KATALOG

Multifunktionsgehäuse

- Automatisierungs- und Steuerungs-Anwendungen in Industrie, Maschinenbau, Werkzeugbau und OEM.
- Elektronikgehäuse für Anwendungen in der Daten- und Telekommunikation
- Verteilergehäuse

Frei nach dem Motto „The Best of Both“ wurden die Gehäuse-Portfolio von GE und ABB zu einem umfassenden Komplettpaket zusammengeführt, das Ihren aktuellen und zukünftigen Projektanforderungen entspricht. Die Multifunktionsgehäuse sind für Anwendungen verschiedenster Art einsetzbar und aufgrund ihrer hohen Schutzart auch für extreme Anforderungen ausgelegt.

Multifunktionsgehäuse

01. MultiBox Multifunktionelle Kleingehäuse 1/1

02. APO Modulare Polyestergehäuse 2/1

03. ARIA Universelle Polyester-Schränke 3/1

04. PolySafe Multifunktionelle Polyester-Schränke 4/1

05. EH Kabelverteiler-Schränke 5/1

06. VMS Modulare Systemgehäuse 6/1

07. Allgemeines Zubehör 7/1

08. VP Ausbausystem 8/1

09. Index 9/1

01

MultiBox
Multifunktionelle Kleingehäuse

MultiBox
Inhalt

MultiBox Multifunktionelle Kleingehäuse	
Multifunktionelle Kleingehäuse im Überblick	1/2
Zusammenfassung aller Details	1/3
Bestellangaben	1/4
Bestellangaben Zubehör	1/8
Maßbilder	1/9
Verlustleistungstabellen	1/12

MultiBox

Multifunktionelle Kleingehäuse im Überblick

Anwendungen
- Automatisierungs- und Steuerungs- Anwendungen in Industrie, Maschinenbau, Werkzeugbau und OEM.
- Elektronikgehäuse für Anwendungen in der Daten- und Telekommunikation
- Verteilergehäuse

Normen
IEN/ICE 60529
EN/ICE 60208
EN/IEC 60670-22 (Polystyren)
EN/IEC 61439-2 (Polycarbonat

Approbationen
Nur für Polycarbonat-Gehäuse verfügbar auf Anfrage

Eigenschaften und Vorteile
- 11 verschiedene Basisgehäuse (von 65 x 65 mm bis zu 361 x 254 mm) mit bis zu 3 verschiedenen Deckelhöhen
- Material: hergestellt aus Polystyren (PS) oder glasfaserverstärktem Polycarbonat (PC)
- Farbe: Grau RAL 7035
- Hohe Schutzart, IP66-IK07 für Polystyren und IP66-IK08 für Polycarbonat, durch eingespritzte Polyurethan Dichtung
- Polycarbonat Gehäuse sind verfügbar mit glatten Seitenwänden (eine Einführung) oder mit mehreren metrischen Vorprägungen
- Polystyren Gehäuse sind verfügbar mit glatten Seitenwänden oder mit mehreren metrischen Vorprägungen
- Graue oder transparente Deckel in verschiedenen Höhen
- Geeignet zur Wandmontage
- Kombinationsmöglichkeiten in Höhe und Breite
- Polystyren Gehäuse (650° Glühdraht-Prüfung) temperaturbeständig bis +70 °C, Polycarbonat Gehäuse (960° Glühdraht-Prüfung) temperaturbeständig bis +80 °C
- Schutzisolierung ⧈
- Hohe Beständigkeit gegen chemische und agressive Einflüsse
- Halogenfrei
- Selbstverlöschend (UL94-V2)
- Bemessungsisolationsspannung U_i = 1.000 V

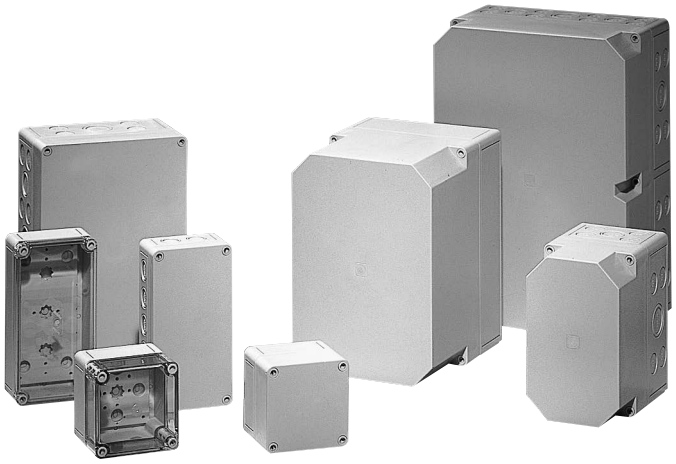
Weshalb MultiBox
Bevorzugen Sie die Standardvariante, oder darf es maßgeschneidert sein?

ABB bietet Ihnen: kundenspezifische Entwicklungen für all Ihre Anwendungen und Anforderungen, exklusiv auf Ihren Bedarf abgestimmt.

- sämtliche Farben (Umgebungsbedingungen, kundenspezifisch, Unterscheidungsmerkmal)
- lackiert oder bedruckt
- mit Ausbrüchen (rund, rechteckig, quadratisch)
- Kombinationsmöglichkeiten in Breite und Höhe
- EMV geschirmt

MultiBox

Zusammenfassung aller Details

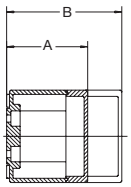


Multifunktionelle Kleingehäuse

- Die Reihe besteht aus 13 Gehäusegrößen, von 50 x 52 mm bis 361 x 254 mm, mit bis zu 4 verschiedenen Deckelhöhen in 2 Varianten:
  - grauer Deckel
  - transparenter Deckel
- Die Gehäuse zeichnen sich durch geringes Gewicht und hohe Strapazierfähigkeit aus.
- Das Gehäuseunterteil wird aus glasfaserverstärktem Polycarbonat (Typ PC) oder Polystyren (Typ PS), beide durchgefärbt in RAL 7035 (lichtgrau), hergestellt.
- Glasfaserverstärkte Polycarbonat Gehäuseunterteile (Typ PC) sind mit glatten Seiten (eine metrische Vorprägung) oder mit mehreren metrischen Vorprägungen verfügbar.
- Polystyren Gehäuseunterteile (Typ PS) sind mit glatter Seite oder mit mehreren metrischen Vorprägungen verfügbar.
- Die Deckel werden aus transparentem oder grauem Polycarbonat bzw. Polystyren hergestellt.
- Die Deckel werden durch Polycarbonat-Schrauben mit dem Gehäuseunterteil verbunden.
- Polycarbonat-Gehäuse sind temperaturbeständig von -35° bis +120°C, Polystyren-Gehäuse sind temperaturbeständig von -40° bis +70°C.
- Die Gehäuse bieten maximalen Bediener- und Geräteschutz durch Schutzisolierung und Schutzart entsprechend IEC 60529. Des weiteren entsprechen die Gehäuse mechanischen Belastungen entsprechend EN 62262 und IEC 62262.
  - Gehäuse Typ PC, IP66-IK08
  - Gehäuse Typ PS, IP66-IK07
- Es wird halogenfreies Polycarbonat-Material und Polystyren verwendet.
- Beide Typen (PC und PS) sind selbstverlöschend entsprechend UL94-V2.
- Die Gehäuse sind beständig gegen chemische Stoffe und aggressive Einflüsse.
- Die Gehäuse können mit Direktbefestigung durch das Gehäuse, Schrauben durch das Eckprofil (unter den Deckelschrauben) oder Wandbefestigungslaschen, an der Wand befestigt werden.
- Die Gehäuse können mit Außenscharnieren und/oder Vorhängeschloß zum Schutz vor unbefugtem Zugriff ausgestattet werden.
- Die Gehäuse können in Höhe und Breite mit einem Verbindungsset aneinander gebaut werden.
- DIN-Tragschienen (15 x 5 x 1 und 35 x 7,5 x 1) und Montageplatten können befestigt werden.
- Gehäuse vom Typ PC haben die UL Zulassung.
- Kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage möglich: gefärbt, lackiert, bedruckt, bearbeitet, EMV geschirmt.

MultiBox

Bestellangaben



		Polystyren		Polycarbonat			
		Grauer Deckel RAL 7035		Grauer Deckel RAL 7035		Transparenter Deckel	
Unterteil	**Tiefe**	**Typ**	**Bestellnummer**	**Typ**	**Bestellnummer**	**Typ**	**Bestellnummer**
		MB 11 H x L = 65 x 65 mm					
Mit metrischen Vorprägungen	A = 57	MB11A4SG	4TBG861612C0100	MB11A4CG	4TBG861500C0100	MB11A4CT	4TBG861501C0100
	B = 81	MB11B4SG	4TBG861614C0100	MB11B4CG	4TBG861502C0100	MB11B4CT	4TBG861503C0100
Glatt	A = 57	MB11A1SG	4TBG861668R0100				
	B = 81	MB11B1SG	4TBG861670C0100				
		MB 21 H x L = 94 x 65 mm					
Mit metrischen Vorprägungen	A = 57	MB21A4SG	4TBG861616C0100	MB21A4CG	4TBG861504C0100	MB21A4CT	4TBG861505C0100
	B = 81	MB21B4SG	4TBG861618C0100	MB21B4CG	4TBG861506C0100	MB21B4CT	4TBG861507C0100
Glatt	A = 57	MB21A1SG	4TBG861672C0100				
	B = 81	MB21B1SG	4TBG861674C0100				
		MB 22 H x L = 94 x 94 mm					
Mit metrischen Vorprägungen	A = 57	MB22A4SG	4TBG861620R0100	MB22A4CG	4TBG861508C0100	MB22A4CT	4TBG861509C0100
	B = 81	MB22B4SG	4TBG861622C0100	MB22B4CG	4TBG861510C0100	MB22B4CT	4TBG861511C0100
Glatt	A = 57	MB22A1SG	4TBG861676R0100				
	B = 81	MB22B1SG	4TBG861678C0100				
		MB 33 H x L = 110 x 110 mm					
Mit metrischen Vorprägungen	A = 66	MB33A4SG	4TBG861624R0100	MB33A4CG	4TBG861512C0100	MB33A4CT	4TBG861513C0100
	B = 90	MB33B4SG	4TBG861626R0100	MB33B4CG	4TBG861514C0100	MB33B4CT	4TBG861515C0100
Glatt	A = 66	MB33A1SG	4TBG861680C0100				
	B = 90	MB33B1SG	4TBG861682C0100				
		MB 42 H x L = 130 x 94 mm					
Mit metrischen Vorprägungen	A = 57	MB42A4SG	4TBG861628R0100	MB42A4CG	4TBG861516C0100	MB42A4CT	4TBG861517C0100
	B = 81	MB42B4SG	4TBG861630R0100	MB42B4CG	4TBG861518R0100	MB42B4CT	4TBG861519C0100
Glatt	A = 57	MB42A1SG	4TBG861684R0100				
	B = 81	MB42B1SG	4TBG861686C0100				
		MB 44 H x L = 130 x 130 mm					
Mit metrischen Vorprägungen	A = 75	MB44A4SG	4TBG861632R0100	MB44A4CG	4TBG861520R0100	MB44A4CT	4TBG861521C0100
	B = 99	MB44B4SG	4TBG861634R0100	MB44B4CG	4TBG861522R0100	MB44B4CT	4TBG861523C0100
Glatt	A = 75	MB44A1SG	4TBG861688C0100				
	B = 99	MB44B1SG	4TBG861690R0100				
		MB 52 H x L = 180 x 94 mm					
Mit metrischen Vorprägungen	A = 57	MB52A4SG	4TBG861636R0100	MB52A4CG	4TBG861524C0100	MB52A4CT	4TBG861525C0100
	B = 81	MB52B4SG	4TBG861638R0100	MB52B4CG	4TBG861526C0100	MB52B4CT	4TBG861527C0100
Glatt	A = 57	MB52A1SG	4TBG861692C0100				
	B = 81	MB52B1SG	4TBG861694C0100				

Glatt = eine metrische Vorprägung in der schmalen Gehäuseseite zur Stromeinspeisung (siehe Maßzeichnungen ab Seite 1/9).
Verpackungseinheit (VPE) = 1 Stück

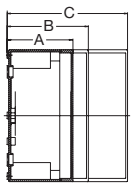
(für Klemmen)

(für Klemmen und Komponenten)

	Montageplatte (Isolierstoff)		**DIN Tragschiene 15 x 5 x 1**		**DIN Tragschiene 35 x 7,5 x 1**	
	Typ	**Bestellnummer**	**Typ**	**Bestellnummer**	**Typ**	**Bestellnummer**
	74 x 45 mm					
	MB21M	4TBG861731C0100				
	74 x 74 mm		**L = 49,5 mm kurze Seite**			
	MB22M	4TBG861732C0100	MBTS145	4TBG861741C0100		
	90 x 90 mm		**L = 80 mm lange / kurze Seite**			
	MB33M	4TBG861733R0100	MBTS175	4TBG861742R0100		
	110 x 74mm		**L = 92 mm lange / kurze Seite**		**L = 81 mm lange / kurze Seite**	
	MB42M	4TBG861734R0100	MBTS187	4TBG861743C0100	MBTS381	4TBG861746R0100
	110 x 110 mm		**L = 111 mm lange / kurze Seite**		**L = 106 mm lange / kurze Seite**	
	MB44M	4TBG861735R0100	MBTS1106	4TBG861744R0100	MBTS3106	4TBG861747R0100
	160 x 74 mm		**L = 154 mm lange Seite**		**L = 144 mm lange Seite**	
	MB52M	4TBG861736R0100	MBTS1148	4TBG861745C0100	MBTS3144	4TBG861748R0100

MultiBox

Bestellangaben



		Polystyren		Polycarbonat			
		Grauer Deckel RAL 7035		Grauer Deckel RAL 7035		Transparenter Deckel	
Unterteil	**Tiefe**	**Typ**	**Bestellnummer**	**Typ**	**Bestellnummer**	**Typ**	**Bestellnummer**
		MB 53 H x L = 180 x 110 mm					
Mit metrischen Vorprägungen	A = 90	MB53A4SG	4TBG861640R0100	MB53A4CG	4TBG861528C0100	MB53A4CT	4TBG861529C0100
	B = 111	MB53B4SG	4TBG861642R0100	MB53B4CG	4TBG861530R0100	MB53B4CT	4TBG861531R0100
	C = 165	MB53C4SG	4TBG861644R0100	MB53C4CG	4TBG861532C0100	MB53C4CT	4TBG861533C0100
Glatt	A = 90	MB53A1SG	4TBG861696R0100				
	B = 111	MB53B1SG	4TBG861698C0100				
	C = 165	MB53C1SG	4TBG861700C0100				
		MB 65 H x L = 182 x 180 mm					
Mit metrischen Vorprägungen	A = 90	MB65A4SG	4TBG861646R0100	MB65A4CG	4TBG861534C0100	MB65A4CT	4TBG861535C0100
	B = 111	MB65B4SG	4TBG861648R0100	MB65B4CG	4TBG861536R0100	MB65B4CT	4TBG861537R0100
	C = 165	MB65C4SG	4TBG861650R0100	MB65C4CG	4TBG861538C0100	MB65C4CT	4TBG861539C0100
Glatt	A = 90	MB65A1SG	4TBG861702R0100				
	B = 111	MB65B1SG	4TBG861704C0100				
	C = 165	MB65C1SG	4TBG861706C0100				
		MB 75 H x L = 254 x 180 mm					
Mit metrischen Vorprägungen	A = 90	MB75A4SG	4TBG861654R0100	MB75A4CG	4TBG861542C0100	MB75A4CT	4TBG861543C0100
	B = 111	MB75B4SG	4TBG861656R0100	MB75B4CG	4TBG861544R0100	MB75B4CT	4TBG861545R0100
	C = 165	MB75C4SG	4TBG861658C0100	MB75C4CG	4TBG861546R0100	MB75C4CT	4TBG861547R0100
Glatt	A = 90	MB75A1SG	4TBG861710R0100				
	B = 111	MB75B1SG	4TBG861712R0100				
	C = 165	MB75C1SG	4TBG861714R0100				
		MB 87 H x L = 361 x 254 mm					
Mit metrischen Vorprägungen	B = 111	MB87A4SG	4TBG861662R0100	MB87A4CG	4TBG861550C0100	MB87A4CT	4TBG861551R0100
	C = 165	MB87B4SG	4TBG861664R0100	MB87B4CG	4TBG861552C0100	MB87B4CT	4TBG861553C0100
Glatt	B = 111	MB87A1SG	4TBG861718C0100				
	C = 165	MB87B1SG	4TBG861720R0100				

Glatt = eine metrische Vorprägung in der schmalen Gehäuseseite zur Stromeinspeisung (siehe Maßzeichnungen ab Seite 1/9).
Verpackungseinheit (VPE) = 1 Stück

MultiBox Matrix

MB (MultiBox)	Höhe mm	Breite mm
11	65	65
21	94	65
22	94	94
33	110	110
42	130	94
44	130	130
52	180	94
53	180	110
65	182	180
75	254	180
87	361	254

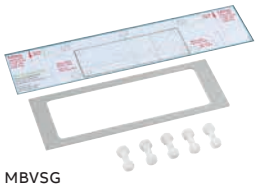
(für Klemmen und Komponenten)

	Montageplatte (Isolierstoff)		**DIN Tragschiene 35 x 7,5 x 1**	
	Typ	**Bestellnummer**	**Typ**	**Bestellnummer**
	150 x 90 mm			
	MB53M	4TBG861737R0100		
	150 x 150 mm		**L = 144 mm lange Seite**	
	MB65M	4TBG861738R0100	MBTS3144	4TBG861748R0100
	220 x 150 mm		**L = 216 mm lange Seite**	
	MB75M	4TBG861739R0100	MBTS3216	4TBG861749R0100
	331 x 220 mm		**L = 336 mm lange Seite**	
	MB87M	4TBG861740R0100	MBTS3336	4TBG861750C0100

MultiBox

Bestellangaben Zubehör

MBVSK20, MBVSK25, MBVSK32



MBVSG

MBSK, MBSG

MBWML

MBAH

MBFG

MBTGK, MBTGM

MBDM16-32

MBBS20

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Verbindungsset Zur Kombination mehrerer Gehäuse in Höhe und/oder Breite			
M20 (bis Gehäuse MB52)	MBVSK20	4TBG861753C0100	5
M25 (bis Gehäuse MB52)	MBVSK25	4TBG861754C0100	5
M32 (bis Gehäuse MB52)	MBVSK32	4TBG861755C0100	5
ab Gehäuse MB53	MBVSG	4TBG861756C0100	1
Scharniere Für jeden Deckel geeignet (inkl. Bohrschablone und Befestigungsmaterial)			
ab Gehäuse MB53	MBSG	4TBG861758R0100	1
Wandmontagelaschen			
Für außenliegende Montage aller MultiBox Gehäuse. 1 Set = 4 Stück	MBWML	4TBG861759C0100	1 Set
Abstandshalter			
Aus Kunststoff (6 + 8 mm), fixieren den Abstand zwischen Platine oder Montageplatte und dem Unterteil des Gehäuses 1 Set = 8 Stück, inkl. Befestigungsschrauben	MBAH	4TBG861762C0100	1 Set
Fingergriff			
Zur Befestigung an Deckelschrauben 1 Set = 4 Stück	MBFG	4TBG861763C0100	1 Set
Tragegriff (Kunststoff, grün) Für den mobilen Einsatz der Gehäuse			
Mit Kunststoffschrauben	MBTGK	4TBG861764C0100	1
Mit selbstschneidenden Schrauben	MBTGM	4TBG861765C0100	1
Doppel-Membran Kabeleinführung IP66 Spezieller Kunststoff (elastisch und temperaturbeständig), sichere Montage ohne Gegenmutter, zwei integrierte Membrandichtungen			
M16	MBDM16	4TBG861724R0100	50
M20	MBDM20	4TBG861725R0100	50
M25	MBDM25	4TBG861726R0100	50
M32	MBDM32	4TBG861727C0100	25
Belüftungsstopfen (IP44) Ermöglicht Zirkulation, verhindert Kondensation. Belüftungsstopfen werden bevorzugt im oberen und unteren Bereich des Gehäuses montiert M20			
M20	MBBS20	4TBG861728R0100	100
Deckelschrauben (grau, Ersatz)			
Kurz, für flache Deckel (Höhe A)	MBDSA	4TBG861769R0100	20
Lang, für hohe Deckel (Höhe B, C, D)	MBDSB	4TBG861770C0100	20

