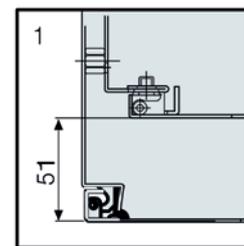


Bestellnummer	A	B	C	D	E	F*	G	H	I	L	R	S
SRY2215K	260	210	150	88	138	130	172	296	246	222	120	44
SRY3215K	310	210	150	88	138	155	172	346	246	272	120	44
SRY32515K	310	260	150	88	138	155	222	346	296	272	170	44
SRY3315K	310	310	150	88	138	155	272	346	346	272	220	44
SRY3420K	310	410	200	138	188	155	372	346	446	272	320	94
SRY4315K	410	310	150	88	138	205	272	446	346	372	220	44
SRY4320K	410	310	200	138	188	205	272	446	346	372	220	94
SRY4420K	410	410	200	138	188	205	372	446	446	372	320	94
SRY5320K	510	310	200	138	188	255	272	546	346	472	220	94
SRY5415K	510	410	150	88	138	255	372	546	446	472	320	44
SRY5420K	510	410	200	138	188	255	372	546	446	472	320	94
SRY5425K	510	410	250	188	238	255	372	546	446	472	320	144
SRY5520K	510	510	200	138	188	225	472	546	546	472	420	94
SRY6420K	610	410	200	138	188	105	372	646	446	572	320	94
SRY6425K	610	410	250	188	238	105	372	646	446	572	320	144
SRY6625K	610	610	250	188	238	105	572	646	646	572	520	144
SRY7520K	710	510	200	138	188	105	472	746	546	672	420	94
SRY7525K	710	510	250	188	238	105	472	746	546	672	420	144
SRY8625K	810	610	250	188	238	145	572	846	646	772	520	144
SRY8630K	810	610	300	238	288	145	572	846	646	772	520	194
SRY8830K	810	810	300	238	288	145	772	846	846	772	720	194
SRY10830K	1010	810	300	238	288	145	772	1046	846	972	720	194

### Modulplatten und Innentür



### Einführungsflansch



#### (\*) Schlösser (F)

- 1 zentrales Schloss für Gehäuse mit A von 303 bis 510 mm
- 2 Schlösser für Gehäuse mit A von 603 bis 703 mm (F=105 mm)
- 2 Schlösser für Gehäuse mit A von 803 bis 1.003 mm (F=145 mm)

#### (\*\*) Kupferbeschichte Schraube auf der Rückseite

nur für Gehäuse mit A = 1.003 mm

#### (\*\*\*) Kupferbeschichte M6-Schraube an der Tür

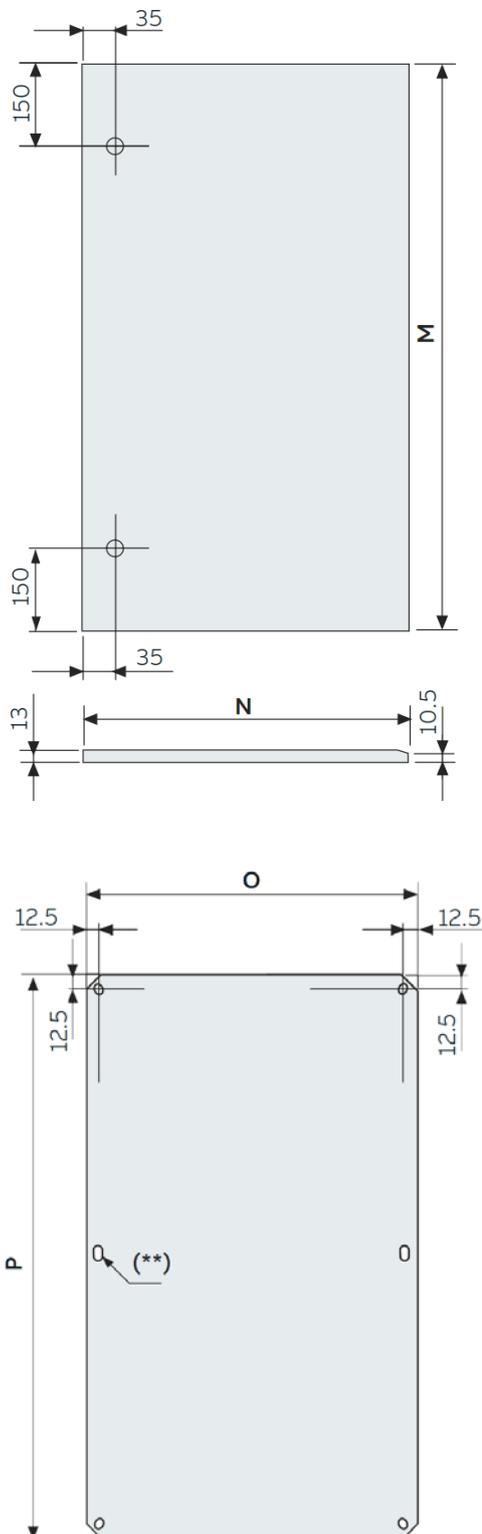
- 1 Stück für Gehäuse mit A von 303 bis 503 mm
- 4 Stück für Gehäuse mit A von 603 bis 803 mm
- 6 Stück für Gehäuse mit A = 1.003 mm

#### (\*\*\*\*) Flanschbefestigungslöcher

- 4 Stück für Gehäuse mit B = 203 mm
- 6 Stück für Gehäuse mit B von 303 bis 403 mm
- 8 Stück für Gehäuse mit B von 503 bis 1.003 mm

## Gesamtmaße

### SR1-Steuerschranke



### Innentüren

Bestellnummer	M	N
KC5040K*	456	360
KC6040K*	556	360
KC7050K*	656	460
KC8060K	756	560
KC1060K	956	560
KC1080K	956	760

\* Diese Innentüren haben nur ein Loch auf der rechten Seite für die Installation von Schlössern.

### Montageplatte

Für die Gehäuse mit den Bestellnummern	P	P1	O	O1
SRY2215K	207	182	154	132
SRY3215K	257	232	154	132
SRY32515K	257	232	204	182
SRY3315K	257	232	254	232
SRY3420K	257	232	354	332
SRY4315K	257	232	354	332
SRY4320K	257	232	354	332
SRY4420K	357	332	354	332
SRY5320K	457	432	254	232
SRY5415K	457	432	354	332
SRY5420K	457	432	354	332
SRY5425K	457	432	354	332
SRY5520K	457	432	545	432
SRY6420K	573	532	370	332
SRY6425K	573	532	370	332
SRY6625K	573	532	570	532
SRY7520K	673	632	470	432
SRY7525K	673	632	470	432
SRY8625K	773	732	570	532
SRY8630K	773	732	570	532
SRY8830K	773	732	770	732
SRY10830K	973	932	770	732

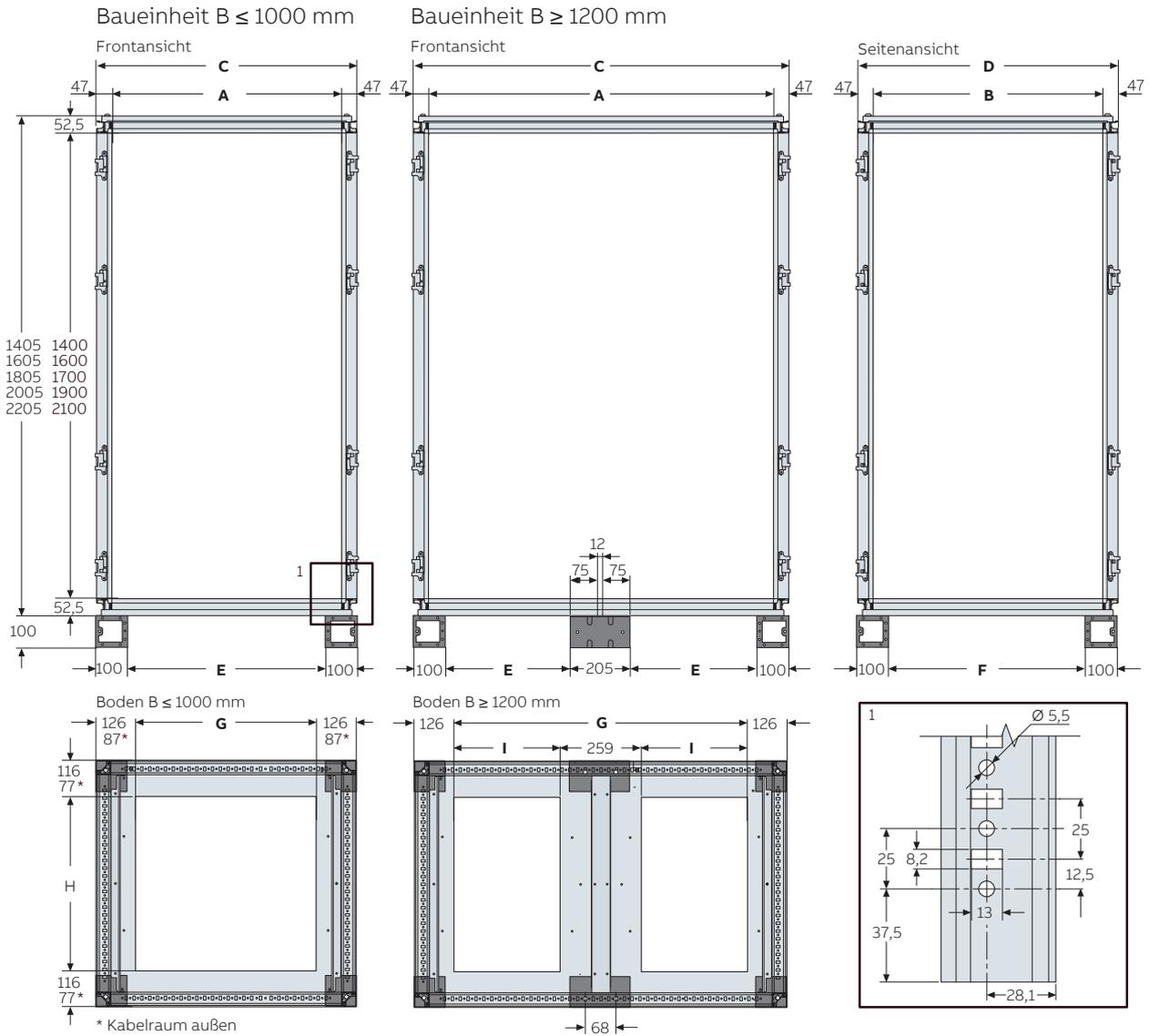
\*\* Nur für Gehäuse mit A = 1.003 mm

Alle Abmessungen sind in mm.

# Gesamtmaße

## IS2-Steuerschränke

### Grundstruktur/Kabelraum außen



\* Kabelraum außen

	A	B	C	D	E	F	G	H		A	B	C	D	E	F	G	H	I
200		300		394		238		239		900	300		394		188		162	
		400		494		338		339			400		494		288		262	
		500	294	594	88	438	120	439			500	994	594	788	388	742	362	
		700		794		638		639			700		794		588		562	
300		900		994		838		839			900		994		788		762	
		300		394		238		162		1100	300		394		188		162	
		400		494		338		262			400		494		288		262	
		500	394	594	188	438	142	362			500	1194	594	391,5	388	942	362	341,5
	700		794		638		562		700			794		588		562		
500		900		994		838		762			300		394		188		162	
		300		394		238		162			400		494		288		262	
		400		494		338		262			500		594		388		362	
		500	594	594	388	438	342	362		1500	700	1594	794	591,5	588	1342	562	541,5
700		700		794		638		562										
		900		994		838		762										
		300		394		238		162										
		400		494		338		262										
	500	794	594	588	438	542	362											
	700		794		638		562											
	900		994		838		762											

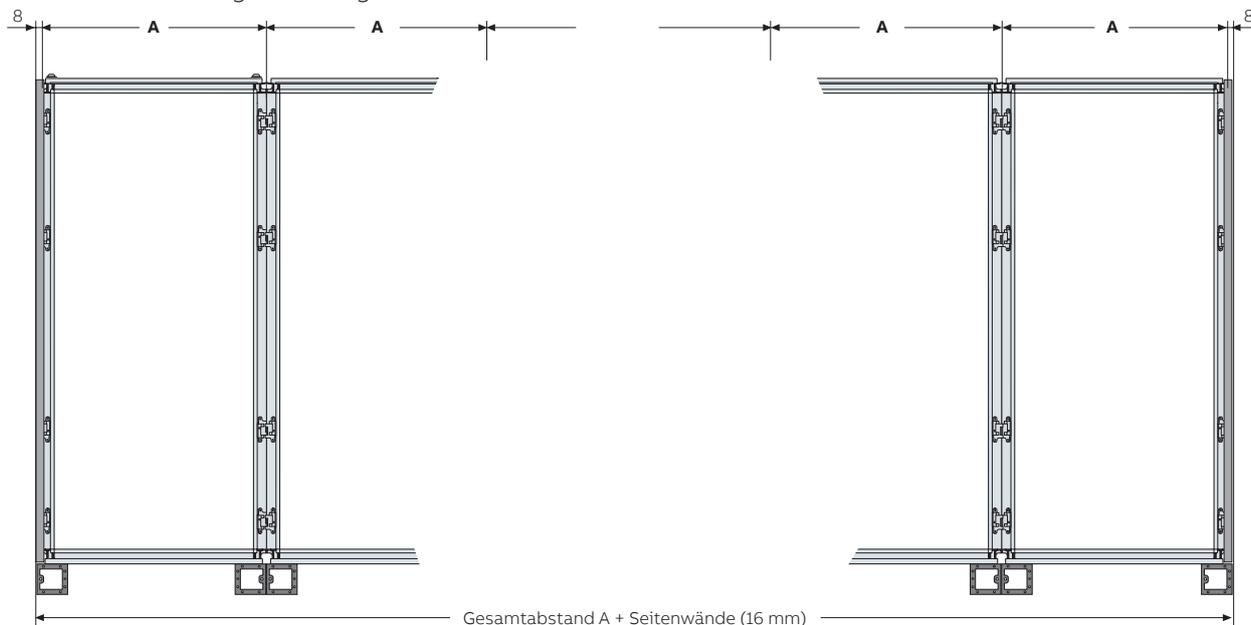
Abmessungen in Millimeter (mm)

# Gesamtmaße

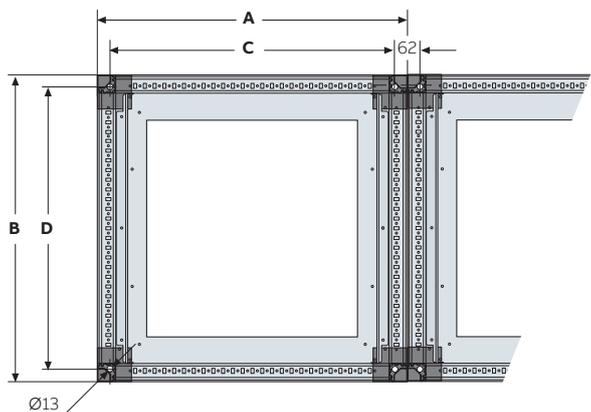
## IS2-Steuerschränke

### Anordnung von Elementen nebeneinander und Befestigung im Boden

Übersicht der Abmessungen der angereichten Steuerschränke



Befestigung der Sockel  
Zur Befestigung M12 Mutter + Schwerlastdübel verwenden

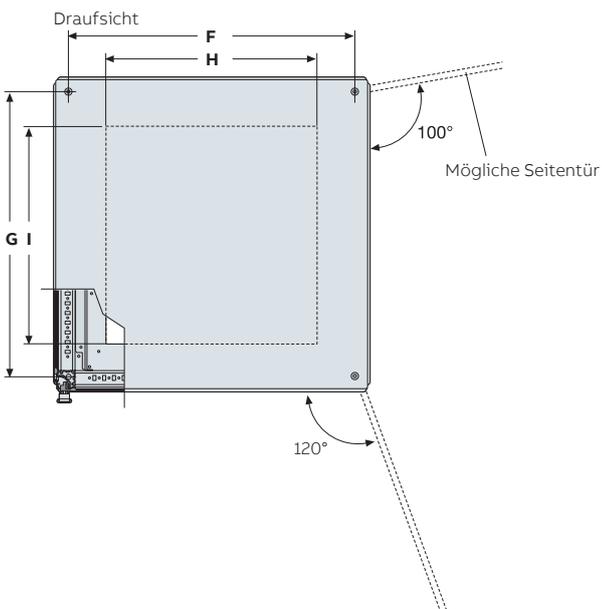
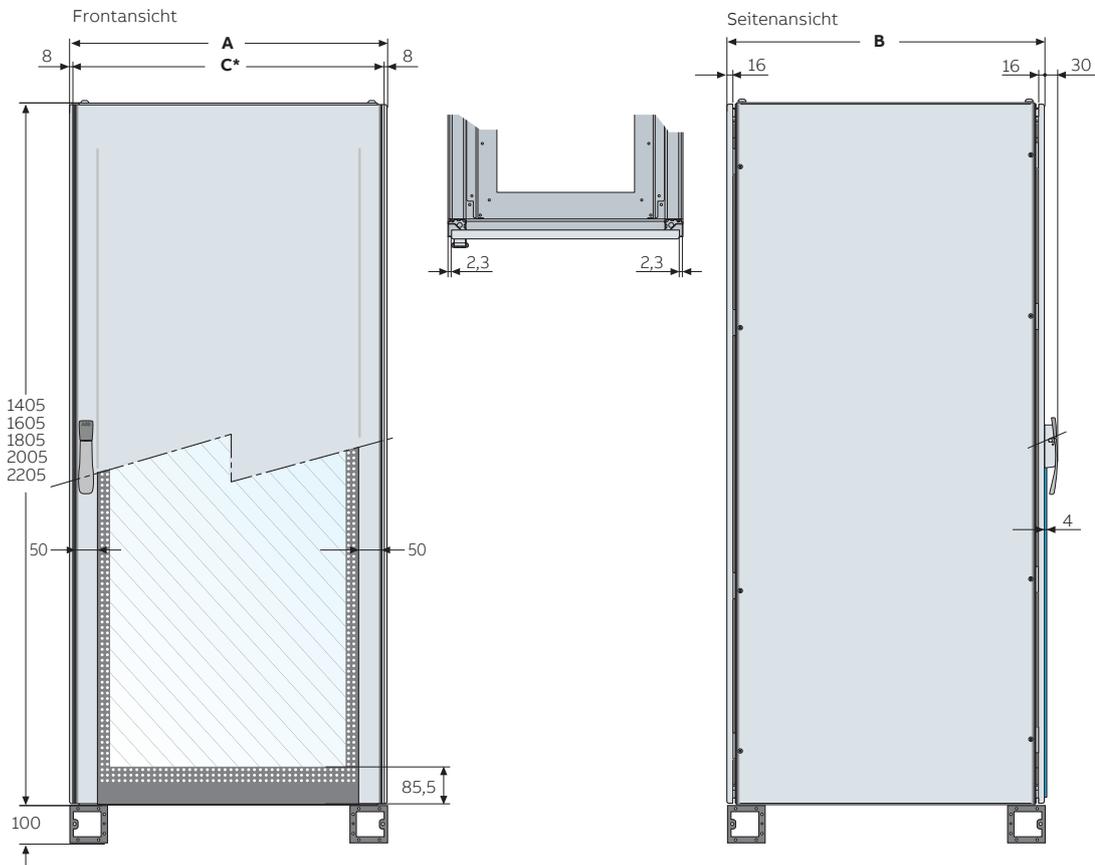


A	B	C	D
394	394	332	332
	494		432
	594		532
	794		732
	994		932
594	394	532	332
	494		432
	594		532
	794		732
	994		932
794	394	732	332
	494		432
	594		532
	794		732
	994		932
994	394	932	332
	494		432
	594		532
	794		732
	994		932
1194	394	1132	332
	494		432
	594		532
	794		732
	994		932
1594	394	1532	332
	494		432
	594		532
	794		732

# Gesamtmaße

## IS2-Steuerschränke

### Version mit Stahlblechtür oder Glastür



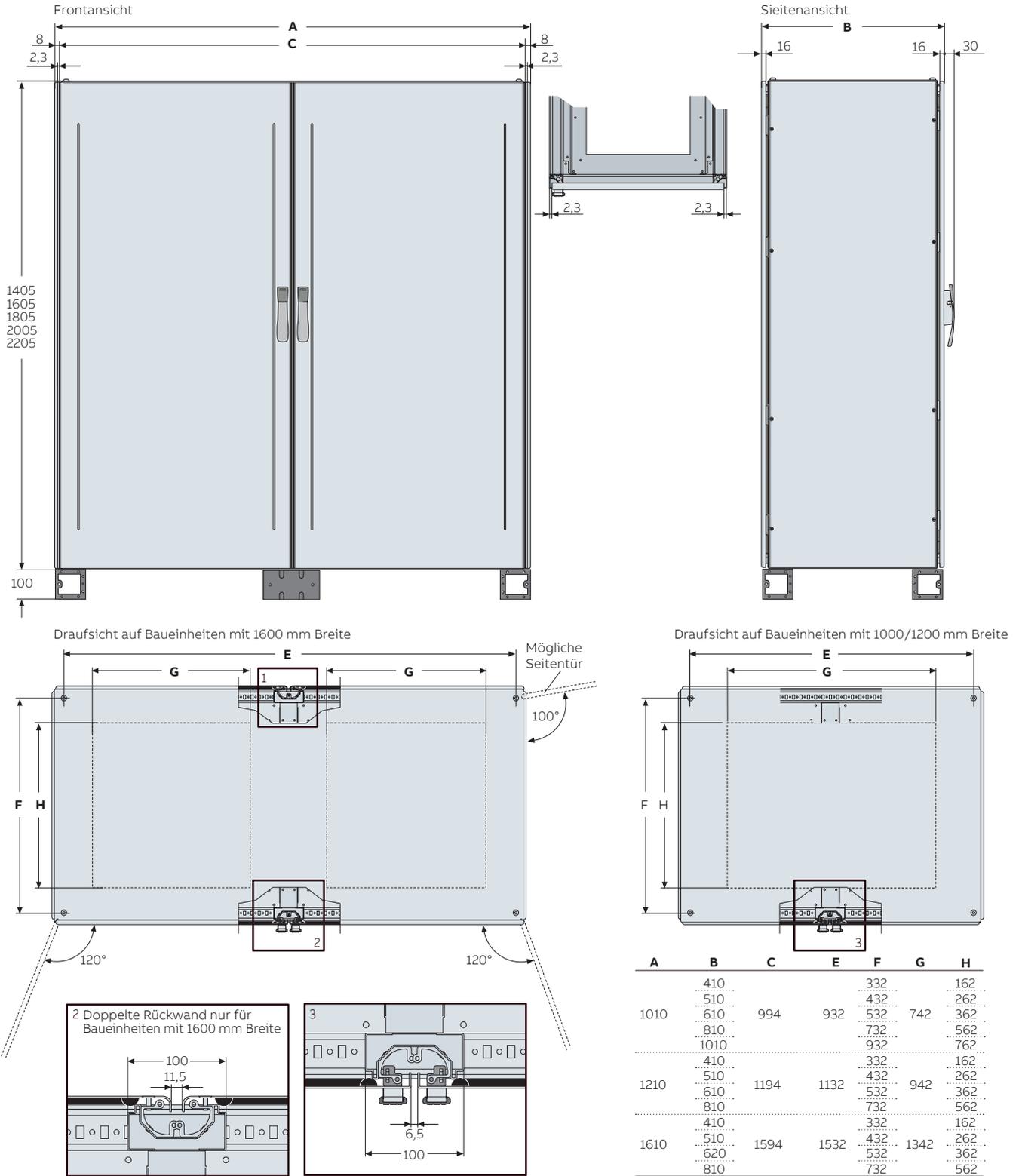
A	B	C*	F	G	H	I
	410			332		162
	510			432		262
410	610	394	332	532	142	362
	810			732		562
	1010			932		762
	410			332		162
	510			432		262
610	610	594	532	532	342	362
	810			732		562
	1010			932		762
	410			332		162
	510			432		262
810	610	794	732	532	542	362
	810			732		562
	1010			932		762
	410			332		162
	510			432		262
1010	610	994	932	532	742	362
	810			732		562
	1010			932		762

\* Maße der Beineinheit mit Seitenwänden

# Gesamtmaße

## IS2-Steuerschränke

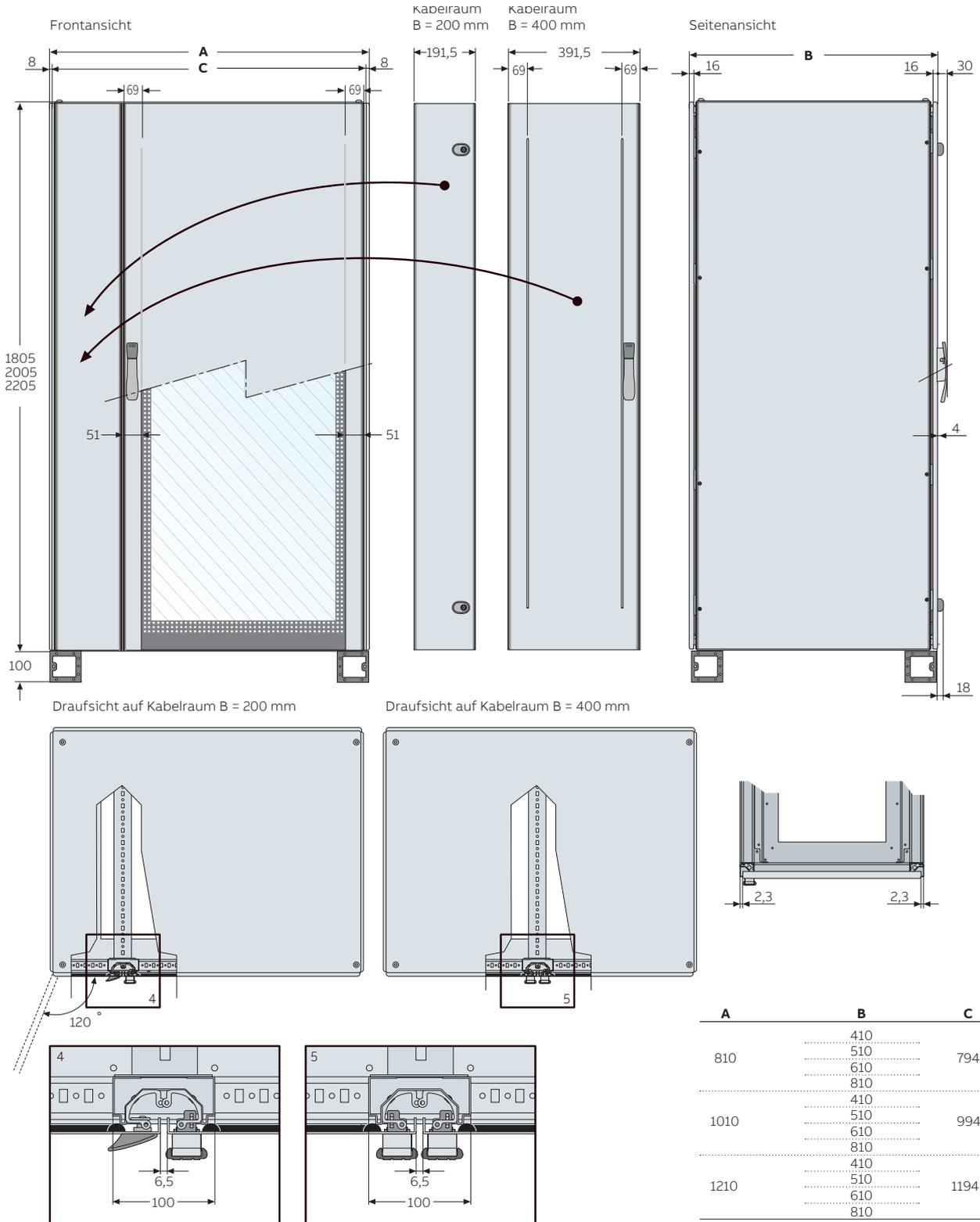
### Version mit Stahlblech-Doppeltür



# Gesamtmaße

## IS2-Steuerschränke

### Version mit Kabelraum



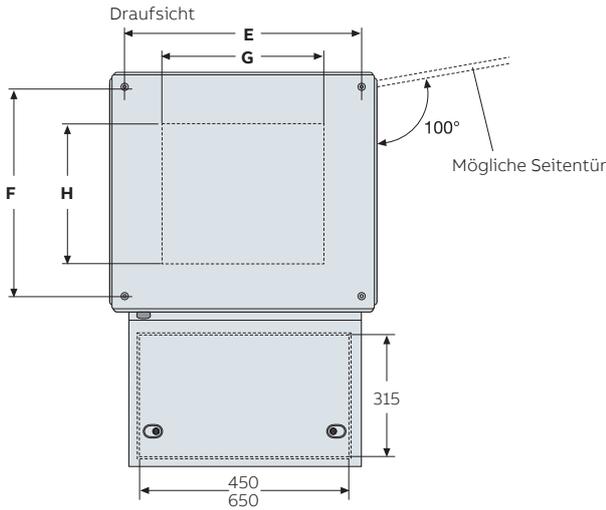
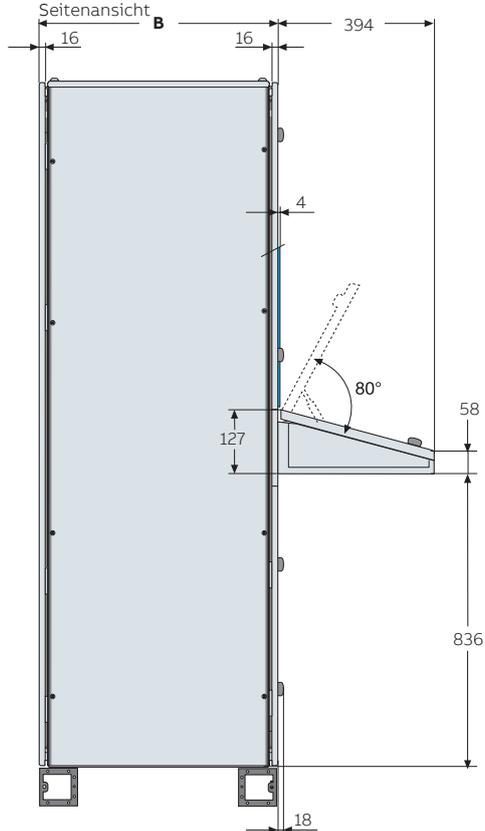
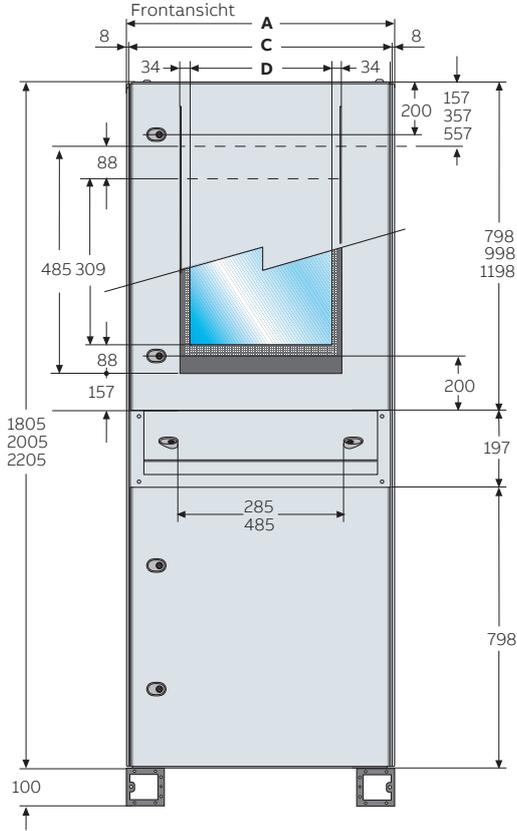
Abmessungen in Millimeter (mm)

# Gesamtmaße

## IS2-Steuerschränke

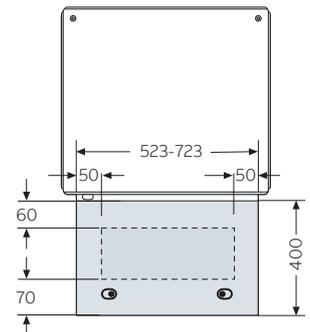
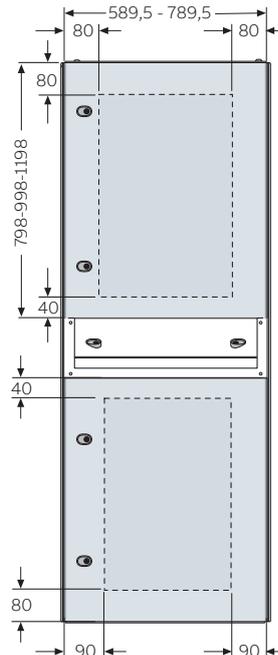
### Steuerschrank mit Konsole

Hinweis: Für Glasabmessungen siehe Tabelle unten.