MultiBox

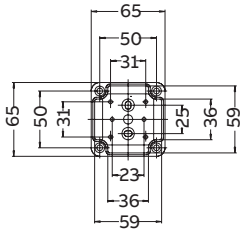
Maßbilder

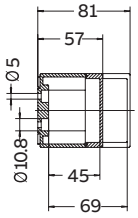
MB11 - MB42

Mit Vorprägungen Glatt*

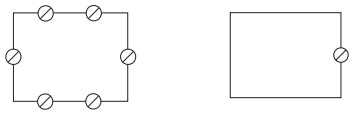
MB11

Metrische Vorprägungen
⊘ = M16/20

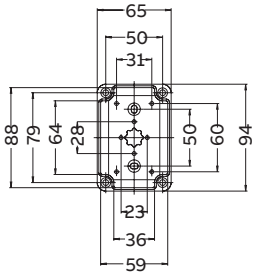


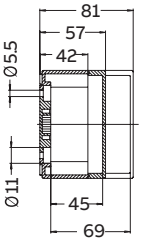


MB21



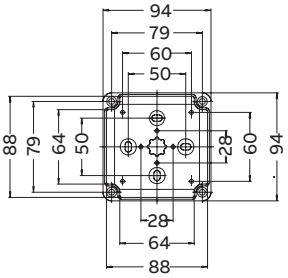
Metrische Vorprägungen
⊘ = M16/20

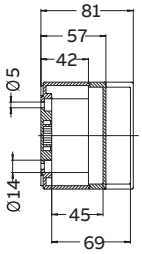




MB22

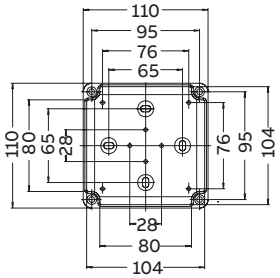
Metrische Vorprägungen
⊘ = M16/20

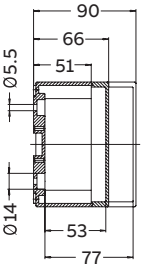




MB33

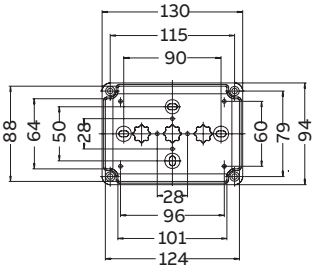
Metrische Vorprägungen
◎ = M20/25

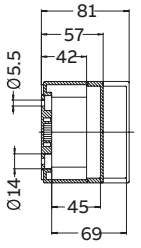




MB42

Metrische Vorprägungen
⊘ = M16/20





* Glatt = eine metrische Vorprägung an der schmalen Seite zur Einspeisung

MultiBox

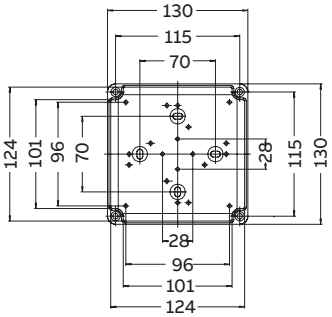
Maßbilder

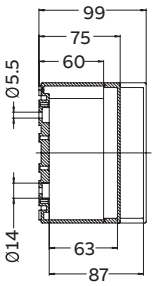
MB44-MB75

Mit Vorprägungen Glatt*

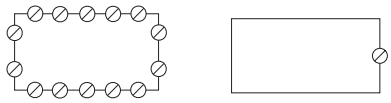
MB44

Metrische Vorprägungen
○ = M20
◎ = M20/25
◉ = M25/32

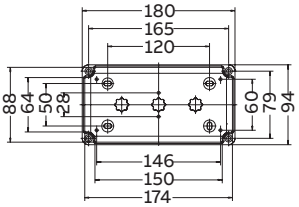


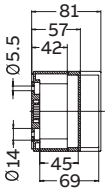


MB52



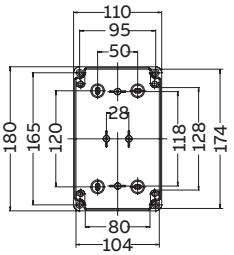
Metrische Vorprägungen
⊘ = M16/20

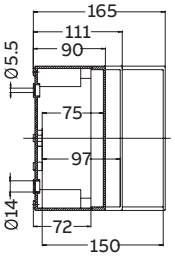




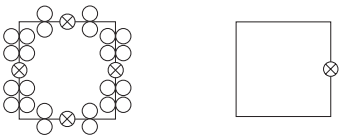
MB53

Metrische Vorprägungen
○ = M20
◎ = M20/25
◉ = M25/32
⊗ = M32/40

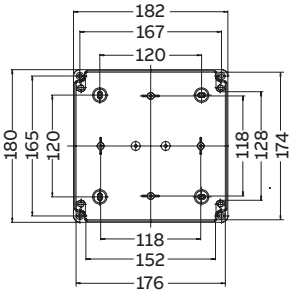


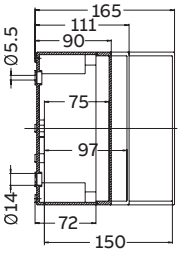


MB65

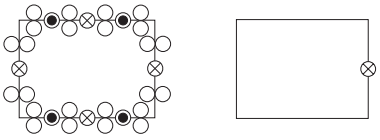


Metrische Vorprägungen
○ = M20
⊗ = M32/40

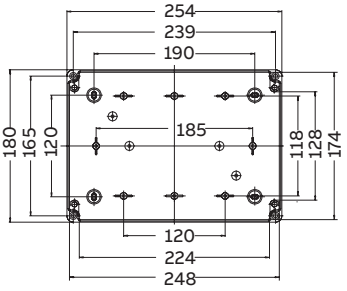


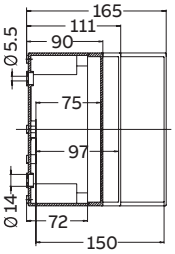


MB75



Metrische Vorprägungen
○ = M20
◉ = M25/32
⊗ = M32/40





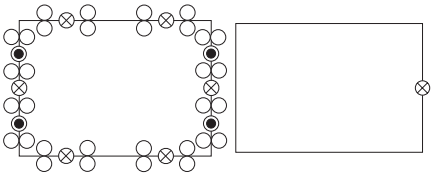
* Glatt = eine metrische Vorprägung an der schmalen Seite zur Einspeisung

MultiBox

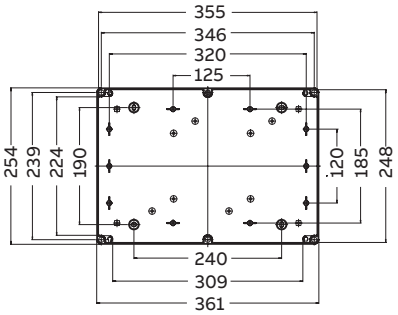
Maßbilder

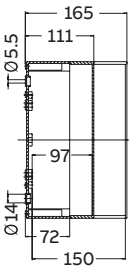
MB87
Mit Vorprägungen Glatt*

MB87



Metrische Vorprägungen
○ = M20
◉ = M25/32
⊗ = M32/40





* Glatt = eine metrische Vorprägung an der schmalen Seite zur Einspeisung

MultiBox

Verlustleistungstabellen

Verlustleistungsangaben für einzeln montierte MultiBox

Zulässige Verlustleistung P_{zul} in Watt nach DIN VDE 0660-0507 für einzeln montierte Leergehäuse der Multibox-Reihe in Polystyren [Werte für Polycarbonat in Klammern] bei gegebener Umgebungstemperatur T_U. Hierbei erhöht sich die Lufttemperatur im oberen Innenraum auf maximal 60 °C [80 ° C].

	Montage quer				Montage hochkant			
Typ	**T_U= 35 °C**	**T_U= 25 °C**	**T_U= 15 °C**	**T_U= 5 °C**	**T_U= 35 °C**	**T_U= 25 °C**	**T_U= 15 °C**	**T_U= 5 °C**
MB 11/A	2,0 [4,2]	3,0 [5,3]	4,2 [6,6]	5,3 [7,9]	2,0 [4,2]	3,0 [5,3]	4,2 [6,6]	5,3 [7,9]
MB 11/B	2,5 [5,2]	3,8 [6,7]	5,2 [8,2]	6,7 [9,8]	2,5 [5,2]	3,8 [6,7]	5,2 [8,2]	6,7 [9,8]
MB 21/A	2,6 [5,5]	4,0 [7,1]	5,5 [8,5]	7,1 [10,4]	2,5 [5,1]	3,7 [6,6]	5,1 [8,1]	6,6 [9,7]
MB 21/B	3,3 [6,8]	5,0 [8,7]	6,8 [10,8]	8,7 [12,8]	3,1 [6,3]	4,6 [8,1]	6,3 [10,0]	8,1 [12,0]
MB 22/A	3,2 [6,6]	4,8 [8,5]	6,6 [10,4]	8,5 [12,5]	3,2 [6,5]	4,8 [8,5]	6,6 [10,4]	8,5 [12,5]
MB 22/B	3,9 [8,1]	5,9 [10,3]	8,1 [12,7]	10,3 [15,2]	3,9 [8,1]	5,9 [10,3]	8,1 [12,7]	10,3 [15,7]
MB 33/A	4,2 [8,7]	6,4 [11,2]	8,7 [13,8]	11,2 [16,5]	4,2 [8,7]	6,4 [11,2]	8,7 [13,8]	11,2 [16,5]
MB 33/B	5,0 [10,4]	7,6 [13,4]	10,4 [16,4]	13,4 [19,6]	5,0 [10,4]	7,6 [13,4]	10,4 [16,4]	13,4 [19,6]
MB 42/A	4,1 [8,6]	6,3 [11,0]	8,6 [13,6]	11,0 [16,2]	3,8 [8,0]	5,8 [10,2]	8,0 [12,6]	10,2 [15,0]
MB 42/B	5,0 [10,4]	7,6 [13,3]	10,4 [16,4]	13,3 [19,5]	4,6 [9,6]	7,0 [12,4]	9,6 [15,2]	12,4 [18,2]
MB 44/A	5,6 [11,6]	8,5 [14,9]	11,6 [18,3]	14,9 [21,9]	5,6 [11,6]	8,5 [14,9]	11,6 [18,3]	14,9 [21,9]
MB 44/B	6,5 [13,5]	9,9 [17,4]	13,5 [21,4]	17,4 [25,5]	6,5 [13,5]	9,9 [17,4]	13,5 [21,4]	17,4 [25,5]
MB 52/A	5,4 [11,3]	8,2 [14,5]	11,3 [17,8]	14,5 [21,3]	4,8 [10,0]	7,3 [12,8]	10,0 [15,8]	12,8 [18,8]
MB 52/B	6,5 [13,4]	9,8 [17,2]	13,4 [21,2]	17,2 [25,4]	5,8 [12,0]	8,8 [15,4]	12,0 [18,9]	15,4 [22,6]
MB 53/A	7,4 [15,3]	11,2 [19,6]	15,3 [24,1]	19,6 [28,8]	6,7 [13,9]	10,2 [17,8]	13,9 [22,0]	17,8 [26,2]
MB 53/B	8,3 [17,2]	12,6 [22,1]	17,2 [27,2]	22,1 [32,4]	7,6 [15,7]	11,5 [20,1]	15,7 [24,8]	20,1 [29,6]
MB 53/C	10,6 [22,0]	16,1 [28,3]	22,0 [34,8]	28,3 [41,6]	9,7 [20,2]	14,8 [25,9]	20,2 [31,9]	25,9 [38,1]
MB 65/A	9,5 [19,7]	14,4 [25,3]	19,7 [31,1]	25,3 [37,2]	9,5 [19,7]	14,4 [25,3]	19,7 [31,1]	25,3 [37,2]
MB 65/B	10,5 [21,9]	16,0 [28,1]	21,9 [34,6]	28,1 [41,4]	10,5 [21,9]	16,0 [28,1]	21,9 [34,6]	28,1 [41,4]
MB 65/C	13,2 [27,5]	20,1 [35,3]	27,5 [43,5]	35,3 [51,9]	13,2 [27,5]	20,1 [35,3]	27,5 [43,5]	35,3 [51,9]
MB 75/A	12,5 [26,0]	19,0 [33,3]	26,0 [41,0]	33,3 [49,0]	11,6 [24,1]	17,6 [30,9]	24,1 [38,1]	30,9 [45,5]
MB 75/B	13,8 [28,6]	21,0 [36,8]	28,6 [45,3]	36,8 [54,1]	12,8 [26,6]	19,5 [34,2]	26,6 [42,1]	34,2 [50,3]
MB 75/C	17,1 [35,4]	25,9 [45,5]	35,4 [56,0]	45,5 [66,9]	15,9 [33,1]	24,2 [42,5]	33,1 [52,3]	42,5 [62,4]
MB 87/A	22,2 [46,1]	33,7 [59,2]	46,1 [71,8]	59,2 [87,0]	20,6 [42,8]	31,3 [54,9]	42,8 [67,5]	54,9 [80,7]
MB 87/B	26,6 [55,3]	40,5 [71,0]	55,3 [87,4]	71,0 [104,4]	24,8 [51,5]	37,7 [66,1]	51,5 [81,3]	66,1 [97,2]

02

APO
Modulare Polyestergehäuse

APO
Inhalt

APO Modulare Polyestergehäuse	
Modulare Polyestergehäuse im Überblick	2/2
Bestellangaben	2/4
Bestellangaben Zubehör	2/8
Bestellangaben Funktionseinsätze und Zubehör	2/12
Bestellangaben LMC-Montagerahmen	2/13
Maßbilder Gehäuseunterteile	2/14
Maßbilder Gehäuse und Wandmontage	2/15
Maßbilder Ausschnitte in den Seiten	2/16
Maßbilder Kabeleinführungs-Gehäuse	2/17
Zusammenfassung aller Details	2/18
Verlustleistungstabellen	2/19

APO

Modulare Polyestergehäuse im Überblick

Normen
EN/IEC 60439-2
EN/IEC 60529
EN/IEC 62208

Approbationen

- Gehäuse mit Polyester-Deckel:
  Typen 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12 und 13
- Gehäuse mit Polycarbonat-Deckel:
  Typen 3, 3R, 4, 4X, 12 und 13
- Gehäuse mit scharniertem Deckel:
  Typen 3, 3R, 4, 4X, 6, 12 und 13

- Gehäuse mit Polyester-Deckel:
  Typen 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12 und 13
- Gehäuse mit Polycarbonat-Deckel:
  Typen 3, 3R, 4, 4X, 12 und 13
- Gehäuse mit scharniertem Deckel:
  Typen 3, 3R, 4, 4X, 6, 12 und 13

Verfügbar Artikel siehe Seite 2/4 und Seite 2/5

DNV GL - Germanischer Lloyd

Eigenschaften und Vorteile

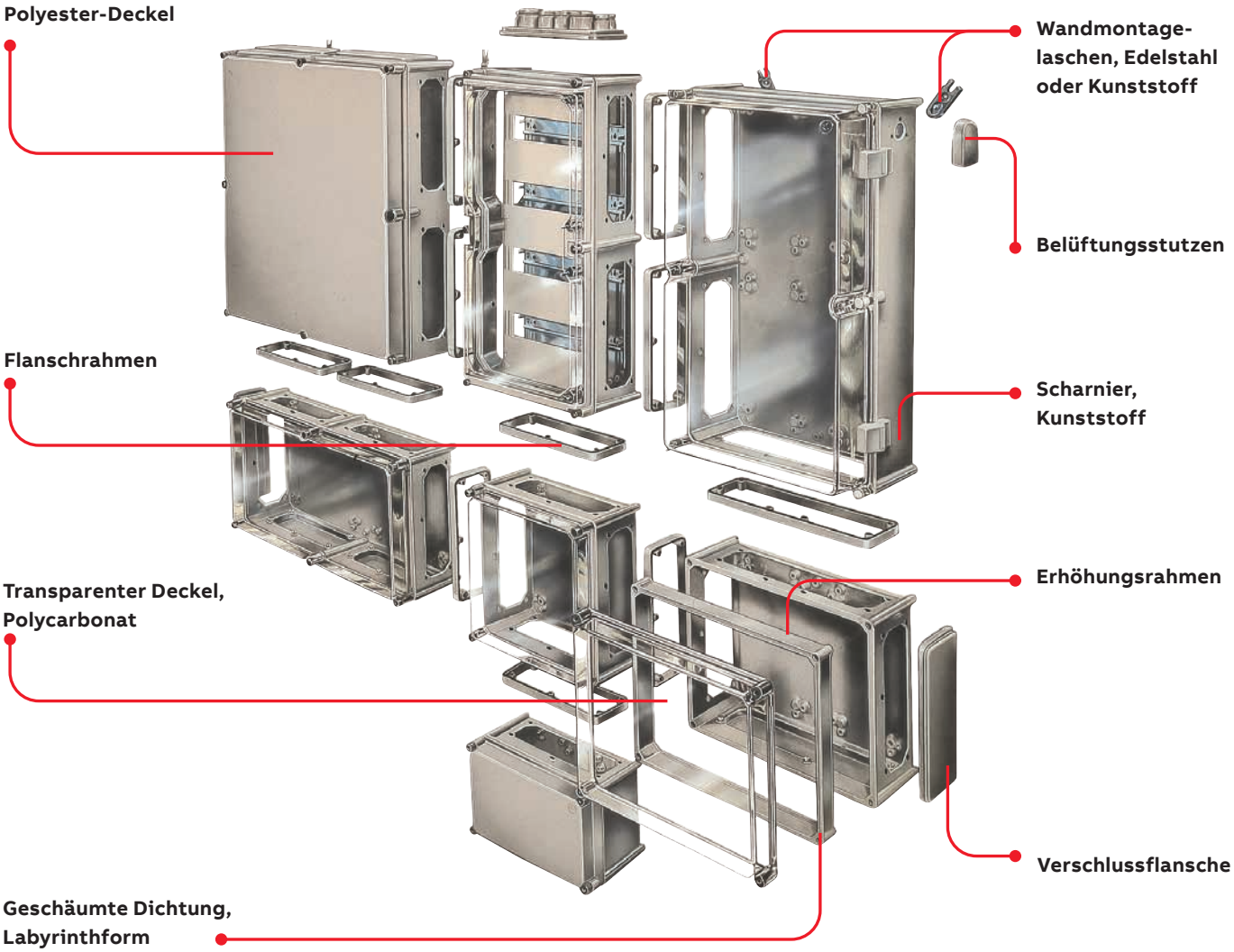
- Die Reihe besteht aus 9 Gehäusen basierend auf Rastermaßen von 185 und 300 mm
- Die Gehäuseunterteile werden aus warmverpresstem, glasfaserverstärktem Polyester hergestellt, durchgefärbt (RAL 7035). Für die Befestigung der Montageplatte oder eines Montagerahmens sind sie mit Einsetzmuttern (M4) versehen
- Die Deckel werden entweder aus warmverpresstem, glasfaserverstärktem Polyester hergestellt, durchgefärbt (RAL 7035) oder aus transparentem Polycarbonat
- APO-Gehäuse gewähren durch die Schutzisolation und Schutzart von bis zu IP67 entsprechend EN/IEC 60529 optimale Sicherheit für das Bedienpersonal und die Einbaugeräte
- Schlagfestigkeit IK10 gegen externe mechanische Beanspruchung entsprechend EN/IEC 62208
- Jedes größere Gehäuse ist ein Vielfaches eines kleineren Gehäuses. Die Befestigungspunkte sind ebenfalls ein Vielfaches des kleineren Gehäuses. Diese Befestigungspunkte sind als Kernloch für die Aufnahme von M4 Einsetzmuttern ausgeführt
- Zusätzlich sind in jedem Unterteil 4 bis 6 Kernlöcher für die Aufnahme von M6 Einsetzmuttern vorhanden
- APO Gehäuse sind sowohl für die Wand- als auch Mastmontage vorgesehen.
- Das Gehäuse kann mit konventionellen Verfahren wie Bohren, Fräsen, Sägen, Stanzen etc. bearbeitet werden
- Umgebungsbedingungen: temperaturbeständig bis 70 °C (Spitzentemperaturen bis 150 °C) transparente Polycarbonat Deckel bis Spitzentemperatur von 120 °C
- Bemessungsisolationsspannung U_i = 1.000 V
- APO Gehäuse sind UL gelistet, entsprechend UL Standard 508 und CSA zugelassen entsprechend C22.2 Nr. 94