### Steuerschrank mit Konsolenbohrungen

Maximal nutzbare Gesamtabmessungen für die Bohrungen



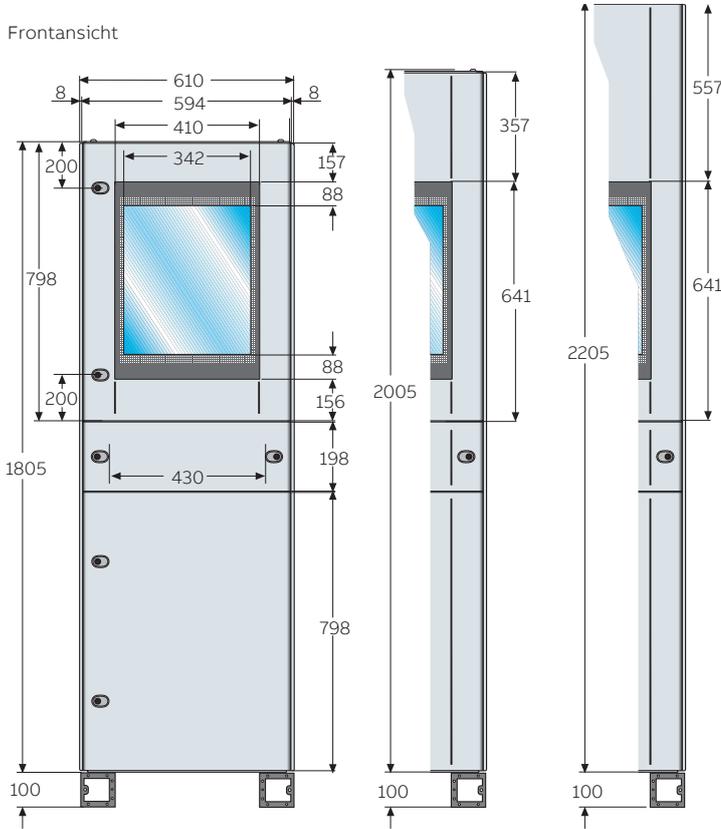
	A	B	C	D	E	F	G	H
605,5	410				332			162
	510				432			262
	610	589,5	342	532	532	342		362
	810				732			562
805,5	410				332			162
	510				432			262
	610	789,5	542	732	532	542		362
	810				732			562

# Gesamtmaße

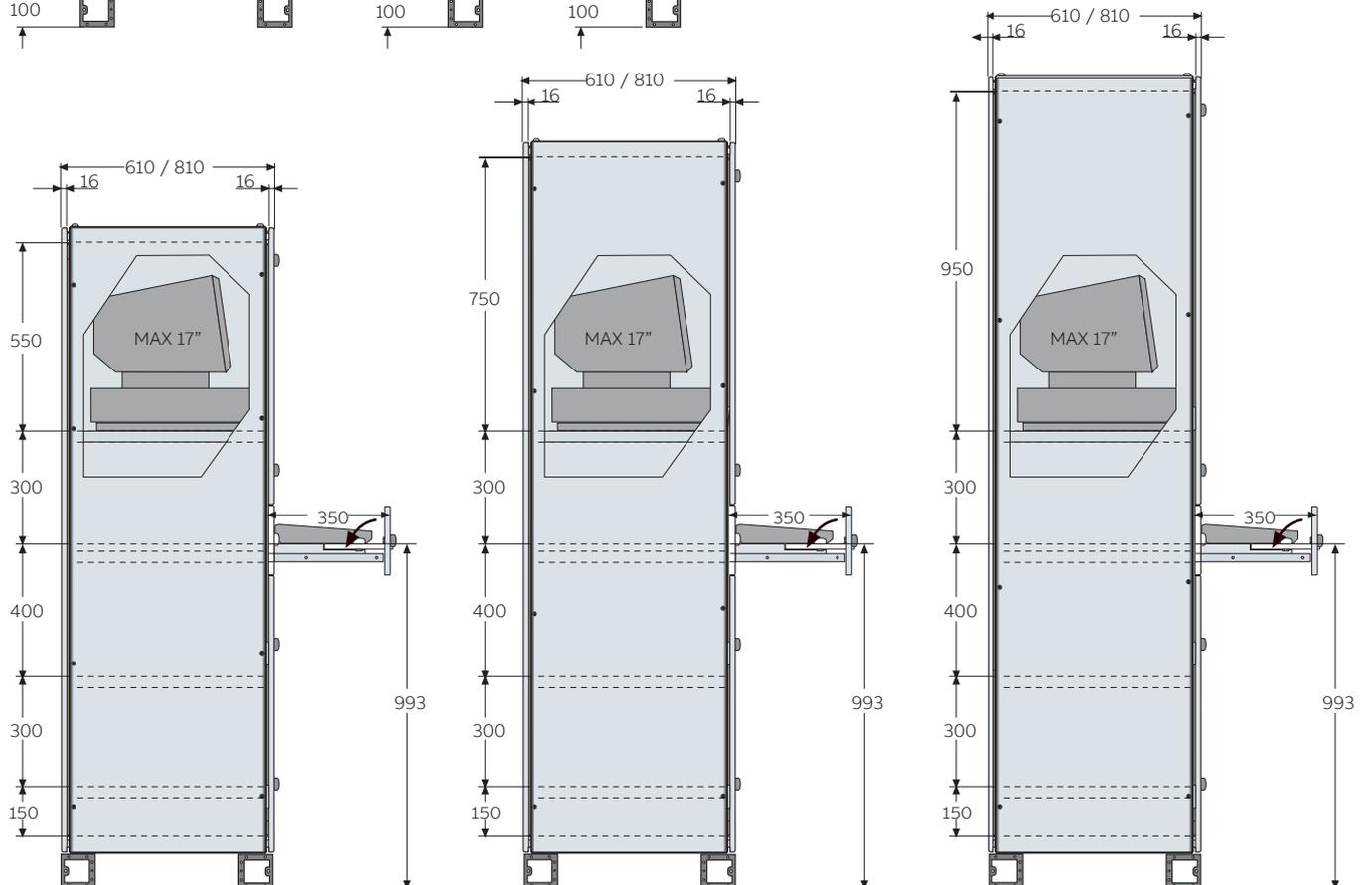
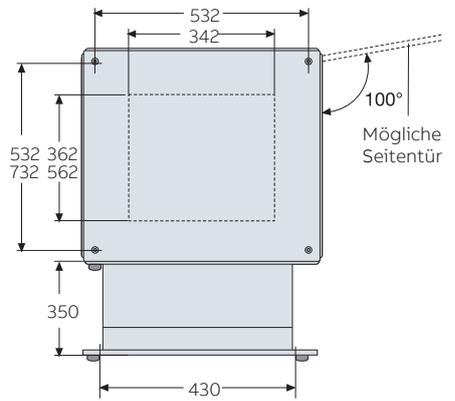
## IS2-Steuerschränke

### PC-Steuerschrank

Frontansicht



Draufsicht



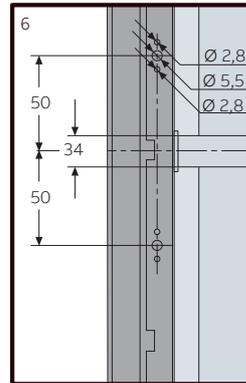
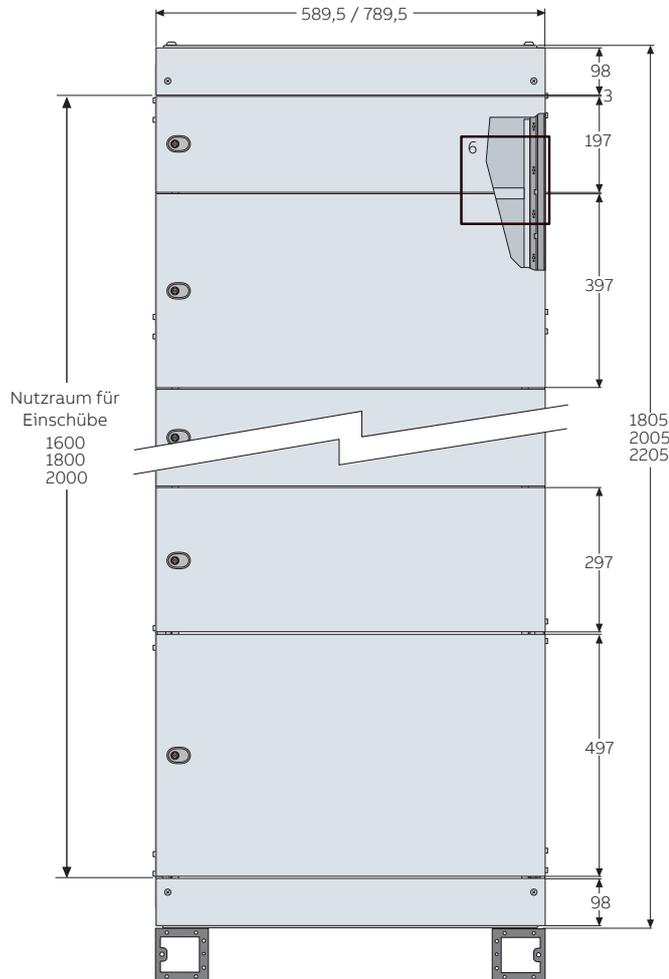
Abmessungen in Millimeter (mm)

# Gesamtmaße

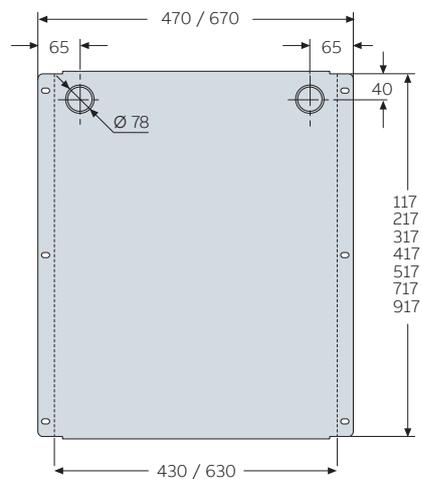
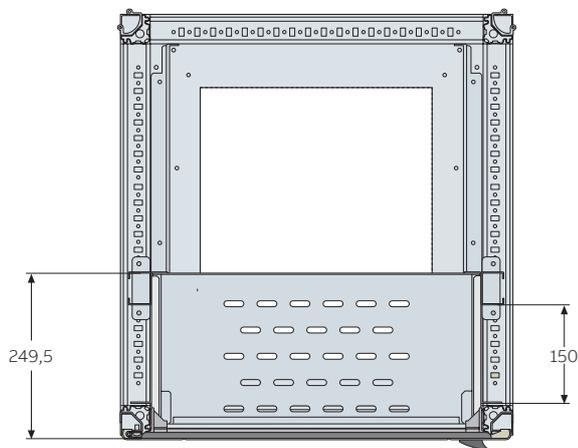
## IS2-Steuerschränke

### Einschubkonfiguration

Frontansicht



Basis

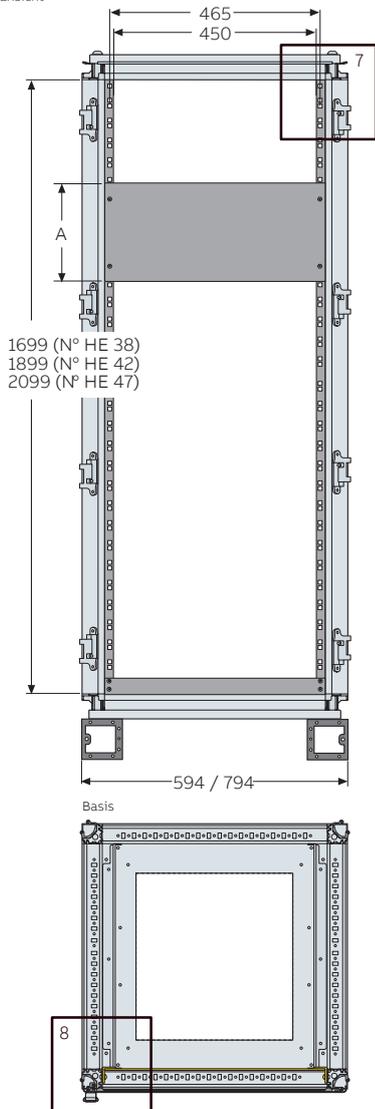


# Gesamtmaße

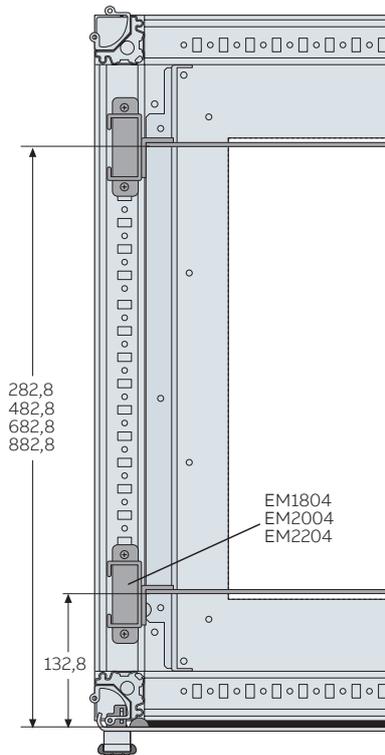
## IS2-Steuerschränke

### 19-Zoll-Gestellrahmen

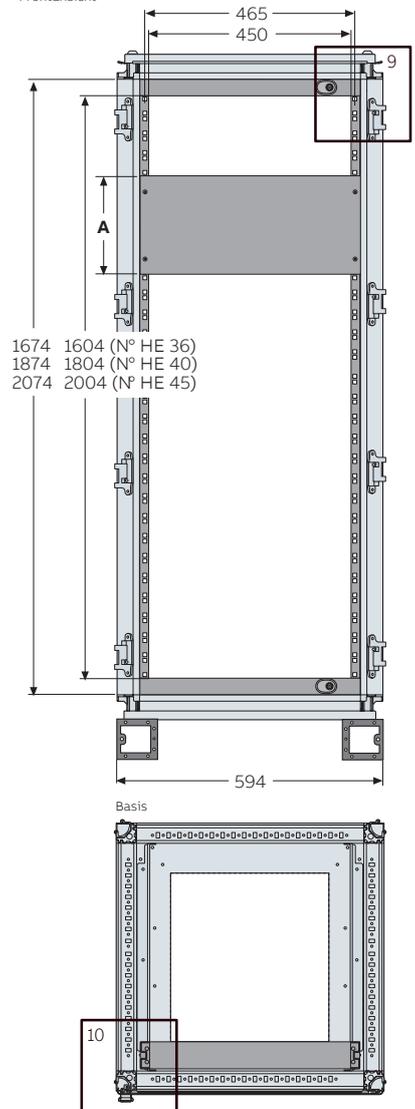
Befestigter Gestellrahmen für Einschübe  
Frontansicht



Schwenk-Gestellrahmen,  
befestigter Gestellrahmen

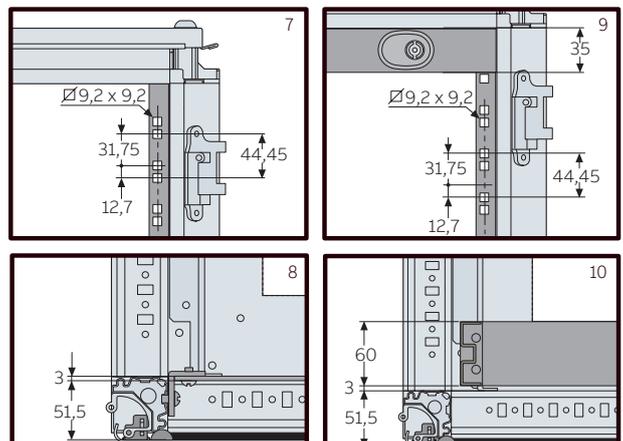


Schwenk-Gestellrahmen B = 600 mm  
Frontansicht



### Platten für 19-Zoll-Gestellrahmen

Bestellnummer	A	Anzahl Höheneinheiten
EG1991	44,45	1
EG1902	89	2
EG1903	133	3
EG1904	177,5	4
EG1905	222	5
EG1906	266,5	6
EG1907	311	7
EG1908	355,5	8
EG1909	400	9
EG1910	444,5	10
EG1911	488	11
EG1912	533	12
EG1913	577,5	13
EG1914	622	14
EG1915	666	15
EG1916	711	16
EG1917	755,5	17
EG1918	800	18

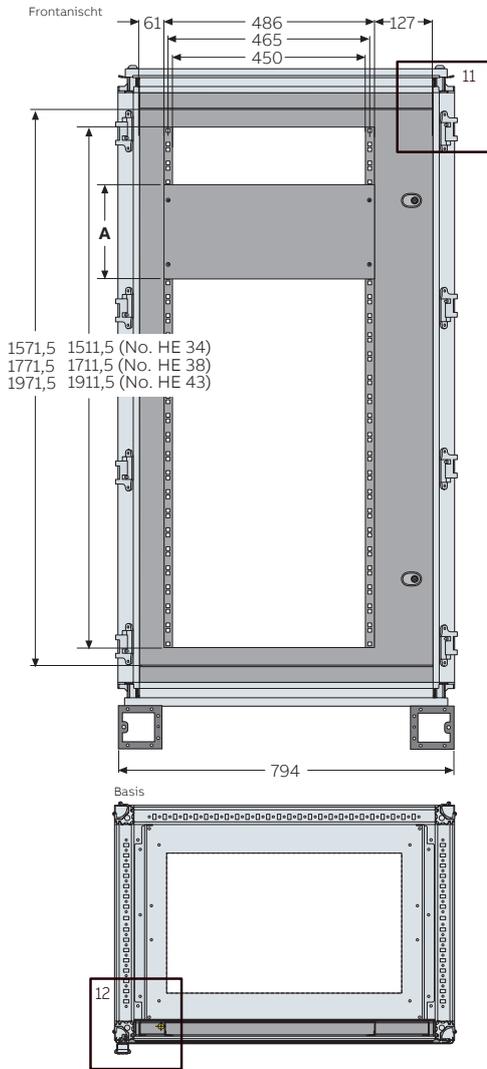


# Gesamtmaße

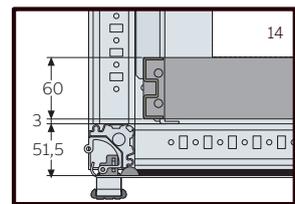
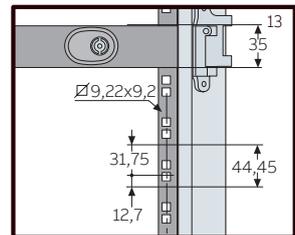
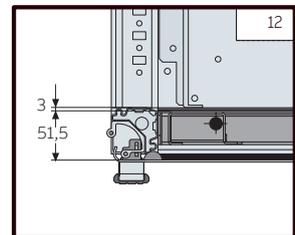
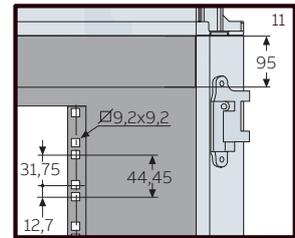
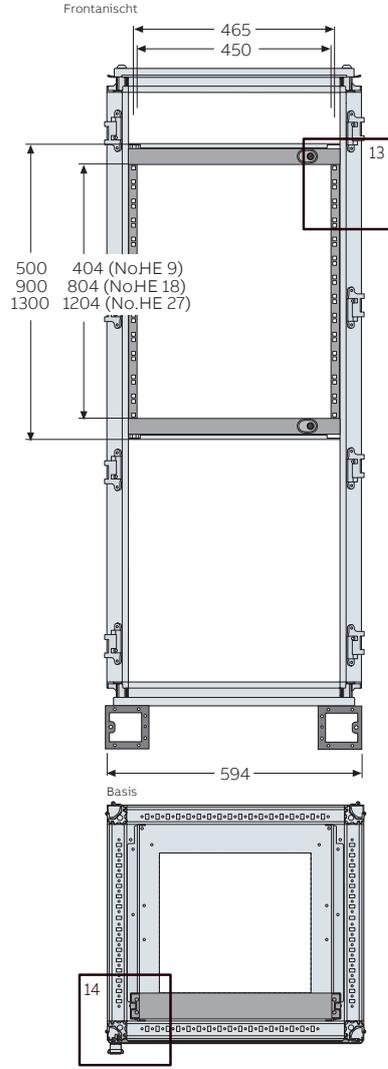
## IS2-Steuerschranke

### 19-Zoll-Gestellrahmen

Gestellrahmen in Baueinheit mit B = 800 mm



Teilschenk-Gestellrahmen



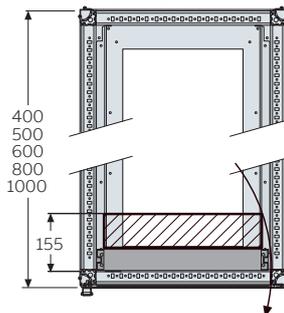
### Platten für 19-Zoll-Gestellrahmen

Bestellnummer	A	Anzahl Höheneinheiten
EG1991	44,45	1
EG1902	89	2
EG1903	133	3
EG1904	177,5	4
EG1905	222	5
EG1906	266,5	6
EG1907	311	7
EG1908	355,5	8
EG1909	400	9
EG1910	444,5	10
EG1911	488	11
EG1912	533	12
EG1913	577,5	13
EG1914	622	14
EG1915	666	15
EG1916	711	16
EG1917	755,5	17
EG1918	800	18
EG1999	844,5	19
EG1920	889	20

### Maximale Einbaumaße der gesamten Vorrichtung in 19-Zoll-Schwenk-Gestellrahmen

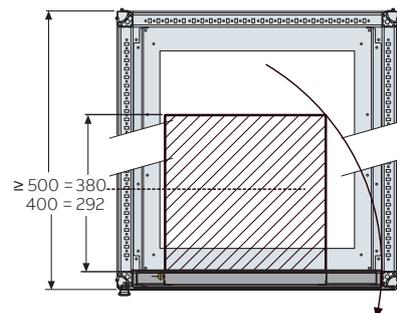
Schwenk-Gestellrahmen mit 90° Öffnung

Gestellrahmen in Baueinheit B = 600 mm



Schwenk-Gestellrahmen mit 150° Öffnung

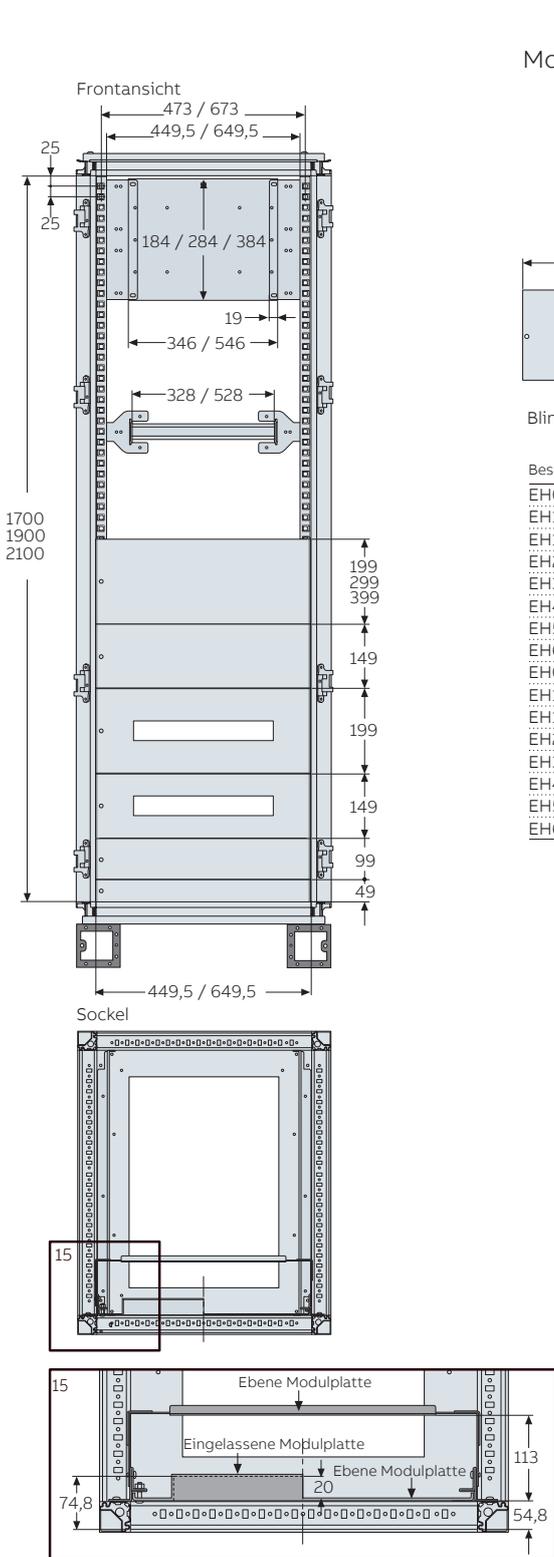
Gestellrahmen exzentrisch in Baueinheit B = 800 mm



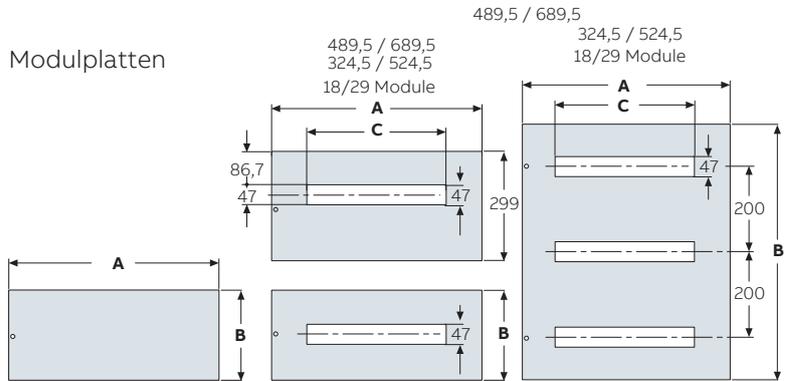
# Gesamtmaße

## IS2-Steuerschränke

### Version mit Bausatz-Modulplatten



### Modulplatten



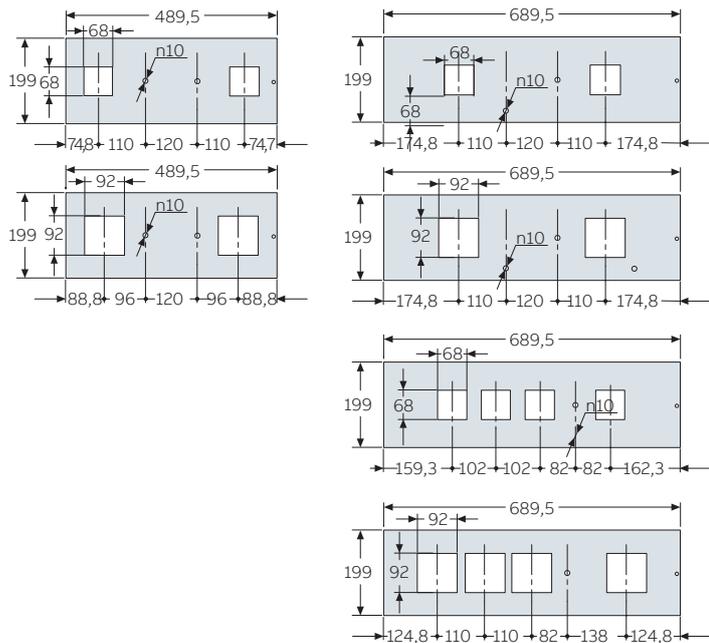
#### Blind-Stahlblech-Modulplatten

Bestellnummer	A	B
EH0562K	489,5	49
EH1062K	489,5	99
EH1562K	489,5	149
EH2062K	489,5	199
EH3063K	489,5	299
EH4062K	489,5	399
EH5062K	489,5	499
EH6062K	489,5	599
EH0582K	689,5	49
EH1082K	689,5	99
EH1582K	689,5	149
EH2082K	689,5	199
EH3082K	689,5	299
EH4082K	689,5	399
EH5082K	689,5	499
EH6082K	689,5	599

#### Modulplatten für Messgeräte

1 DIN-Reihe					
Bestellnummer	A	B	C	Anzahl Module	
EH1518K	489,5	149	324,5	18	
EH2018K	489,5	199	324,5	18	
EH3018K	489,5	299	324,5	18	
EH1529K	689,5	149	524,5	29	
EH2029K	689,5	199	524,5	29	
EH3029K	689,5	299	524,5	29	
EH1524K	489,5	149	432	24	
EH2024K	489,5	199	432	24	
EH1536K	689,5	149	634	36	
EH2036K	689,5	199	634	36	
3 DIN-Reihen					
EH6018K	489,5	599	324,5	18	
EH6029K	689,5	599	524,5	29	
EH6025K	489,5	599	432	24	
EH6036K	689,5	599	634	36	

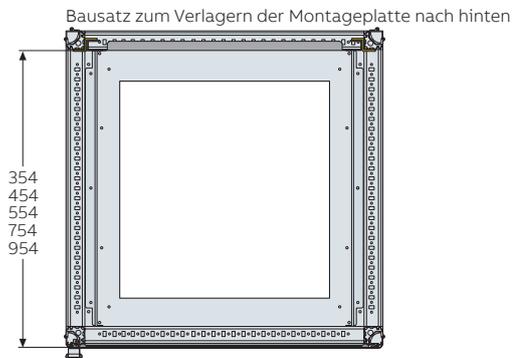
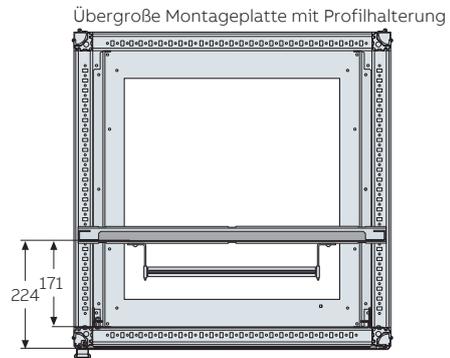
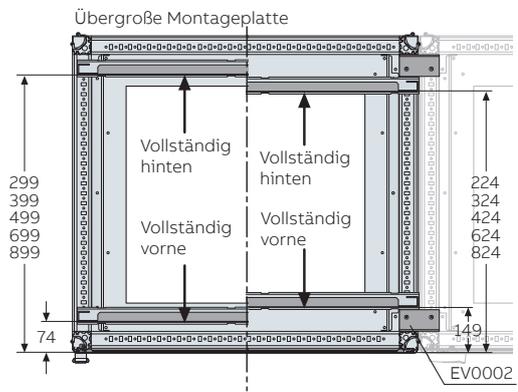
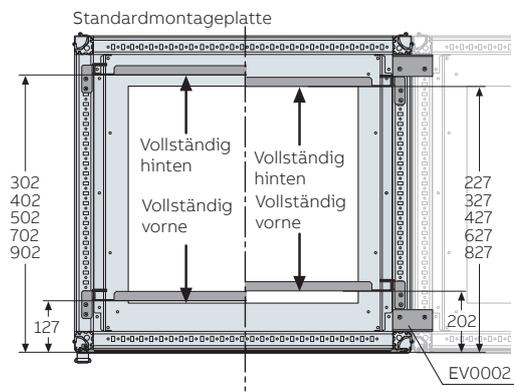
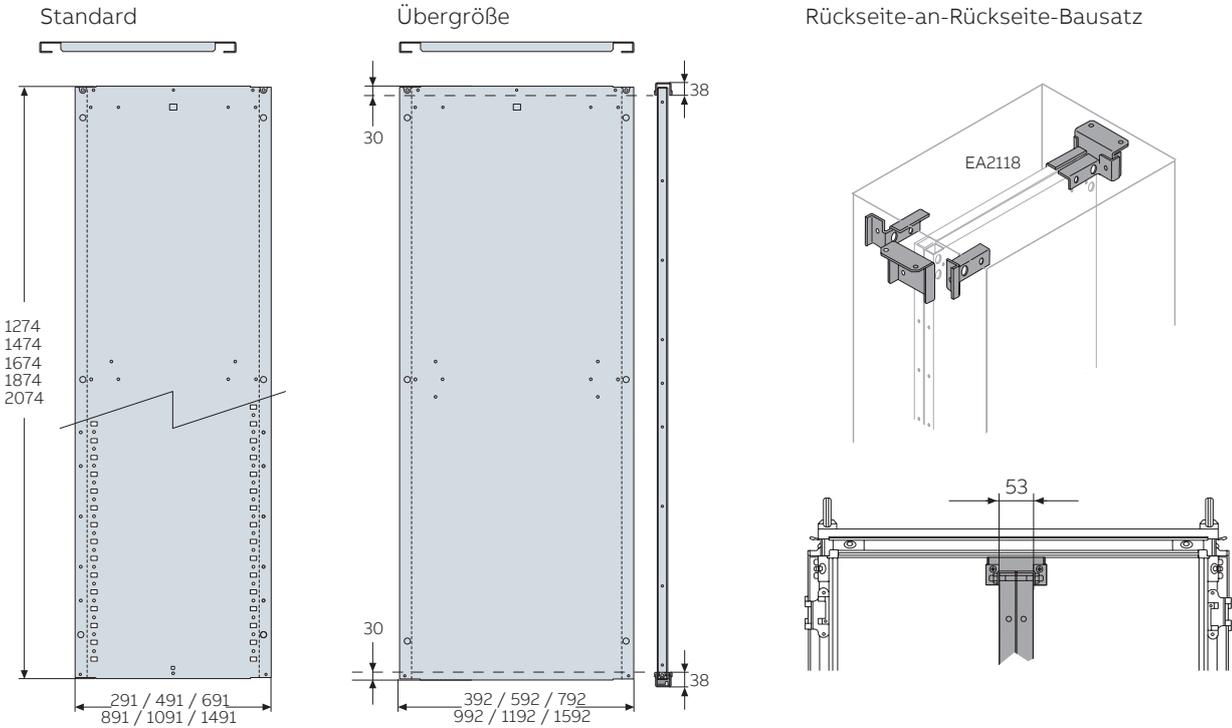
#### Modulplatten für Messgeräte



# Gesamtmaße

## IS2-Steuerschranke

### Montageplatten

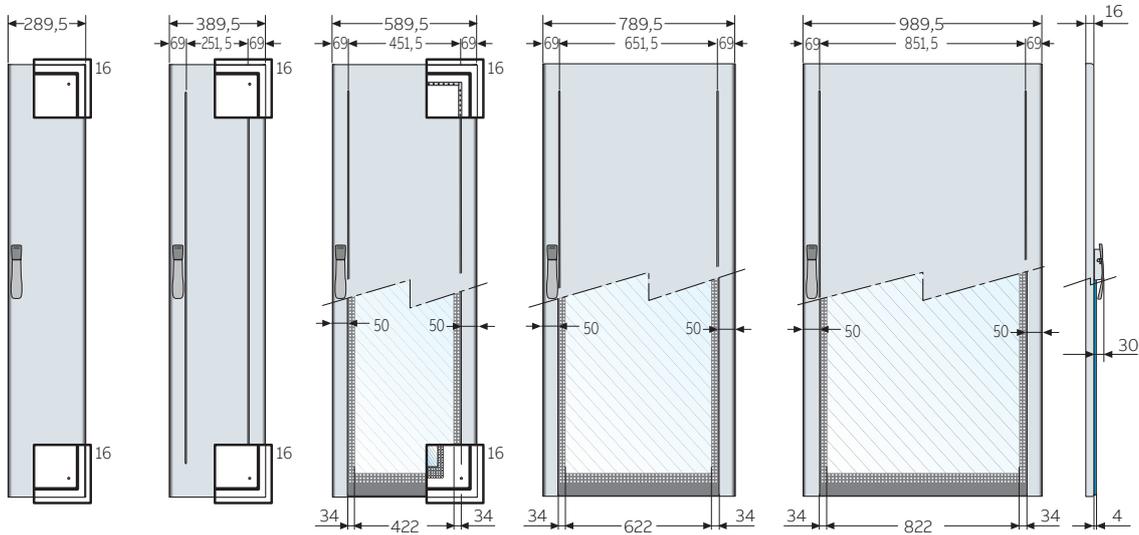




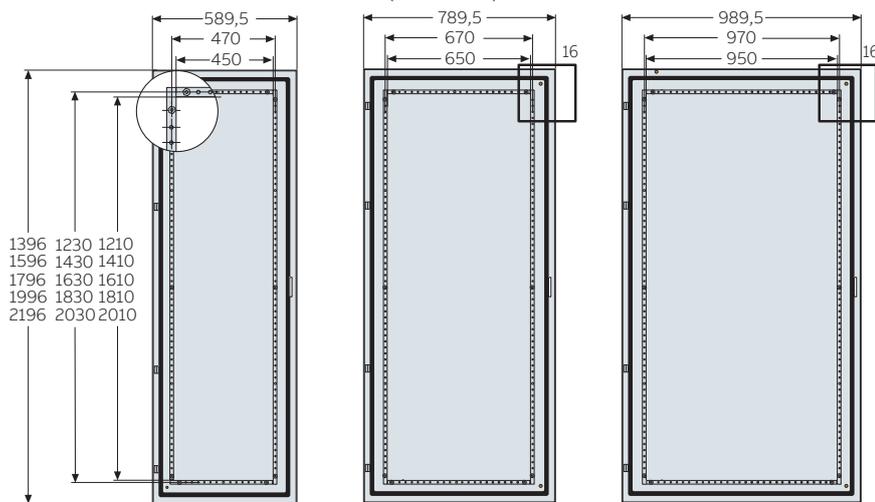
# Gesamtmaße

## IS2-Steuerschränke

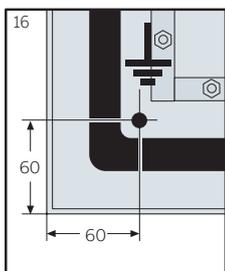
### Vorderseitige oder rückseitige Tür



Innenseite der Stahlblechtür (B ≥ 600 mm)



1396	1230	1210
1596	1430	1410
1796	1630	1610
1996	1830	1810
2196	2030	2010

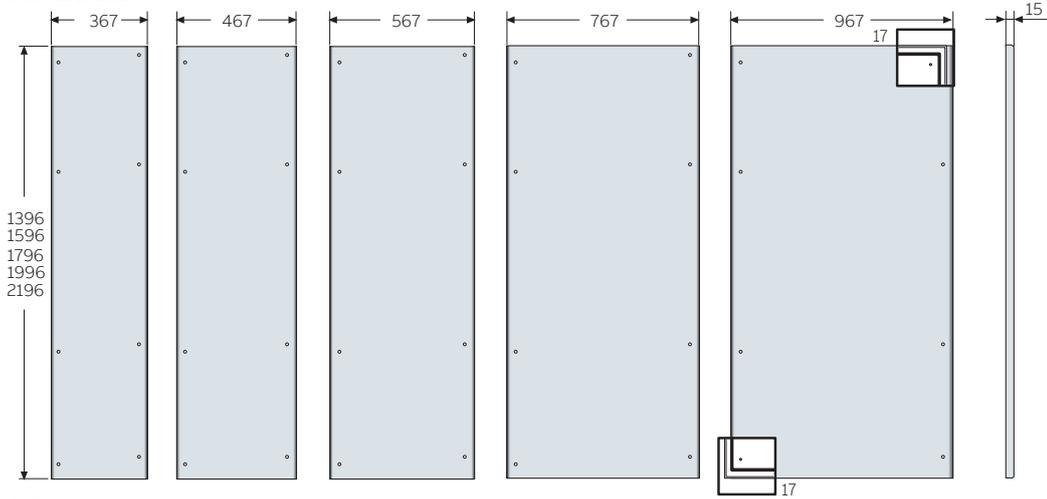


# Gesamtmaße

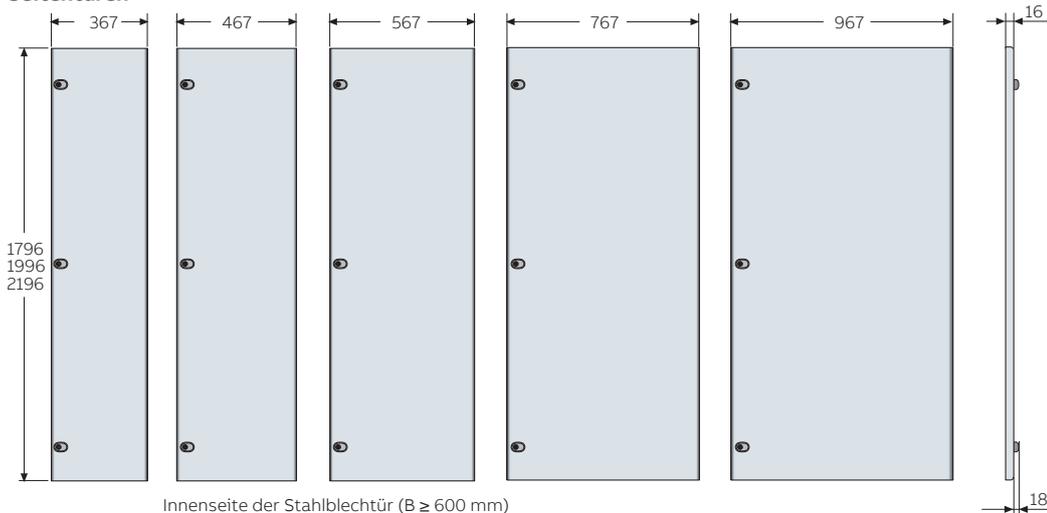
## IS2-Steuerschränke

### Seitenverkleidungen

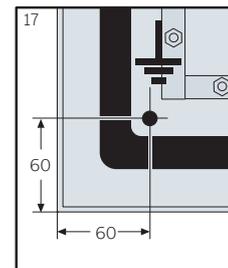
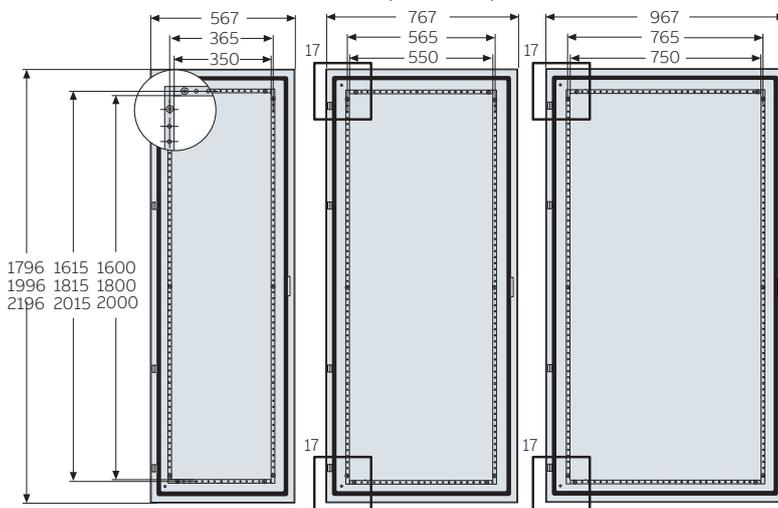
#### Seitenwände



#### Seitentüren



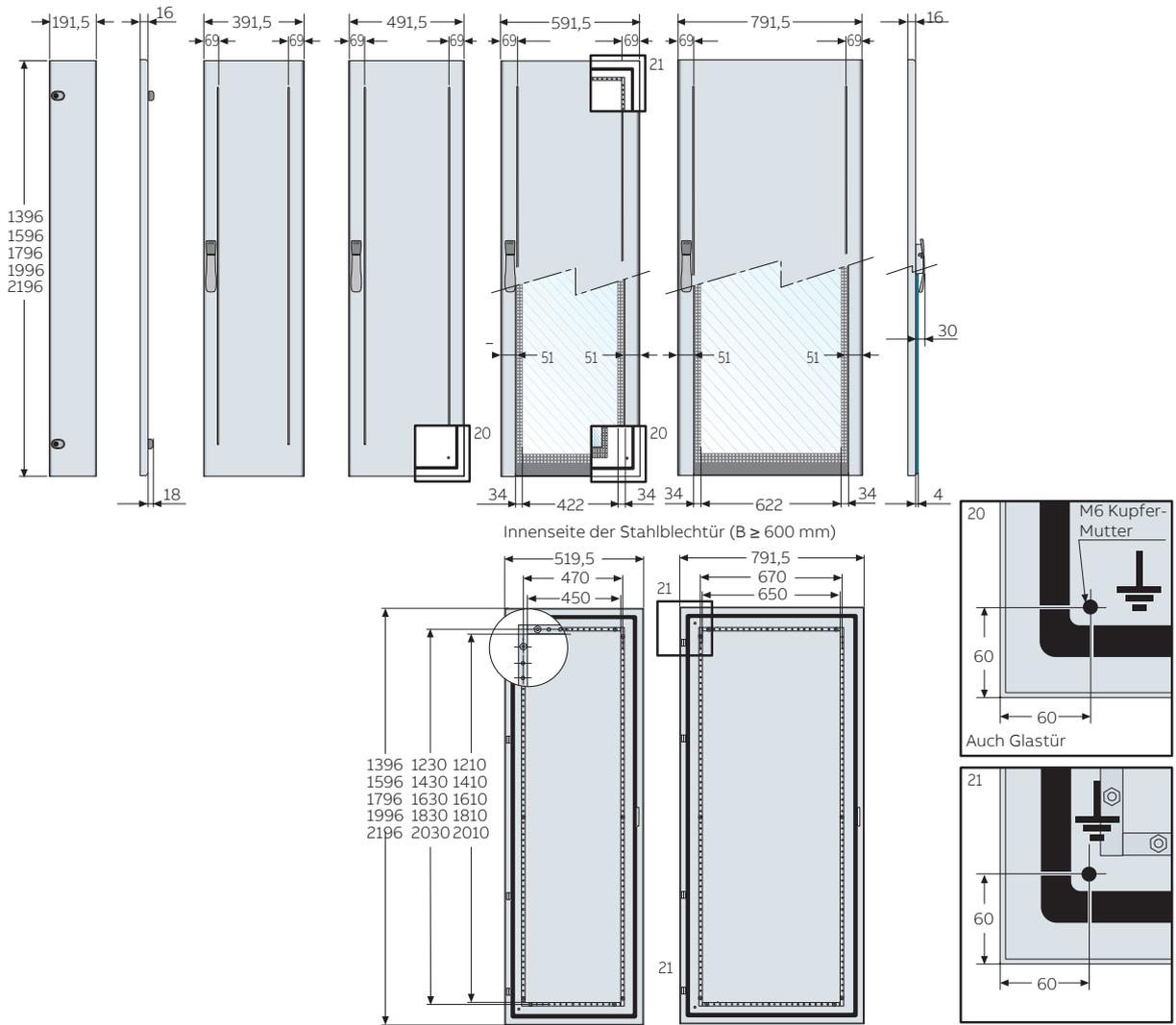
Innenseite der Stahlblechtür (B ≥ 600 mm)



# Gesamtmaße

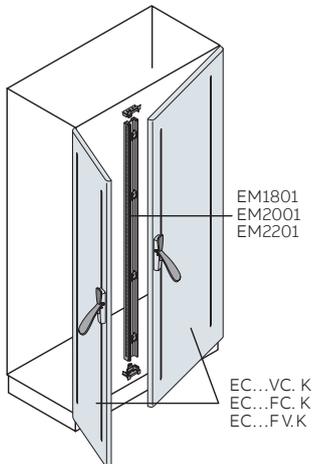
## IS2-Steuerschranke

### Vorderseitige oder rückseitige Doppeltüren

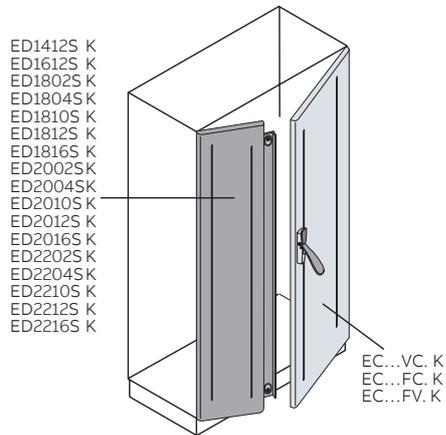


### Beispiel für die Verwendung von Doppeltüren

Montage mit Zwischenprofil und Querstreben in der Tiefe



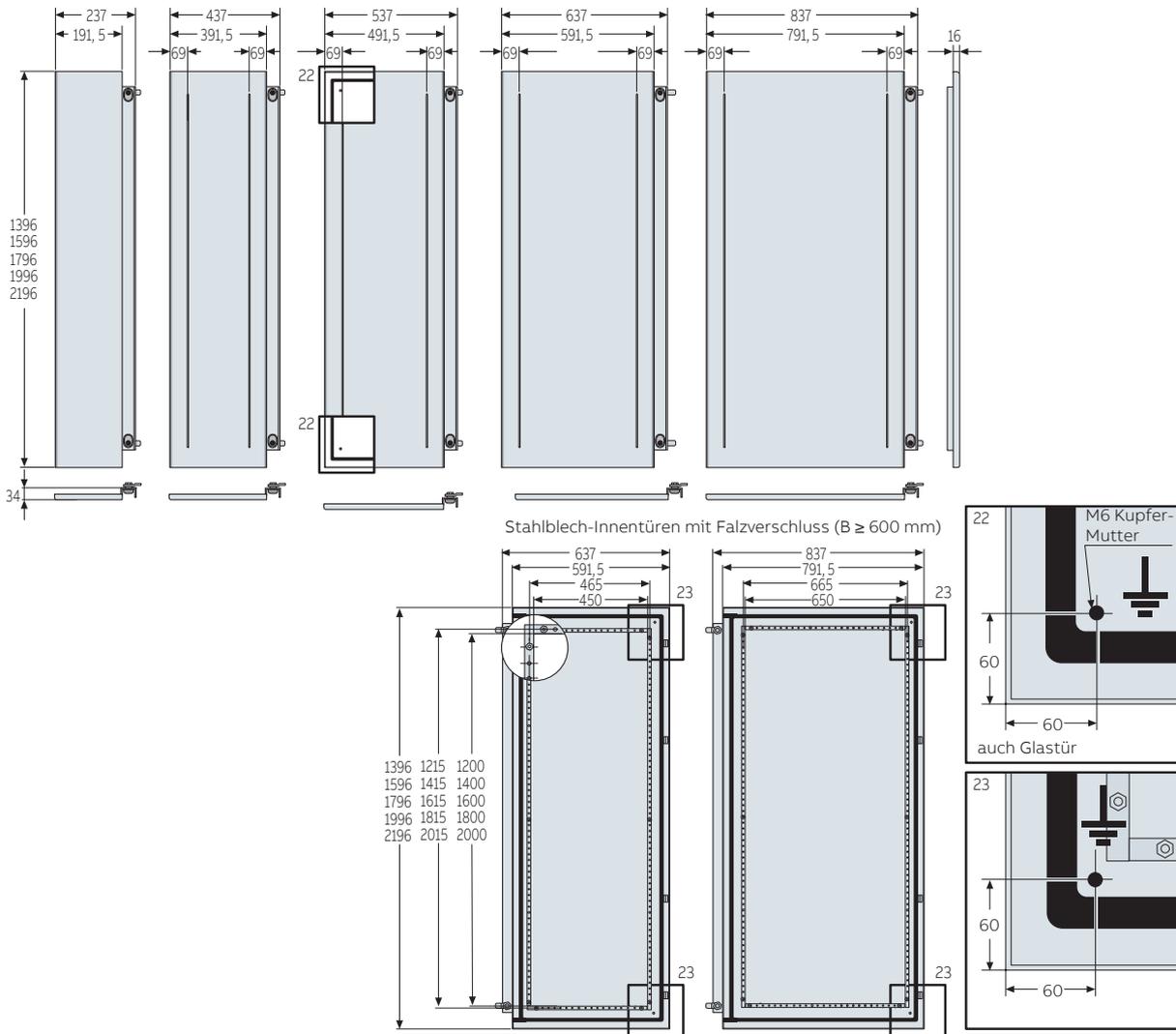
Montage mit Stahlblechtüren mit Falzverschluss (ohne Zwischenprofil und Querstrebe in der Tiefe)