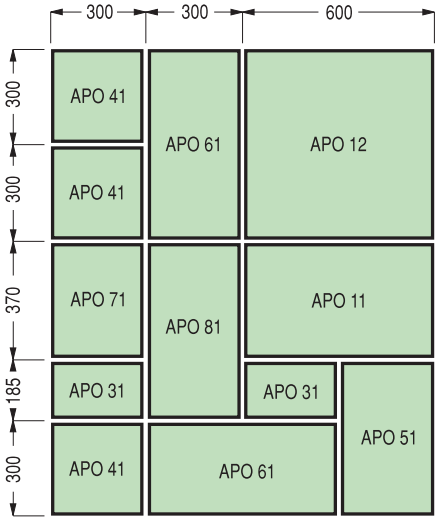
Anwendungen

- Industrie
- Häfen
- Brauereien
- Energieversorgung
- Raffinerien
- Stahlerzeugung
- Petro-chemische Betriebe
- Daten-Telekommunikation
- Photovoltaik

APO

Modulare Polyestergehäuse im Überblick





Rastermaße

Das einzigartige modulare Konzept der APO Gehäuse ermöglicht die Montage verschiedener Standard-Funktionen in miteinander verbundenen Gehäusen.

Technische Daten	
Einzelgehäuse	
mit Polyester-Deckel	IP67
mit transparentem Deckel	IP66
mit Klappdeckel	IP67
Gehäuse mit Flansch	IP67[1)]
Gehäuse mit Gummitülle	IP43/IP54[2)]
Gehäusekombination	IP67[1)]
Gehäuse mit Erhöhungsrahmen	IP66

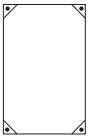
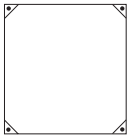
[1)] in Abhängigkeit vom verwendeten Gehäuse-Deckel
[2)] IP54 wenn die Kabeleinführung von unten erfollgt

APO
Bestellangaben

	Typ	APO 1	APO 31	APO 41	APO 71
Approbationen					
Gehäuse mit Polyester Deckel ▢ IP67 Deckel, grau mit Deckelschrauben					
	H x B x T	186 x 151 x 140 mm	302 x 186 x 175 mm	302 x 302 x 175 mm	372 x 302 x 175 mm
	Typ	AG1	AG3	AG4	AG7
	Bestellnummer	4TBO856048C0100	4TBO856049C0100	4TBO856050C0100	4TBO856051C0100
Gehäuse mit Polycarbonat Deckel ▢ IP66 Deckel, transparent mit Deckelschrauben					
	H x B x T	186 x 151 x 140 mm	302 x 186 x 175 mm	302 x 302 x 175 mm	372 x 302 x 175 mm
	Typ	AT1	AT3	AT4	AT7
	Bestellnummer	4TBO856057C0100	4TBO856058C0100	4TBO856059C0100	4TBO856060C0100
Gehäuse mit Klappdecke ▢ IP67 Deckel, transparent mit Fingergriffen an der Klapptür					
	H x B x T	–	302 x 186 x 175 mm	302 x 302 x 175 mm	372 x 302 x 175 mm
	Typ	–	AK3	AK4	AK7
	Bestellnummer	–	4TBO856066C0100	4TBO856067C0100	4TBO856068C0100
Gehäuse mit scharniertem Deckel ▢ IP55 Deckel, grau					
	H x B x T	186 x 151 x 140 mm	302 x 186 x 175 mm	302 x 302 x 175 mm	372 x 302 x 175 mm
	Typ	AGS1	AGS3	AGS4	AGS7
	Bestellnummer	4TBO856071C0100	4TBO856072C0100	4TBO856073C0100	4TBO856074C0100
Gehäuse mit scharniertem Deckel und Schloß (belüftet) ▢ IP44 Deckel, grau					
	H x B x T	–	302 x 186 x 175 mm	302 x 302 x 175 mm	372 x 302 x 175 mm
	Typ	–	AGSSB3	AGSSB4	AGSSB7
	Bestellnummer	–	4TBO856080C0100	4TBO856081C0100	4TBO856082C0100

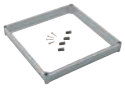
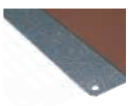
Verpackungseinheit (VE) = 1 Stück

APO
Bestellangaben

APO 51	APO 81	APO 61	APO 11	APO 12
				
488 x 302 x 175 mm	558 x 302 x 175 mm	603 x 302 x 175 mm	603 x 372 x 175 mm	603 x 603 x 175 mm
AG5	AG8	AG6	AG11	AG12
4TBO856052C0100	4TBO856053C0100	4TBO856054C0100	4TBO856055C0100	4TBO856056C0100
488 x 302 x 210 mm	558 x 302 x 210 mm	603 x 302 x 210 mm	603 x 372 x 210 mm	603 x 603 x 210 mm
AT5	AT8	AT6	AT11	AT12
4TBO856061C0100	4TBO856062C0100	4TBO856063C0100	4TBO856064C0100	4TBO856065C0100
488 x 302 x 175 mm	–	603 x 302 x 175 mm	–	–
AK5	–	AK6	–	–
4TBO856069C0100	–	4TBO856070C0100	–	–
488 x 302 x 175 mm	558 x 302 x 175 mm	603 x 302 x 175 mm	603 x 372 x 175 mm	603 x 603 x 175 mm
AGS5	AGS81S	AGS6	AGS11	AGS12
4TBO856075C0100	4TBO856076C0100	4TBO856077C0100	4TBO856078C0100	4TBO856079C0100
488 x 302 x 175 mm	558 x 302 x 175 mm	603 x 302 x 175 mm	603 x 372 x 175 mm	–
AGSSB5	AGSSB8	AGSSB6	AGSSB11	–
4TBO856083C0100	4TBO856084C0100	4TBO856085C0100	4TBO856086C0100	–

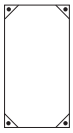
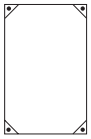
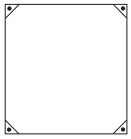
APO

Bestellangaben

		Typ	APO 1	APO 31	APO 41	APO 71
Gehäuseunterteil allseitig geschlossen						
		H x B x T	186 x 151 x 95 mm	302 x 186 x 131 mm	302 x 302 x 131 mm	372 x 302 x 131 mm
		Typ	AU1	AU31	AU41	AU71
		Bestellnummer	4TBO856000C0100	4TBO856001C0100	4TBO856002C0100	4TBO856003C0100
		Pack	4	4	4	4
Gehäuseunterteil mit 1 offenen Seite Markierte Abmessung bezeichnet geöffnete Seite						
		H x B x T	–	302 x 186 x 131 mm	302 x 302 x 131 mm	372 x 302 x 131 mm
		Typ	–	AU311	AU411	AU711
		Bestellnummer	–	4TBO852057C0100	4TBO852079C0100	4TBO852135C0100
		Pack	–	4	4	4
Gehäuseunterteil mit 2 offenen Seiten Markierte Abmessung bezeichnet geöffnete Seite						
		H x B x T	–	302 x 186 x 131 mm	302 x 302 x 131 mm	372 x 302 x 131 mm
		Typ	–	AU312	AU412	AU712
		Bestellnummer	–	4TBO856009C0100	4TBO856010C0100	4TBO856011C0100
		Pack	–	4	4	4
Gehäuseunterteil mit 4 offenen Seiten						
		H x B x T	–	302 x 186 x 131 mm	302 x 302 x 131 mm	372 x 302 x 131 mm
		Typ	–	AU314	AU414	AU714
		Bestellnummer	–	4TBO856017C0100	4TBO856018C0100	4TBO856019C0100
		Pack	–	4	4	4
Polyester Deckel Grauer Deckel mit Deckelschrauben						
		H x B x T	186 x 151 x 45 mm	302 x 186 x 45 mm	302 x 302 x 45 mm	372 x 302 x 45 mm
		Typ	ADG1	ADG31	ADG41	ADG71
		Bestellnummer	4TBO856025C0100	4TBO856026C0100	4TBO856027C0100	4TBO856028C0100
		Pack	4	4	4	4
Polycarbonat Deckel Transparenter Deckel mit Deckelschrauben						
		H x B x T	186 x 151 x 45 mm	302 x 186 x 45 mm	302 x 302 x 45 mm	372 x 302 x 45 mm
		Typ	ADT1	ADT3	ADT4	ADT7
		Bestellnummer	4TBO851196C0100	4TBO851173C0100	4TBO851277C0100	4TBO851176C0100
		H x B x T	–	–	–	–
		Typ	–	–	–	–
		Bestellnummer	–	–	–	–
		Pack	4	4	4	4
Klappdeckel Transparenter Deckel mit Fingergriffen für die Klapptür						
		H x B x T	–	302 x 186 x 45 mm	302 x 302 x 45 mm	372 x 302 x 45 mm
		Typ	–	ADK3	ADK4	ADK7
		Bestellnummer	–	4TBO856034C0100	4TBO856035C0100	4TBO856036C0100
		Pack	–	4	4	4
Erhöhungsrahmen Glasfaserverstärktes Polyamid PA6						
		H x B x T	186 x 151 x 35 mm	302 x 186 x 35 mm	302 x 302 x 35 mm	372 x 302 x 35 mm
		Typ	AER1	AER3	AER4	AER7
		Bestellnummer	4TBO856040C0100	4TBO856041C0100	4TBO856042C0100	4TBO856043C0100
		Pack	4	4	4	4
Montageplatte						
	Pertinax 5 mm	H x B	140 x 105 mm	228 x 139 mm	254 x 228 mm	298 x 254 mm
		Typ	AM1	AM3	AM4	AM7
		Bestellnummer	4TBO851190C0100	4TBO851187C0100	4TBO851278C0100	4TBO851181C0100
	Sendzimir verzinktes Stahlblech 2 mm	H x B	134 x 99	249 x 134	249 x 249	319 x 249
		Typ	AMA1	AMA3	AMA4	AMA7
		Bestellnummer	4TBO851191C0100	4TBO851188C0100	4TBO851279C0100	4TBO851185C0100
		Pack	1	1	1	1

APO

Bestellangaben

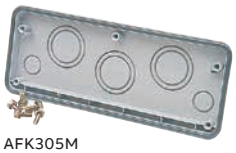
APO 51	APO 81	APO 61	APO 11	APO 12
				
488 x 302 x 131 mm	558 x 302 x 131 mm	603 x 302 x 131 mm	603 x 372 x 131 mm	603 x 603 x 131 mm
AU51	AU81	AU61	AU11	AU12
4TBO856004C0100	4TBO856005C0100	4TBO856006C0100	4TBO856007C0100	4TBO856008C0100
2	2	2	2	2
488 x 302 x 131 mm	558 x 302 x 131 mm	603 x 302 x 131 mm	603 x 372 x 131 mm	603 x 603 x 131 mm
AU511	AU811	AU611	AU111	AU121
4TBO854103C0100	4TBO852436C0100	4TBO852117C0100	4TBO852446C0100	4TBO852451C0100
2	2	2	2	2
488 x 302 x 131 mm	558 x 302 x 131 mm	603 x 302 x 131 mm	603 x 372 x 131 mm	603 x 603 x 131 mm
AU512	AU812	AU612	AU112	AU122
4TBO856012C0100	4TBO856013C0100	4TBO856014C0100	4TBO856015C0100	4TBO856016C0100
2	2	2	2	2
488 x 302 x 131 mm	558 x 302 x 131 mm	603 x 302 x 131 mm	603 x 372 x 131 mm	603 x 603 x 131 mm
AU514	AU814	AU614	AU114	AU124
4TBO856020C0100	4TBO856021C0100	4TBO856022C0100	4TBO856023C0100	4TBO856024C0100
2	2	2	2	2
488 x 302 x 45 mm	558 x 302 x 45 mm	603 x 302 x 45 mm	603 x 372 x 45 mm	603 x 603 x 45 mm
ADG51	ADG81	ADG61	ADG11	ADG12
4TBO856029C0100	4TBO856030C0100	4TBO856031C0100	4TBO856032C0100	4TBO856033C0100
2	2	2	2	2
488 x 302 x 80 mm	558 x 302 x 80 mm	603 x 302 x 80 mm	603 x 372 x 80 mm	603 x 603 x 80 mm
ADT51	ADT81	ADT61	ADT11	ADT12
4TBO852092C0100	4TBO851193C0100	4TBO851282C0100	4TBO851290C0100	4TBO852280C0100
–	–	603 x 302 x 45	–	–
–	–	ADT6	–	–
–	–	4TBO851283C0100	–	–
2	2	2	2	2
488 x 302 x 45 mm		603 x 302 x 45 mm	603 x 372 x 115 mm	
ADK5		ADK6	ADK11	
4TBO856037C0100		4TBO856038C0100	4TBO856039C0100[1)]	
2		2	2	
–	558 x 302 x 60 mm	603 x 302 x 60 mm	603 x 372 x 60 mm	603 x 603 x 60 mm
–	AER81	AER61	AER11	AER12
–	4TBO856044C0100	4TBO856045C0100	4TBO856046C0100	4TBO856047C0100
–	2	2	2	2
413 x 254 mm	484 x 254 mm	528 x 254 mm	528 x 324 mm	555 x 555 mm
AM5	AM8	AM6	AM11	AM12
4TBO852091C0100	4TBO851170C0100	4TBO851286C0100	4TBO851289C0100	4TBO852174C0100
435 x 249	505 x 249	550 x 249	550 x 319	550 x 555
AMA5	AMA8	AMA6	AMA11	AMA12
4TBO852095C0100	4TBO851171C0100	4TBO851287C0100	4TBO851292C0100	4TBO852178C0100
1	1	1	1	1

[1)] Klappdeckel mit Seitenflansch

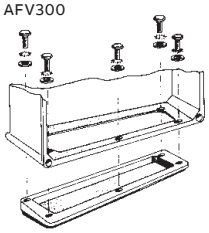
ADK11

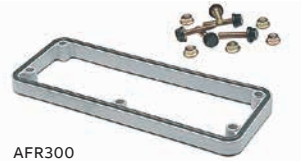
APO

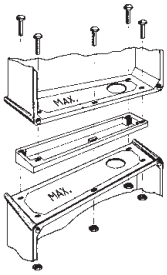
Bestellangaben Zubehör


AFK305M

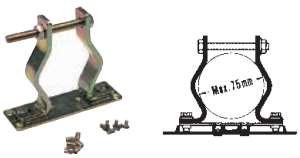
AFV300



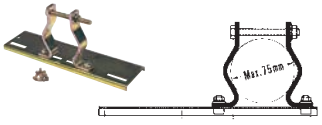

AFR300



AK41



AKS



AZK

AZKS

Beschreibung	Breite	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Kombiflansche aus Polystyren mit metrischen Vorprägungen				
4 x M20/16 + 1 x M32/25	185 mm	AFK185M	4TBO856096C0100	1
2 x M32/25 + 3 x M25/M20 + 4 x M20/16	300 mm	AFK301M	4TBO856131C0100	1
9 x M25/20	300 mm	AFK302M	4TBO856097C0100	1
2 x M50/40 + 2 x M25/20	300 mm	AFK303M	4TBO856098C0100	1
13 x M20/16	300 mm	AFK304M	4TBO856099C0100	1
3 x M40/32 + 2 x M20/16	300 mm	AFK305M	4TBO856100C0100	1
1 x M40/32 + 10 x M25/20	370 mm	AFK371M	4TBO856101C0100	1
13 x M25/20	370 mm	AFK372M	4TBO856102C0100	1
Verschlussflansch aus Polyester				
	185 mm	AFV185	4TBO856103C0100	1
	300 mm	AFV300	4TBO856104C0100	1
	370 mm	AFV370	4TBO856105C0100	1

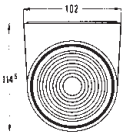
Flanschrahmen
Flanschrahmen werden aus Polyamid hergestellt (Gummidichtung).
- inkl. Bohrschablone.
- die schmale Seite des Flanschrahmens passt an die obere Gehäuseseite.
- die maximale Öffnung zwischen zwei verbundenen Gehäusen kann mittels Schablone gekennzeichnet werden. Innerhalb dieser Markierung kann jegliche Öffnung platziert werden.

	185 mm	AFR185	4TBO856106C0100	1
	300 mm	AFR300	4TBO856107C0100	1
	370 mm	AFR370	4TBO856108C0100	1
Kabel-Einführungsgehäuse				
APO31 für 1 x 75 mm Ø	300 mm	AK311	4TBO856115C0100	1
APO31 für 2 x 75 mm Ø	300 mm	AK312	4TBO856116C0100	1
APO41 für 1 x 75 mm Ø	300 mm	AK41	4TBO856117C0100	1
APO61 für 1 x 75 mm Ø	300 mm	AK61	4TBO781936C0100	1
APO71 für 1 x 71 mm Ø	300 mm	AK711	4TBO781937C0100	1
APO71 für 3 x 75 mm Ø	370 mm	AK713	4TBO856118C0100	1*
Zubehör für Kabel-Einführungsgehäuse				
Kabelzugentlastung für Kabeleinführungsgehäuse vom Typ AK. Max. Kabel Ø: 75 mm		AKS	4TBO851105C0100	1
Kabelzugentlastung, universell. Zum Einbau in Standardgehäuse, bestückt mit einer Kabelschelle. Max. Kabel Ø: 75 mm Gehäuseseiten 300 und 600 mm		AZK	4TBO851110C0100	1
Kabelschelle für Kabelzugentlastung vom Typ AZK Max. Kabel Ø: 75 mm		AZKS	4TBO851111C0100	1

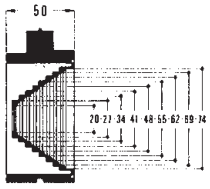
* Bei Bedarf weitere Kabelzugentlastungen Typ AZKS nachrüsten

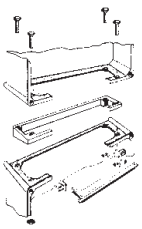
APO

Bestellangaben Zubehör



AZKEA

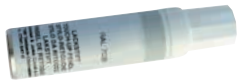




AFS300

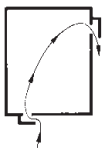
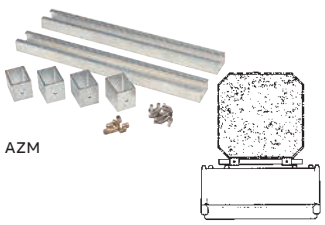
AZSS2432

AZSS2432



LSRAL7035

ZBK

AZM

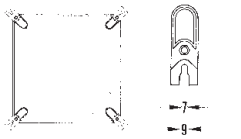
Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Gummitülle Mit Schablone			
Für Kabeleinführungsgehäuse Max. Kabel Ø: 75 mm	AZKEA	4TBO851106C0100	1
Flanschsteg Für das Einführen von Kabel mit großem Querschnitt.			
Für Seite 300 mm	AFS300	4TBO851103C0100	1
Für Seite 370 mm	AFS370	4TBO851112C0100	1
Schloß* Inklusive Bohrschablone, Schlüssel und Befestigungsmaterial.			
2 Schlüssel V 2432E	AZSS2432	4TBO852020C0100	1
Schließeinsätze, ohne Griff			
Vierkant 8 mm	AZSV8	4TBO852021C0100	1
Dreikant 8 mm	AZSD8	4TBO852022C0100	1
Doppelbart 3 mm	AZSDB	4TBO852023C0100	1
Lackstift			
RAL7035-Lichtgrau	LSRAL7035	4TBE823890C0100	1
Belüftungsstutzen IP44 Für eine sichere Belüftung und zur Verhinderung der Kondensbildung müssen zwei Belüftungsstutzen pro Gehäuse montiert werden. Inklusive Bohrschablone und Befestigungsschrauben. Die Belüftungsstutzen werden bevorzugt im oberen und unteren Bereich des Gehäuses montiert.			
Set mit 2 Stück aus Polyamid, RAL 7035	ZBK	4TBP833677C0100	1 Set
Mastmontage • C-Profile werden an der Gehäuserückseite montiert. • Ein Spannband wird um den Mast gelegt. Das C-Profil besitzt Klammern zur sicheren Befestigung des Spannbandes.			
Set mit 2 C-Profilen, für 300 und 370 mm Seite. Spannband nicht im Lieferumfang enthalten.	AZM	4TBO890510C2100	1 Set

* Nicht einsetzbar bei Klappdeckel

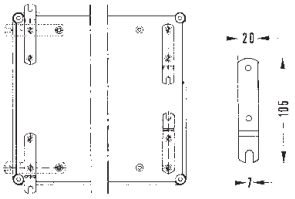
APO

Bestellangaben Zubehör

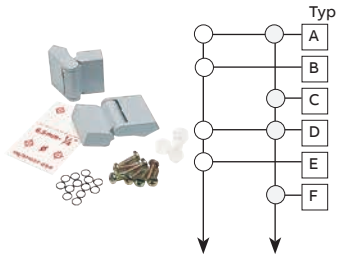
AZBP



AZBV



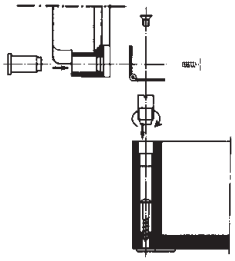
Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Wandmontagelaschen			
Set mit 4 Stück aus glasfaserverstärktem Polyamid • Zur aussenliegenden Befestigung. • Befestigung direkt an der Gehäuserückseite. • Bei Verwendung eines Erhöhungsrahmen, müssen die Wandmontagelaschen zuerst montiert werden. • Maximale Belastung: 150 kg.	AZBP	4TBO851266C0100	1 Set
Set mit 4 Stück aus Edelstahl (AISI 304) • Für extreme Anforderungen. • Bei Befestigung an runden Masten. • Befestigung direkt an der Gehäuserückseite. • Montage über M4 Einpressmuttern (Lieferumfang). • Maximale Belastung: 150 kg.	AZBV	4TBO852025C0100	1 Set



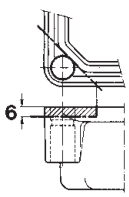
Auswahl		Unterteil
	APO 1	31-41-71-51 81-61-11-12
Polyester Deckel	A	A
Polyester Deckel + Erhöhungsrahmen	B	C
Polycarbonat Deckel	D	D
Polycarbon. Deckel + Erhöhungsrahmen	E	F

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Scharniere und Unterteil • Es müssen Bohrungen in den Deckel und in das Unterteil bzw. den Erhöhungsrahmen eingebracht werden, um die Scharniere zu montieren. Bohrschablonen werden bei jedem Set mitgeliefert. Entsprechend des Gehäusetyps, muss das Scharnier gewählt werden. • Daher sind sechs Scharnier-Typen verfügbar. Jedes Set besteht aus zwei Scharnieren, Schrauben, Bohrschablone, Montageanleitung und, falls erforderlich, Distanzscheiben.			
A	AZSA	4TBO856109C0100	1
B	AZSB	4TBO856110C0100	1
C	AZSC	4TBO856111C0100	1
D	AZSD	4TBO856112C0100	1
E	AZSE	4TBO856113C0100	1
F	AZSF	4TBO856114C0100	1

BSVA



Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Deckelscharniere Set mit 2 Stück aus Edelstahl (inkl. Befestigungsmaterial)			
Vor Scharniermontage muss der Deckel um 6 mm abgefräst werden (siehe Zeichnung oben).	BSVA	4TBO851268C0100	1



APO

Bestellangaben Zubehör

AZDS AZDSK

AZFG

AZS

AZDSD

AZDSDS

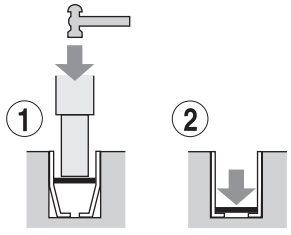
ZSDK

AZP

AZSBS

AZESS4

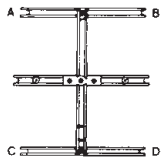
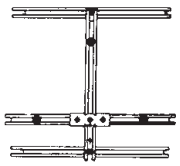
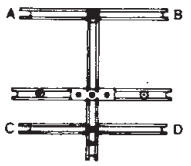
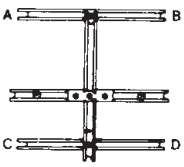
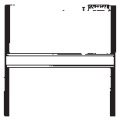
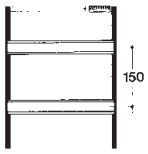
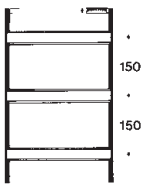
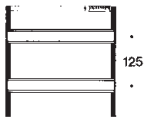
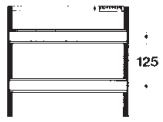
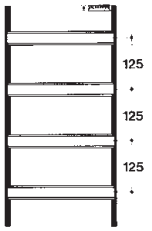
AZES4

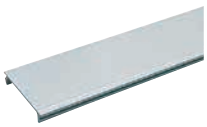


Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Deckelschrauben (Ersatz)			
Geschlitzte Schraube	AZDS	4TBO851255C0100	50
Schraube für Klappdeckel (Ersatz)	AZDSK	4TBO852015C0100	50
Fingergriff Für Deckelschraube oder Schnurscharnier.			
Set mit 50 Stück	AZFG50	4TBO851259C0100	1 Set
Set mit 2 Stück	AZFG	4TBO851258C0100	1 Set
Schnurscharnier			
Set mit 2 Stück Hinweis: Bevor die Schnurscharniere montiert werden, muss das Gehäuse-Unterteil befestigt werden.	AZS	4TBO851256C0100	1 Set
Dreikant Verschluss			
Für geschraubten Deckel Set mit 2 Stück	AZDSD	4TBO851262C0100	1 Set
Für Deckel mit Scharnier Set mit 2 Stück	AZDSDS	4TBO852016C0100	1 Set
Dreikantschlüssel			
Für Dreikant Verschluss	ZSDK	4TBO851016C0100	1
Plombierscheibe			
Set mit 2 Stück	AZP	4TBO851260C0100	1 Set
Adapter für Vorhängeschloss			
Max. Durchmesser des Schliessbügel: 8 mm	AZSBS	4TBO852004C0100	1
Einsetzmuttern			
M4 Einsetzmutter	AZES4	4TBO851026C0100	100
M6 Einsetzmutter x 12,50 mm	AZES6	4TBO851371C0100	100
M4 Setzwerkzeug	AZESS4	4TBO851027C0100	1

APO

Bestellangaben Funktionseinsätze und Zubehör

Typ	APO 71 (Lieferzustand)	APO 51	APO 81	APO 61	APO 11 - APO 12
Zählerkreuz Für den Einbau in die Gehäuse: APO71, APO51, APO81, APO61. Das Zählerkreuz ist vormontiert für das Gehäuse APO71. Durch versetzen der unteren Querschiene wird der Einsatz für die Gehäuse APO51, APO81, APO61 ermöglicht. Die Vertikalschiene ist entsprechend vorgelocht.					
	AZZ1	AZZ1	AZZ1	AZZ1	AZZ2
	4TBO890239C0100	4TBO890239C0100	4TBO890239C0100	4TBO890239C0100	4TBO890266C0100
Typ	**APO 31**	**APO 41**	**APO 71**	**APO 51**	**APO 61**
					
302 x 186 mm	302 x 302 mm	372 x 302 mm	488 x 302 mm	603 x 302 mm	
14 TE	14 TE	28 TE	42 TE	42 TE	
AN31	AN41	AN72	AN53	AN63	
4TBO851326C0100	4TBO851336C0100	4TBO851353C0100	4TBO852283C0100	4TBO851345C0100	
Normfeld Beinhaltet: • Montagerahmen mit PE-Klemme und Abdeckplatte. • Im Lieferumfang enthalten sind Befestigungsschrauben und Distanzbolzen.					
–	302 x 302 mm	372 x 302 mm	–	603 x 302 mm	
–	28 TE	36 TE	–	56 TE	
–	AN42	AN722	–	AN64	
–	4TBO851338C0100	4TBO851358C0100	–	4TBO851347C0100	



VPWPVC

ZAD4

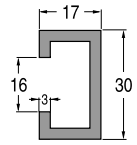
ZPEKL8 ZNKL8

Zubehör

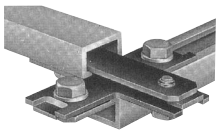
Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Abdeckstreifen			
Abdeckstreifen mit 4 Teilungseinheiten Länge: 72 mm	ZAD4	4TBR610142C0200	4
Abdeckstreifen mit 4 Teilungseinheiten Großpackung 500 Stück	ZAD4G	4TBR610484C0200	500
Abdeckstreifen (ablängen durch schneiden) Länge: 1 m	VPWPVC	4TBW828056C0100	1 m
Klemmblöcke 6 x 10 mm² + 2 x 16 mm² rastend auf 12 x 2 mm Tragschiene			
PE-Klemme	ZPEKL8	4TBR610186C0200	4
N-Klemme	ZNKL8	4TBR610187C0200	4

APO

Bestellangaben LMC-Montagerahmen



MRC


ZLMCKV + ZLMCGM

MRW

AMRB

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
LMC-Montagerahmen Schnellbaurahmen aus Aluminium für APO-Verteilungen (aufwändiges Schweissen, Bohren, Gewindeschneiden und Anstreichen entfällt).			
Montagerahmen LMC-Profil.			
30 x 17 x 3 mm, Länge = 3 m	MRC	4TBO851254C0100	1
Kreuzverbinder Um das senkrechte Profil mit dem waagerechten zu verbinden, benötigt man den Kreuzverbinder mit der Gleitmutter, zusätzlich Schrauben M8x16. 1x ZLMCKV LMC Kreuzverbinder 1x ZLMCGM LMC Gleitmutter zusäzlich wird benötigt: 4 Schrauben M8x16 mit entsprechenden Unterlegscheiben, welche nicht zum Lieferumfang gehören.			
LMC Kreuzverbinder	ZLMCKV	4TBO851247C0100	10
LMC Gleitmutter M8	ZLMCGM	4TBO851248C0100	20
Wandbefestigung			
M8	MRW	4TBO851249C0100	10
Befestigungswinkel			
Einseitig, mit Schraube M5 x 25	AMRB	4TBO851250C0100	10

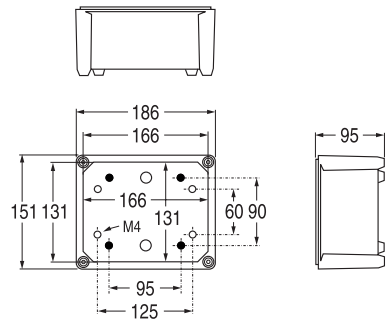
Montagefolge

- Leergehäuse zusammenschrauben.
- Senkrechte Profile ablängen und Kreuzverbindung aufschieben.
- Senkrechte Profile mit den einseitigen Befestigungswinkeln an der Verteilung befestigen.
- Waagerechte Profile ablängen und in die Kreuzverbinder einschieben.
- Profile ausrichten und alle Schrauben festziehen.
- Wandbefestigung montieren.