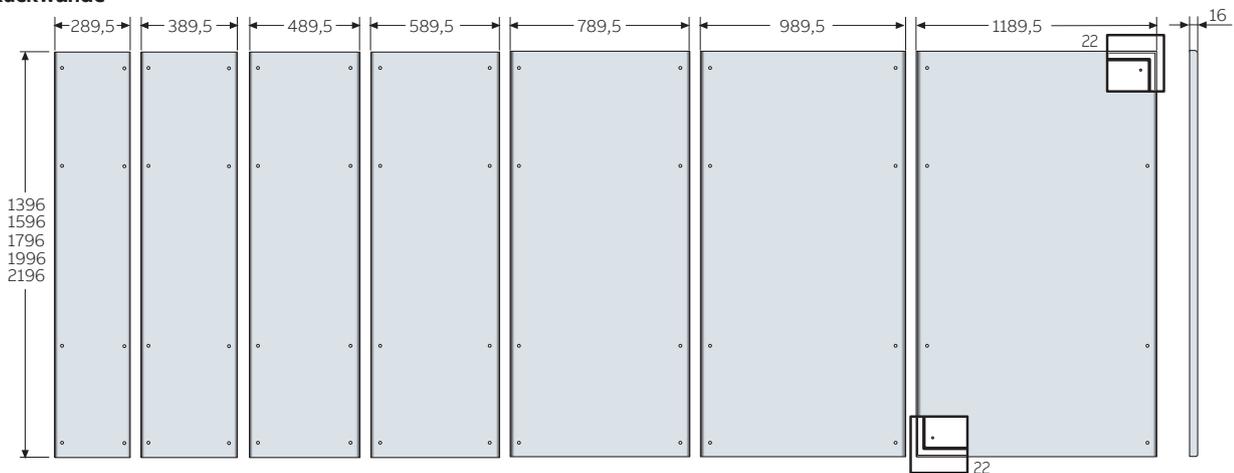
# Gesamtmaße

## IS2-Steuerschränke

### Stahlblechtüren mit Falzverschluss



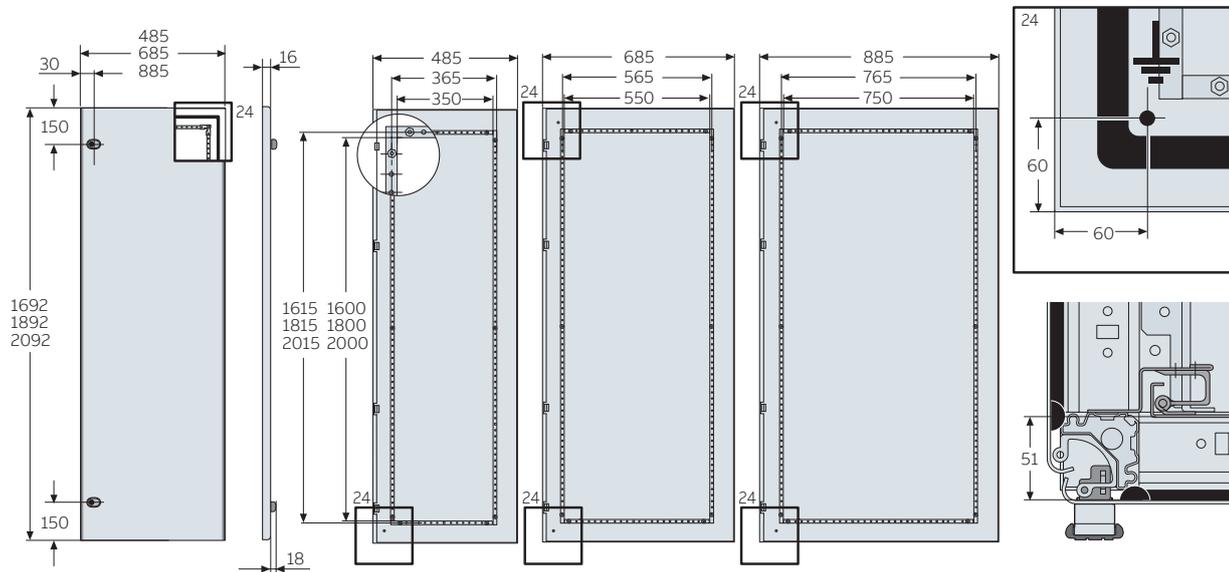
### Rückwände



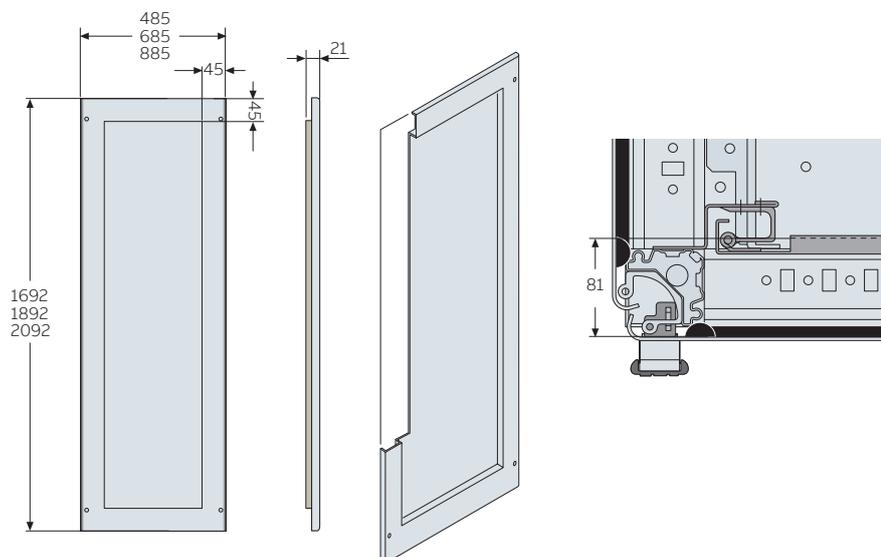
## Gesamtmaße

### IS2-Steuerschränke

#### Innentür



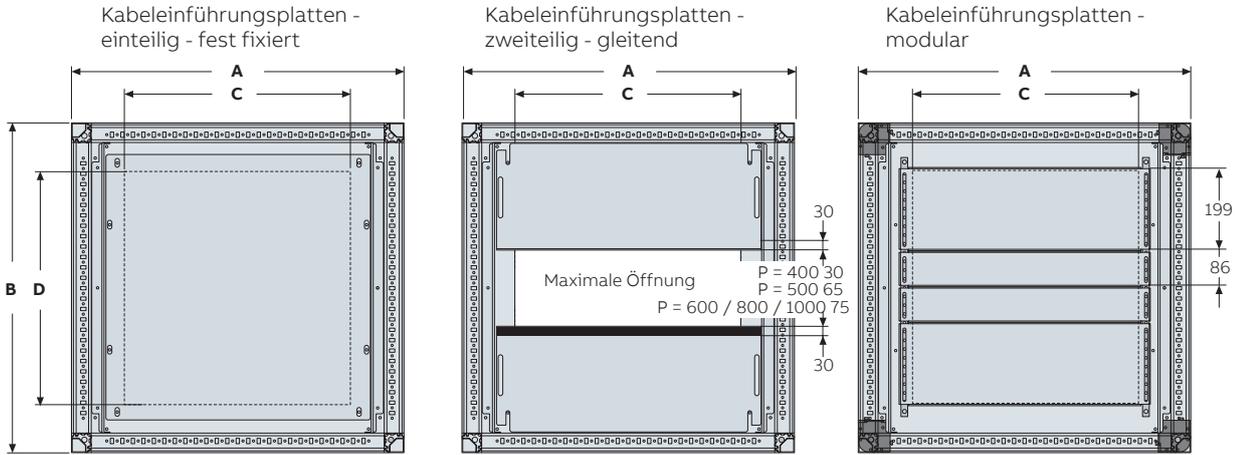
#### Gekantete Innentür



# Gesamtmaße

## IS2-Steuerschränke

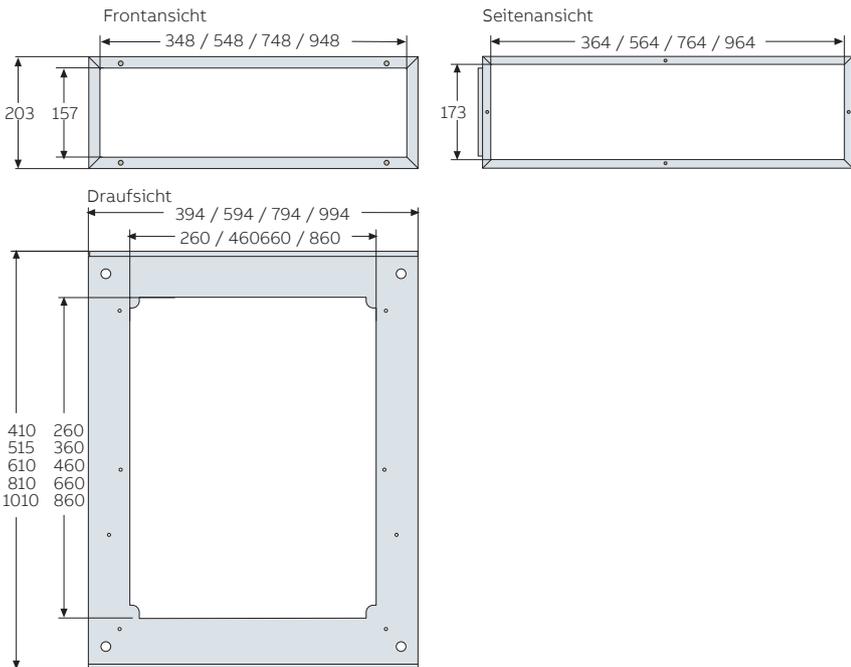
### Kabeleinführungsplatten



Kabeleinführungsplatten - modular

A	B	C	D	Anzahl		A	B	C	D	Anzahl	
				H = 199 mm	H = 86 mm					H = 199 mm	H = 86 mm
394	394	142	162	-	2	994	394	742	162	-	2
	494		262	1	1		494		262	1	1
	594		362	1	2		594		362	1	2
	794		562	2	2		794		562	2	2
	994		762	3	2		994		762	3	2
594	394	342	162	-	2	1194	394	942	162	-	2
	494		262	1	1		494		262	1	1
	594		362	1	2		594		362	1	2
	794		562	2	2		794		562	2	2
	994		762	3	2		994		762	3	2
794	394	542	162	-	2	1594	394	1342	162	-	2
	494		262	1	1		494		262	1	1
	594		362	1	2		594		362	1	2
	794		562	2	2		794		562	2	2
	994		762	3	2		994		762	3	2

### Oberes Gehäuse für Kabelanschluss

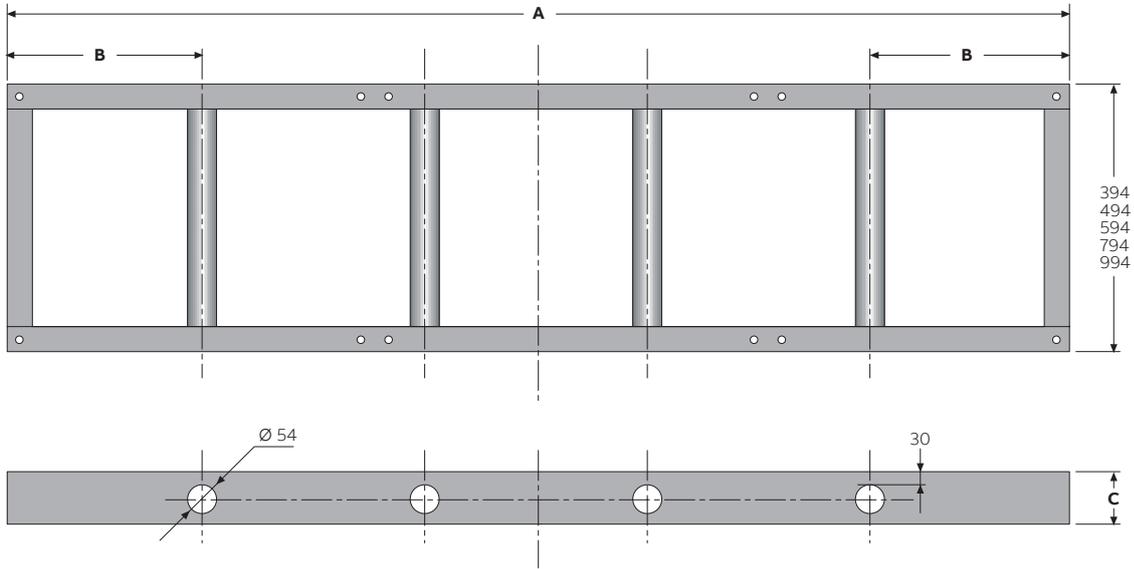


Abmessungen in Millimeter (mm)

# Gesamtmaße

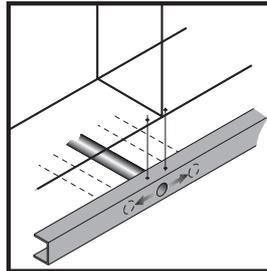
## IS2-Steuerschränke

### Einzelsockel



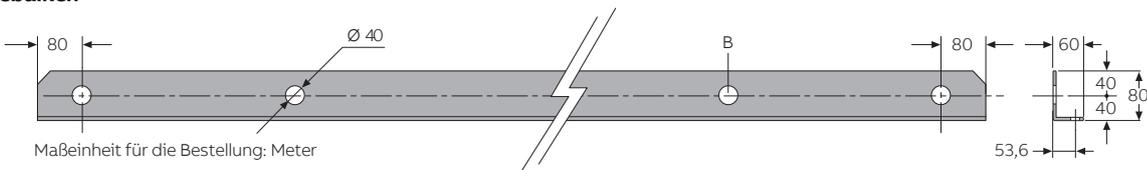
Verstärkungsrohr [Anzahl]	A [Meter]	B [mm]	C [mm]
2	1,78 ÷ 2,78	665	100 / 200
2	2,78.1 ÷ 3,78	865	100 / 200
3	3,78.1 ÷ 4,78	950	100 / 200
4	4,78.1 ÷ 5,78	1195	100 / 200

Maßeinheit für die Bestellung: Meter



Sollte das Verstärkungsrohr mit der Schaltanlagenbefestigung am Sockel übereinstimmen, wird es in der Ausführungsphase bewegt.

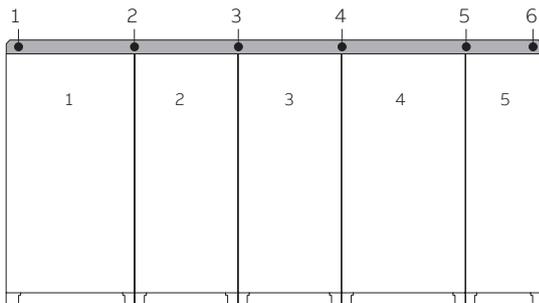
### Hebebalken



Maßeinheit für die Bestellung: Meter

Die Bohrungen für das Heben stimmen mit der nebeneinander angeordneten Position der Schaltanlage überein.  
Die Anzahl der B-Bohrungen im Balken ist gleich der Anzahl der Baueinheiten +1.

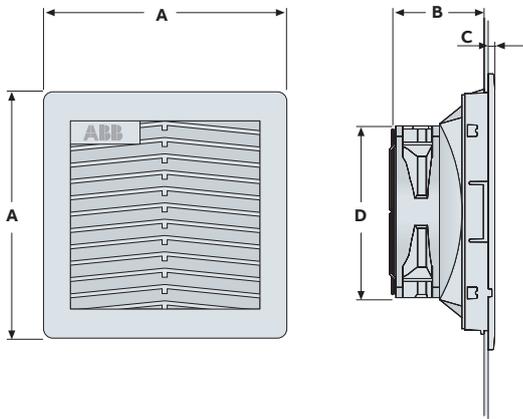
Beispiel: Bei 5 Baueinheiten nebeneinander = 6 Bohrungen für das Heben.



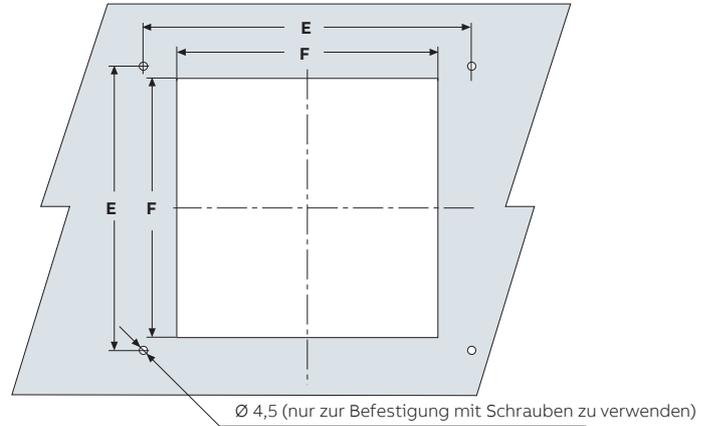
# Gesamtmaße

## Belüftung/Lüftung

### Gitter

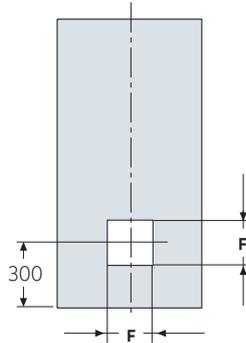


### Bohrvorlage



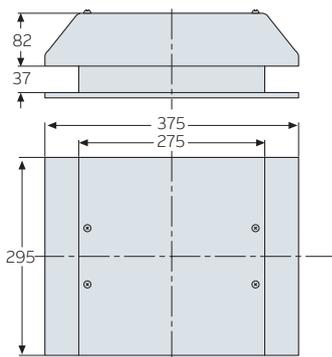
Bestellnummer	A	B	C	D	E	F
EN0105K						
EN1105K	105	60	7	80	95	92
EN2105K						
EN0150K						
EN1150K	150	64	7	124	131	125
EN2150K						
EN0204K						
EN1204K	204	90	8	127	185	177
EN2204K						
EN0250K						
EN1250K	250	113	8	172	230	223
EN2250K						
EN0325K	325	24	9	255	302	291
EN2325K						
EN3325K	325	152	9	218	302	291

### Standardlage der Bohrungen Seitenwand/Tür

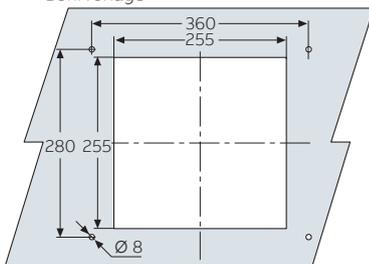


### Haube

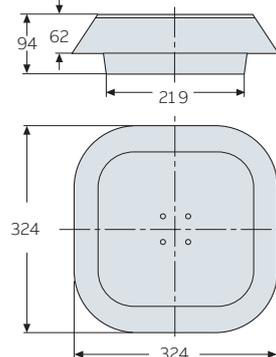
#### EN0480K-EN0481K-EN0482K



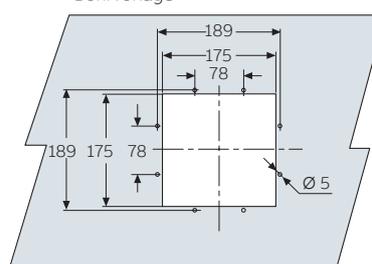
#### Bohrvorlage



#### EN0483K-EN0484K-EN0485K



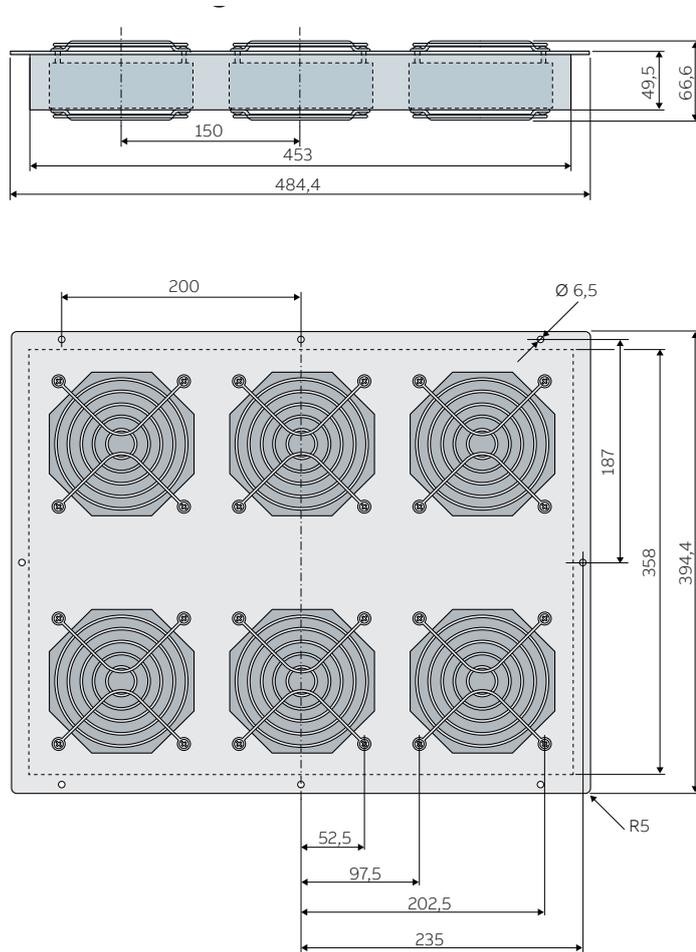
#### Bohrvorlage



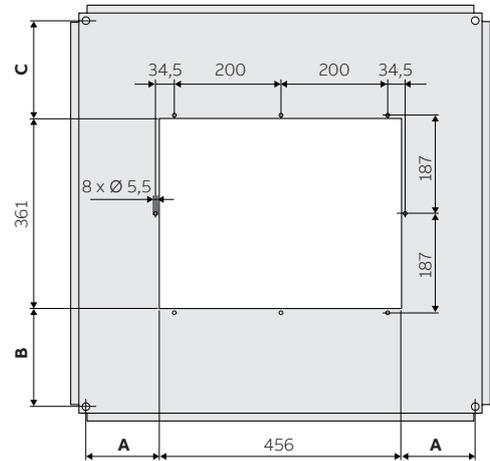
# Gesamtmaße

## Klimageräte

### Dachbelüftungsmodul



Bohrvorlage

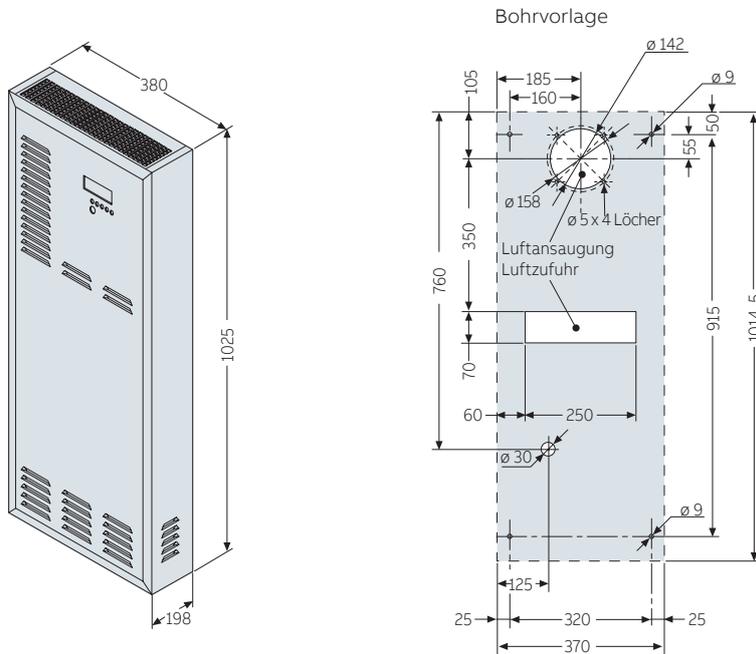


Dach B x T mm	Befestigter Gestellrahmen	Schwenk- Gestellrahmen	A	B	C
600 X 600	■	-	38	85,5	85,5
600 X 800	■	-	38	185,5	185,5
600 X 1000	■	-	38	285,5	285,5
800 X 600	■	■	138	32	139
800 X 600	■	-	138	85,5	85,5
800 X 800	■	■	138	185,5	185,5
800 X 1000	■	■	138	285,5	285,5

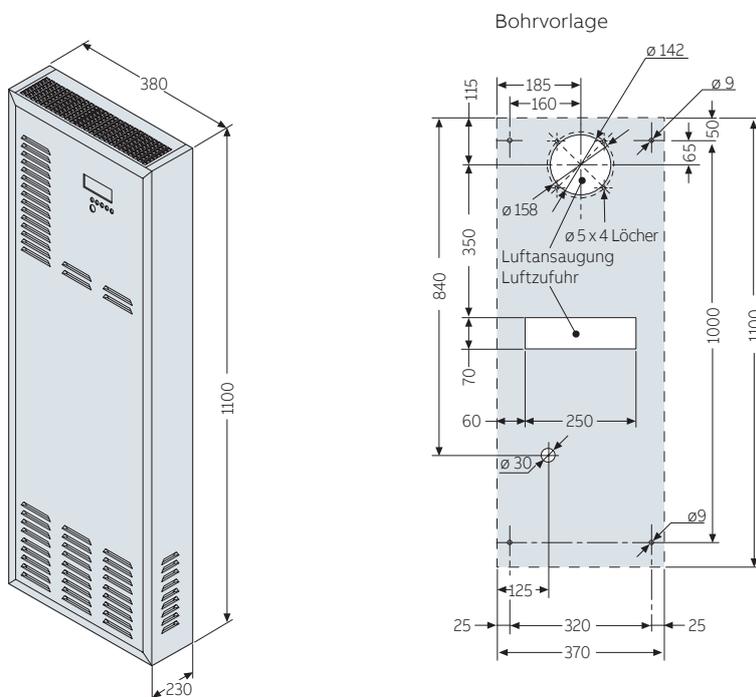
# Gesamtmaße

## Klimageräte

### Klimageräte für Wand- oder Türmontage VZ1550K - VZ1850K - VZ1400K



### Klimageräte für Wand- oder Türmontage VZ2000K

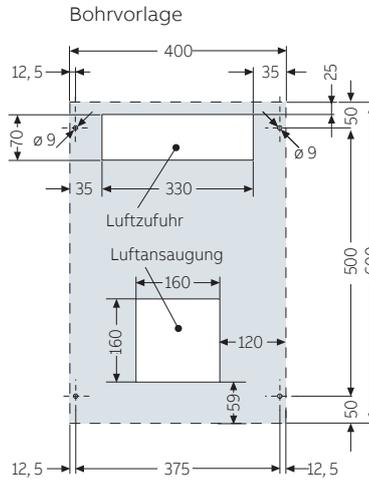
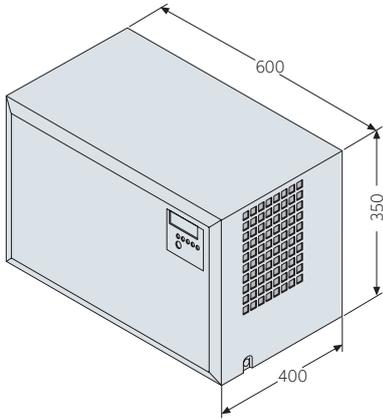




# Gesamtmaße

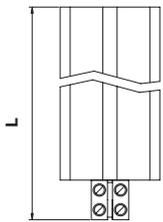
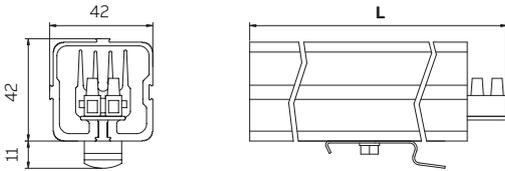
## Klimageräte

### Klimageräte zur Dachmontage VZ8501K-VZ1401K



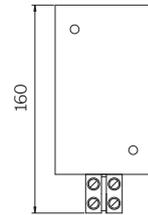
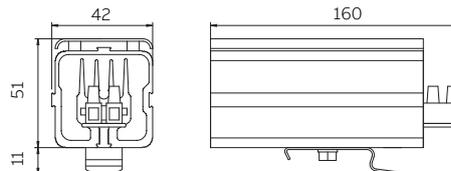
### IP20 Heizungen

VA7930 / VA7950 / VA7975

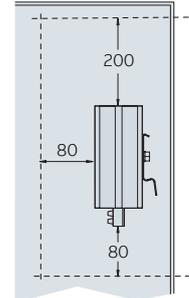


	L (mm)
VA7930	115
VA7950	165
VA7975	210

VA7910

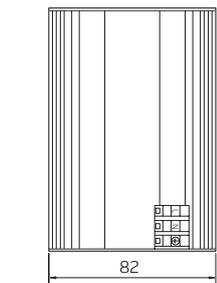
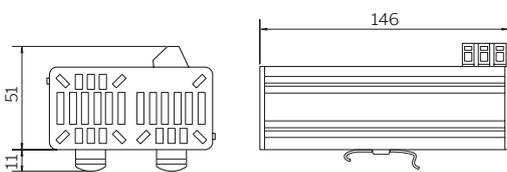


Mindestabstände für die Montage

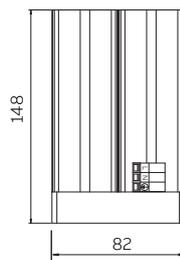
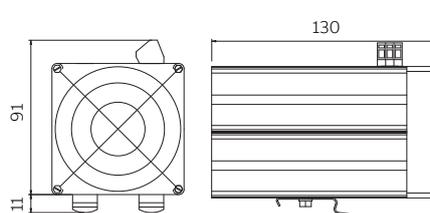


VA7930  
VA7950  
VA7975

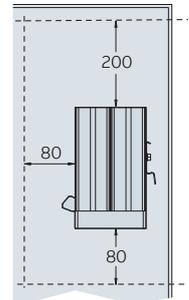
VA7915



VA8300



Mindestabstände für die Montage

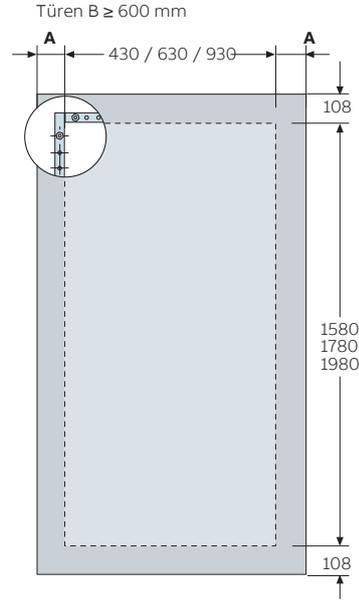
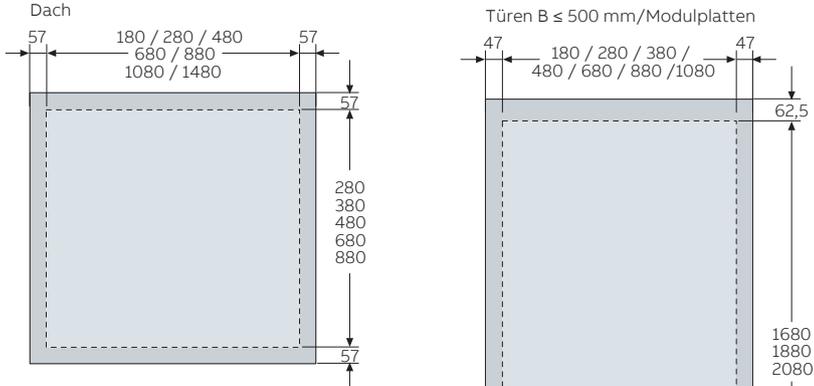


# Gesamtmaße

## Bohrungen

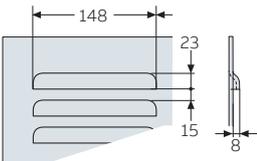
### IS2-Bohrungen

Maximal nutzbare Gesamtabmessungen für die Bohrungen



	A
Fronttür	75
Seitentür	118,5

Lamellen für Dach/Tür/Modulplatten  
Fügen Sie der Bestellung die Zeichnung mit der Anzahl der Reihen und Anzahl der Lamellen pro Reihe bei.

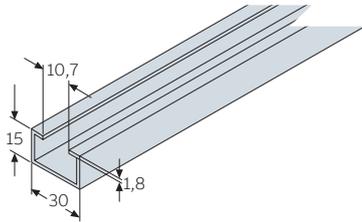


Belüftungsfläche für 8 cm<sup>2</sup> Lamellen.  
Bei einer Anfrage nach Lamellen ist ein spezielles Angebot erforderlich.

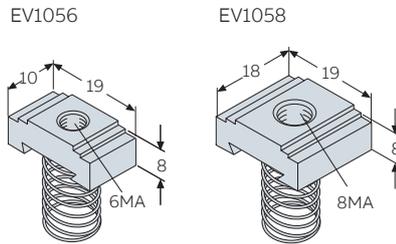
# Gesamtmaße

## Zubehör

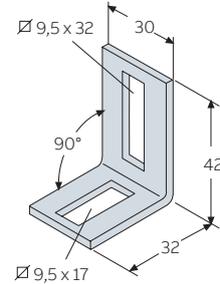
### Aluminiumprofil EV1050



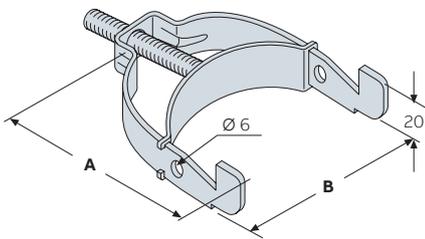
### Aluminium-Muttern für EV1050



### Befestigungswinkel EV1051



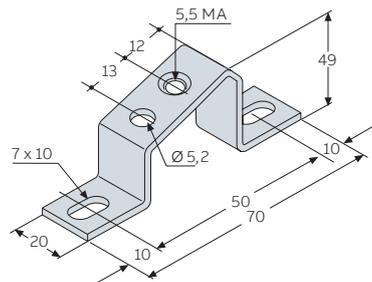
### Bügelchellen EV1090/EV1091



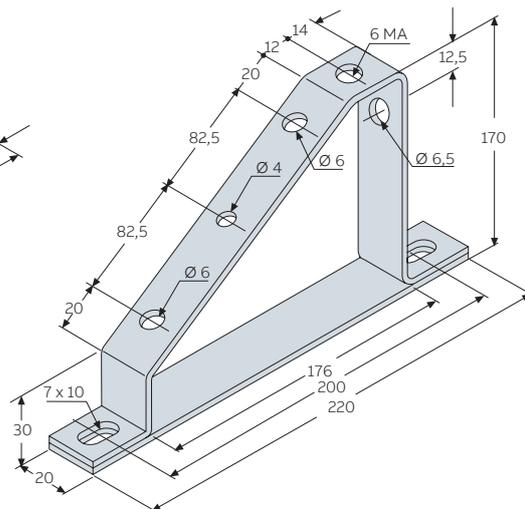
	A	B
EV1090	49	20
EV1091	65	36
EV1092	85	51
EV1093	106	80

### Tragwinkel für Klemmkasten

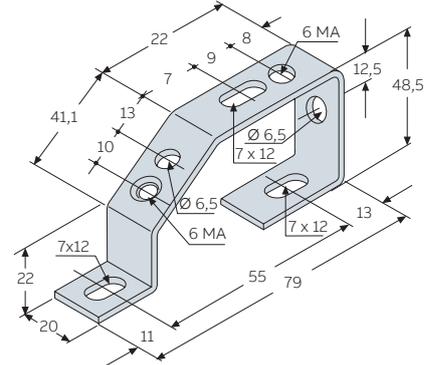
EV1110-EV2110-EV1113



EV1111



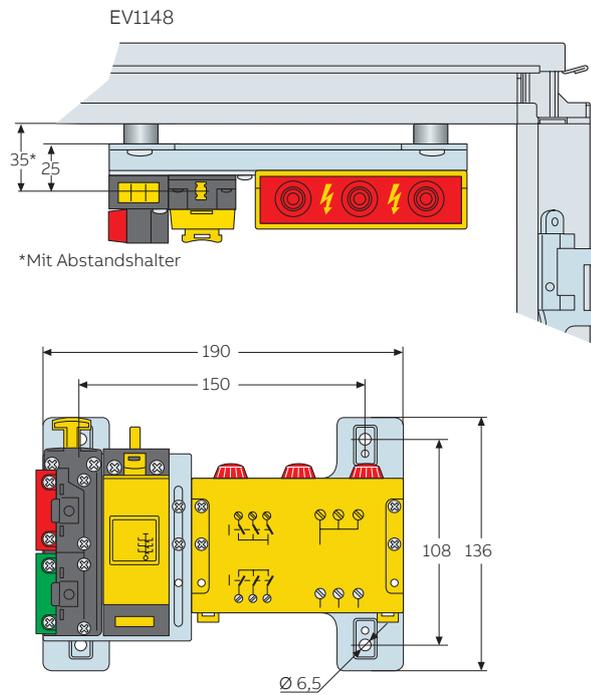
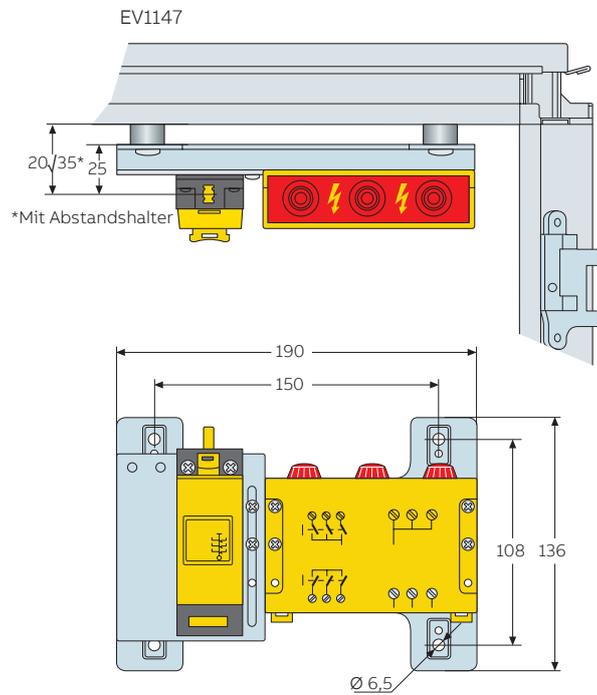
EV1112-EV2112



# Gesamtmaße

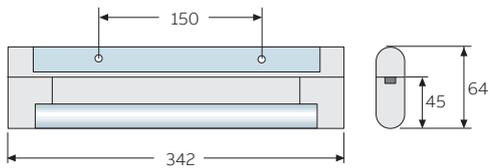
## Zubehör

### Spannungsanzeige

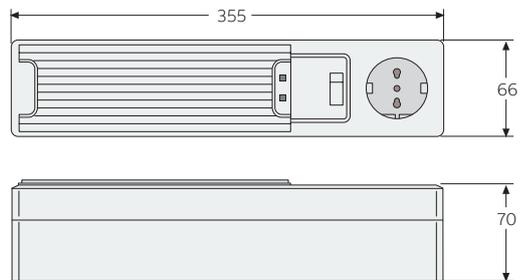


### Leuchtstofflampen

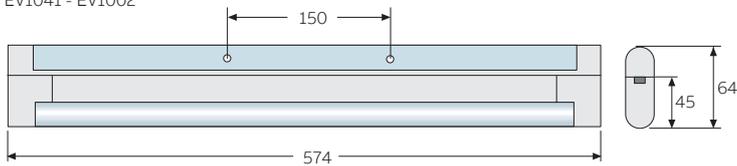
EV1040 - EV1001



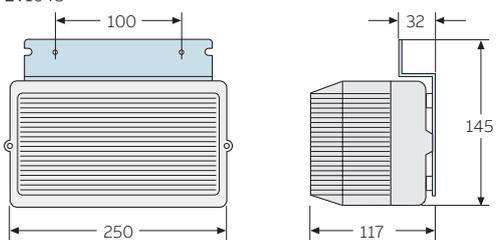
EV1043



EV1041 - EV1002



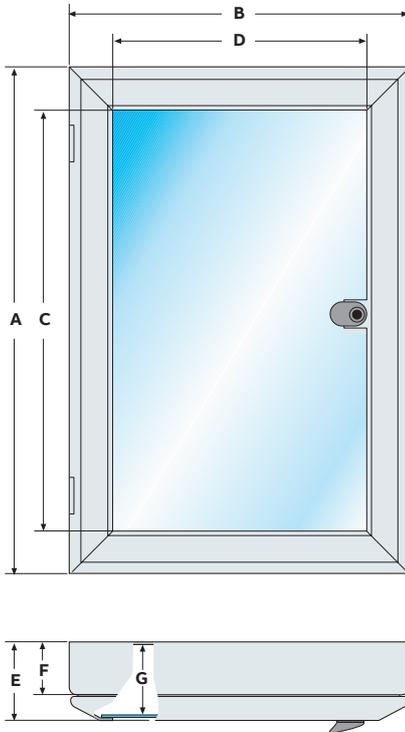
EV1048



# Gesamtmaße

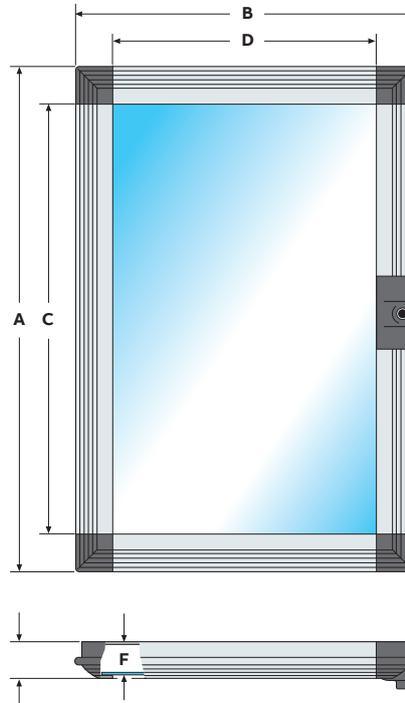
## Zubehör

**IP20-Schutzfenster mit Rahmen**



	A	B	C	D	E	F	G
EV1081	400	400	330	330	79	61	70
EV1082	600	200	530	130	48	30	40
EV1083	600	200	530	130	79	61	70
EV1085	600	400	530	330	79	61	70
EV1087	600	600	530	530	79	61	70

**IP54-Schutzfenster ohne Rahmen**



	A	B	C	D	E	F
EV8880	400	400	303	303	26	15
EV8881	600	600	503	503	26	15
EV8882	600	400	503	303	26	15



---

## **Kapitel 7**

### Verzeichnis

- 7/2 Verzeichnis der Bestellnummern**
- 7/15 Postleitzahlen Schaltanlagenbau  
und zuständige Vertriebsbüros**

## Verzeichnis der Bestellnummern

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
1SL0201A00	NF	62,50 €	1	2/10
1SL0202A00	NF	98,50 €	1	2/10
1SL0203A00	NF	113,00 €	1	2/10
1SL0204A00	NF	180,00 €	1	2/10
1SL0205A00	NF	199,00 €	1	2/10
1SL0206A00	NF	319,00 €	1	2/10
1SL0211A00	NF	72,00 €	1	2/10
1SL0212A00	NF	115,00 €	1	2/10
1SL0213A00	NF	133,00 €	1	2/10
1SL0214A00	NF	198,00 €	1	2/10
1SL0215A00	NF	221,00 €	1	2/10
1SL0216A00	NF	372,00 €	1	2/10
1SL0221A00	NF	38,80 €	1	2/10
1SL0222A00	NF	57,50 €	1	2/10
1SL0223A00	NF	63,00 €	1	2/10
1SL0224A00	NF	117,00 €	1	2/10
1SL0225A00	NF	127,00 €	1	2/10
1SL0226A00	NF	185,00 €	1	2/10
1SL0231A00	NF	23,80 €	1	2/11
1SL0232A00	NF	40,80 €	1	2/11
1SL0233A00	NF	50,00 €	1	2/11
1SL0234A00	NF	62,50 €	1	2/11
1SL0235A00	NF	72,50 €	1	2/11
1SL0236A00	NF	133,00 €	1	2/11
1SL0241A00	NF	33,30 €	1	2/11
1SL0242A00	NF	57,00 €	1	2/11
1SL0243A00	NF	70,00 €	1	2/11
1SL0244A00	NF	81,50 €	1	2/11
1SL0245A00	NF	94,00 €	1	2/11
1SL0246A00	NF	187,00 €	1	2/11
1SL0251A00	NF	16,60 €	1	2/11
1SL0252A00	NF	21,30 €	1	2/11
1SL0253A00	NF	24,40 €	1	2/11
1SL0254A00	NF	32,20 €	1	2/11
1SL0255A00	NF	41,40 €	1	2/11
1SL0256A00	NF	62,00 €	1	2/11
1SL0259A00	NF	7,00 €	1	2/12
1SL0260A00	NF	13,60 €	1	2/12
1SL0261A00	NF	17,00 €	1	2/12
1SL0262A00	NF	20,80 €	1	2/12
1SL0263A00	NF	22,90 €	1	2/12
1SL0264A00	NF	39,00 €	1	2/12
1SL0267A00	NF	14,40 €	1	2/12
1SL0268A00	NF	14,90 €	1	2/12
1SL0269A00	NF	20,30 €	1	2/12
1SL0270A00	NF	23,00 €	1	2/12
1SL0271A00	NF	31,10 €	1	2/12
1SL0272A00	NF	65,50 €	1	2/12
1SL0275A00	NF	14,00 €	1	2/12
1SL0276A00	NF	32,90 €	1	2/12
1SL0277A00	NF	43,50 €	1	2/12
1SL0278A00	NF	58,50 €	1	2/12
1SL0279A00	NF	75,00 €	1	2/12
1SL0280A00	NF	123,00 €	1	2/12
1SL0283A00	NF	10,70 €	1	2/13
1SL0284A00	NF	12,00 €	1	2/13
1SL0285A00	NF	13,10 €	1	2/13
1SL0286A00	NF	24,60 €	1	2/13
1SL0287A00	NF	32,70 €	1	2/13
1SL0290A00	NF	3,10 €	1	2/13
1SL0291A00	NF	3,30 €	1	2/13
1SL0292A00	NF	3,90 €	1	2/13
1SL0293A00	NF	5,45 €	1	2/13
1SL0296A00	NF	7,00 €	1	2/15
1SL0297A00	NF	6,80 €	1	2/15
1SL0298A00	NF	8,50 €	1	2/15
1SL0299A00	NF	11,50 €	1	2/15
1SL0302A00	NF	11,60 €	1	2/15

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
1SL0303A00	NF	14,10 €	1	2/15
1SL0304A00	NF	19,30 €	1	2/15
1SL0307A00	NF	9,25 €	1	2/13
1SL0308A00	NF	10,30 €	1	2/13
1SL0309A00	NF	11,30 €	1	2/13
1SL0310A00	NF	16,90 €	1	2/13
1SL0313A00	NF	14,10 €	1	2/13
1SL0314A00	NF	15,40 €	1	2/13
1SL0315A00	NF	23,00 €	1	2/13
1SL0318A00	NF	3,60 €	1	2/15
1SL0319A00	NF	4,10 €	1	2/15
1SL0320A00	NF	4,70 €	1	2/15
1SL0321A00	NF	6,15 €	1	2/15
1SL0324A00	NF	6,80 €	1	2/15
1SL0325A00	NF	7,60 €	1	2/15
1SL0326A00	NF	8,65 €	1	2/15
1SL0327A00	NF	11,40 €	1	2/15
1SL0330A00	NF	12,50 €	1	2/15
1SL0331A00	NF	14,10 €	1	2/15
1SL0332A00	NF	16,00 €	1	2/15
1SL0333A00	NF	21,20 €	1	2/15
1SL0336A00	NF	14,60 €	1	2/14
1SLA92:G1698	NF	17,30 €	1	#NV
1SL0338A00	NF	28,10 €	1	2/14
1SL0339A00	NF	0,62 €	1	2/17
1SL0340A00	NF	7,70 €	1	2/17
1SL0341A00	NF	0,62 €	1	2/17
1SL0342A00	NF	6,90 €	1	2/17
1SL0343A00	NF	15,00 €	1	2/17
1SL0344A00	NF	16,40 €	1	2/17
1SL0345A00	NF	19,70 €	1	2/17
1SL0346A00	NF	25,10 €	1	2/17
1SL0350A00	NF	11,30 €	1	2/22
1SL0351A00	NF	10,90 €	1	2/20
1SL0352A00	NF	142,00 €	1	2/17
1SL0353A00	NF	3,50 €	1	2/16
1SL0354A00	NF	3,80 €	1	2/16
1SL0355A00	NF	4,10 €	1	2/16
1SL0356A00	NF	4,70 €	1	2/16
1SL0360A00	NF	3,50 €	1	2/16
1SL0361A00	NF	3,80 €	1	2/16
1SL0362A00	NF	4,20 €	1	2/16
1SL0363A00	NF	4,85 €	1	2/16
1SL0370A00	NF	28,10 €	1	2/14
1SL0371A00	NF	31,60 €	1	2/14
1SL0372A00	NF	52,00 €	1	2/14
1SL0373A00	NF	19,60 €	1	2/14
1SL0374A00	NF	21,40 €	1	2/14
1SL0375A00	NF	25,40 €	1	2/14
1SL0376A00	NF	25,30 €	1	2/14
1SL0377A00	NF	28,40 €	1	2/14
1SL0378A00	NF	46,60 €	1	2/14
1SL0380A00	NF	1,65 €	1	2/20
1SL0381A00	NF	1,25 €	1	2/20
1SL0382A00	NF	1,15 €	1	2/20
1SL0383A00	NF	5,25 €	1	2/12
1SL0384A00	NF	0,62 €	1	2/20
1SL0397A00	NF	1,85 €	1	2/20
1SL0413A00	NF	33,10 €	1	2/18
1SL0414A00	NF	39,40 €	1	2/18
1SL0415A00	NF	47,20 €	1	2/18
1SL0416A00	NF	53,50 €	1	2/18
1SL0423A00	NF	33,10 €	1	2/18
1SL0424A00	NF	39,40 €	1	2/18
1SL0425A00	NF	47,20 €	1	2/18
1SL0426A00	NF	53,50 €	1	2/18
1SL0433A00	NF	41,00 €	1	2/19
1SL0434A00	NF	44,40 €	1	2/19

## Verzeichnis der Bestellnummern

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
1SL0435A00	NF	50,50 €	1	2/19
1SL0436A00	NF	59,00 €	1	2/19
1SL0451A00	NF	31,50 €	1	2/19
1SL0452A00	NF	39,80 €	1	2/19
1SL0454A00	NF	44,10 €	1	2/19
1SL0455A00	NF	52,50 €	1	2/19
1SL0456A00	NF	66,50 €	1	2/19
1SL0457A00	NF	0,62 €	1	2/20
1SL0458A00	NF	15,10 €	1	2/17
1SL0464A00	NF	94,00 €	1	2/18
1SL0465A00	NF	125,00 €	1	2/18
1SL0466A00	NF	156,00 €	1	2/18
1SL0470A00	NF	43,80 €	1	2/20
1SL0471A00	NF	43,80 €	1	2/20
1SL0472A00	NF	43,80 €	1	2/20
1SL0473A00	NF	43,80 €	1	2/20
1STQ000981A0000	713	303,00 €	1	4/107
1STQ000982A0000	713	30,30 €	1	4/107
1STQ000983A0000	713	310,00 €	1	4/107
1STQ000984A0000	713	326,00 €	1	4/107
1STQ000999A0000	713	36,80 €	1	4/94
1STQ001000A0000	713	40,50 €	1	4/94
1STQ001001A0000	713	23,80 €	1	4/94
1STQ001002A0000	713	28,60 €	1	4/94
1STQ001005A0000	713	164,00 €	1	4/112
1STQ001006A0000	713	195,00 €	1	4/112
1STQ002030B0000	6404	22,70 €	1	4/103
1STQ005223B0000	NF	38,00 €	1	4/95
1STQ005317B0000	NF	113,00 €	1	4/48
1STQ005318B0000	NF	126,00 €	1	4/48
1STQ005319B0000	NF	146,00 €	1	4/48
1STQ005320B0000	NF	38,10 €	1	4/54
1STQ005321B0000	NF	91,50 €	1	4/50
1STQ005322B0000	NF	74,50 €	1	4/55
1STQ005323B0000	NF	86,00 €	1	4/55
1STQ005324B0000	NF	77,00 €	1	4/55
1STQ005325B0000	NF	77,50 €	1	4/55
1STQ005326B0000	NF	61,00 €	1	4/81
1STQ005327B0000	NF	62,00 €	1	4/81
1STQ005328B0000	NF	134,00 €	1	4/51
1STQ005329B0000	NF	142,00 €	1	4/51
1STQ005330B0000	NF	146,00 €	1	4/51
1STQ005331B0000	NF	151,00 €	1	4/51
1STQ005332B0000	NF	84,50 €	1	4/87
1STQ005333B0000	NF	86,50 €	1	4/87
1STQ005334B0000	NF	10,80 €	1	4/108
1STQ005346B0000	NF	353,00 €	1	4/36
1STQ005347B0000	NF	366,00 €	1	4/36
1STQ005348B0000	NF	373,00 €	1	4/36
1STQ005349B0000	NF	287,00 €	1	4/36
1STQ005350B0000	NF	358,00 €	1	4/36
1STQ005351B0000	NF	382,00 €	1	4/36
1STQ005352B0000	NF	381,00 €	1	4/36
1STQ005353B0000	NF	491,00 €	1	4/38
1STQ005354B0000	NF	439,00 €	1	4/41
1STQ005355B0000	NF	398,00 €	1	4/41
1STQ005356B0000	NF	462,00 €	1	4/41
1STQ005357B0000	NF	362,00 €	1	4/36
1STQ005358B0000	NF	397,00 €	1	4/36
1STQ005359B0000	NF	406,00 €	1	4/36
1STQ005360B0000	NF	504,00 €	1	4/38
1STQ005361B0000	NF	318,00 €	1	4/36
1STQ005362B0000	NF	366,00 €	1	4/36
1STQ005363B0000	NF	410,00 €	1	4/36
1STQ005364B0000	NF	514,00 €	1	4/38
1STQ005365B0000	NF	349,00 €	1	4/36
1STQ005366B0000	NF	410,00 €	1	4/36
1STQ005367B0000	NF	420,00 €	1	4/36
1STQ005368B0000	NF	554,00 €	1	4/38

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
1STQ005369B0000	NF	360,00 €	1	4/36
1STQ005370B0000	NF	391,00 €	1	4/36
1STQ005371B0000	NF	363,00 €	1	4/36
1STQ005372B0000	NF	390,00 €	1	4/36
1STQ005373B0000	NF	409,00 €	1	4/36
1STQ005374B0000	NF	522,00 €	1	4/38
1STQ005375B0000	NF	426,00 €	1	4/41
1STQ005376B0000	NF	478,00 €	1	4/41
1STQ005377B0000	NF	322,00 €	1	4/36
1STQ005378B0000	NF	374,00 €	1	4/36
1STQ005379B0000	NF	399,00 €	1	4/36
1STQ005380B0000	NF	460,00 €	1	4/36
1STQ005381B0000	NF	534,00 €	1	4/38
1STQ005382B0000	NF	330,00 €	1	4/36
1STQ005383B0000	NF	388,00 €	1	4/36
1STQ005384B0000	NF	410,00 €	1	4/36
1STQ005385B0000	NF	485,00 €	1	4/36
1STQ005386B0000	NF	576,00 €	1	4/38
1STQ005387B0000	NF	357,00 €	1	4/36
1STQ005388B0000	NF	434,00 €	1	4/36
1STQ005389B0000	NF	446,00 €	1	4/36
1STQ005390B0000	NF	523,00 €	1	4/36
1STQ005391B0000	NF	587,00 €	1	4/38
1STQ005392B0000	NF	409,00 €	1	4/36
1STQ005393B0000	NF	526,00 €	1	4/36
1STQ005394B0000	NF	536,00 €	1	4/36
1STQ005395B0000	NF	704,00 €	1	4/36
1STQ005426B0000	NF	5,55 €	1	4/59
1STQ005427B0000	NF	5,90 €	1	4/59
1STQ005428B0000	NF	6,25 €	1	4/59
1STQ006248B0000	NF	70,40 €	1	4/66
1STQ006249B0000	NF	86,40 €	1	4/66
1STQ006250B0000	NF	99,20 €	1	4/66
1STQ006251B0000	NF	16,00 €	1	4/66
1STQ006545A0000	713	53,50 €	1	4/61
1STQ006546A0000	713	54,00 €	1	4/61
1STQ006547A0000	713	22,70 €	1	4/61
1STQ006548A0000	713	86,00 €	1	4/61
1STQ006549A0000	713	86,00 €	1	4/61
1STQ006550A0000	713	90,00 €	1	4/61
1STQ006551A0000	713	84,00 €	1	4/61
1STQ006552A0000	713	51,50 €	1	4/61
1STQ006553A0000	713	51,50 €	1	4/61
1STQ006554A0000	713	51,50 €	1	4/61
1STQ006608A0000	713	25,90 €	1	4/88
1STQ006609A0000	713	27,60 €	1	4/88
1STQ006833A0000	713	6,65 €	1	4/63
1STQ008123A0000	6404	11,00 €	1	4/103
1STQ008124A0000	6404	12,05 €	1	4/103
1STQ008125A0000	6404	12,55 €	1	4/103
1STQ008199A0000	713	27,00 €	1	4/105
1STQ008211A0000	713	64,50 €	1	4/94
1STQ008212A0000	713	52,00 €	1	4/94
1STQ008213A0000	713	43,30 €	1	4/94
1STQ009134A0000	6404	5,35 €	1	4/103
1STQ009135A0000	713	41,80 €	1	4/103
1STQ009137A0000	713	53,00 €	1	4/103
1STQ009138A0000	713	12,05 €	1	4/103
1SZR000001A0001	NF	34,10 €	1	3/3
1SZR000001A0002	NF	37,80 €	1	3/3
1SZR000001A0003	NF	39,30 €	1	3/3
1SZR000001A0004	NF	41,30 €	1	3/3
1SZR000001A0005	NF	48,80 €	1	3/3
1SZR000001A0006	NF	46,40 €	1	3/3
1SZR000001A0007	NF	48,90 €	1	3/3
1SZR000001A0008	NF	53,50 €	1	3/3
1SZR000001A0009	NF	55,50 €	1	3/3
1SZR000001A0010	NF	59,00 €	1	3/3
1SZR000001A0011	NF	62,00 €	1	3/3