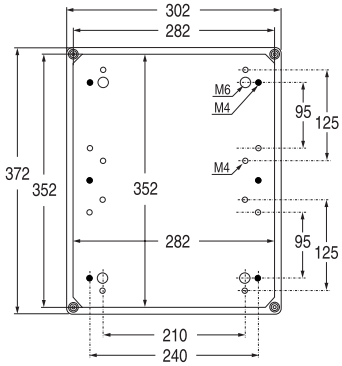
APO

Maßbilder Gehäuseunterteile

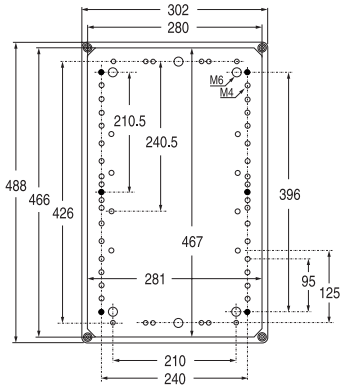
APO 1



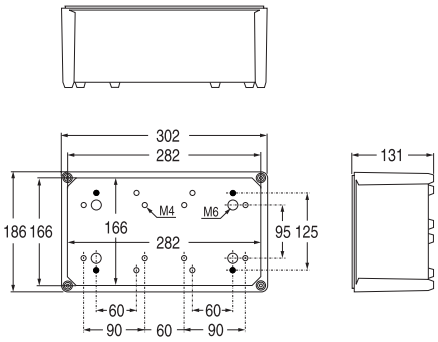
APO 71



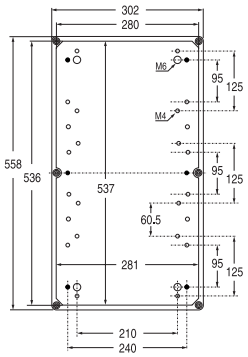
APO 51



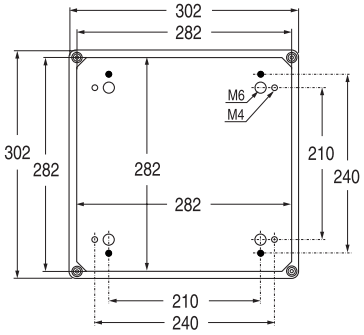
APO 31



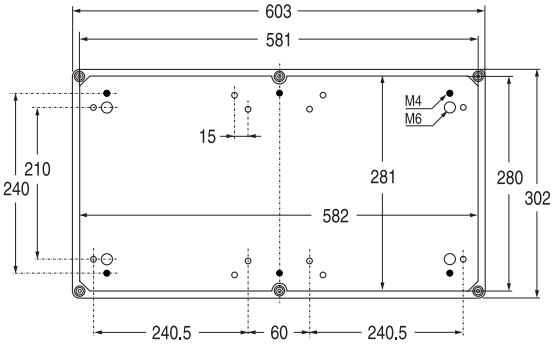
APO 81



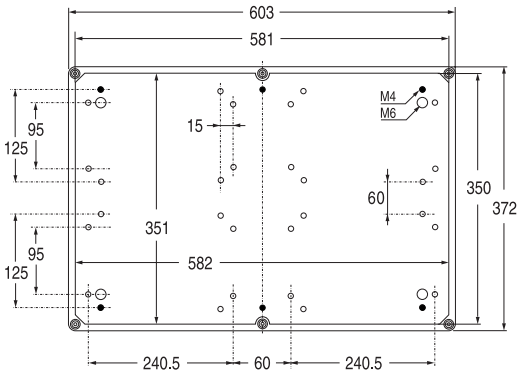
APO 41



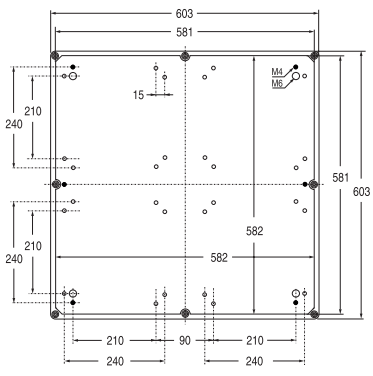
APO 61



APO 11



APO 12

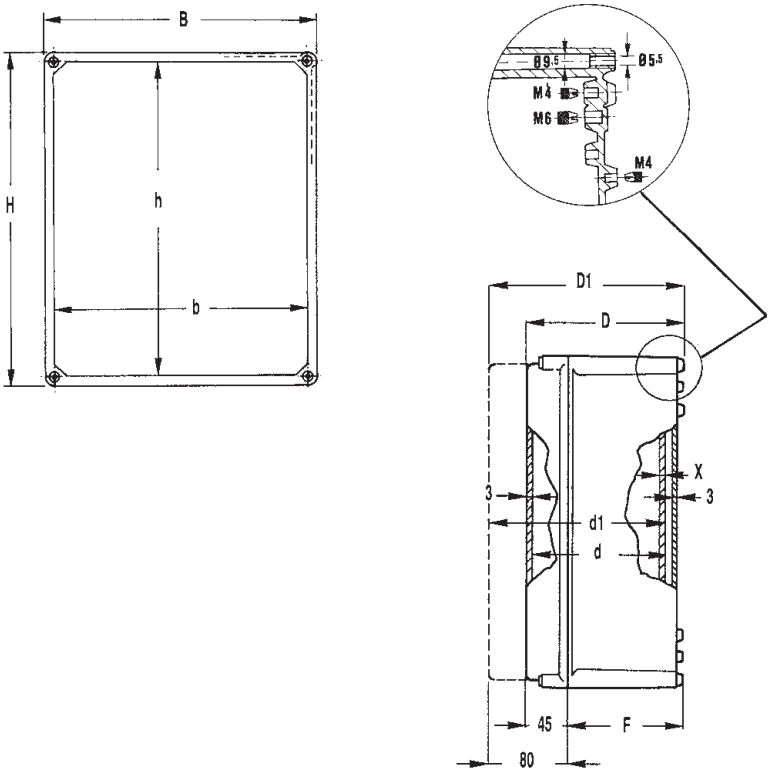


● = Gewindeeinsatz im Lieferumfang ○ = mit Einsatz M4 oder M6

APO

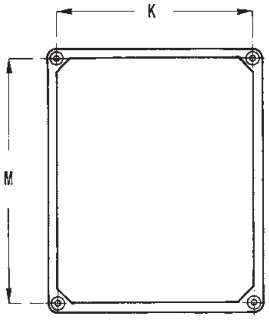
Maßbilder Gehäuse und Wandmontage

Gehäuse

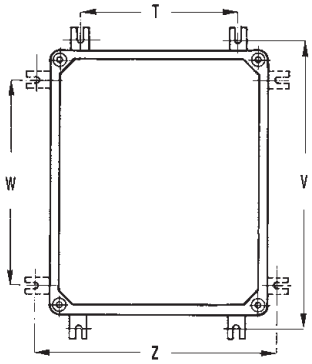


Wandmontage

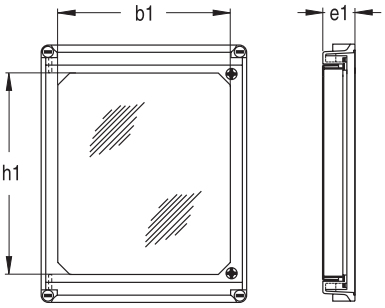
Direkte Montage



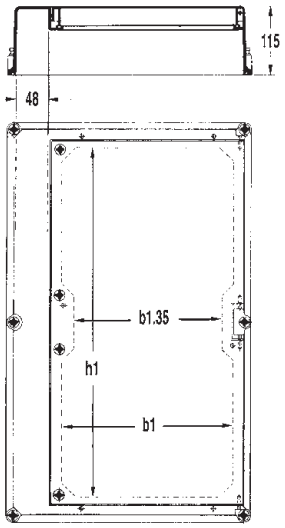
Mit Edelstahl
Wandmontagelaschen



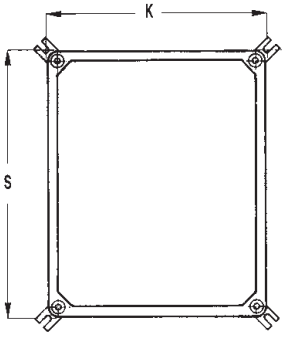
Transparenter Klappdeckel



APO 11
Klappdeckel mit seitlichem Flansch



Mit Polyamid
Wandmontagelaschen



Abmessungen

H	B	D	D1	h	b	d	d1	F	h1	b1	e1	Typ	K	M	R	S	T	V	W	Z
186	151	140	-	166	131	118-X	-	95	-	-	-	APO 1	131	166	155	190	-	-	-	-
302	186	175	-	282	166	150-X	-	130	110	260	45	APO 31	282	166	190	306	125	312	241	197
302	302	175	-	282	282	150-X	-	130	225	260	45	APO 41	282	282	306	306	241	313	241	313
372	302	175	-	352	282	150-X	-	130	295	260	45	APO 71	282	352	376	306	241	383	311	313
488	302	175	210	467	281	150-X	185-X	130	410	260	45	APO 51	280	466	490	304	241	499	427	313
558	302	175	210	537	281	150-X	185-X	130	-	-	-	APO 81	280	536	561	305	241	569	497	313
603	302	175	210	582	281	150-X	185-X	130	525	260	45	APO 61	280	581	606	305	241	614	542	313
603	372	175	210	582	351	150-X	185-X	130	525	260	115	APO 11	350	581	606	374	311	614	542	383
603	603	175	210	582	582	150-X	185-X	130	-	-	-	APO 12	581	581	605	605	542	614	542	614

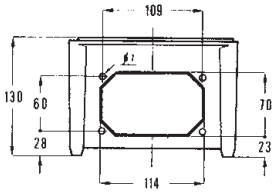
X = Materialstärke der Montageplatte

APO

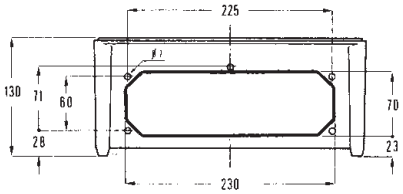
Maßbilder Ausschnitte in den Seiten

Ausschnitte in den Seiten

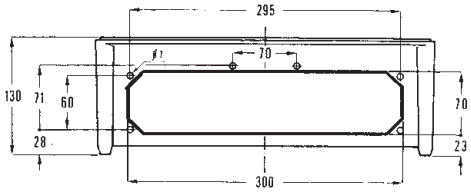
Seite 185



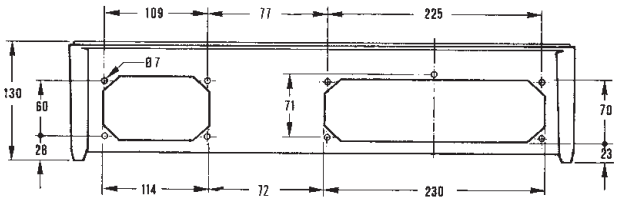
Seite 300



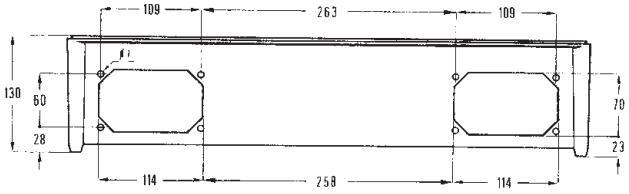
Seite 370



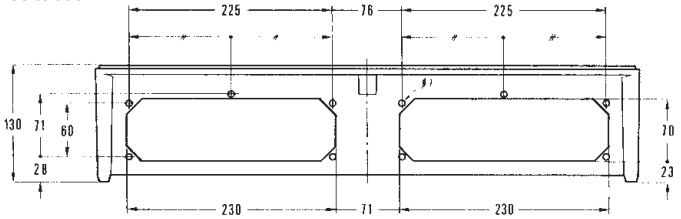
Seite 485



Seite 555



Seite 600

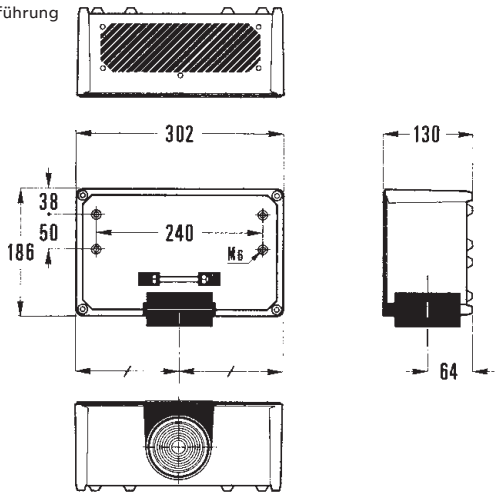


APO

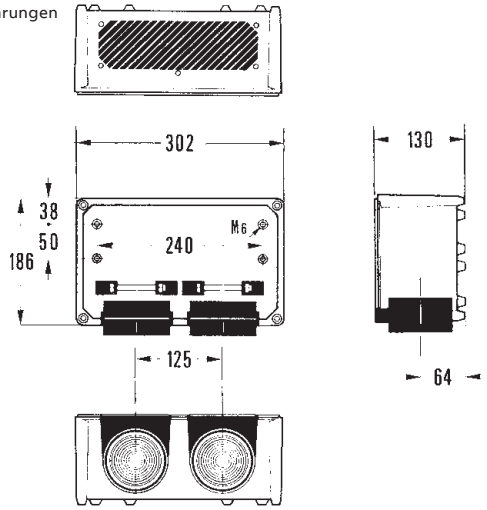
Maßbilder Kabeleinführungs-Gehäuse

APO 31

1 Einführung

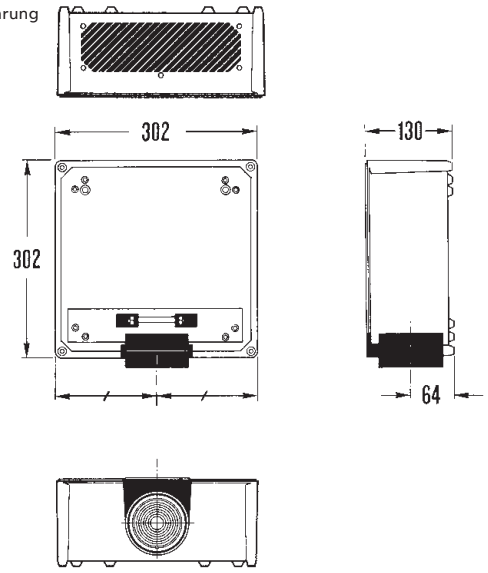


2 Einführungen



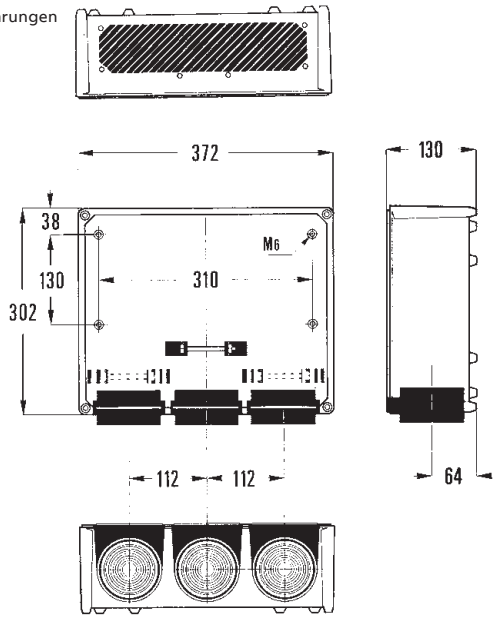
APO 41

1 Einführung



APO 71

3 Einführungen



APO

Zusammenfassung aller Details

Modulare Polyestergehäuse

- Die Reihe besteht aus 9 Gehäusen mit dem Rastermaß 150/185 mm und Abmessungen von 185 x 150 mm bis 600 x 600 mm in fünf verschiedenen Ausführungen:
  - mit geschraubtem Polyester-Deckel
  - mit geschraubtem Polycarbonat-Deckel
  - mit geschraubtem Klappdeckel
  - mit scharniertem Polyester-Deckel
  - belüftet mit scharniertem Polyester-Deckel und Schloß.
- Die Gehäuseunterteile werden hergestellt aus selbstverlöschendem, glasfaserverstärktem und halogenfreiem Polyester, durchgefärbt in RAL 7035 (lichtgrau).
  Der Glasfaseranteil beträgt mindestens 20 %.
  Die Gehäuseunterteile haben mindestens vier M4 Einpressmuttern für die Montage von Montageplatten aus Stahlblech, Lochblech und Pertinax; sowie die Befestigung von Normfeld-Einsätzen.
  Die Gehäuseunterteile sind vorbereitet für 4 weitere M6 Einpressmuttern.
- Die Deckel werden hergestellt aus:
  - selbstverlöschendem, glasfaserverstärktem und halogenfreiem Polyester, durchgefärbt in RAL 7035 (lichtgrau), oder
  - transparentem Polycarbonat.

  Ausführung als Klappdeckel: Rahmen aus selbstverlöschendem, glasfaserverstärktem und halogenfreiem Polyester. durchgefärbt in RAL 7035 (lichtgrau), das Fenster aus transparentem Polycarbonat.
- Das Gehäuse widersteht Dauertemperaturen von -50° bis +150°C (Spitzentemperatur).
  (-35° bis +120°C für das Gehäuse mit Polycarbonat-Deckel).
- Die nutzbare Einbautiefe des Gehäuses kann durch Erhöhungsrahmen vergrößert werden, ohne die Schutzart zu verändern.
- Die Gehäuse bieten maximalen Schutz für Anwender und Einbaukomponenten durch Schutzisolierung und Schutzart.
- Gehäuse mit geschraubtem Polyester-Deckel, IP67-IK10.
- Gehäuse mit geschraubtem Polycarbonat-Deckel, IP66-IK10.
  Gehäuse mit geschraubtem Klappdeckel, IP67-IK10.
- Gehäuse mit scharniertem Polyester-Deckel, IP55-IK10.
- belüftetes Gehäuse mit scharniertem Polyester-Deckel und Schloss, IP44-IK10.
- Die Gehäuse sind für den Einsatz in Außenbereichen geeignet.
- Die Gehäuse sind korrosionsbeständig und wartungsfrei.
- Es gibt mehrere Möglichkeiten die Gehäuse an der Wand zu befestigen:
  - Verwendung von Schrauben in den vier Gehäuse-Ecken
  - Verwendung von Wandmontagelaschen befestigt durch die Gehäuse-Ecken
  - Verwendung von Edelstahl-Wandmontagelaschen, direkt befestigt an der Gehäuserückseite.
  - Verwendung des Aluminium-Montagerahmens.
    In allen Fällen wird die IP-Schutzart und die Schutzisolierung gewährleistet.
- Alle Gehäuse haben die gleiche Tiefe und können mit Flanschrahmen modular kombiniert werden.

APO

Verlustleistungstabellen

Entsprechend EN62208 und DIN EN 61439-1. Die nachfolgende Matrix-Tabellen beinhalten alle verfügbaren Gehäuseabmessungen.

Was ist entsprechend der EN62208 und DIN EN 61439-1 zu beachten?

- Die Umgebungstemperatur nach DIN EN 61439 beträgt 35 °C. Diese kann von den tatsächlichen Umgebungstemperaturen am Aufstellungsort abweichen. Wir empfehlen diese beim Auftraggeber zu erfragen.
- Angegebene maximale Betriebsmittelumgebungstemperaturen des Betriebsmittelherstellers
- Die absolute Temperatur in °C im Gehäuse ist die Summe aus Umgebungstemperatur und dem Temperaturanstieg durch die Betriebsmittel. Dieser Temperaturanstieg bedingt durch die Betriebsmittel wird in Kelvin K angegeben.
  Die Norm fordert hier den Temperaturanstieg in der Mitte des Gehäuses und oben im Gehäuse anzugeben

Umgebungstemperatur + Temperaturanstieg durch die Betriebsmittel = Innentemperatur im Gehäuse.
Diese Summe der Temperaturen muss kleiner als die maximale Betriebsmittelumgebungstemperatur sein.
Diese bekommen Sie vom Hersteller der Betriebsmittel.

Wie wird die Matrix gelesen?
Zuerst muss die richtige Matrix entsprechend des Gehäuses, der Abmessung und der Aufstellung des Gehäuses ausgewählt werden.

Als zweites muss die effektiv wirksame Verlustleistung aller Betriebsmittel, welche im Gehäuse eingebaut sind, berechnet werden. In der Praxis hat sich der Faktor 30 % bewährt, welcher für Kabel und Klemmen auf die Verlustleistung der Betriebsmittel addiert wird. Beides zusammen ergibt die Gesamtverlustleistung welche Sie mit der linken Spalte vergleichen können.
Als drittes können Sie aus der Matrix die Temperaturerhöhung im Schrank ablesen.

Als viertes entscheiden Sie in Eigenverantwortung, ob ihre Betriebsmittel in dieser Umgebung den gestellten Anforderungen gerecht werden.

Beispiel anhand eines einzelnen PolySafe PSS 452
Schrank: Höhe = 1.000 mm,
Breite = 1.250 mm, Tiefe = 320 mm.
Aufstellung an der Wand.
Berechnete effektive Verlustleistung der Komponenten: 600 W
Die Komponenten sind in der Mitte des Schrankes eingebaut.
In der Tabelle „Rückseite gegen Wand“ (siehe unten) lesen Sie **600 W** und Spalte **„Mitte“: 40 K** Temperaturanstieg.
Bei einer tatsächlichen Umgebungstemperatur von 20 °C, wird die absolute Temperatur im Umfeld der Komponenten circa 20 + 40 = 60 °C.
Ist die Temperatur für die Komponenten zu hoch, wählen Sie ein größeres Gehäuse für eine stärkere Luftzirkulation.

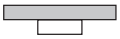
Rückseite gegen Wand — **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlustleistung Watt	PSS 220 500 x 500 Mitte	PSS 220 500 x 500 Oben	PSS 230 500 x 750 Mitte	PSS 230 500 x 750 Oben	PSS 320 750 x 500 Mitte	PSS 320 750 x 500 Oben	PSS 330 750 x 750 Mitte	PSS 330 750 x 750 Oben	PSS 340 750 x 1.000 Mitte	PSS 340 750 x 1.000 Oben	PSS 352 750 x 1.250 Mitte	PSS 352 750 x 1.250 Oben	PSS 420 1.000 x 500 Mitte	PSS 420 1.000 x 500 Oben	PSS 430 1.000 x 750 Mitte	PSS 430 1.000 x 750 Oben	PSS 440/442 1.000 x 1.000 Mitte	PSS 440/442 1.000 x 1.000 Oben	PSS 452 1.000 x 1.250 Mitte	PSS 452 1.000 x 1.250 Oben	PSS 530 1.250 x 750 Mitte	PSS 530 1.250 x 750 Oben	PSS 542/546 1.250 x 1.000 Mitte	PSS 542/546 1.250 x 1.000 Oben
10	4	5	4	4	4	5																		
20	8	9	7	7	6	8	5	6	4	5			5	7										
30	11	13																						
40	13	16	11	13	11	14	9	11	7	9	6	7	9	13	7	9	5	7	5	6	5	8		
50	16	19																						
60	19	22	16	18	16	19	12	16	10	12	8	10	12	18	10	13	7	10	6	8	8	11	6	8
70	21	25																						
80	23	28	20	23	20	24	15	20	12	16	10	12	16	22	12	16								
90	26	31																						
100	28	33	24	27	23	29	18	23	15	19	12	14	19	27	14	19	11	14	9	12	11	16	9	13
120	32	38	28	31	27	33	21	27					22	31	17	23								
140	37	44	31	35	31	38	24	31	19	24	15	19	25	35	19	26	15	19	12	16	15	21	12	16
160	41	48	35	39	34	42	27	34					27	39	21	28								
180	45	53	38	43	38	46	29	38	24	30	19	23	30	43	23	31	18	23	15	19	18	25	15	20
200	49	58	42	47	41	51	32	41					33	47	25	34								
220	53	63	45	51	44	55	34	44	28	35	22	27	35	50	27	37	21	27	18	23	21	30	18	24
240			48	55	47	58	37	47					38	54	29	39								
260			52	58	51	62	39	51	32	40	25	31	40	58	31	42	24	31	20	26	24	34	20	27
280							42	54					43	61	33	45								
300							44	57	36	45	28	35	45	65	35	47	27	35	23	29	27	38	23	30
350							50	64	40	51	32	40	51	73	40	53	30	39	26	33	31	43	25	34
400									45	57	36	44			44	59	34	44	29	37	34	48	28	38
450									49	62	39	48			48	65	37	48	32	40	38	53	31	42
500											43	53			53	71	40	53	34	44	41	58	34	46
550											46	57					44	57	37	47	45	63	37	49
600											49	61					47	61	40	51	48	67	39	53
650											53	65					50	65	42	54	51	72	42	57
700																			45	57			45	60
750																			48	61			47	63
800																			50	64			50	67

APO

Verlustleistungstabellen

Rückseite gegen Wand **Temperaturanstieg [Kelvin]**



Verlust-leistung	APO 1 185 x 150 x 130		APO 31 300 x 185 x 175		APO 41 300 x 300 x 175		APO 71 370 x 300 x 175		APO 51 485 x 300 x 175		APO 81 555 x 300 x 175		APO 61 600 x 300 x 175		APO 11 600 x 370 x 175		APO 12 600 x 600 x 175	
Watt	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben
5	12	14	7	9	6	7	5	6	4	5	4	5	4	5	3	4	3	3
10	20	25	12	15	10	12	9	11	8	9	7	9	7	8	6	7	4	5
15	28	34	17	21	14	16	12	15	10	13	10	12	9	11	8	10	6	7
20	36	43	22	27	17	20	15	19	13	16	12	15	11	14	10	13	8	9
25	43	52	26	32	21	24	18	22	16	19	14	18	14	17	12	15	9	11
30			30	37	24	28	21	26	18	22	17	21	16	20	14	17	11	13
40			38	47	30	36	27	32	23	28	21	26	20	25	18	22	14	16
50			45	56	36	43	32	39	27	34	25	31	24	30	21	26	16	19
60					42	49	37	45	32	39	29	36	28	34	25	30	19	22
70							42	51	36	44	33	41	31	39	28	34	21	25
80									40	49	37	46	35	43	31	38	24	28
90											40	50	38	48	34	42	26	31
100													42	52	37	46	28	34
110															40	50	31	36
120															43	53	33	39
130																	35	42
140																	37	44
150																	39	47
160																	41	49
170																	45	53

Vorne, links und oben frei **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlust-leistung	APO 1 185 x 150 x 130		APO 31 300 x 185 x 175		APO 41 300 x 300 x 175		APO 71 370 x 300 x 175		APO 51 485 x 300 x 175		APO 81 555 x 300 x 175		APO 61 600 x 300 x 175		APO 11 600 x 370 x 175		APO 12 600 x 600 x 175	
Watt	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben
5	13	15	8	9	6	7	5	6	5	6	4	5	4	5	4	4	3	3
10	22	27	13	16	11	13	9	11	8	10	7	9	7	9	6	8	5	5
15	30	37	18	23	15	18	13	15	11	14	10	13	10	12	9	11	6	8
20	38	46	23	28	19	22	16	19	14	17	13	16	12	15	11	13	8	10
25	46	56	28	34	22	27	19	23	17	21	15	19	15	18	13	16	10	11
30			32	39	26	31	22	27	19	24	18	22	17	21	15	19	11	13
40			40	50	33	39	28	34	24	30	22	28	19	24	19	23	14	17
50					39	46	33	41	29	36	27	33	25	32	23	28	17	20
60					45	54	39	47	34	42	31	39	29	37	26	32	19	23
70							44	53	38	47	35	44	33	42	30	37	22	26
80									42	52	39	49	37	46	33	41	25	29
90											43	53	41	51	36	45	27	32
100															39	49	29	35
110															43	53	32	38
120																	34	40
130																	36	43
140																	39	46
150																	41	48
160																	43	51
170																		

APO

Verlustleistungstabellen

Vorne und oben frei **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlust-	APO 1		APO 31		APO 41		APO 71		APO 51		APO 81		APO 61		APO 11		APO 12	
leistung	185 x 150 x 130		300 x 185 x 175		300 x 300 x 175		370 x 300 x 175		485 x 300 x 175		555 x 300 x 175		600 x 300 x 175		600 x 370 x 175		600 x 600 x 175	
Watt	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben
5	13	16	8	10	7	8	6	7	5	6	5	6	4	5	4	5	3	3
10	24	29	14	18	11	14	10	12	8	10	8	10	7	9	7	8	5	6
15	33	40	20	24	16	19	14	17	12	15	11	14	10	13	9	11	7	8
20	41	50	25	31	20	24	17	21	15	18	14	17	13	16	12	14	8	10
25			30	37	24	28	21	25	18	22	16	20	16	20	14	17	10	12
30			34	42	28	33	24	29	20	25	19	24	18	23	16	20	12	14
40			43	54	35	41	30	37	26	32	24	30	23	29	20	25	15	17
50					42	49	36	44	31	38	29	36	27	34	24	30	17	21
60					48	57	42	51	36	44	33	41	32	39	28	35	20	24
70									40	50	38	47	36	45	32	39	23	27
80											42	52	40	50	35	44	26	30
90															39	48	28	33
100															42	52	31	36
110																	33	39
120																	35	42
130																	38	45
140																	40	48
150																	42	50
160																		
170																		

Vorne frei, oben nicht frei **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlust-	APO 1		APO 31		APO 41		APO 71		APO 51		APO 81		APO 61		APO 11		APO 12	
leistung	185 x 150 x 130		300 x 185 x 175		300 x 300 x 175		370 x 300 x 175		485 x 300 x 175		555 x 300 x 175		600 x 300 x 175		600 x 370 x 175		600 x 600 x 175	
Watt	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben
5	15	18	9	11	7	8	6	8	5	6	5	6	5	6	4	5	3	4
10	25	31	16	19	12	15	11	14	9	11	8	10	8	10	7	9	5	6
15	35	43	22	27	17	21	16	19	13	16	12	14	11	14	10	12	7	9
20	44	54	27	34	22	26	20	24	16	20	15	18	14	17	12	15	9	11
25			33	41	26	31	23	29	19	23	18	22	17	21	15	18	11	13
30			38	47	30	36	27	33	22	27	20	25	19	24	17	21	13	15
40			48	59	38	45	34	42	28	34	26	32	24	30	22	27	16	19
50					46	54	41	50	33	41	31	38	29	36	26	32	19	22
60									38	47	35	44	34	42	30	37	22	26
70									43	54	40	50	38	48	34	42	25	29
80													43	53	38	47	28	33
90															42	51	30	36
100																	33	39
110																	36	42
120																	38	45
130																	41	48
140																	43	51
150																		
160																		
170																		

03

ARIA
Universelle Polyester-Schränke

ARIA
Inhalt

ARIA Universelle Polyester-Schränke	
Universelle Polyester-Schränke im Überblick	3/2
Bestellangaben	3/6
Bestellangaben Zubehör	3/8
Maßbilder	3/12
Zusammenfassung aller Details	3/14
Verlustleistungstabellen	3/15

ARIA

Universelle Polyester-Schränke im Überblick

Normen
EN/IEC 61439-2
EN/IEC 60529
EN/IEC 62262
EN/IEC 62208

Approbationen

UL Typen 3, 3R, 3S, 4, 4X, 12 und 13 verfügbar auf Anfrage

CSA Typen 3, 3R, 3S, 4, 4X, 12 und 13 verfügbar auf Anfrage

DNV GL - Germanischer Lloyd

Eigenschaften und Vorteile
- Die Reihe ist in sieben Abmessungen verfügbar, von 315 x 215 bis 1035 x 835 mm (H x B). Sowie den Tiefen 170, 230, 270 und 300 - in Abhängigkeit von der Schrankgröße.
- Die Schränke werden aus lichtgrauem (RAL 7035), durchgefärbtem, warmverpresstem, glasfaserverstärktem Polyester hergestellt. Zur Befestigung der Montageplatte und des Montagerahmens stehen vier Gewinde und Bolzen zur Verfügung
- ARIA Schränke bieten optimale Sicherheit sowohl für die Benutzer als auch für die Geräte durch die Schutzisolierung und die Schutzart von **IP54 bis IP66** entsprechend EN/IEC 60529
- Schutzgrad IK08 gegen externe mechanische Beanspruchung entsprechend EN/IEC 62208 (IK07 für Schränke mit Fenstertür)
- Schränke widerstehen Dauertemperaturen bis 70 °C (kurzfristige Spitzentemperaturen bis 130 °C)
- Selbstverlöschend und halogenfrei
- Bemessungsisolationsspannung U_i = 1.000 V

Anwendungen
- Schwerindustrie
- Stahlerzeugung
- Petro-chemische Betriebe
- Daten-Telekommunikation
- Brauereien
- Energieversorgung
- Signalanlagen
- Photovoltaik

ARIA

Universelle Polyester-Schränke im Überblick

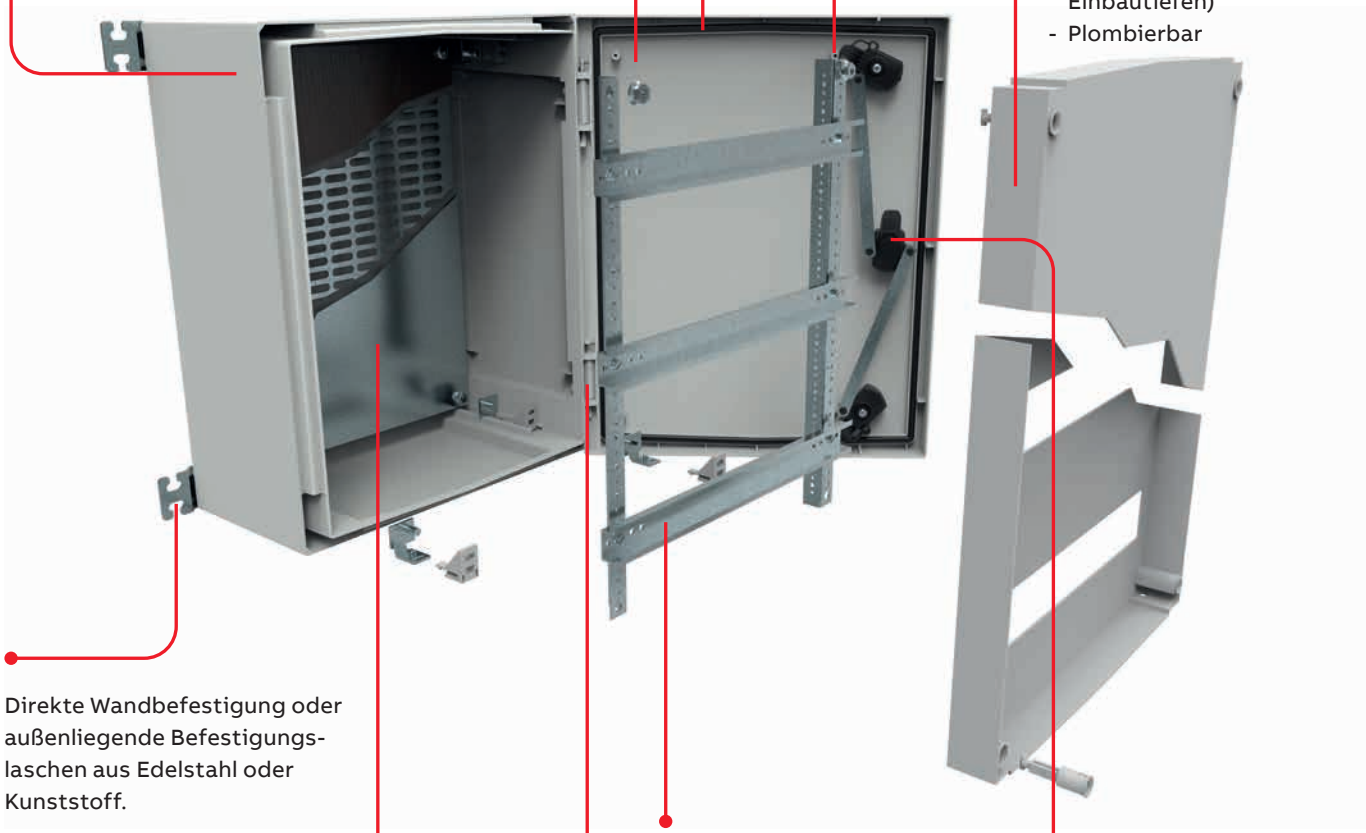
Abgeschrägte Dichtkante verhindert Wasseransammlungen, innenliegende Dichtung

Tür abnehmbar, bei Doppelbartverschluss Scharnierseite links oder rechts durch drehen des Schrankes

Befestigungspunkte auf der Türinnenseite

Abdeckplatten
- Polyester, glasfaser-verstärkt RAL 7035
- Scharniere (Option)
- Schnellverschlüsse
- Drehbar (verschiedene Einbautiefen)
- Plombierbar

Einteiliger Schrankkörper mit separater Regenschutzkante



Direkte Wandbefestigung oder außenliegende Befestigungs-laschen aus Edelstahl oder Kunststoff.

Montagerahmen
- herausnehmbar
- vorgelocht
- verstärkte Tragschienen (Höhe 15 mm)

Drei-Punkt-Verschluss mit einer Verriegelung. Mehrere Schlossvarianten.

Integrierte Scharniere. Türöffnungswinkel 180°

Montageplatten
- Stahlblech
- Hartpapier
- Stahlblech, Lochraster

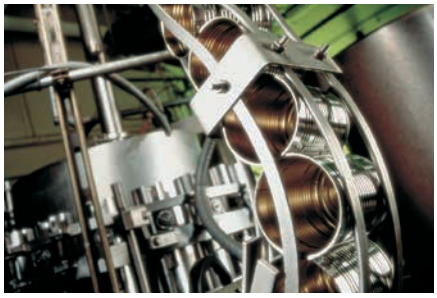
ARIA

Universelle Polyester-Schränke im Überblick

- Einzelgehäuse
- Innen- und Außenaufstellung
- 7 Abmessungen von 315 x 215 x 170 mm bis zu 1.035 x 835 x 300 mm
- 1- 2- oder 3 Punktschließung
- Glasfaserverstärktes Polyester
- Schutzart IP65/66- IK08 (Polyestertür)
- Modularer Montagerahmen und Montageplatte direkt einsetzbar
- Wandbefestigung/ Mastmontage
- Rohrgestell aus Metall (Baustromverteiler)
- Zertifiziert nach UL / CSA / Lloyd's Register

Baustellenverteiler

Öl-Raffinerien



Produktionsstätten

Verkehr

Wasseraufbereitung

Camping und Hotel

ARIA

Universelle Polyester-Schränke im Überblick

Selbsthaftender Regenschutz
Standard Zubehör zu jedem Gehäuse.
Verhindert das Tropfen von Wasser während des Türöffnens. Schräg verlaufende Dichtkante zur Wasser-Ableitung.

Beständige Polyurethan Dichtung

Doppelwandige Ecken
Können zur unsichtbaren Installation von Belüftungsgittern (IP44) verwendet werden.

Ein patentierter Türheber für größere Schrank-Abmessungen stellt sicher, dass die Tür beim Schließen zentriert ist

Montagerahmen mit individuellen, modularen Abdeckplatten für DIN-Tragschienenzubehör
150 mm Hutschienenmittenabstand,
bis zu 180 Teilungseinheiten!

Ergonomisches Schließsystem
- Reduzierte Schließkräfte
- Verriegelung mittels Doppelbart, Handgriff oder Schwenkhebelgriff

ARIA

Bestellangaben

	Typ	ARIA 32	ARIA 43	ARIA 54	ARIA 64
	H x B x T	315 x 215 x 170 mm	415 x 315 x 170 mm	515 x 415 x 230 mm	615 x 415 x 230 mm

Schrank
□ IP65 - IK08
Mit Doppelbart 3 mm

Typ	–	–	PA54Z	PA64Z
Bestellnummer	–	–	4TBA831809C0100	4TBA831810C0100
Schliesssystem	–	–	2-Punkt	2-Punkt

Schrank
□ IP66 - IK08
Mit zentral Doppelbart 3 mm und Schließgestänge bei 3-Punktschliessung

Typ	PA32	PA43D	PA54	PA64
Bestellnummer	4TBA831025C0100	4TBA831036C0100	4TBA831052C0100	4TBA831065C0100
Schliesssystem	1-Punkt	3-Punkt	3-Punkt	3-Punkt
Typ	–	PA43	–	–
Bestellnummer	–	4TBA831035C0100	–	–
Schliesssystem	–	1-Punkt	–	–

Schrank
□ IP66 - IK08
mit Schwenkhebelgriff für Profil-Halbzylinder und Schließgestänge bei 3-Punktschliessung

Typ	PA322	PA435	PA545	PA645
Bestellnummer	4TBA831307C0100	4TBA831034C0100	4TBA831051C0100	4TBA831064C0100
Schliesssystem	1-Punkt	3-Punkt	3-Punkt	3-Punkt

Schrank mit Fenstertür
□ IP54-IK07
Mit Doppelbart 3 mm

Typ	–	–	PA541Z	PA641Z
Bestellnummer	–	–	4TBA831812C0100	4TBA831813C0100
Schliesssystem	–	–	2-Punkt	2-Punkt

Schrank mit Fenstertür
□ IP54-IK07
Mit zentral Doppelbart 3 mm und Schließgestänge bei 3-Punktschliessung (Schrank mit Schwenkhebelgriff auf Anfrage)

Typ	–	PA431D	PA541	PA641
Bestellnummer	–	4TBA831815C0100	4TBA831129C0100	4TBA831130C0100
Schliesssystem	–	3-Punkt	3-Punkt	3-Punkt

Verpackungseinheit (VE) = 1 Stück

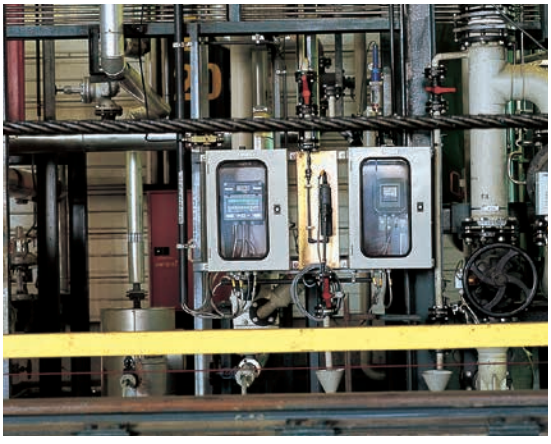
ARIA

Bestellangaben

ARIA 75	ARIA 86	ARIA 108
735 x 535 x 270 mm	835 x 635 x 300 mm	1035 x 835 x 300 mm
PA75Z	PA86Z	PA108Z
4TBA831811C0100	4TBA831059C0100	4TBA831073C0100
2-Punkt	2-Punkt	2-Punkt
PA75	PA86	PA108
4TBA831081C0100	4TBA831098C0100	4TBA831112C0100
3-Punkt	3-Punkt	3-Punkt
–	–	–
–	–	–
–	–	–
PA755	PA865	PA1085
4TBA831080C0100	4TBA831097C0100	4TBA831111C0100
3-Punkt	3-Punkt	3-Punkt
PA751Z	–	–
4TBA831814C0100	–	–
2-Punkt	–	–
PA751	PA861	PA1081
4TBA831131C0100	4TBA831132C0100	4TBA831133C0100
3-Punkt	3-Punkt	3-Punkt

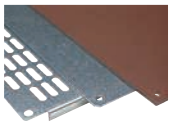
Anwendungen

- Industrie
- Stahlerzeugung
- Öl-Raffinerien
- Brauereien
- Daten-Telekommunikation
- Energieversorgung
- Photovoltaik
- Schwerindustrie
- Signalanlagen