## Verzeichnis der Bestellnummern

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
1SZR000001A0012	NF	64,00 €	1	3/3
1SZR000001A0013	NF	67,50 €	1	3/3
1SZR000001A0014	NF	72,50 €	1	3/3
1SZR000001A0015	NF	75,00 €	1	3/3
1SZR000001A0016	NF	90,50 €	1	3/3
1SZR000001A0017	NF	90,50 €	1	3/3
1SZR000001A0018	NF	96,00 €	1	3/3
1SZR000001A0019	NF	123,00 €	1	3/3
1SZR000001A0020	NF	131,00 €	1	3/3
1SZR000001A0021	NF	157,00 €	1	3/3
1SZR000001A0022	NF	200,00 €	1	3/3
AA1206	NF	12,00 €	1	3/4
AA5200	NF	7,50 €	1	3/8
AA6100	NF	8,70 €	1	4/103
AA6120	NF	10,00 €	1	4/103
AA6140	NF	38,20 €	1	4/103
AA6141	NF	8,85 €	1	4/103
AA6160	NF	10,00 €	1	4/103
AA6180	NF	10,00 €	1	4/103
AA6190	NF	9,75 €	1	4/103
AA6840	NF	16,30 €	1	4/93
AA6850	NF	21,50 €	1	4/93
AA6880	NF	23,10 €	1	4/93
AA6890	NF	27,30 €	1	4/93
AA8002	NF	8,95 €	1	3/8
AA8003	NF	16,30 €	1	3/8
AA8010	NF	128,00 €	1	3/7
AA8011	NF	12,60 €	1	3/7
AA8025	NF	5,95 €	1	3/4
AA8050	NF	8,95 €	1	3/4
AA9610	NF	11,80 €	1	4/108
AD1009	NF	2,50 €	1	4/81
AD1033	NF	12,80 €	1	4/93
AD1036	NF	7,85 €	1	4/112
AD1037	NF	7,80 €	1	4/81
AD1058	NF	8,70 €	1	4/110
AD1086	NF	114,00 €	1	3/9
AD1088	NF	11,70 €	1	3/9
AD1089	NF	15,20 €	1	3/9
AD1101	NF	40,20 €	1	3/9
AD1102	NF	27,40 €	1	3/9
AD1103	NF	25,70 €	1	3/9
AD1104	NF	27,40 €	1	3/9
AD1600	NF	116,00 €	1	3/9
AD1800	NF	170,00 €	1	3/9
AD3301	NF	1,80 €	1	3/7
AD3302	NF	1,80 €	1	3/7
AD3303	NF	1,80 €	1	3/7
AD3304	NF	1,80 €	1	3/7
AE1015	NF	3,45 €	1	4/100
AP6001	NF	10,00 €	1	3/7
AS0001	NF	151,00 €	1	4/106
CR0181	NF	20,50 €	1	4/108
EA0018	NF	23,70 €	1	4/69
EA0020	NF	26,20 €	1	4/69
EA0022	NF	27,30 €	1	4/69
EA0400	NF	51,00 €	1	4/67
EA0401	NF	18,20 €	1	4/111
EA0501	NF	22,70 €	1	4/111
EA0600	NF	53,00 €	1	4/67
EA0601	NF	27,30 €	1	4/111
EA0801	NF	36,40 €	1	4/111
EA0802	NF	54,50 €	1	4/67
EA1000	NF	59,00 €	1	4/67
EA1001	NF	45,50 €	1	4/111
EA1002	NF	25,20 €	1	4/70
EA1003	NF	22,90 €	1	4/68
EA1061	NF	39,50 €	1	4/70
EA1081	NF	50,50 €	1	4/70

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
EA1200	NF	62,00 €	1	4/67
EA1202	NF	27,10 €	1	4/70
EA1203	NF	24,60 €	1	4/68
EA1411	NF	78,50 €	1	4/65
EA1412	NF	90,50 €	1	4/65
EA1440	NF	28,90 €	1	4/65
EA1460	NF	53,50 €	1	4/65
EA1480	NF	62,00 €	1	4/65
EA1512	NF	78,00 €	1	4/69
EA1540	NF	58,50 €	1	4/69
EA1560	NF	72,00 €	1	4/69
EA1580	NF	86,00 €	1	4/69
EA1602	NF	69,50 €	1	4/67
EA1603	NF	30,10 €	1	4/68
EA1610	NF	88,50 €	1	4/65
EA1612	NF	102,00 €	1	4/65
EA1616	NF	55,50 €	1	4/65
EA1619	NF	72,00 €	1	4/65
EA1640	NF	33,10 €	1	4/65
EA1710	NF	109,00 €	1	4/69
EA1712	NF	123,00 €	1	4/69
EA1740	NF	60,00 €	1	4/69
EA1760	NF	73,50 €	1	4/69
EA1780	NF	90,50 €	1	4/69
EA1800	NF	56,50 €	1	4/66
EA1810	NF	60,50 €	1	4/65
EA1812	NF	71,50 €	1	4/65
EA1841	NF	29,00 €	1	4/65
EA1860	NF	38,70 €	1	4/65
EA1880	NF	49,60 €	1	4/65
EA1910	NF	111,00 €	1	4/69
EA1912	NF	127,00 €	1	4/69
EA1916	NF	178,00 €	1	4/69
EA1940	NF	61,50 €	1	4/69
EA1960	NF	76,50 €	1	4/69
EA1981	NF	93,50 €	1	4/69
EA2000	NF	60,00 €	1	4/66
EA2010	NF	71,50 €	1	4/65
EA2013	NF	84,50 €	1	4/65
EA2016	NF	116,00 €	1	4/125
EA2040	NF	32,80 €	1	4/65
EA2060	NF	44,00 €	1	4/65
EA2062	NF	7,40 €	1	4/70
EA2080	NF	58,00 €	1	4/65
EA2081	NF	9,50 €	1	4/70
EA2100	NF	15,30 €	1	4/66
EA2101	NF	14,60 €	1	4/70
EA2102	NF	10,90 €	1	4/66
EA2110	NF	144,00 €	1	4/69
EA2112	NF	150,00 €	1	4/69
EA2113	NF	23,20 €	1	4/69
EA2115	NF	10,90 €	1	4/68
EA2116	NF	208,00 €	1	4/69
EA2117	NF	13,10 €	1	4/66
EA2118	NF	19,10 €	1	4/67
EA2140	NF	71,00 €	1	4/69
EA2161	NF	88,50 €	1	4/69
EA2180	NF	110,00 €	1	4/69
EA2200	NF	64,00 €	1	4/66
EA2210	NF	80,00 €	1	4/65
EA2212	NF	94,50 €	1	4/65
EA2240	NF	36,80 €	1	4/65
EA2260	NF	49,60 €	1	4/65
EA2280	NF	64,50 €	1	4/65
EA2310	NF	146,00 €	1	4/69
EA2312	NF	168,00 €	1	4/69
EA2316	NF	231,00 €	1	4/69
EA2340	NF	79,00 €	1	4/69
EA2360	NF	99,00 €	1	4/69

## Verzeichnis der Bestellnummern

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
EA2380	NF	122,00 €	1	4/69
EA3061	NF	11,10 €	1	4/70
EA3081	NF	14,20 €	1	4/70
EA4061	NF	14,80 €	1	4/70
EA4081	NF	19,00 €	1	4/70
EA5011	NF	115,00 €	1	4/68
EA5022	NF	136,00 €	1	4/68
EA5061	NF	18,50 €	1	4/70
EA5063	NF	70,50 €	1	4/68
EA5081	NF	23,70 €	1	4/70
EA5083	NF	93,50 €	1	4/68
EA5310	NF	125,00 €	1	4/68
EA5322	NF	148,00 €	1	4/68
EA5360	NF	77,50 €	1	4/68
EA5380	NF	101,00 €	1	4/68
EA5413	NF	78,50 €	1	4/68
EA5461	NF	49,10 €	1	4/68
EA5480	NF	63,50 €	1	4/68
EA5610	NF	88,50 €	1	4/68
EA5616	NF	55,50 €	1	4/68
EA5620	NF	72,00 €	1	4/68
EA5811	NF	97,00 €	1	4/68
EA5822	NF	115,00 €	1	4/68
EA5861	NF	62,00 €	1	4/68
EA5883	NF	79,50 €	1	4/68
EA6002	NF	21,80 €	1	4/70
EA6003	NF	19,80 €	1	4/68
EA6061	NF	22,20 €	1	4/70
EA6081	NF	28,40 €	1	4/70
EA8002	NF	23,40 €	1	4/70
EA8003	NF	21,30 €	1	4/68
EA8061	NF	29,60 €	1	4/70
EA8081	NF	37,90 €	1	4/70
EB0400	NF	13,20 €	1	4/71
EB0440	NF	27,70 €	1	4/71
EB0500	NF	14,00 €	1	4/71
EB0550	NF	31,10 €	1	4/71
EB0600	NF	14,80 €	1	4/71
EB0660	NF	34,60 €	1	4/71
EB0800	NF	15,30 €	1	4/71
EB0880	NF	39,10 €	1	4/71
EB1000	NF	17,60 €	1	4/71
EB1004	NF	29,20 €	1	4/87
EB1006	NF	29,20 €	1	4/87
EB1010	NF	49,10 €	1	4/71
EB1011	NF	54,00 €	1	4/71
EB1020	NF	56,50 €	1	4/71
EB1041	NF	9,50 €	1	4/104
EB1042	NF	10,20 €	1	4/104
EB1043	NF	12,00 €	1	4/104
EB1060	NF	48,80 €	1	4/71
EB1080	NF	51,00 €	1	4/71
EB1100	NF	32,10 €	1	4/53
EB1101	NF	54,50 €	1	4/70
EB1102	NF	63,50 €	1	4/72
EB1200	NF	18,20 €	1	4/71
EB4100	NF	20,20 €	1	4/53
EB4101	NF	24,80 €	1	4/70
EB4810	NF	37,20 €	1	4/71
EB4860	NF	36,50 €	1	4/71
EB4880	NF	36,80 €	1	4/71
EB5100	NF	23,20 €	1	4/53
EB5101	NF	27,50 €	1	4/70
EB6000	NF	26,00 €	1	4/87
EB6100	NF	24,90 €	1	4/53
EB6101	NF	32,50 €	1	4/70
EB6102	NF	50,00 €	1	4/72
EB6104	NF	24,50 €	1	4/87

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
EB6106	NF	24,50 €	1	4/87
EB8000	NF	28,80 €	1	4/87
EB8001	NF	17,30 €	1	4/87
EB8100	NF	29,90 €	1	4/53
EB8101	NF	36,20 €	1	4/70
EB8102	NF	56,00 €	1	4/72
EB8104	NF	25,40 €	1	4/87
EB8106	NF	25,40 €	1	4/87
EC1440K	NF	70,50 €	1	4/50
EC1460K	NF	81,50 €	1	4/50
EC1480FC6K	NF	78,00 €	1	4/52
EC1480K	NF	85,50 €	1	4/50
EC1610K	NF	101,00 €	1	4/50
EC1640K	NF	72,50 €	1	4/50
EC1660K	NF	83,50 €	1	4/50
EC1680FC6K	NF	82,50 €	1	4/52
EC1680K	NF	90,00 €	1	4/50
EC1810K	NF	110,00 €	1	4/50
EC1811K	NF	121,00 €	1	4/56
EC1831K	NF	70,00 €	1	4/50
EC1840K	NF	73,50 €	1	4/50
EC1841K	NF	81,00 €	1	4/56
EC1851K	NF	87,00 €	1	4/56
EC1860K	NF	83,00 €	1	4/50
EC1861K	NF	93,50 €	1	4/56
EC1880FC5K	NF	84,50 €	1	4/52
EC1880FC6K	NF	85,50 €	1	4/52
EC1880FC8K	NF	95,50 €	1	4/52
EC1880FV6K	NF	140,00 €	1	4/52
EC1880FV8K	NF	196,00 €	1	4/52
EC1880K	NF	95,00 €	1	4/50
EC1880VC2K	NF	50,00 €	1	4/52
EC1880VC4K	NF	82,00 €	1	4/52
EC1881K	NF	104,00 €	1	4/56
EC1882	NF	174,00 €	1	4/51
EC1884	NF	202,00 €	1	4/51
EC2011K	NF	137,00 €	1	4/56
EC2012K	NF	125,00 €	1	4/50
EC2031K	NF	80,50 €	1	4/50
EC2040K	NF	85,00 €	1	4/50
EC2041K	NF	93,50 €	1	4/56
EC2051K	NF	101,00 €	1	4/56
EC2060K	NF	98,00 €	1	4/50
EC2061K	NF	108,00 €	1	4/56
EC2080FC5K	NF	95,50 €	1	4/52
EC2080FC6K	NF	100,00 €	1	4/52
EC2080FC8K	NF	107,00 €	1	4/52
EC2080FV6K	NF	193,00 €	1	4/52
EC2080FV8K	NF	250,00 €	1	4/52
EC2080K	NF	105,00 €	1	4/50
EC2080VC2K	NF	61,00 €	1	4/52
EC2080VC4K	NF	91,00 €	1	4/52
EC2081K	NF	115,00 €	1	4/56
EC2082	NF	192,00 €	1	4/51
EC2084	NF	223,00 €	1	4/51
EC2210K	NF	137,00 €	1	4/50
EC2211K	NF	151,00 €	1	4/56
EC2232K	NF	88,50 €	1	4/50
EC2240K	NF	93,50 €	1	4/50
EC2241K	NF	103,00 €	1	4/56
EC2251K	NF	111,00 €	1	4/56
EC2260K	NF	108,00 €	1	4/50
EC2261K	NF	119,00 €	1	4/56
EC2280FC5K	NF	105,00 €	1	4/52
EC2280FC6K	NF	109,00 €	1	4/52
EC2280FC8K	NF	116,00 €	1	4/52
EC2280FV6K	NF	214,00 €	1	4/52
EC2280FV8K	NF	276,00 €	1	4/52

## Verzeichnis der Bestellnummern

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
EC2280K	NF	115,00 €	1	4/50
EC2280VC2K	NF	72,00 €	1	4/52
EC2280VC4K	NF	100,00 €	1	4/52
EC2281K	NF	127,00 €	1	4/56
EC2282	NF	211,00 €	1	4/51
EC2284	NF	245,00 €	1	4/51
ED1412SK	NF	78,00 €	1	4/53
ED1612SK	NF	82,50 €	1	4/53
ED1802SK	NF	50,00 €	1	4/53
ED1804SK	NF	82,00 €	1	4/53
ED1810SK	NF	84,50 €	1	4/53
ED1812SK	NF	85,50 €	1	4/53
ED1816SK	NF	95,50 €	1	4/53
ED2002SK	NF	61,00 €	1	4/53
ED2004SK	NF	91,00 €	1	4/53
ED2010SK	NF	95,50 €	1	4/53
ED2012SK	NF	100,00 €	1	4/53
ED2016SK	NF	107,00 €	1	4/53
ED2202SK	NF	72,00 €	1	4/53
ED2204SK	NF	100,00 €	1	4/53
ED2210SK	NF	105,00 €	1	4/53
ED2212SK	NF	109,00 €	1	4/53
ED2216SK	NF	116,00 €	1	4/53
EE0024	NF	15,30 €	1	4/107
EE0240	NF	28,70 €	1	4/74
EE0250	NF	31,90 €	1	4/74
EE0260	NF	35,50 €	1	4/74
EE0280	NF	43,80 €	1	4/74
EE0340	NF	34,10 €	1	4/74
EE0355	NF	36,50 €	1	4/74
EE0360	NF	39,10 €	1	4/74
EE0380	NF	45,10 €	1	4/74
EE0440	NF	39,40 €	1	4/74
EE0450	NF	41,10 €	1	4/74
EE0460	NF	42,80 €	1	4/74
EE0480	NF	46,40 €	1	4/74
EE0640	NF	42,80 €	1	4/74
EE0650	NF	44,60 €	1	4/74
EE0660	NF	46,40 €	1	4/74
EE0680	NF	50,50 €	1	4/74
EE0840	NF	46,40 €	1	4/74
EE0850	NF	48,70 €	1	4/74
EE0860	NF	51,00 €	1	4/74
EE0880	NF	56,00 €	1	4/74
EE1001K	NF	89,00 €	1	4/73
EE1002K	NF	118,00 €	1	4/73
EE1003K	NF	66,50 €	1	4/73
EE1004K	NF	89,00 €	1	4/73
EE1011	NF	66,50 €	1	4/73
EE1040	NF	50,00 €	1	4/74
EE1041	NF	45,50 €	1	4/73
EE1050	NF	54,50 €	1	4/74
EE1051	NF	49,40 €	1	4/73
EE1060	NF	58,50 €	1	4/74
EE1061	NF	53,00 €	1	4/73
EE1080	NF	68,50 €	1	4/74
EE1081	NF	59,50 €	1	4/73
EE1810K	NF	160,00 €	1	4/75
EE1811	NF	59,00 €	1	4/72
EE1841	NF	32,90 €	1	4/72
EE1851	NF	36,70 €	1	4/72
EE1852	NF	146,00 €	1	4/107
EE1860K	NF	113,00 €	1	4/75
EE1861	NF	40,50 €	1	4/72
EE1862	NF	153,00 €	1	4/107
EE1880K	NF	138,00 €	1	4/75
EE1881	NF	48,80 €	1	4/72
EE1906K	NF	124,00 €	1	4/75
EE1908K	NF	152,00 €	1	4/75

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
EE1910K	NF	176,00 €	1	4/75
EE2010K	NF	181,00 €	1	4/75
EE2011	NF	67,00 €	1	4/72
EE2020	NF	25,90 €	1	4/74
EE2030	NF	27,30 €	1	4/74
EE2040	NF	28,70 €	1	4/74
EE2041	NF	34,70 €	1	4/72
EE2051	NF	38,40 €	1	4/72
EE2052	NF	164,00 €	1	4/107
EE2060K	NF	127,00 €	1	4/75
EE2061	NF	42,20 €	1	4/72
EE2062	NF	171,00 €	1	4/107
EE2080K	NF	158,00 €	1	4/75
EE2081	NF	53,00 €	1	4/72
EE2100	NF	42,90 €	1	4/74
EE2106K	NF	140,00 €	1	4/75
EE2108K	NF	174,00 €	1	4/75
EE2110K	NF	199,00 €	1	4/75
EE2210K	NF	201,00 €	1	4/75
EE2211	NF	69,50 €	1	4/72
EE2241	NF	36,40 €	1	4/72
EE2251	NF	41,00 €	1	4/72
EE2252	NF	185,00 €	1	4/107
EE2260K	NF	140,00 €	1	4/75
EE2261	NF	45,50 €	1	4/72
EE2262	NF	191,00 €	1	4/107
EE2280K	NF	178,00 €	1	4/75
EE2281	NF	56,50 €	1	4/72
EE2306K	NF	154,00 €	1	4/75
EE2308K	NF	196,00 €	1	4/75
EE2310K	NF	222,00 €	1	4/75
EE2406	NF	9,50 €	1	4/107
EE2410	NF	9,50 €	1	4/107
EE2416	NF	9,50 €	1	4/107
EE2600	NF	35,50 €	1	4/74
EE2800	NF	39,00 €	1	4/74
EE4041	NF	35,80 €	1	4/73
EE4051	NF	37,40 €	1	4/73
EE6041	NF	38,90 €	1	4/73
EE6051	NF	40,60 €	1	4/73
EE6061	NF	42,20 €	1	4/73
EE8041	NF	42,20 €	1	4/73
EE8051	NF	44,30 €	1	4/73
EE8061	NF	46,30 €	1	4/73
EE8081	NF	53,00 €	1	4/73
EF1010	NF	17,80 €	1	4/57
EF1011	NF	23,10 €	1	4/58
EF1012	NF	14,20 €	1	4/59
EF1040	NF	8,40 €	1	4/57
EF1041	NF	10,90 €	1	4/58
EF1042	NF	6,70 €	1	4/59
EF1051	NF	13,40 €	1	4/58
EF1052	NF	8,25 €	1	4/59
EF1053	NF	10,30 €	1	4/57
EF1060	NF	12,20 €	1	4/57
EF1061	NF	15,90 €	1	4/58
EF1062	NF	9,80 €	1	4/59
EF1080	NF	14,50 €	1	4/57
EF1081	NF	18,80 €	1	4/58
EF1082	NF	11,60 €	1	4/59
EF2610	NF	10,00 €	1	4/60
EF2620	NF	13,20 €	1	4/60
EF2810	NF	11,20 €	1	4/60
EF2820	NF	15,10 €	1	4/60
EF3610	NF	18,90 €	1	4/60
EF3810	NF	21,30 €	1	4/60
EF4010	NF	8,60 €	1	4/57
EF4011	NF	11,10 €	1	4/58
EF4012	NF	6,85 €	1	4/59

## Verzeichnis der Bestellnummern

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
EF4040	NF	5,95 €	1	4/57
EF4041	NF	7,70 €	1	4/58
EF4042	NF	4,75 €	1	4/59
EF4050	NF	6,65 €	1	4/57
EF4051	NF	8,65 €	1	4/58
EF4052	NF	5,35 €	1	4/59
EF4060	NF	7,40 €	1	4/57
EF4061	NF	9,60 €	1	4/58
EF4063	NF	5,90 €	1	4/59
EF4080	NF	8,05 €	1	4/57
EF4081	NF	10,40 €	1	4/58
EF4082	NF	6,45 €	1	4/59
EF4610	NF	13,50 €	1	4/60
EF4810	NF	15,30 €	1	4/60
EF6010	NF	12,30 €	1	4/57
EF6011	NF	16,00 €	1	4/58
EF6012	NF	9,85 €	1	4/59
EF6040	NF	7,20 €	1	4/57
EF6041	NF	9,40 €	1	4/58
EF6043	NF	5,75 €	1	4/59
EF6050	NF	7,90 €	1	4/57
EF6051	NF	10,30 €	1	4/58
EF6052	NF	6,35 €	1	4/59
EF6060	NF	8,60 €	1	4/57
EF6061	NF	11,20 €	1	4/58
EF6062	NF	6,90 €	1	4/59
EF6080	NF	11,30 €	1	4/57
EF6081	NF	14,70 €	1	4/58
EF6082	NF	9,05 €	1	4/59
EF6610	NF	23,60 €	1	4/60
EF6810	NF	28,60 €	1	4/60
EF8010	NF	16,40 €	1	4/57
EF8011	NF	21,40 €	1	4/58
EF8012	NF	13,20 €	1	4/59
EF8040	NF	7,45 €	1	4/57
EF8041	NF	9,70 €	1	4/58
EF8042	NF	6,00 €	1	4/59
EF8050	NF	9,65 €	1	4/57
EF8051	NF	12,50 €	1	4/58
EF8052	NF	7,70 €	1	4/59
EF8060	NF	11,80 €	1	4/57
EF8061	NF	15,40 €	1	4/58
EF8062	NF	9,45 €	1	4/59
EF8080	NF	13,60 €	1	4/57
EF8081	NF	17,70 €	1	4/58
EF8082	NF	10,90 €	1	4/59
EF9620	NF	22,10 €	1	4/60
EF9820	NF	26,00 €	1	4/60
EG0119	NF	14,40 €	1	4/90
EG0219	NF	15,60 €	1	4/90
EG0319	NF	17,40 €	1	4/90
EG0419	NF	17,90 €	1	4/90
EG0500K	NF	63,00 €	1	4/86
EG0519	NF	18,30 €	1	4/90
EG0619	NF	19,30 €	1	4/90
EG0719	NF	21,70 €	1	4/90
EG0900K	NF	126,00 €	1	4/86
EG0919	NF	24,10 €	1	4/90
EG1019	NF	25,90 €	1	4/90
EG1130K	NF	40,50 €	1	4/89
EG1219	NF	28,30 €	1	4/90
EG1300K	NF	151,00 €	1	4/86
EG1419	NF	31,30 €	1	4/90
EG1500K	NF	22,00 €	1	4/89
EG1519	NF	32,50 €	1	4/90
EG1619	NF	33,70 €	1	4/90
EG1800	NF	24,70 €	1	4/86
EG1801K	NF	189,00 €	1	4/86
EG1803K	NF	236,00 €	1	4/86

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
EG1804K	NF	217,00 €	1	4/88
EG1805	NF	88,00 €	1	4/87
EG1819	NF	36,80 €	1	4/90
EG1880	NF	39,10 €	1	4/86
EG1900K	NF	33,70 €	1	4/89
EG1902	NF	12,50 €	1	4/90
EG1903	NF	17,00 €	1	4/90
EG1904	NF	20,80 €	1	4/90
EG1905	NF	24,70 €	1	4/90
EG1906	NF	29,20 €	1	4/90
EG1907	NF	34,60 €	1	4/90
EG1908	NF	38,40 €	1	4/90
EG1909	NF	41,40 €	1	4/90
EG1910	NF	46,90 €	1	4/90
EG1911	NF	51,00 €	1	4/90
EG1912	NF	54,00 €	1	4/90
EG1913	NF	58,50 €	1	4/90
EG1914	NF	61,50 €	1	4/90
EG1915	NF	65,00 €	1	4/90
EG1916	NF	68,50 €	1	4/90
EG1917	NF	74,00 €	1	4/90
EG1918	NF	76,00 €	1	4/90
EG1920	NF	86,50 €	1	4/90
EG1991	NF	10,10 €	1	4/90
EG1999	NF	81,00 €	1	4/90
EG2000	NF	26,10 €	1	4/86
EG2001K	NF	202,00 €	1	4/86
EG2003K	NF	253,00 €	1	4/86
EG2004K	NF	235,00 €	1	4/88
EG2005	NF	91,50 €	1	4/87
EG2019	NF	40,00 €	1	4/90
EG2080	NF	39,90 €	1	4/86
EG2200	NF	27,70 €	1	4/86
EG2201K	NF	222,00 €	1	4/86
EG2203K	NF	278,00 €	1	4/86
EG2204K	NF	261,00 €	1	4/88
EG2205	NF	105,00 €	1	4/87
EG2280	NF	45,80 €	1	4/86
EH0003	NF	19,10 €	1	4/92
EH0004	NF	19,70 €	1	4/92
EH0018	NF	13,50 €	1	4/81
EH0024	NF	15,00 €	1	4/81
EH0029	NF	17,40 €	1	4/81
EH0036	NF	19,30 €	1	4/81
EH0562K	NF	10,80 €	1	4/83
EH0582K	NF	12,20 €	1	4/83
EH1060	NF	147,00 €	1	4/79
EH1061K	NF	73,00 €	1	4/80
EH1062K	NF	13,80 €	1	4/83
EH1080	NF	191,00 €	1	4/79
EH1081K	NF	83,50 €	1	4/80
EH1082K	NF	16,40 €	1	4/83
EH1518K	NF	11,40 €	1	4/83
EH1524K	NF	11,70 €	1	4/83
EH1529K	NF	14,50 €	1	4/83
EH1536K	NF	14,90 €	1	4/83
EH1562K	NF	14,50 €	1	4/83
EH1582K	NF	18,70 €	1	4/83
EH1800	NF	63,00 €	1	4/81
EH1889	NF	18,20 €	1	3/9
EH1890	NF	38,80 €	1	3/9
EH1925	NF	17,50 €	1	4/92
EH1991	NF	23,40 €	1	4/90
EH1992	NF	25,20 €	1	4/90
EH1993	NF	26,70 €	1	4/90
EH2000	NF	65,00 €	1	4/81
EH2018K	NF	11,80 €	1	4/83
EH2024K	NF	12,20 €	1	4/83
EH2029K	NF	15,80 €	1	4/83

## Verzeichnis der Bestellnummern

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
EH2036K	NF	16,30 €	1	4/83
EH2060	NF	69,50 €	1	4/79
EH2061K	NF	55,00 €	1	4/80
EH2062K	NF	17,00 €	1	4/83
EH2063K	NF	28,30 €	1	4/84
EH2065	NF	14,10 €	1	4/82
EH2066	NF	76,00 €	1	4/79
EH2067K	NF	60,50 €	1	4/80
EH2081K	NF	58,00 €	1	4/80
EH2082K	NF	20,90 €	1	4/83
EH2083K	NF	32,90 €	1	4/84
EH2085	NF	20,80 €	1	4/82
EH2086	NF	79,00 €	1	4/79
EH2087K	NF	64,00 €	1	4/80
EH2118	NF	29,20 €	1	3/9
EH2129	NF	41,30 €	1	3/9
EH2180	NF	68,50 €	1	4/79
EH2200	NF	80,50 €	1	4/81
EH2272K	NF	23,50 €	1	4/84
EH2297K	NF	23,50 €	1	4/84
EH2472K	NF	25,00 €	1	4/84
EH3018K	NF	16,80 €	1	4/83
EH3029K	NF	21,00 €	1	4/83
EH3060	NF	67,00 €	1	4/79
EH3061K	NF	56,50 €	1	4/80
EH3063K	NF	22,40 €	1	4/83
EH3064K	NF	35,20 €	1	4/84
EH3065	NF	30,60 €	1	4/82
EH3080	NF	77,50 €	1	4/79
EH3081K	NF	61,50 €	1	4/80
EH3082K	NF	28,30 €	1	4/83
EH3083K	NF	44,60 €	1	4/84
EH3085	NF	41,80 €	1	4/82
EH3272K	NF	28,20 €	1	4/84
EH3296K	NF	28,20 €	1	4/84
EH3472K	NF	30,20 €	1	4/84
EH3496K	NF	31,50 €	1	4/84
EH4061K	NF	58,00 €	1	4/80
EH4062K	NF	28,20 €	1	4/83
EH4063	NF	78,00 €	1	4/79
EH4064K	NF	38,50 €	1	4/84
EH4065	NF	32,80 €	1	4/82
EH4080	NF	86,50 €	1	4/79
EH4081K	NF	65,00 €	1	4/80
EH4082K	NF	38,20 €	1	4/83
EH4083K	NF	52,00 €	1	4/84
EH4085	NF	42,80 €	1	4/82
EH5060	NF	75,00 €	1	4/79
EH5061K	NF	61,50 €	1	4/80
EH5062K	NF	34,40 €	1	4/83
EH5063K	NF	47,00 €	1	4/84
EH5080	NF	96,50 €	1	4/79
EH5081K	NF	67,00 €	1	4/80
EH5082K	NF	41,70 €	1	4/83
EH5084K	NF	57,00 €	1	4/84
EH6010K	NF	55,00 €	1	4/80
EH6018K	NF	24,90 €	1	4/83
EH6025K	NF	25,70 €	1	4/83
EH6029K	NF	33,60 €	1	4/83
EH6036K	NF	34,60 €	1	4/83
EH6060	NF	87,00 €	1	4/79
EH6061K	NF	65,50 €	1	4/80
EH6062K	NF	37,30 €	1	4/83
EH6063K	NF	55,00 €	1	4/84
EH6080	NF	106,00 €	1	4/79
EH6082K	NF	45,10 €	1	4/83
EH6083K	NF	69,00 €	1	4/80
EH6084K	NF	66,50 €	1	4/84
EH7262K	NF	60,50 €	1	4/80