ARIA

Bestellangaben Zubehör

		Typ	ARIA 32	ARIA 43	ARIA 54	ARIA 64
		H x B x T	315 x 215 x 170 mm	415 x 315 x 170 mm	515 x 415 x 230 mm	615 x 415 x 230 mm
Montageplatten		**H x B**	250 x 150 mm	350 x 250 mm	450 x 350 mm	550 x 350 mm
	Hartpapier 5 mm	Typ	PAM32	PAM43	PAM54	PAM64
		Bestellnummer	4TBA831027C0100	4TBA831038C0100	4TBA831054C0100	4TBA831067C0100
	Sendzimir verzinktes Stahlblech 2 mm	Typ	PAMS32	PAMS43	PAMS54	PAMS64
		Bestellnummer	4TBA831026C0100	4TBA831037C0100	4TBA831053C0100	4TBA831066C0100
	Lochraster, Stahlblech 1,5 mm	Typ	PAML32	PAML43	PAML54	PAML64
		Bestellnummer	4TBA831332C0100	4TBA831333C0100	4TBA831334C0100	4TBA831335C0100
Montagerahmen						
		Typ	PAMR32	PAMR43	PAMR54	PAMR64
		Bestellnummer	4TBA831030C0100	4TBA831041C0100	4TBA831057C0100	4TBA831070C0100[1]
	Tragschienen		2	2	3	3
	Teilungseinheiten		6/Reihe	12/Reihe	18/Reihe	18/Reihe
Abdeckplatten						
	Geschlossen	Typ	PAA32	PAA43	PAA54	PAA64
		Bestellnummer	4TBA831028C0100	4TBA831039C0100	4TBA831055C0100	4TBA831068C0100
	Mit Ausschnitt für Reiheneinbaugeräte	Typ	PAA322	PAA432	PAA543	PAA643
		Bestellnummer	4TBA831029C0100	4TBA831040C0100	4TBA831056C0100	4TBA831069C0100[1]
	Mit Ausschnitt für modulare Abdeckungen	Typ	–	PAAO43	PAAO54	PAAO64
		Bestellnummer	–	4TBA831790C0100	4TBA831791C0100	4TBA831792C0100
	Anzahl modularer Abdeckungen (separat bestellen)		–	2	3	3
Modulare Abdeckungen (PVC) IP20		**H x B**	–	150 x 255 mm	150 x 322 mm	150 x 355 mm
	Geschlossen	Typ	–	PAIAG43 (•)	PAIAG54	PAIAG64 (••)
		Bestellnummer	–	4TBA831797C0100	4TBA831799C0100	4TBA831801C0100
	Mit Ausschnitten für Reiheneinbaugeräte	Typ	–	PAIA43 (•)	PAIA54	PAIA64 (••)
		Bestellnummer	–	4TBA831796C0100	4TBA831798C0100	4TBA831800C0100
	Teilungseinheiten		–	12	17	18

Ersatztüren mit Doppelbart 3 mm, ARIA32/43 mit 1 Punktschließung, ab ARIA54 mit Schließgestänge 3-Punkt-Schließung

		Typ	PAT32	PAT43	PAT54	PAT64
		Bestellnummer	4TBA831024N0100	4TBA831033N0100	4TBA831050N0100	4TBA831063N0100

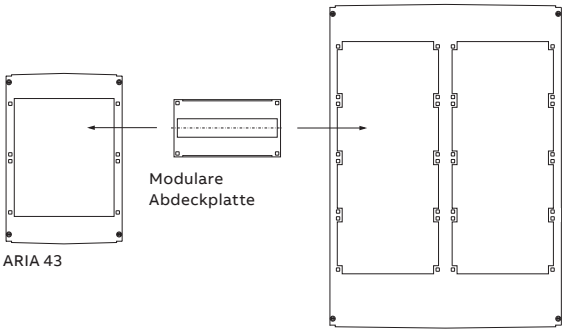
[1] Abdeckplatte für ARIA 64 mit 3 offenen und einem geschlossenen Ausschnitt: 4TBA831806C0100 - 72TE
Montagerahmen für ARIA 64 mit 4 Tragschienen 4TBA831807C0100 - 72TE

ARIA

Bestellangaben Zubehör

ARIA 75	ARIA 86	ARIA 108
735 x 535 x 270 mm	835 x 635 x 300 mm	1035 x 835 x 300 mm
650 x 450 mm	750 x 550 mm	950 x 750 mm
PAM75	PAM86	PAM108
4TBA831083C0100	4TBA831100C0100	4TBA831114C0100
PAMS75	PAMS86	PAMS108
4TBA831082C0100	4TBA831099C0100	4TBA831113C0100
PAML75	PAML86	PAML108
4TBA831336C0100	4TBA831337C0100	4TBA831338C0100
PAMR75	PAMR86	PAMR108
4TBA831086C0100	4TBA831103C0100	4TBA831117C0100
4	4	5
22/Reihe	2 x 12/Reihe	2 x 18/Reihe
PAA75	PAA86	PAA108
4TBA831084C0100	4TBA831101C0100	4TBA831115C0100
PAA754	PAA864	PAA1085
4TBA831085C0100	4TBA831102C0100	4TBA831116C0100
PAAO75	PAAO86	PAAO108
4TBA831793C0100	4TBA831794C0100	4TBA831795C0100
4	8	10
150 x 455 mm	150 x 255 mm	150 x 355 mm
PAIAG75	PAIAG43 (•)	PAIAG64 (••)
4TBA831803C0100	4TBA831797C0100	4TBA831801C0100
PAIA75	PAIA43 (•)	PAIA64 (••)
4TBA831802C0100	4TBA831796C0100	4TBA831800C0100
22	2 x 12/Reihe	2 x 18/Reihe
PAT75	PAT86	PAT108
4TBA831079N0100	4TBA831096C0100	4TBA831110C0100

Abdeckplatten mit Ausschnitten für modulare Abdeckplatten



Die Schranktypen ARIA 43 und 86 (•) sowie ARIA 64 und 108 (••) können mit jeweils der gleichen modularen Abdeckplatte (geschlossen oder mit Ausschnitt) bestückt werden.

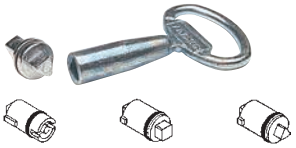
ARIA

Bestellangaben Zubehör

PAZBV

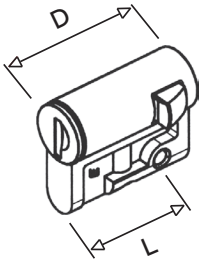
PAZBK

PAZAS



PAZSDB, PAZSVK, PAZSDK, PAZSDK11

PAZBS



PSPH2432
Standard: D = 40 mm - L = 30,5 mm

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Wandmontagelaschen			
Set mit 4 Stück; Edelstahl AISI 304.	PAZBV	4TBA831000C0100	1 Set
Set mit 4 Stück; Polyamid	PAZBK	4TBA831001C0100	1 Set
Scharnier (Innertür)			
Set mit 2 Stück (für Abdeckplatte). In Kombination mit geschlossener Abdeckplatte und Scharnier-Set lässt sich eine Innentürlösung realisieren.	PAZAS	4TBA831010C0100	1 Set
Schlosseinsätze Auswechselbar (inkl. Schlüssel) Weitere Schlosseinsätze auf Anfrage.			
Doppelbart, 3 mm	PAZSDB	4TBA831008C0100	1
Vierkant, 8 mm	PAZSVK	4TBA831005C0100	1
Dreikant, 8 mm	PAZSDK	4TBA831006C0100	1
Dreikant, 11 mm	PAZSDK11	4TBA831007C0100	1
Belüftungsgitter (IP44)			
Set mit 2 Stück Bohrung Ø 34,9 mm Montage im Bereich der doppelwandigen Ecken, damit IP44 erreicht wird.	PAZBS	4TBA831009C0100	1 Set
Profil-Halbzylinder			
Mit 2 Schlüssel V2432-E	PSPH2432	4TBP832030C0100	1
Ersatzschlüssel für PSPH2432	ZES2432	4TBP832022C0100	2
Mit 2 Schlüssel 1242-E	PSPH1242	4TBP832031C0100	1
Mit 2 Schlüssel 405-E	PSPH405	4TBP832466R0100	1
Mit 1 Vierkant, 8 mm	ZPHV8	4TBP832032C0100	1
Mit 1 Dreikantschlüssel, 8 mm	ZPHD8	4TBP832033C0100	1
Mit 1 Dreikantschlüssel, 11 mm	ZPHD11	4TBP832034C0100	1
Mit 1 Doppelbart, 3 mm	ZPHDB	4TBP832029C0100	1

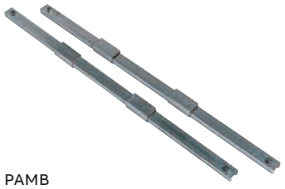
ARIA

Bestellangaben Zubehör

PAZHG, PAZHGS, PAHGS

PAZSHG, ZSHG

PAZSHGV

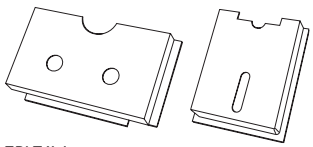


PAMB

ZAD4

PAZR54

ZA11



ZPLT4W ZPLT4

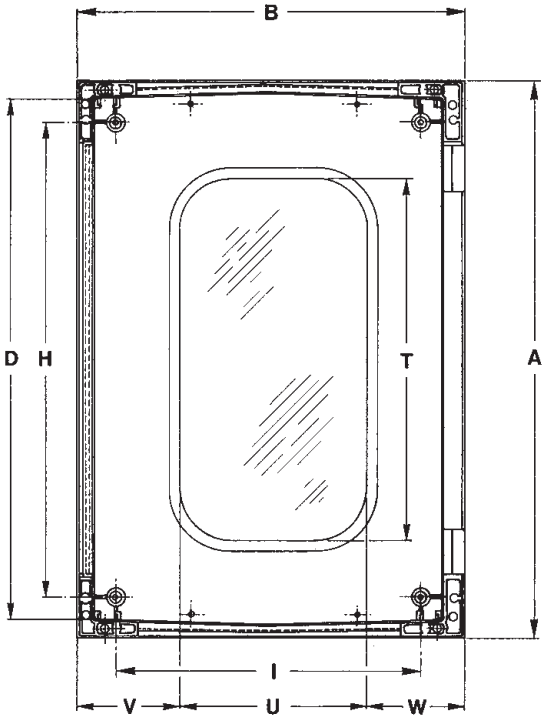
PASS32

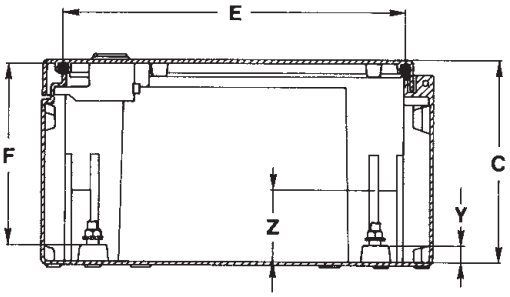
Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Handgriffe Handgriffe können ohne mechanische Bearbeitung der Tür anstatt des Standard Doppelbart-Einsatzes montiert werden.			
Ohne Schloss, neutral	PAZHG	4TBA831003R0100	1
Mit Schloss V2432E, inkl. 2 Schlüssel	PAZHGS	4TBA831004R0100	1
Mit Schloss und 2 Schlüssel 1242E	PAHGS	4TBA831180R0100	1
Schwenkhebelgriffe			
Schwenkhebelgriff für Profil-Halbzylinder 40 mm (als Ersatz oder Nachrüstung für ARIA 54 oder größer - bei Nachrüstung ist mechanische Bearbeitung des Schrankes erforderlich)	PAZSHG	4TBA831821C0100	1
Schwenkhebelgriff für Profil-Halbzylinder und Vorhängeschloss Ø 7 mm (als Ersatz oder Nachrüstung für ARIA 54 oder größer - bei Nachrüstung ist mechanische Bearbeitung des Schrankes erforderlich)	PAZSHGV	4TBA831822C0100	1
Schwenkhebelgriff für Profil-Halbzylinder 45 mm (als Ersatz oder Nachrüstung für ARIA 54 oder größer - bei Nachrüstung ist mechanische Bearbeitung des Schrankes erforderlich)	ZSHG	4TBE843000C0100	1
Mast-Montageset			
Für ARIA 54/64. Inklusive Edelstahl-Wandmontagelaschen Befestigung am Mast mit Stahlband (nicht im Lieferumfang enthalten).	PAMB	4TBA891608C0100	1
Abdeckstreifen			
Abdeckstreifen mit 4 Teilungseinheiten Länge: 72 mm	ZAD4	4TBR610142C0200	4
Abdeckstreifen mit 4 Teilungseinheiten Großpackung 500 Stück	ZAD4G	4TBR610484C0200	500
Regenschutzkante (Ersatz)			
ARIA 64/54 (Länge 415 mm), durch kürzen auch für ARIA 32/43 zu verwenden.	PAZR54	4TBA831530C0100	1
ARIA108 (Länge 835 mm), durch kürzen auch für alle anderen Schränke zu verwenden.	PAZR108	4TBA831533C0100	1
Beschriftungsleiste			
Selbstklebend Länge: 1 m	ZA11	2CPX038230R9999	1 m
Schaltplantasche			
DIN A4 - B x H = 325 x 180 mm	ZPLT4W	4TBC811516C0100	1
DIN A5 - B x H = 155 x 225 mm	ZPLT4	4TBP832000C0100	1
Scharnierstifte (Ersatz)			
Länge 66 mm, für ARIA 32	PASS32	4TBA831653C0100	20
Länge 100,5 mm, für ARIA 43, 54 und 64	PASS64	4TBA831652C0100	20
Länge 131,5 mm, für ARIA 75, 86 und 108	PASS108	4TBA831953C0100	10

ARIA

Maßbilder

Gehäuse



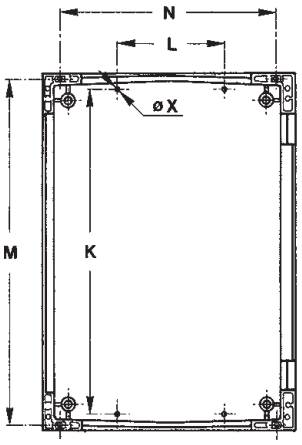


Abmessungen

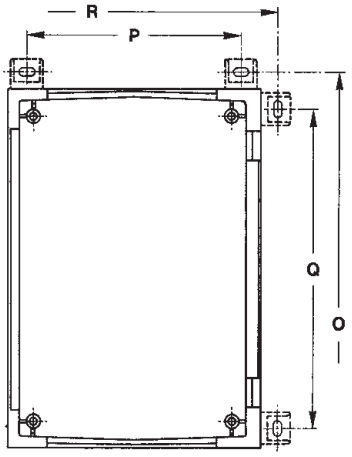
ARIA	32	43	54	64	75	86	108
A	315	415	515	615	735	835	1035
B	215	315	415	415	535	635	835
C	170	170	230	230	270	300	300
D	275	375	475	575	675	775	975
E	170	270	370	370	470	570	770
F	148	148	208	208	248	278	277
H	225	325	425	525	625	725	925
I	125	225	325	325	425	525	725
K	275	375	475	575	675	775	975
L	70	150	200	200	300	400	600
M	295	395	495	595	-	-	-
N	155	255	355	355	-	-	-
O	362	462	562	662	782	882	1082
P	162	262	362	362	482	582	782
Q	262	362	462	562	682	782	982
R	262	362	462	462	582	682	882
T	-	280	380	480	580	680	880
U	-	130	230	230	330	430	630
V	-	70	70	70	80	80	80
W	-	115	115	115	125	125	125
X	6	6	6	6	8	8	8
Y	14	14	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5
Z	28	25	88	88	118	148	148

Wandmontage

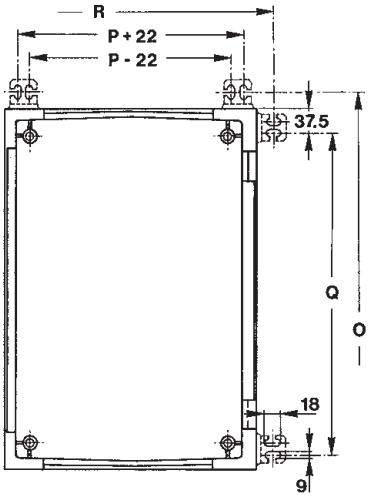
Direkte Wandmontage



Mit Polyamid Wandmontagelaschen



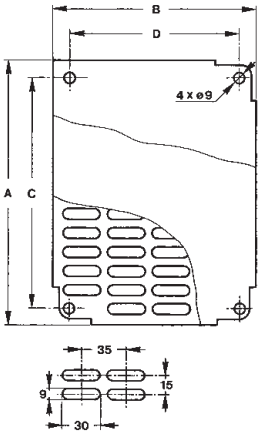
Mit Edelstahl Wandmontagelaschen



ARIA

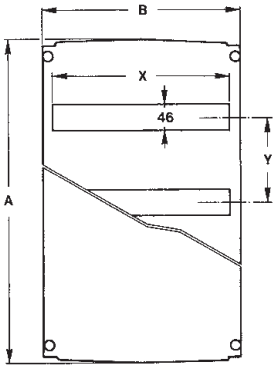
Maßbilder

Montageplatten



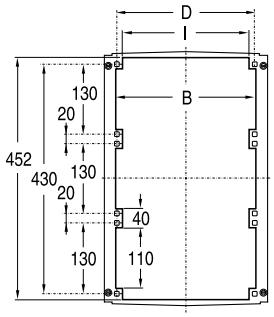
Abmessungen				
ARIA	**A**	**B**	**C**	**D**
32	250	150	225	125
43	350	250	325	225
54	450	350	425	325
64	550	350	525	325
75	650	450	625	425
86	750	550	725	525
108	950	750	925	725

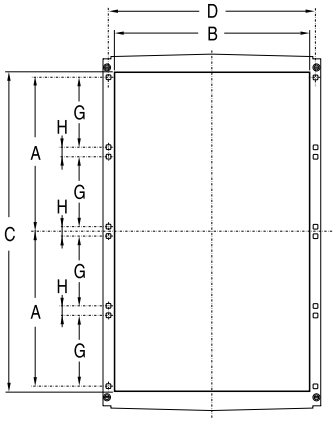
Abdeckplatten
Geschlossen und mit Normfeld-Ausschnitt für Reiheneinbaugeräte

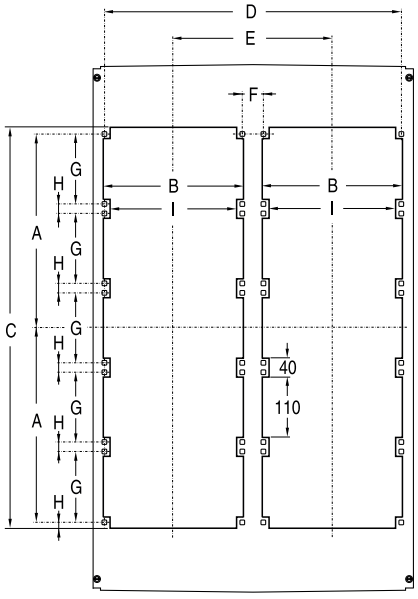


Abmessungen					
ARIA		**A**	**B**	**X**	**Y**
32	2 Reihen	279	162	108	125
43	2 Reihen	379	262	216	150
54	3 Reihen	479	362	324	150
64	3 Reihen	579	362	324	150
75	4 Reihen	690	462	396	150
86	4 Reihen	790	562	2 x 216	150
108	5 Reihen	990	762	2 x 324	150

Abdeckplatten mit Ausschnitten für modulare Abdeckungen

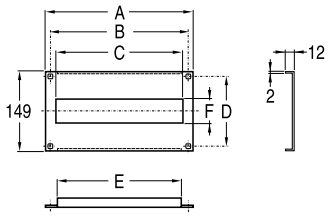






Abmessungen										
ARIA	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**	**H**	**I**	**TE**
43	140	216	302	236	-	-	130	20	-	24
54	-	308	-	303	-	-	-	-	283	51
64	-	326	-	336	-	-	-	-	316	54
75	290	400	602	428	-	-	130	20	-	88
85	290	216	602	524	288	52	130	20	-	96
108	365	326	752	732	396	60	130	20	316	180

Modulare Abdeckungen



Abmessungen						
Bestellnummer	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**
4TBA831796C0100	255	236	216	130	210	46
4TBA831797C0100	255	236	0	130	210	0
4TBA831798C0100	322	303	306	130	280	46
4TBA831799C0100	322	303	0	130	280	0
4TBA831800C0100	355	336	324	130	312	46
4TBA831801C0100	355	336	0	130	312	0
4TBA831802C0100	455	428	396	130	396	46
4TBA831803C0100	455	428	0	130	396	0