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
EH7282K	NF	64,00 €	1	4/80
EH7284K	NF	66,00 €	1	4/80
EH8010K	NF	58,00 €	1	4/80
EH8060	NF	113,00 €	1	4/79
EH8062K	NF	69,00 €	1	4/80
EH8080	NF	143,00 €	1	4/79
EH8081K	NF	76,00 €	1	4/80
EK1010KN	NF	476,00 €	1	4/48
EK1010RK	NF	238,00 €	1	4/110
EK1040KN	NF	162,00 €	1	4/48
EK1050KN	NF	179,00 €	1	4/48
EK1050RK	NF	89,50 €	1	4/110
EK1060KN	NF	197,00 €	1	4/48
EK1080KN	NF	231,00 €	1	4/48
EK1240KN	NF	175,00 €	1	4/48
EK1240RK	NF	87,00 €	1	4/110
EK1250KN	NF	189,00 €	1	4/48
EK1250RK	NF	94,50 €	1	4/110
EK1260KN	NF	204,00 €	1	4/48
EK1260RK	NF	102,00 €	1	4/110
EK1280KN	NF	241,00 €	1	4/48
EK1280RK	NF	120,00 €	1	4/110
EK3040KN	NF	113,00 €	1	4/48
EK3050KN	NF	125,00 €	1	4/48
EK3060KN	NF	136,00 €	1	4/48
EK3080KN	NF	157,00 €	1	4/48
EK4010KN	NF	218,00 €	1	4/48
EK4010RK	NF	109,00 €	1	4/110
EK4040KN	NF	110,00 €	1	4/48
EK4040RK	NF	55,00 €	1	4/110
EK4050KN	NF	122,00 €	1	4/48
EK4050RK	NF	61,00 €	1	4/110
EK4060KN	NF	134,00 €	1	4/48
EK4060RK	NF	67,00 €	1	4/110
EK4080KN	NF	154,00 €	1	4/48
EK4080RK	NF	77,00 €	1	4/110
EK6010KN	NF	297,00 €	1	4/48
EK6010RK	NF	149,00 €	1	4/110
EK6040KN	NF	147,00 €	1	4/48
EK6050KN	NF	157,00 €	1	4/48
EK6050RK	NF	78,50 €	1	4/110
EK6060KN	NF	163,00 €	1	4/48
EK6060RK	NF	81,50 €	1	4/110
EK6080KN	NF	146,00 €	1	4/48
EK6080RK	NF	106,00 €	1	4/110
EK8010KN	NF	319,00 €	1	4/48
EK8010RK	NF	159,00 €	1	4/110
EK8040KN	NF	154,00 €	1	4/48
EK8050KN	NF	160,00 €	1	4/48
EK8050RK	NF	80,00 €	1	4/110
EK8060KN	NF	166,00 €	1	4/48
EK8080KN	NF	213,00 €	1	4/48
EK8080RK	NF	106,00 €	1	4/110
EL1440K	NF	49,20 €	1	4/55
EL1460K	NF	56,50 €	1	4/55
EL1480K	NF	62,00 €	1	4/55
EL1610K	NF	76,50 €	1	4/55
EL1650K	NF	50,50 €	1	4/55
EL1660K	NF	62,00 €	1	4/55
EL1680K	NF	70,00 €	1	4/55
EL1810K	NF	89,50 €	1	4/55
EL1811K	NF	49,40 €	1	4/55
EL1840K	NF	46,20 €	1	4/55
EL1841K	NF	25,40 €	1	4/55
EL1850K	NF	54,00 €	1	4/55
EL1851K	NF	29,80 €	1	4/55
EL1860K	NF	62,00 €	1	4/55
EL1861K	NF	34,20 €	1	4/55
EL1880K	NF	79,00 €	1	4/55

## Verzeichnis der Bestellnummern

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
EL1881K	NF	43,60 €	1	4/55
EL2011K	NF	54,00 €	1	4/55
EL2012K	NF	98,00 €	1	4/55
EL2040K	NF	54,00 €	1	4/55
EL2041K	NF	29,70 €	1	4/55
EL2050K	NF	59,00 €	1	4/55
EL2051K	NF	32,40 €	1	4/55
EL2060K	NF	64,00 €	1	4/55
EL2061K	NF	35,20 €	1	4/55
EL2080K	NF	83,50 €	1	4/55
EL2081K	NF	45,80 €	1	4/55
EL2210K	NF	106,00 €	1	4/55
EL2211K	NF	58,50 €	1	4/55
EL2240K	NF	66,50 €	1	4/55
EL2241K	NF	36,50 €	1	4/55
EL2250K	NF	69,50 €	1	4/55
EL2251K	NF	38,20 €	1	4/55
EL2260K	NF	72,50 €	1	4/55
EL2261K	NF	40,00 €	1	4/55
EL2280K	NF	92,00 €	1	4/55
EL2281K	NF	50,50 €	1	4/55
EM1400	NF	71,00 €	1	4/49
EM1600	NF	74,50 €	1	4/49
EM1800	NF	68,00 €	1	4/49
EM1801	NF	45,50 €	1	4/53
EM1802	NF	119,00 €	1	4/78
EM1803	NF	184,00 €	1	4/78
EM1804	NF	42,30 €	1	4/79
EM1811	NF	29,60 €	1	4/53
EM2000	NF	82,00 €	1	4/49
EM2001	NF	50,00 €	1	4/53
EM2002	NF	124,00 €	1	4/78
EM2003	NF	199,00 €	1	4/78
EM2004	NF	44,40 €	1	4/79
EM2011	NF	31,10 €	1	4/53
EM2200	NF	87,50 €	1	4/49
EM2201	NF	54,50 €	1	4/53
EM2202	NF	133,00 €	1	4/78
EM2203	NF	220,00 €	1	4/78
EM2204	NF	48,60 €	1	4/79
EM2211	NF	34,00 €	1	4/53
EN0101K	NF	33,60 €	1	4/98
EN0102K	NF	33,60 €	1	4/98
EN0105K	NF	10,80 €	1	2/19
EN0150K	NF	16,20 €	1	2/19
EN0204K	NF	26,80 €	1	2/19
EN0250K	NF	28,50 €	1	4/99
EN0325K	NF	33,50 €	1	4/99
EN0480K	NF	144,00 €	1	4/101
EN0481K	NF	54,00 €	1	4/99
EN0482K	NF	144,00 €	1	4/101
EN0483K	NF	53,00 €	1	4/99
EN0484K	NF	116,00 €	1	4/101
EN0485K	NF	127,00 €	1	4/101
EN1105K	NF	45,10 €	1	4/100
EN1150K	NF	67,50 €	1	4/100
EN1204K	NF	94,50 €	1	4/100
EN1250K	NF	118,00 €	1	4/100
EN2105K	NF	45,10 €	1	4/100
EN2150K	NF	67,50 €	1	4/100
EN2204K	NF	94,50 €	1	4/100
EN2250K	NF	118,00 €	1	4/100
EN2325K	NF	153,00 €	1	4/100
EN3105	NF	10,70 €	1	4/111
EN3150	NF	16,10 €	1	4/111
EN3204	NF	20,60 €	1	4/111
EN3250	NF	25,80 €	1	4/111
EN3325K	NF	153,00 €	1	4/100
EN3326	NF	33,60 €	1	4/111

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
EP0400H	NF	33,80 €	1	4/50
EP0600H	NF	40,60 €	1	4/50
EP0800H	NF	46,00 €	1	4/50
EP1000H	NF	51,50 €	1	4/50
EP1412K	NF	70,50 €	1	4/54
EP1440K	NF	34,70 €	1	4/54
EP1460K	NF	42,20 €	1	4/54
EP1480K	NF	45,30 €	1	4/54
EP1610K	NF	50,50 €	1	4/54
EP1612K	NF	79,00 €	1	4/54
EP1640K	NF	35,60 €	1	4/54
EP1660K	NF	43,50 €	1	4/54
EP1680K	NF	47,00 €	1	4/54
EP1800V	NF	57,00 €	1	4/50
EP1811K	NF	53,00 €	1	4/54
EP1812K	NF	89,00 €	1	4/54
EP1830K	NF	34,70 €	1	4/54
EP1840K	NF	36,50 €	1	4/54
EP1860K	NF	46,50 €	1	4/54
EP1880K	NF	48,70 €	1	4/54
EP2000V	NF	62,00 €	1	4/50
EP2010K	NF	68,00 €	1	4/54
EP2012K	NF	90,50 €	1	4/54
EP2030K	NF	43,70 €	1	4/54
EP2041K	NF	46,00 €	1	4/54
EP2060K	NF	57,50 €	1	4/54
EP2080K	NF	61,00 €	1	4/54
EP2200V	NF	66,50 €	1	4/50
EP2210K	NF	89,00 €	1	4/54
EP2212K	NF	128,00 €	1	4/54
EP2231K	NF	53,00 €	1	4/54
EP2240K	NF	55,50 €	1	4/54
EP2260K	NF	71,00 €	1	4/54
EP2280K	NF	82,00 €	1	4/54
ER1000	NF	22,70 €	1	4/76
ER1010K	NF	306,00 €	1	4/76
ER1041K	NF	240,00 €	1	4/76
ER1050K	NF	252,00 €	1	4/76
ER1060K	NF	265,00 €	1	4/76
ER1080K	NF	286,00 €	1	4/76
ER3010K	NF	313,00 €	1	4/76
ER3011K	NF	317,00 €	1	4/76
ER3012K	NF	323,00 €	1	4/76
ER3040K	NF	201,00 €	1	4/76
ER3041K	NF	205,00 €	1	4/76
ER3042K	NF	211,00 €	1	4/76
ER3050K	NF	214,00 €	1	4/76
ER3051K	NF	218,00 €	1	4/76
ER3052K	NF	224,00 €	1	4/76
ER3060K	NF	225,00 €	1	4/76
ER3061K	NF	229,00 €	1	4/76
ER3062K	NF	235,00 €	1	4/76
ER3080K	NF	248,00 €	1	4/76
ER3081K	NF	252,00 €	1	4/76
ER3082K	NF	258,00 €	1	4/76
ER4011K	NF	143,00 €	1	4/76
ER4040K	NF	112,00 €	1	4/76
ER4050K	NF	118,00 €	1	4/76
ER4060K	NF	124,00 €	1	4/76
ER4080K	NF	133,00 €	1	4/76
ER6010K	NF	204,00 €	1	4/76
ER6040K	NF	160,00 €	1	4/76
ER6050K	NF	168,00 €	1	4/76
ER6060K	NF	176,00 €	1	4/76
ER6080K	NF	191,00 €	1	4/76
ER8010K	NF	255,00 €	1	4/76
ER8040K	NF	200,00 €	1	4/76
ER8050K	NF	210,00 €	1	4/76
ER8061K	NF	221,00 €	1	4/76

## Verzeichnis der Bestellnummern

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
ER8080K	NF	238,00 €	1	4/76
ES1800K	NF	708,00 €	1	4/36
ES1800MF2K	NF	615,00 €	1	4/45
ES1800MF4K	NF	623,00 €	1	4/45
ES1800VK	NF	805,00 €	1	4/41
ES1804FV2K	NF	496,00 €	1	4/43
ES1804FV4K	NF	535,00 €	1	4/43
ES1804K	NF	490,00 €	1	4/36
ES1804MF2K	NF	473,00 €	1	4/45
ES1804MF4K	NF	482,00 €	1	4/45
ES1804VC2K	NF	615,00 €	1	4/44
ES1804VC4K	NF	632,00 €	1	4/44
ES1804VK	NF	546,00 €	1	4/41
ES1805FV2K	NF	530,00 €	1	4/43
ES1805FV4K	NF	545,00 €	1	4/43
ES1805K	NF	466,00 €	1	4/36
ES1805MF2K	NF	500,00 €	1	4/45
ES1805MF4K	NF	509,00 €	1	4/45
ES1805VC2K	NF	649,00 €	1	4/44
ES1805VC4K	NF	669,00 €	1	4/44
ES1805VK	NF	566,00 €	1	4/41
ES1806FV2K	NF	563,00 €	1	4/43
ES1806FV4K	NF	555,00 €	1	4/43
ES1806K	NF	491,00 €	1	4/36
ES1806MF2K	NF	527,00 €	1	4/45
ES1806MF4K	NF	537,00 €	1	4/45
ES1806VC2K	NF	684,00 €	1	4/44
ES1806VC4K	NF	706,00 €	1	4/44
ES1806VK	NF	587,00 €	1	4/41
ES1808FV2K	NF	586,00 €	1	4/43
ES1808FV4K	NF	667,00 €	1	4/43
ES1808K	NF	530,00 €	1	4/36
ES1808MF2K	NF	569,00 €	1	4/45
ES1808MF4K	NF	579,00 €	1	4/45
ES1808VC2K	NF	725,00 €	1	4/44
ES1808VC4K	NF	745,00 €	1	4/44
ES1808VK	NF	629,00 €	1	4/41
ES1810BK	NF	782,00 €	1	4/38
ES1810K	NF	782,00 €	1	4/39
ES1814BK	NF	496,00 €	1	4/38
ES1814K	NF	496,00 €	1	4/39
ES1815BK	NF	523,00 €	1	4/38
ES1815K	NF	523,00 €	1	4/39
ES1816K	NF	549,00 €	1	4/39
ES1818BK	NF	586,00 €	1	4/38
ES1818K	NF	586,00 €	1	4/39
ES1824BK	NF	543,00 €	1	4/38
ES1824FV4K	NF	616,00 €	1	4/43
ES1824K	NF	543,00 €	1	4/39
ES1824MF4K	NF	610,00 €	1	4/45
ES1824VC4K	NF	765,00 €	1	4/44
ES1824VK	NF	688,00 €	1	4/42
ES1825FV4K	NF	628,00 €	1	4/43
ES1825MF4K	NF	632,00 €	1	4/45
ES1825VC4K	NF	792,00 €	1	4/44
ES1825VK	NF	709,00 €	1	4/42
ES1826BK	NF	583,00 €	1	4/38
ES1826FV4K	NF	639,00 €	1	4/43
ES1826K	NF	583,00 €	1	4/39
ES1826MF4K	NF	655,00 €	1	4/45
ES1826VC4K	NF	820,00 €	1	4/44
ES1826VK	NF	731,00 €	1	4/42
ES1827BK	NF	563,00 €	1	4/38
ES1827K	NF	563,00 €	1	4/39
ES1828BK	NF	636,00 €	1	4/38
ES1828FV4K	NF	694,00 €	1	4/43
ES1828K	NF	636,00 €	1	4/39
ES1828MF4K	NF	709,00 €	1	4/45
ES1828VC4K	NF	891,00 €	1	4/44

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
ES1828VK	NF	782,00 €	1	4/42
ES1840K	NF	442,00 €	1	4/36
ES1844K	NF	313,00 €	1	4/36
ES1845K	NF	240,00 €	1	4/36
ES1846K	NF	257,00 €	1	4/36
ES1848K	NF	361,00 €	1	4/36
ES1860K	NF	536,00 €	1	4/36
ES1860MFK	NF	454,00 €	1	4/45
ES1860VK	NF	609,00 €	1	4/41
ES1864CK	NF	599,00 €	1	4/47
ES1864K	NF	330,00 €	1	4/36
ES1864LK	NF	652,00 €	1	4/47
ES1864MFK	NF	314,00 €	1	4/45
ES1864SPK	NF	279,00 €	1	4/40
ES1864VK	NF	437,00 €	1	4/41
ES1865CK	NF	610,00 €	1	4/47
ES1865K	NF	357,00 €	1	4/36
ES1865LK	NF	665,00 €	1	4/47
ES1865MFK	NF	327,00 €	1	4/45
ES1865SPK	NF	291,00 €	1	4/40
ES1865VK	NF	449,00 €	1	4/41
ES1866CK	NF	622,00 €	1	4/47
ES1866K	NF	380,00 €	1	4/36
ES1866LK	NF	677,00 €	1	4/47
ES1866MFK	NF	340,00 €	1	4/45
ES1866PCK	NF	850,00 €	1	4/47
ES1866SPK	NF	304,00 €	1	4/40
ES1866VK	NF	462,00 €	1	4/41
ES1868CK	NF	671,00 €	1	4/47
ES1868K	NF	373,00 €	1	4/36
ES1868LK	NF	726,00 €	1	4/47
ES1868MFK	NF	393,00 €	1	4/45
ES1868PCK	NF	976,00 €	1	4/47
ES1868VK	NF	511,00 €	1	4/41
ES1875BK	NF	730,00 €	1	4/38
ES1875K	NF	730,00 €	1	4/39
ES1876BK	NF	756,00 €	1	4/38
ES1876K	NF	756,00 €	1	4/39
ES1878BK	NF	825,00 €	1	4/38
ES1878K	NF	825,00 €	1	4/39
ES1880K	NF	568,00 €	1	4/36
ES1880MF2K	NF	569,00 €	1	4/45
ES1880MFK	NF	477,00 €	1	4/45
ES1880VK	NF	657,00 €	1	4/41
ES1884CK	NF	650,00 €	1	4/47
ES1884FV2K	NF	455,00 €	1	4/43
ES1884K	NF	374,00 €	1	4/36
ES1884LK	NF	711,00 €	1	4/47
ES1884MF2K	NF	436,00 €	1	4/45
ES1884MFK	NF	342,00 €	1	4/45
ES1884SPK	NF	302,00 €	1	4/40
ES1884VC2K	NF	571,00 €	1	4/44
ES1884VK	NF	485,00 €	1	4/41
ES1885CK	NF	655,00 €	1	4/47
ES1885FV2K	NF	469,00 €	1	4/43
ES1885K	NF	431,00 €	1	4/36
ES1885LK	NF	718,00 €	1	4/47
ES1885MF2K	NF	447,00 €	1	4/45
ES1885MFK	NF	354,00 €	1	4/45
ES1885VC2K	NF	579,00 €	1	4/44
ES1885VK	NF	493,00 €	1	4/41
ES1886CK	NF	661,00 €	1	4/47
ES1886FV2K	NF	484,00 €	1	4/43
ES1886K	NF	458,00 €	1	4/36
ES1886LK	NF	725,00 €	1	4/47
ES1886MF2K	NF	459,00 €	1	4/45
ES1886MFK	NF	366,00 €	1	4/45
ES1886SPK	NF	316,00 €	1	4/40
ES1886VC2K	NF	586,00 €	1	4/44

## Verzeichnis der Bestellnummern

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
ES1886VK	NF	500,00 €	1	4/41
ES1888CK	NF	713,00 €	1	4/47
ES1888FV2K	NF	518,00 €	1	4/43
ES1888K	NF	460,00 €	1	4/36
ES1888LK	NF	777,00 €	1	4/47
ES1888MF2K	NF	511,00 €	1	4/45
ES1888MFK	NF	418,00 €	1	4/45
ES1888VC2K	NF	635,00 €	1	4/44
ES1888VK	NF	549,00 €	1	4/41
ES2000K	NF	732,00 €	1	4/37
ES2000MF2K	NF	647,00 €	1	4/46
ES2000MF4K	NF	663,00 €	1	4/46
ES2000VK	NF	882,00 €	1	4/41
ES2004FV2K	NF	541,00 €	1	4/43
ES2004FV4K	NF	575,00 €	1	4/43
ES2004K	NF	527,00 €	1	4/37
ES2004MF2K	NF	512,00 €	1	4/45
ES2004MF4K	NF	527,00 €	1	4/45
ES2004VC2K	NF	674,00 €	1	4/44
ES2004VC4K	NF	693,00 €	1	4/44
ES2004VK	NF	608,00 €	1	4/41
ES2005FV2K	NF	558,00 €	1	4/43
ES2005FV4K	NF	585,00 €	1	4/43
ES2005MF2K	NF	534,00 €	1	4/45
ES2005MF4K	NF	547,00 €	1	4/45
ES2005VC2K	NF	698,00 €	1	4/44
ES2005VC4K	NF	714,00 €	1	4/44
ES2005VK	NF	627,00 €	1	4/41
ES2006FV2K	NF	576,00 €	1	4/43
ES2006FV4K	NF	595,00 €	1	4/43
ES2006K	NF	545,00 €	1	4/37
ES2006MF2K	NF	556,00 €	1	4/46
ES2006MF4K	NF	567,00 €	1	4/46
ES2006VC2K	NF	721,00 €	1	4/44
ES2006VC4K	NF	735,00 €	1	4/44
ES2006VK	NF	645,00 €	1	4/41
ES2007K	NF	537,00 €	1	4/37
ES2008FV2K	NF	615,00 €	1	4/43
ES2008FV4K	NF	638,00 €	1	4/43
ES2008K	NF	532,00 €	1	4/37
ES2008MF2K	NF	600,00 €	1	4/46
ES2008MF4K	NF	613,00 €	1	4/46
ES2008VC2K	NF	753,00 €	1	4/44
ES2008VC4K	NF	776,00 €	1	4/44
ES2008VK	NF	684,00 €	1	4/41
ES2010BK	NF	845,00 €	1	4/38
ES2010K	NF	845,00 €	1	4/39
ES2014BK	NF	541,00 €	1	4/38
ES2014K	NF	541,00 €	1	4/39
ES2015BK	NF	558,00 €	1	4/38
ES2015K	NF	558,00 €	1	4/39
ES2016BK	NF	576,00 €	1	4/38
ES2016K	NF	576,00 €	1	4/39
ES2018BK	NF	615,00 €	1	4/38
ES2018K	NF	615,00 €	1	4/39
ES2024BK	NF	590,00 €	1	4/38
ES2024FV4K	NF	645,00 €	1	4/43
ES2024K	NF	590,00 €	1	4/39
ES2024MF4K	NF	669,00 €	1	4/45
ES2024VC4K	NF	864,00 €	1	4/44
ES2024VK	NF	819,00 €	1	4/42
ES2025BK	NF	606,00 €	1	4/38
ES2025FV4K	NF	659,00 €	1	4/43
ES2025K	NF	606,00 €	1	4/39
ES2025MF4K	NF	686,00 €	1	4/45
ES2025VC4K	NF	883,00 €	1	4/44
ES2025VK	NF	833,00 €	1	4/42
ES2026BK	NF	622,00 €	1	4/38
ES2026FV4K	NF	674,00 €	1	4/43

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
ES2026K	NF	622,00 €	1	4/39
ES2026MF4K	NF	702,00 €	1	4/46
ES2026VC4K	NF	902,00 €	1	4/44
ES2026VK	NF	847,00 €	1	4/42
ES2028BK	NF	660,00 €	1	4/38
ES2028FV4K	NF	710,00 €	1	4/43
ES2028K	NF	660,00 €	1	4/39
ES2028MF4K	NF	744,00 €	1	4/46
ES2028VC4K	NF	951,00 €	1	4/44
ES2028VK	NF	888,00 €	1	4/42
ES2040K	NF	453,00 €	1	4/37
ES2044K	NF	340,00 €	1	4/37
ES2045K	NF	260,00 €	1	4/37
ES2046K	NF	266,00 €	1	4/37
ES2048K	NF	386,00 €	1	4/37
ES2060K	NF	555,00 €	1	4/37
ES2060MFK	NF	515,00 €	1	4/46
ES2060VK	NF	672,00 €	1	4/41
ES2064CK	NF	637,00 €	1	4/47
ES2064K	NF	350,00 €	1	4/37
ES2064MFK	NF	368,00 €	1	4/45
ES2064SPK	NF	307,00 €	1	4/40
ES2064VK	NF	521,00 €	1	4/41
ES2065CK	NF	647,00 €	1	4/47
ES2065K	NF	382,00 €	1	4/37
ES2065MFK	NF	375,00 €	1	4/45
ES2065SPK	NF	316,00 €	1	4/40
ES2065VK	NF	530,00 €	1	4/41
ES2066CK	NF	656,00 €	1	4/47
ES2066K	NF	392,00 €	1	4/37
ES2066MFK	NF	382,00 €	1	4/46
ES2066PCK	NF	951,00 €	1	4/47
ES2066SPK	NF	326,00 €	1	4/40
ES2066VK	NF	538,00 €	1	4/41
ES2068CK	NF	707,00 €	1	4/47
ES2068K	NF	439,00 €	1	4/37
ES2068MFK	NF	443,00 €	1	4/46
ES2068PCK	NF	1.074,00 €	1	4/47
ES2068VK	NF	588,00 €	1	4/41
ES2075BK	NF	776,00 €	1	4/38
ES2075K	NF	776,00 €	1	4/39
ES2076BK	NF	806,00 €	1	4/38
ES2076K	NF	806,00 €	1	4/39
ES2078BK	NF	856,00 €	1	4/38
ES2078K	NF	856,00 €	1	4/39
ES2080K	NF	602,00 €	1	4/37
ES2080MF2K	NF	627,00 €	1	4/46
ES2080MFK	NF	524,00 €	1	4/46
ES2080VK	NF	739,00 €	1	4/41
ES2084CK	NF	675,00 €	1	4/47
ES2084FV2K	NF	506,00 €	1	4/43
ES2084K	NF	392,00 €	1	4/37
ES2084MF2K	NF	485,00 €	1	4/45
ES2084MFK	NF	382,00 €	1	4/45
ES2084SPK	NF	318,00 €	1	4/40
ES2084VC2K	NF	645,00 €	1	4/44
ES2084VK	NF	559,00 €	1	4/41
ES2085CK	NF	679,00 €	1	4/47
ES2085FV2K	NF	511,00 €	1	4/43
ES2085K	NF	409,00 €	1	4/37
ES2085MF2K	NF	493,00 €	1	4/45
ES2085MFK	NF	390,00 €	1	4/45
ES2085SPK	NF	324,00 €	1	4/40
ES2085VC2K	NF	651,00 €	1	4/44
ES2085VK	NF	563,00 €	1	4/41
ES2086CK	NF	683,00 €	1	4/47
ES2086FV2K	NF	516,00 €	1	4/43
ES2086K	NF	418,00 €	1	4/37
ES2086MF2K	NF	501,00 €	1	4/46

## Verzeichnis der Bestellnummern

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
ES2086MFK	NF	399,00 €	1	4/46
ES2086SPK	NF	331,00 €	1	4/40
ES2086VC2K	NF	656,00 €	1	4/44
ES2086VK	NF	567,00 €	1	4/41
ES2088CK	NF	736,00 €	1	4/47
ES2088FV2K	NF	566,00 €	1	4/43
ES2088MF2K	NF	561,00 €	1	4/46
ES2088MFK	NF	457,00 €	1	4/46
ES2088VC2K	NF	707,00 €	1	4/44
ES2088VK	NF	620,00 €	1	4/41
ES2089K	NF	468,00 €	1	4/37
ES2089SPK	NF	380,00 €	1	4/40
ES2200K	NF	755,00 €	1	4/37
ES2200MF2K	NF	686,00 €	1	4/46
ES2200MF4K	NF	700,00 €	1	4/46
ES2200VK	NF	913,00 €	1	4/41
ES2204FV2K	NF	590,00 €	1	4/43
ES2204FV4K	NF	627,00 €	1	4/43
ES2204K	NF	504,00 €	1	4/37
ES2204MF2K	NF	536,00 €	1	4/46
ES2204MF4K	NF	550,00 €	1	4/46
ES2204VC2K	NF	703,00 €	1	4/44
ES2204VC4K	NF	744,00 €	1	4/44
ES2204VK	NF	666,00 €	1	4/41
ES2205FV2K	NF	605,00 €	1	4/43
ES2205FV4K	NF	637,00 €	1	4/43
ES2205K	NF	522,00 €	1	4/37
ES2205MF2K	NF	560,00 €	1	4/46
ES2205MF4K	NF	574,00 €	1	4/46
ES2205VC2K	NF	745,00 €	1	4/44
ES2205VC4K	NF	777,00 €	1	4/44
ES2205VK	NF	678,00 €	1	4/41
ES2206FV2K	NF	620,00 €	1	4/43
ES2206FV4K	NF	646,00 €	1	4/43
ES2206K	NF	540,00 €	1	4/37
ES2206MF2K	NF	585,00 €	1	4/46
ES2206MF4K	NF	599,00 €	1	4/46
ES2206VC2K	NF	786,00 €	1	4/44
ES2206VC4K	NF	809,00 €	1	4/44
ES2206VK	NF	689,00 €	1	4/41
ES2208FV2K	NF	645,00 €	1	4/43
ES2208FV4K	NF	681,00 €	1	4/43
ES2208K	NF	556,00 €	1	4/37
ES2208MF2K	NF	634,00 €	1	4/46
ES2208MF4K	NF	647,00 €	1	4/46
ES2208VC2K	NF	812,00 €	1	4/44
ES2208VC4K	NF	844,00 €	1	4/44
ES2208VK	NF	721,00 €	1	4/41
ES2210BK	NF	875,00 €	1	4/38
ES2210K	NF	875,00 €	1	4/39
ES2214BK	NF	590,00 €	1	4/38
ES2214K	NF	590,00 €	1	4/39
ES2215BK	NF	609,00 €	1	4/38
ES2215K	NF	609,00 €	1	4/39
ES2216BK	NF	629,00 €	1	4/38
ES2216K	NF	629,00 €	1	4/39
ES2218BK	NF	645,00 €	1	4/38
ES2218K	NF	645,00 €	1	4/39
ES2224BK	NF	662,00 €	1	4/38
ES2224FV4K	NF	717,00 €	1	4/43
ES2224K	NF	662,00 €	1	4/39
ES2224MF4K	NF	699,00 €	1	4/46
ES2224VC4K	NF	964,00 €	1	4/44
ES2224VK	NF	903,00 €	1	4/42
ES2225BK	NF	681,00 €	1	4/38
ES2225FV4K	NF	729,00 €	1	4/43
ES2225K	NF	681,00 €	1	4/39
ES2225MF4K	NF	712,00 €	1	4/46
ES2225VC4K	NF	976,00 €	1	4/44

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
ES2225VK	NF	911,00 €	1	4/42
ES2226BK	NF	700,00 €	1	4/38
ES2226FV4K	NF	741,00 €	1	4/43
ES2226K	NF	700,00 €	1	4/39
ES2226MF4K	NF	726,00 €	1	4/46
ES2226VC4K	NF	987,00 €	1	4/44
ES2226VK	NF	920,00 €	1	4/42
ES2228BK	NF	695,00 €	1	4/38
ES2228FV4K	NF	753,00 €	1	4/43
ES2228K	NF	695,00 €	1	4/39
ES2228MF4K	NF	737,00 €	1	4/46
ES2228VC4K	NF	1.022,00 €	1	4/44
ES2228VK	NF	940,00 €	1	4/42
ES2240K	NF	478,00 €	1	4/37
ES2244K	NF	370,00 €	1	4/37
ES2245K	NF	383,00 €	1	4/37
ES2246K	NF	396,00 €	1	4/37
ES2248K	NF	412,00 €	1	4/37
ES2260K	NF	572,00 €	1	4/37
ES2260MFK	NF	511,00 €	1	4/46
ES2260VK	NF	693,00 €	1	4/41
ES2264K	NF	434,00 €	1	4/37
ES2264MFK	NF	390,00 €	1	4/46
ES2264VK	NF	556,00 €	1	4/41
ES2265K	NF	445,00 €	1	4/37
ES2265MFK	NF	410,00 €	1	4/46
ES2265VK	NF	562,00 €	1	4/41
ES2266K	NF	423,00 €	1	4/37
ES2266MFK	NF	430,00 €	1	4/46
ES2266VK	NF	568,00 €	1	4/41
ES2268K	NF	492,00 €	1	4/37
ES2268MFK	NF	469,00 €	1	4/46
ES2268VK	NF	613,00 €	1	4/41
ES2275BK	NF	874,00 €	1	4/38
ES2275K	NF	874,00 €	1	4/39
ES2276BK	NF	908,00 €	1	4/38
ES2276K	NF	908,00 €	1	4/39
ES2279BK	NF	901,00 €	1	4/38
ES2279K	NF	901,00 €	1	4/39
ES2280K	NF	634,00 €	1	4/37
ES2280MFK	NF	559,00 €	1	4/46
ES2280VK	NF	773,00 €	1	4/41
ES2281MF2K	NF	660,00 €	1	4/46
ES2284FV2K	NF	537,00 €	1	4/43
ES2284K	NF	448,00 €	1	4/37
ES2284MF2K	NF	506,00 €	1	4/46
ES2284MFK	NF	404,00 €	1	4/46
ES2284VC2K	NF	649,00 €	1	4/44
ES2284VK	NF	581,00 €	1	4/41
ES2285FV2K	NF	544,00 €	1	4/43
ES2285K	NF	461,00 €	1	4/37
ES2285MF2K	NF	516,00 €	1	4/46
ES2285MFK	NF	414,00 €	1	4/46
ES2285VC2K	NF	664,00 €	1	4/44
ES2285VK	NF	595,00 €	1	4/41
ES2286FV2K	NF	552,00 €	1	4/43
ES2286MF2K	NF	526,00 €	1	4/46
ES2286MFK	NF	423,00 €	1	4/46
ES2286VC2K	NF	680,00 €	1	4/44
ES2286VK	NF	608,00 €	1	4/41
ES2287K	NF	440,00 €	1	4/37
ES2288FV2K	NF	610,00 €	1	4/43
ES2288K	NF	522,00 €	1	4/37
ES2288MF2K	NF	589,00 €	1	4/46
ES2288MFK	NF	486,00 €	1	4/46
ES2288VC2K	NF	769,00 €	1	4/44
ES2288VK	NF	659,00 €	1	4/41
ET1810K	NF	214,00 €	1	4/51
ET1860K	NF	154,00 €	1	4/51

## Verzeichnis der Bestellnummern

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
ET1880K	NF	184,00 €	1	4/51
ET2010K	NF	266,00 €	1	4/51
ET2060K	NF	204,00 €	1	4/51
ET2080K	NF	237,00 €	1	4/51
ET2211K	NF	308,00 €	1	4/51
ET2260K	NF	238,00 €	1	4/51
ET2280K	NF	271,00 €	1	4/51
EV0001	NF	36,40 €	1	4/111
EV0002	NF	22,20 €	1	4/77
EV0003	NF	22,70 €	1	4/77
EV0004	NF	37,20 €	1	4/88
EV0005	NF	12,70 €	1	4/105
EV0006	NF	22,70 €	1	4/77
EV0007	NF	31,00 €	1	4/88
EV0008	NF	1,35 €	1	4/77
EV0020	NF	14,60 €	1	4/91
EV0021	NF	16,40 €	1	4/91
EV0022	NF	16,30 €	1	4/91
EV0024	NF	8,60 €	1	4/92
EV0026	NF	8,35 €	1	4/92
EV0035	NF	14,20 €	1	4/92
EV0036	NF	7,15 €	1	4/92
EV0037	NF	7,15 €	1	4/92
EV0041	NF	56,50 €	1	4/91
EV0042	NF	18,20 €	1	4/92
EV0050	NF	6,55 €	1	4/60
EV0058	NF	103,00 €	1	4/102
EV0061	NF	34,40 €	1	4/102
EV0063	NF	22,10 €	1	4/106
EV0064	NF	25,40 €	1	4/106
EV0070	NF	27,80 €	1	4/94
EV0071	NF	31,70 €	1	4/94
EV0081	NF	19,30 €	1	4/92
EV0101	NF	10,00 €	1	4/103
EV0102	NF	4,40 €	1	4/88
EV0103	NF	9,05 €	1	4/112
EV0104	NF	9,60 €	1	4/112
EV0118	NF	102,00 €	1	4/49
EV0120	NF	106,00 €	1	4/49
EV0122	NF	113,00 €	1	4/49
EV0128	NF	5,70 €	1	4/92
EV0132	NF	16,70 €	1	4/60
EV0133	NF	19,20 €	1	4/60
EV0134	NF	21,70 €	1	4/60
EV0135	NF	19,20 €	1	4/60
EV0136	NF	21,80 €	1	4/60
EV0137	NF	23,20 €	1	4/60
EV0400	NF	25,70 €	1	4/91
EV0600	NF	30,00 €	1	4/91
EV0800	NF	33,30 €	1	4/91
EV1000	NF	20,00 €	1	4/104
EV1001	NF	110,00 €	1	4/95
EV1002	NF	135,00 €	1	4/95
EV1004	NF	49,80 €	1	4/108
EV1005	NF	93,50 €	1	4/108
EV1006	NF	134,00 €	1	4/108
EV1007	NF	32,00 €	1	4/108
EV1008	NF	1,95 €	1	3/8
EV1030	NF	18,30 €	1	4/103
EV1036	NF	4,50 €	1	4/103
EV1037	NF	4,50 €	1	3/8
EV1039	NF	2,45 €	1	4/103
EV1040	NF	43,90 €	1	4/95
EV1041	NF	47,20 €	1	4/95
EV1042	NF	16,70 €	1	4/95
EV1043	NF	88,50 €	1	4/95
EV1044	NF	21,80 €	1	4/95
EV1045	NF	11,60 €	1	4/95
EV1047	NF	26,70 €	1	4/95

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
EV1048	NF	22,30 €	1	4/95
EV1057	NF	37,10 €	1	4/111
EV1060K	NF	40,90 €	1	4/105
EV1061K	NF	45,50 €	1	4/105
EV1071K	NF	27,90 €	1	4/105
EV1072K	NF	30,40 €	1	4/105
EV1073K	NF	33,60 €	1	4/105
EV1075K	NF	11,70 €	1	3/9
EV1081	NF	269,00 €	1	4/104
EV1082	NF	260,00 €	1	4/104
EV1083	NF	310,00 €	1	4/104
EV1085	NF	327,00 €	1	4/104
EV1087	NF	424,00 €	1	4/104
EV1100	NF	56,50 €	1	4/93
EV1101	NF	67,00 €	1	4/93
EV1102	NF	42,50 €	1	4/112
EV1103	NF	14,40 €	1	4/112
EV1110	NF	27,60 €	1	4/94
EV1111	NF	49,70 €	1	4/94
EV1112	NF	54,00 €	1	4/94
EV1113	NF	3,25 €	1	4/94
EV1115	NF	19,00 €	1	4/93
EV1116	NF	41,20 €	1	4/93
EV1117	NF	40,90 €	1	4/93
EV1118	NF	62,50 €	1	4/93
EV1119	NF	104,00 €	1	4/93
EV1120	NF	128,00 €	1	4/93
EV1121	NF	172,00 €	1	4/93
EV1122	NF	131,00 €	1	4/93
EV1123	NF	131,00 €	1	4/93
EV1124	NF	107,00 €	1	4/93
EV1125	NF	107,00 €	1	4/93
EV1130	NF	95,50 €	1	4/93
EV1131	NF	57,50 €	1	4/93
EV1135	NF	33,50 €	1	4/85
EV1136	NF	21,00 €	1	4/85
EV1137	NF	66,50 €	1	4/85
EV1140	NF	27,90 €	1	4/96
EV1143	NF	12,30 €	1	4/96
EV1144	NF	5,85 €	1	4/96
EV1145	NF	5,85 €	1	4/96
EV1146	NF	1,85 €	1	4/96
EV1147	NF	68,00 €	1	4/96
EV1148	NF	82,00 €	1	4/96
EV1150	NF	12,90 €	1	4/109
EV1151	NF	12,90 €	1	4/109
EV1152	NF	12,90 €	1	4/109
EV1153	NF	12,90 €	1	4/109
EV1154	NF	12,90 €	1	4/109
EV1155	NF	12,90 €	1	4/109
EV1156	NF	12,90 €	1	4/109
EV1157	NF	50,00 €	1	4/109
EV1160	NF	12,70 €	1	4/105
EV1385	NF	29,10 €	1	4/92
EV1802	NF	10,00 €	1	4/110
EV2002	NF	10,90 €	1	4/110
EV2110	NF	6,60 €	1	4/94
EV2112	NF	13,00 €	1	4/94
EV2202	NF	11,80 €	1	4/110
EV2385	NF	30,60 €	1	4/92
EV3500	NF	85,00 €	1	4/91
EV5000	NF	104,00 €	1	4/91
EV6130	NF	9,95 €	1	4/88
EV6131	NF	11,90 €	1	4/88
EV8880	NF	226,00 €	1	4/104
EV8881	NF	369,00 €	1	4/104
EV8882	NF	310,00 €	1	4/104
EX1860	NF	66,50 €	1	4/82
EX1880	NF	85,50 €	1	4/82

## Verzeichnis der Bestellnummern

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
EX2060	NF	75,50 €	1	4/82
EX2080	NF	100,00 €	1	4/82
EX2260	NF	85,50 €	1	4/82
EX2280	NF	111,00 €	1	4/82
EZ1001	NF	173,00 €	1	4/63
EZ1201	NF	207,00 €	1	4/63
EZ1601	NF	249,00 €	1	4/63
EZ4001	NF	87,50 €	1	4/63
EZ6001	NF	105,00 €	1	4/63
EZ8001	NF	138,00 €	1	4/63
GD4006	NF	5,95 €	1	3/7
GD6006	NF	6,80 €	1	3/7
GD8006	NF	7,40 €	1	3/7
GZ4020	NF	5,25 €	1	3/5
GZ4025	NF	5,95 €	1	3/5
GZ6020	NF	9,60 €	1	3/5
GZ6025	NF	7,40 €	1	3/5
GZ6030	NF	8,30 €	1	3/5
GZ8030	NF	8,95 €	1	3/5
KC1060K	NF	88,50 €	1	3/4
KC1080K	NF	110,00 €	1	3/4
KC5040K	NF	38,60 €	1	3/4
KC6040K	NF	46,80 €	1	3/4
KC7050K	NF	54,50 €	1	3/4
KC8060K	NF	75,50 €	1	3/4
KD1060K	NF	17,80 €	1	3/6
KD1080K	NF	20,10 €	1	3/6
KD5040K	NF	12,00 €	1	3/6
KD6040K	NF	13,50 €	1	3/6
KD8060K	NF	16,30 €	1	3/6
PC1406K	NF	12,00 €	1	3/6
PC1606K	NF	13,50 €	1	3/6
PC1806K	NF	14,80 €	1	3/6
PC2606K	NF	18,60 €	1	3/6
PC2806K	NF	20,80 €	1	3/6
PM1414K	NF	14,10 €	1	3/6
PM1625K	NF	14,80 €	1	3/6
PM1836K	NF	23,40 €	1	3/6
PS2476K	NF	16,30 €	1	3/6
PS2676K	NF	17,80 €	1	3/6
PS2876K	NF	19,30 €	1	3/6
TS4000	NF	31,30 €	1	4/94
TS4001	NF	33,60 €	1	4/94
TS4002	NF	36,40 €	1	4/94
TS4003	NF	38,90 €	1	4/94
TS4004	NF	41,60 €	1	4/94
TT2015K	NF	28,00 €	1	3/8
TT3015K	NF	30,20 €	1	3/8
TT3020K	NF	31,00 €	1	3/8
TT4015K	NF	33,10 €	1	3/8
TT4020K	NF	36,00 €	1	3/8
TT4025K	NF	48,70 €	1	3/8
TT5020K	NF	43,60 €	1	3/8
TT5025K	NF	48,10 €	1	3/8
TT6025K	NF	54,50 €	1	3/8
TT6030K	NF	58,50 €	1	3/8
TT8030K	NF	64,00 €	1	3/8
TU1000	NF	95,00 €	1	4/108
TU1001	NF	106,00 €	1	4/108
VA7910	NF	94,00 €	1	4/97
VA7915	NF	101,00 €	1	4/97
VA7930	NF	55,50 €	1	4/97
VA7950	NF	78,00 €	1	4/97
VA7975	NF	84,50 €	1	4/97
VA8300	NF	150,00 €	1	4/97
VS4235K	NF	634,00 €	1	4/102
VS6285K	NF	855,00 €	1	4/102
VZ1400K	NF	1.565,00 €	1	4/101
VZ1401K	NF	1.491,00 €	1	4/102

Bestellnummer	PG Industrie	Preis €	Preiseinheit/ Stück	Kapitel/ Seite
VZ1550K	NF	928,00 €	1	4/101
VZ1850K	NF	1.036,00 €	1	4/101
VZ2000K	NF	1.797,00 €	1	4/101
VZ8501K	NF	1.380,00 €	1	4/102
ZA4020	NF	34,90 €	1	3/5
ZA4025	NF	35,50 €	1	3/5
ZA6025	NF	43,60 €	1	3/5
ZA6030	NF	46,60 €	1	3/5
ZA8030	NF	47,40 €	1	3/5
ZN0006	NF	24,50 €	1	4/62
ZN0008	NF	30,10 €	1	4/62
ZN0010	NF	38,40 €	1	4/62
ZN1000	NF	20,40 €	1	4/62
ZN1001	NF	15,50 €	1	4/62
ZN1002	NF	31,10 €	1	4/63
ZN1010	NF	10,60 €	1	4/62
ZN1020	NF	8,75 €	1	4/62
ZN1040	NF	8,40 €	1	4/63
ZN1200	NF	36,40 €	1	4/62
ZN3000	NF	8,85 €	1	4/62
ZN4000	NF	9,35 €	1	4/62
ZN4001	NF	9,50 €	1	4/62
ZN4002	NF	14,20 €	1	4/63
ZN5000	NF	10,30 €	1	4/62
ZN5001	NF	10,50 €	1	4/62
ZN5002	NF	15,70 €	1	4/63
ZN6000	NF	11,30 €	1	4/62
ZN6001	NF	11,70 €	1	4/62
ZN6002	NF	17,20 €	1	4/63
ZN8000	NF	15,00 €	1	4/62
ZN8001	NF	13,30 €	1	4/62
ZN8002	NF	22,80 €	1	4/63
ZU1100	NF	94,00 €	1	4/64
ZU1101	NF	125,00 €	1	4/64
ZU2100	NF	122,00 €	1	4/64
ZU2101	NF	153,00 €	1	4/64

## Postleitzahlen Schaltanlagenbau und zuständige Vertriebsbüros

Postleitzahl				Zuständiges Vertriebsbüro
0	01067	bis	09669	VDSN Berlin
1	10115	bis	19417	VDSN Berlin
2	20095	bis	29699	VDSM Ratingen
3	30159	bis	34639	VDSM Ratingen
	35037	bis	36469	VDSW Sasbach
	39104	bis	39649	VDSN Berlin
	37073	bis	38899	VDSM Ratingen
4	40210	bis	49849	VDSM Ratingen
5	50126	bis	53949	VDSM Ratingen
	59969	bis	55779	VDSW Sasbach
	56068	bis	59969	VDSM Ratingen
6	60306	bis	69518	VDSW Sasbach
7	70173	bis	79879	VDSW Sasbach
8	80331	bis	89619	VDSO Nürnberg
9	90402	bis	97999	VDSO Nürnberg
	98527	bis	99998	VDSN Berlin

Die Anschriften der Regionalbüros finden Sie auf der Katalog-Rückseite.

## Postleitzahlen Maschinenbau und zuständige Vertriebsbüros

Postleitzahl				Zuständiges Vertriebsbüro	Postleitzahl				Zuständiges Vertriebsbüro					
0	01067	bis	02999	VDMO Nürnberg	5	54290	bis	56587	VDMW Heidelberg					
	03042	bis	03253	VDMN Hannover					56588	VDMM Ratingen				
	04103	bis	04451	VDMO Nürnberg			56589	bis	56869	VDMW Heidelberg				
	04463	bis	04687	VDMO Nürnberg		57072	bis	59969	VDMM Ratingen					
	04703		bis	04880	VDMO Nürnberg	6	60306	bis	72829	VDMW Heidelberg				
				04886	VDMN Hannover									
				04889	VDMO Nürnberg									
	04895	bis	04938	VDMN Hannover	7	73033	bis	73119	VDMO Nürnberg					
	06108	bis	06295	VDMO Nürnberg							73207	bis	73278	VDMW Heidelberg
	06308	bis	06313	VDMN Hannover							73312	bis	73579	VDMO Nürnberg
				06317	VDMO Nürnberg		73614	bis	74399	VDMW Heidelberg				
	06333	bis	06502	VDMN Hannover		74405	bis	74613	VDMO Nürnberg					
	06526	bis	06542	VDMO Nürnberg		74629	bis	74653	VDMW Heidelberg					
				06543	VDMN Hannover					74670	VDMW Heidelberg			
	06556	bis	06729	VDMO Nürnberg				74673	VDMO Nürnberg					
	06749	bis	06925	VDMN Hannover				74676	VDMW Heidelberg					
	07318	bis	07987	VDMO Nürnberg				74677	VDMO Nürnberg					
	08056	bis	08309	VDMO Nürnberg		74679	bis	79879	VDMW Heidelberg					
	08315	bis	09394	VDMO Nürnberg	8	80331	bis	88353	VDMO Nürnberg					
09399	bis	09514	VDMO Nürnberg							88356	VDMW Heidelberg			
			09518	bis				09669	VDMO Nürnberg		88361	bis	88364	VDMO Nürnberg
1	10115	bis	15749	VDMN Hannover				88367	VDMW Heidelberg					
	15754	bis	16909	VDMN Hannover		88368	bis	88373	VDMO Nürnberg					
	16928	bis	24873	VDMN Hannover				88374	VDMW Heidelberg					
2	24876	bis	29699	VDMN Hannover		88376	bis	88499	VDMO Nürnberg					
3	33818	bis	33820	VDMN Hannover				88512	VDMW Heidelberg					
	33824	bis	33829	VDMM Ratingen		88515	bis	88529	VDMO Nürnberg					
	34117	bis	34639	VDMN Hannover		88605	bis	88719	VDMW Heidelberg					
	35037	bis	36469	VDMW Heidelberg		89073	bis	89619	VDMO Nürnberg					
	37073	bis	37520	VDMN Hannover	9	98597	bis	99998	VDMO Nürnberg					
37539	bis	39649	VDMN Hannover											
4	40210	bis	53949	VDMM Ratingen										

Die Anschriften der Regionalbüros finden Sie auf der Katalog-Rückseite.

## Katalog Niederspannungsprodukte Automatisierung

### Steuer- und Bediengehäuse

Gültig ab 01.11.2019.

#### Preisliste für Industrie und Wiederverkäufer

##### Konformitätserklärung:

Die bei den einzelnen Geräten angegebenen Bestimmungen, z.B. VDE 0660 und IEC-Publikationen, gelten als Konformitätserklärung im Sinne des Artikels 10 der EG-Richtlinien für Niederspannungs- Betriebsmittel vom 19.02.1973.

Die ABB STOTZ-KONTAKT GmbH ist Mitglied der Gesellschaft zur Prüfung und Zertifizierung von Niederspannungsgeräten e.V. ALPHA, Frankfurt am Main.

Unsere Niederspannungs-Schaltgeräte tragen kein Konformitätszeichen einer deutschen Prüfstelle. Wir bestätigen mit dem Firmenzeichen ABB die Konformität unserer Produkte mit den einschlägigen technischen Bestimmungen auf jedem Leistungsschild und in jeder Druckschrift! Soweit für bestimmte Länder und Schiffsklassifikationsgesellschaften Applikationspflicht besteht, sind Prüfzeichen auf den Geräten angegeben. Individuelle Bestätigungen zur Konformität erteilen wir auf Anfrage.

Die Angaben in dieser Liste entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften der Produkte und deren Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck zuzusichern. Etwa bestehende gewerbliche Schutzrechte sind zu berücksichtigen.

Eine einwandfreie Produktqualität gewährleisten wir im Rahmen unserer Allgemeinen Verkaufsbedingungen.

##### Preise

Diese Preisliste gilt ausschließlich gegenüber Unternehmern. Die im jeweiligen Katalog-PDF (2CDC804002C01XX Rev. X) angegebenen Preise sind unverbindlich empfohlen. Sie enthalten keine Mehrwertsteuer, diese wird jeweils in gesetzlicher Höhe in Rechnung gestellt.

##### Sehr geehrter Kunde,

der hohe Bearbeitungsaufwand für Kleinbestellungen veranlasst uns, Sie zu bitten, Ihre Aufträge zusammenzufassen. Wir hoffen auf Ihr Verständnis, wenn wir daher für Bestellungen, deren Gesamtwert unter EUR 50,- netto liegt, eine Bearbeitungsgebühr von EUR 10,- zuzüglich Fracht und Verpackungskosten berechnen.

##### Technische Vorbehalte:

Die Angaben in diesem Katalog gelten vorbehaltlich technischer Änderungen.

##### Qualitäts- und Umweltpolitik

Im Rahmen unseres Total Quality Managements definieren wir den Qualitätsbegriff sehr umfassend; Umweltaspekte unserer Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen werden ausdrücklich eingeschlossen.

Wir setzen systematische Methoden ein zur kontinuierlichen Verbesserung aller Geschäftsprozesse. Jeder Mitarbeiter ist für die Qualität seiner Arbeit sowie für die Einhaltung der Umweltschutzanforderungen in seinem Bereich selbst verantwortlich. Ressourcenschonung, Vermeidung von Problemstoffen, recyclinggerechter Aufbau, sowie Langlebigkeit der Produkte werden bereits beim Produktdesign sichergestellt.

Das Umweltmanagementsystem, das wir in das Qualitätsmanagement integriert haben, ist zertifiziert nach DIN EN ISO 14001. Unser Qualitätssicherungssystem ist seit 1991 zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 (identisch mit DIN EN 29 001).



##### Exportvorschriften

Für einige Erzeugnisse dieses Kataloges sind nach den derzeitigen Bestimmungen Exportvorschriften zu beachten.

Sie können den europäischen/deutschen und/oder den US-Ausfuhrbestimmungen unterliegen. Jeder genehmigungspflichtige Export bedarf der Zustimmung der zuständigen Behörden.







—  
**Zentraler Vertriebsservice Heidelberg**  
**ABB STOTZ-KONTAKT GmbH**  
Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg  
Tel.: 06221 701-777  
Fax: 06221 701-771  
E-Mail: info.stotz@de.abb.com

#### **Kontaktdaten Maschinenbau - Schaltanlagenbau**

—  
**Büro Berlin**  
**ABB STOTZ-KONTAKT GmbH**  
Lessingstraße 87, 13158 Berlin  
Tel.: 030 9177-3147  
Fax: 030 9177-3117  
E-Mail: sto.vm-bb@de.abb.com

—  
**Büro Hannover**  
**ABB STOTZ-KONTAKT GmbH**  
Hildesheimer Straße 25, 30169 Hannover  
Tel.: 0511 6782-240  
Fax: 0511 6782-320  
E-Mail: sto.vn-bh@de.abb.com

—  
**Büro Nürnberg**  
**ABB STOTZ-KONTAKT GmbH**  
Lina-Ammon-Straße 22, 90471 Nürnberg  
Tel.: 0911 8124-0  
Fax: 0911 8124-286  
E-Mail: buero-nuernberg.desto@de.abb.com

—  
**Büro Heidelberg**  
**ABB STOTZ-KONTAKT GmbH**  
Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg  
Tel.: 06221 701-1352  
Fax: 06221 701-1377  
E-Mail: sto.vw-hd@de.abb.com

—  
**Büro Ratingen**  
**ABB STOTZ-KONTAKT GmbH**  
Oberhausener Straße 33, 40472 Ratingen  
Tel.: 02102 12-1199 (MSB)  
Tel.: 02102 12-1153 (SAB)  
Fax: 02102 12-1725  
E-Mail: buero-ratingen.desto@de.abb.com

—  
**Büro Sasbach**  
**ABB STRIEBEL & JOHN GmbH**  
Am Fuchsgraben 2–3, 77880 Sasbach  
Tel.: 07841 609-170  
Fax: 07841 609-506  
E-Mail: anfrage@striebelundjohn.com

—  
**ABB Schweiz AG**  
**Electrification**  
Bruggerstrasse 66  
CH-5400 Baden  
Tel. +41 58 586 00 00  
Fax +41 58 586 06 01

—  
**ABB Suisse SA**  
**Electrification**  
Rue du Grand-Pré 2A  
CH-1007 Lausanne  
Tel. +41 58 588 40 50  
Fax +41 58 588 40 95

—  
[go.abb/ch-electrification](http://go.abb/ch-electrification)

Hinweis:  
Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Beschaffenheiten maßgebend. Die ABB AG übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhaltes – auch von Teilen – ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch die ABB AG verboten.

© Copyright 2019 ABB. All rights reserved.  
Specifications subject to change without notice.