ARIA

Zusammenfassung aller Details

Universelle Polyester-Schränke

- Die Reihe besteht aus sieben verschiedenen Abmessungen, von 315 x 215 mm bis 1035 x 835 mm in zwei verschiedenen Ausführungen:
  - Schränke mit durchgehender Tür
  - Schränke mit Fenstertür.
- Die Schränke werden aus selbstverlöschendem, glasfaserverstärktem und halogenfreiem Polyester, durchgefärbt in RAL 7035 (lichtgrau), hergestellt. Der Glasfaser-Anteil beträgt mindestens 25 %. Die Schränke sind bestückt mit vier Gewindestiften und Muttern, für die Befestigung von Montageplatten aus Stahlblech, Lochblech oder Pertinax.
- Die Schränke bestehen aus zwei Teilen: einteiliger Schrankkörper und Tür. Die abnehmbare Tür ist mit 2 Scharnieren am Schrankkörper befestigt, der Türöffnungswinkel beträgt 180°. In geschlossenem Zustand, sind die Scharniere nicht sichtbar. Ein Dreipunkt-Verschlussmechanismus, zu betätigen mit einem Schwenkhebelgriff oder Drehgriff, garantiert ein zuverlässiges Schließen des Schrankes (Ein-Punktverschluss für Schrankabmessungen 315 x 215 mm), 2-Punkt Verschluss für Schränke 515 x 415 mm, 615 x 415 mm und 735 x 535 mm als Alternative. Die Tür ist bestückt mit einer nahtlosen Dichtung, durch schräg zulaufende Dichtflächen werden Wasseransammlungen vermieden. Ein Türheber (ab ARIA 75) stellt sicher, daß die Tür beim Schließen zentriert ist. Die vier Ecken des Schrankes sind als Hohlkörper ausgeformt. Eine Belüftung gegen Kondensation wird ermöglicht, ohne dass die Belüftungsgitter von außen sichtbar sind.
- Der Normfeldeinsatz und die Montageplatten können außerhalb des Schrankes bestückt und danach in den Schrank eingesetzt werden:
  - entweder an den Montagepunkten auf der Schrankrückwand mittels Gewindestiften und Muttern, oder
  - an speziellen Montagestützern, die in Führungen im Gehäuse eingesetzt werden.
- Die eingebauten Komponenten können berührungssicher mit einer einteiligen Abdeckplatte geschützt werden, diese wird aus selbstverlöschendem, glasfaserverstärktem und halogenfreiem Polyester, durchgefärbt in RAL 7035, hergestellt. Die Abdeckplatte wird mit 90° Drehriegeln befestigt, diese können mit einem Schraubendreher geöffnet werden. Dadurch wird die Schutzart von IP20 gewährleistet. Durch zusätzliche Scharniere kann die Abdeckplatte als Innentür verwendet werden.
- Der Berührungsschutz beim Einsatz von Reiheneinbaugeräten kann auch durch modulare Abdeckplatten aus PVC sichergestellt werden (h = 150 mm), Schutzart IP20. Die modularen Abdeckplatten gibt es in geschlossener Ausführung oder für Reiheneinbaugeräte.
- Die Schränke können bei Dauertemperaturen von: -35 °C bis +70 °C (130 °C Spitzentemperatur) eingesetzt werden.
- Die Schränke bieten durch Schutzisolierung maximalen Schutz für Bediener und Komponenten, bei einer Schutzart von IP66 entsprechend IEC 60529.
- IP66-IK08 Schränke mit durchgehender Tür.
- IP54-IK07 Schränke mit Fenstertür.
- Die Schränke sind geeignet für Anwendungen in Außenbereichen.
- Die Schränke können an der Wand befestigt werden durch:
  - vier Edelstahl oder Polyamid Wandbefestigungslaschen, befestigt an der Gehäuse-Rückseite durch Edelstahl-Schrauben
  - oder direkte Befestigung mit vier Schrauben durch die Hohlräume in den Gehäuseecken
  - oder direkte Befestigung mit vier Schrauben durch das Gehäuse, unter Verwendung von Kunststoff-Stopfen.
- Mit diesen Befestigunsarten wird die Schutzart und Schutzisolierung des Schrankes weiterhin gewährleistet.

ARIA

Verlustleistungstabellen

Entsprechend EN62208 und DIN EN 61439-1. Die nachfolgende Matrix-Tabellen beinhalten alle verfügbaren Gehäuseabmessungen.

Was ist entsprechend der EN62208 und DIN EN 61439-1 zu beachten?

- Die Umgebungstemperatur nach DIN EN 61439 beträgt 35 °C. Diese kann von den tatsächlichen Umgebungstemperaturen am Aufstellungsort abweichen. Wir empfehlen diese beim Auftraggeber zu erfragen.
- Angegebene maximale Betriebsmittelumgebungstemperaturen der Betriebsmittelherstellers
- Die absolute Temperatur in °C im Gehäuse ist die Summe aus Umgebungstemperatur und dem Temperaturanstieg durch die Betriebsmittel. Dieser Temperaturanstieg bedingt durch die Betriebsmittel wird in Kelvin K angegeben.
  Die Norm fordert hier den Temperaturanstieg in der Mitte des Gehäuses und oben im Gehäuse anzugeben

Umgebungstemperatur + Temperaturanstieg durch die Betriebsmittel = Innentemperatur im Gehäuse.
Diese Summe der Temperaturen muss kleiner als die maximale Betriebsmittelumgebungstemperatur sein.
Diese bekommen Sie vom Hersteller der Betriebsmittel.

Wie wird die Matrix gelesen?
Zuerst muss die richtige Matrix entsprechend des Gehäuses, der Abmessung und der Aufstellung des Gehäuses ausgewählt werden.

Als zweites muss die effektiv wirksame Verlustleistung aller Betriebsmittel welche im Gehäuse eingebaut sind berechnet werden. In der Praxis hat sich der Faktor 30 % bewährt welcher für Kabel und Klemmen auf die Verlustleistung der Betriebsmittel addiert wird. Beides zusammen ergibt die Gesamtverlustleistung welche Sie mit der linken Spalte vergleichen können.
Als drittes können Sie aus der Matrix die Temperaturerhöhung im Schrank ablesen.

Als viertes entscheiden Sie in Eigenverantwortung ob ihre Betriebsmittel in dieser Umgebung die Anforderungen welche an sie gestellt werden erfüllen.

Beispiel anhand eines einzelnen PolySafe PSS 452
Schrank: Höhe = 1.000 mm,
Breite = 1.250 mm, Tiefe = 320 mm.
Aufstellung an der Wand.
Berechnete effektive Verlustleistung der Komponenten: 600 W
Die Komponenten sind in der Mitte des Schrankes eingebaut.
In der Tabelle „Rückseite gegen Wand“ (siehe unten) lesen Sie **600 W** und Spalte **„Mitte“: 40 K** Temperaturanstieg.
Bei einer tatsächlichen Umgebungstemperatur von 20 °C, wird die absolute Temperatur im Umfeld der Komponenten circa 20 + 40 = 60 °C.
Ist die Temperatur für die Komponenten zu hoch, wählen Sie ein größeres Gehäuse für eine stärkere Luftzirkulation.

Rückseite gegen Wand — **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlustleistung Watt	PSS 220 500 x 500 Mitte	PSS 220 500 x 500 Oben	PSS 230 500 x 750 Mitte	PSS 230 500 x 750 Oben	PSS 320 750 x 500 Mitte	PSS 320 750 x 500 Oben	PSS 330 750 x 750 Mitte	PSS 330 750 x 750 Oben	PSS 340 750 x 1.000 Mitte	PSS 340 750 x 1.000 Oben	PSS 352 750 x 1.250 Mitte	PSS 352 750 x 1.250 Oben	PSS 420 1.000 x 500 Mitte	PSS 420 1.000 x 500 Oben	PSS 430 1.000 x 750 Mitte	PSS 430 1.000 x 750 Oben	PSS 440/442 1.000 x 1.000 Mitte	PSS 440/442 1.000 x 1.000 Oben	PSS 452 1.000 x 1.250 Mitte	PSS 452 1.000 x 1.250 Oben	PSS 530 1.250 x 750 Mitte	PSS 530 1.250 x 750 Oben	PSS 542/546 1.250 x 1.000 Mitte	PSS 542/546 1.250 x 1.000 Oben
10	4	5	4	4	4	5																		
20	8	9	7	7	6	8	5	6	4	5			5	7										
30	11	13																						
40	13	16	11	13	11	14	9	11	7	9	6	7	9	13	7	9	5	7	5	6	5	8		
50	16	19																						
60	19	22	16	18	16	19	12	16	10	12	8	10	12	18	10	13	7	10	6	8	8	11	6	8
70	21	25																						
80	23	28	20	23	20	24	15	20	12	16	10	12	16	22	12	16								
90	26	31																						
100	28	33	24	27	23	29	18	23	15	19	12	14	19	27	14	19	11	14	9	12	11	16	9	13
120	32	38	28	31	27	33	21	27					22	31	17	23								
140	37	44	31	35	31	38	24	31	19	24	15	19	25	35	19	26	15	19	12	16	15	21	12	16
160	41	48	35	39	34	42	27	34					27	39	21	28								
180	45	53	38	43	38	46	29	38	24	30	19	23	30	43	23	31	18	23	15	19	18	25	15	20
200	49	58	42	47	41	51	32	41					33	47	25	34								
220	53	63	45	51	44	55	34	44	28	35	22	27	35	50	27	37	21	27	18	23	21	30	18	24
240			48	55	47	58	37	47					38	54	29	39								
260			52	58	51	62	39	51	32	40	25	31	40	58	31	42	24	31	20	26	24	34	20	27
280							42	54					43	61	33	45								
300							44	57	36	45	28	35	45	65	35	47	27	35	23	29	27	38	23	30
350							50	64	40	51	32	40	51	73	40	53	30	39	26	33	31	43	25	34
400									45	57	36	44			44	59	34	44	29	37	34	48	28	38
450									49	62	39	48			48	65	37	48	32	40	38	53	31	42
500											43	53			53	71	40	53	34	44	41	58	34	46
550											46	57					44	57	37	47	45	63	37	49
600											49	61					47	61	40	51	48	67	39	53
650											53	65					50	65	42	54	51	72	42	57
700																			45	57			45	60
750																			48	61			47	63
800																			50	64			50	67

ARIA

Verlustleistungstabellen

Rückseite gegen Wand — **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlust-leistung	ARIA 32 300 x 200 x 170		ARIA 43 400 x 300 x 170		ARIA 54 500 x 400 x 230		ARIA 64 600 x 400 x 230		ARIA 75 700 x 500 x 270		ARIA 86 800 x 600 x 300		ARIA 108 1.000 x 800 x 300	
Watt	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben
10	12	15	8	10	6	7	5	6	4	5	3	4	2	3
20	21	26	15	18	10	12	9	11	7	9	6	7	4	5
30	30	36	20	25	14	17	12	15	10	12	8	10	5	7
40	37	46	26	32	17	21	15	19	12	15	10	13	7	9
50	45	55	31	38	21	25	18	22	15	18	12	15	8	11
60			36	44	24	29	21	26	17	21	13	18	9	13
70			41	49	27	33	24	29	19	24	15	20	11	14
80			45	55	30	36	27	33	21	26	17	23	12	16
90					33	40	29	36	23	29	18	25	13	18
100					36	44	32	39	26	31	20	27	14	19
110					39	47	34	42	28	34	22	29	15	21
120					42	50	37	45	30	36	23	31	16	22
130							39	49	32	39	25	33	17	24
140							42	51	33	41	26	35	19	25
150									35	43	28	37	20	26
160									37	46	29	39	21	28
170									39	48	31	41	22	29
180									41	50	32	43	23	31
190											34	45	24	32
200											35	47	25	33
210											37	49	26	35
220											38	51	27	36
230													28	37
240													29	39
250													30	40
260													31	41
270													31	42
280													32	44
290													33	45
300													34	46
310													35	47
320													36	49
330													37	50
340														

Vorne, links und oben frei — **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlust-leistung	ARIA 32 300 x 200 x 170		ARIA 43 400 x 300 x 170		ARIA 54 500 x 400 x 230		ARIA 64 600 x 400 x 230		ARIA 75 700 x 500 x 270		ARIA 86 800 x 600 x 300		ARIA 108 1.000 x 800 x 300	
Watt	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben
10	13	16	9	11	6	7	5	7	4	5	3	4	2	3
20	23	28	16	19	10	13	9	11	7	9	6	8	4	6
30	31	38	22	26	15	18	13	16	10	12	8	11	6	8
40	39	49	27	33	18	22	16	20	13	16	10	13	7	10
50	47	58	32	40	22	27	19	24	15	19	12	16	9	12
60			38	46	25	31	23	28	18	22	14	19	10	13
70			43	52	29	35	26	31	20	24	16	21	11	15
80					32	39	28	35	22	27	18	23	13	17
90					35	43	31	38	24	30	19	26	14	19
100					38	46	34	42	27	33	21	28	15	20
110					41	50	37	45	29	35	23	30	16	22
120							39	48	31	38	24	32	18	23
130							42	52	33	40	26	35	19	25
140									35	43	28	37	20	26
150									37	45	29	39	21	28
160									39	48	31	41	22	29
170									41	50	32	43	23	31
180									43	52	34	45	24	32
190											35	47	26	34
200											37	49	27	35
210											38	51	28	37
220													29	38
230													30	39
240													31	41
250													32	42
260													33	44
270													34	45
280													35	46
290													36	48
300													37	49
310													38	50
320														
330														
340														

ARIA

Verlustleistungstabellen

Vorne und oben frei **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlust-leistung	ARIA 32 300 x 200 x 170		ARIA 43 400 x 300 x 170		ARIA 54 500 x 400 x 230		ARIA 64 600 x 400 x 230		ARIA 75 700 x 500 x 270		ARIA 86 800 x 600 x 300		ARIA 108 1.000 x 800 x 300	
Watt	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben
10	14	17	9	11	6	8	6	7	4	5	4	5	3	3
20	24	30	16	20	11	14	10	12	8	9	7	8	4	6
30	33	41	23	28	16	19	14	17	11	13	9	11	6	8
40	42	52	29	35	20	24	17	22	13	16	11	14	8	10
50			34	42	23	29	21	26	16	20	14	17	9	12
60			40	48	27	33	24	30	18	23	16	19	11	14
70			45	55	31	37	27	34	21	26	18	22	12	16
80					34	42	31	38	23	29	20	24	14	18
90					38	46	34	41	26	31	22	27	15	19
100					41	50	36	45	28	34	24	29	16	21
110							39	49	30	37	26	31	18	23
120							42	52	32	40	27	34	19	24
130									34	42	29	36	20	26
140									37	45	31	38	21	27
150									39	47	33	40	23	29
160									41	50	35	42	24	31
170											36	44	25	32
180											38	47	26	34
190											40	49	27	35
200											41	51	29	37
210													30	38
220													31	40
230													32	41
240													33	42
250													34	44
260													35	45
270													36	47
280													37	48
290													39	49
300													40	51
310														
320														
330														
340														

Vorne frei, oben nicht frei **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlust-leistung	ARIA 32 300 x 200 x 170		ARIA 43 400 x 300 x 170		ARIA 54 500 x 400 x 230		ARIA 64 600 x 400 x 230		ARIA 75 700 x 500 x 270		ARIA 86 800 x 600 x 300		ARIA 108 1.000 x 800 x 300	
Watt	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben
20	27	33	19	23	12	15	11	14	8	10	7	8	5	6
30	37	46	26	32	17	21	15	19	11	14	10	12	7	9
40	47	57	33	40	22	26	19	24	14	18	12	15	9	11
50			39	48	26	32	23	28	17	21	14	18	10	14
60			45	56	30	37	27	33	20	24	17	21	12	16
70					34	41	30	37	23	28	19	23	13	18
80					38	46	33	41	25	31	21	26	15	20
90					42	51	37	45	28	34	23	28	16	22
100							40	49	30	37	25	31	18	24
110									32	40	27	33	19	26
120									35	43	29	36	21	27
130									37	45	31	38	22	29
140									39	48	33	41	23	31
150									42	51	35	43	25	33
160											37	45	26	35
170											39	47	27	36
180											41	50	29	38
190													30	40
200													31	41
210													32	43
220													34	45
230													35	46
240													36	48
250													37	49
260													39	51
270														
280														
290														
300														
310														
320														
330														
340														

04

PolySafe
Multifunktionelle Polyester-Schränke

PolySafe
Inhalt

PolySafe Multifunktionelle Polyester-Schränke	
Universelle Polyester-Schränke im Überblick	4/2
Kundenspezifische Ausführungen	4/6
Kundenspezifische Ausführungen Montagehinweis	4/7
Bestellangaben	4/8
Bestellangaben Zubehör	4/16
Montageanleitung für Aluminium Montagerahmen	4/23
Maßbilder	4/24
Zusammenfassung aller Details	4/26
Verlustleistungstabellen	4/27

PolySafe

Universelle Polyester-Schränke im Überblick

Normen
EN/IEC 60529
EN/IEC 61439-2
EN/IEC 62208
EN/IEC 62262

Approbationen

- Schränke mit einer Tür: Typ 3, 3R, 3S, 4, 4X, 12, 12K und 13
- Schränke mit zwei Türen:
- Typ 3, 3R, 3S, 4, 4X, 12, 12K und 13
- Schrank-Kombinationen: Typ 3, 3R, 3S, 12, 12K und 13

Verfügbar auf Anfrage

DNV GL - Germanischer Lloyd

Eigenschaften und Vorteile

- 14 Standard-Abmessungen (von 500 x 500 bis 1.250 x 1.000 mm) in einer Tiefe von 320 mm
- Schränke werden montiert geliefert
- Hohe Schutzart **IP54-IP65-**IK10 (20J) entsprechend EN/IEC 62208 (IP54-IK07 für Schränke mit Fenstertür)
- Material: selbstverlöschendes, warmverpresstes, halogenfreies, glasfaserverstärktes Polyester
- Farbe: lichtgrau RAL7035, durchgefärbt
- Wand-, Boden-, Sockel- und Mastmontage
- Kombinierbar in Höhe, Breite und Tiefe
- Schutzisoliert ⧈
- Tür mit 5-Punkt-Verschluss
- Tür-Öffnungswinkel 100 Grad, Türanschlag von rechts auf links wechselbar
- Ausführung als Kabelverteiler möglich (Sockelmontage)
- Bemessungsisolationsspannung U_i = 1.000 V
- Recyclingfähig: frei von Metall-Einpressteilen

Einsatzbereiche

- Stationärer Einsatz im Innen- und Außenbereich, Ausnahme: arktische Bedingungen unter -35 °C, extreme Hitze über +70 °C Dauertemperatur extreme Höhe über 2.000 m

PolySafe

Universelle Polyester-Schränke im Überblick

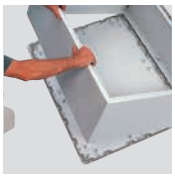
Anwendungen

- **Kommerziell**
  Freizeitbereiche (Marktplätze, Campingplätze, Yachthäfen, Vergnügungsparks), Tankstellen, Autowaschanlagen, Waschsalons und Wäschereien, Baustromverteiler, …
- **Industriell**
  Häfen, Tagebau, Automobilbereich, Papier und Druck, Lebensmittel und Getränke, Petro-Chemie, Schwerindustrie, Transformatoren, Steuerungen, …
- **Öffentlich**
  Kläranlagen, Abfallverwertung, Telekommunikation, Signalanlagen, Verkehrsbeeinflussung, öffentlicher Transport, Energieverteilung (Elektrizität, Gas, Wasser), Kabelfernsehen, öffentliche Beleuchtung, Bahntechnik, …

PolySafe

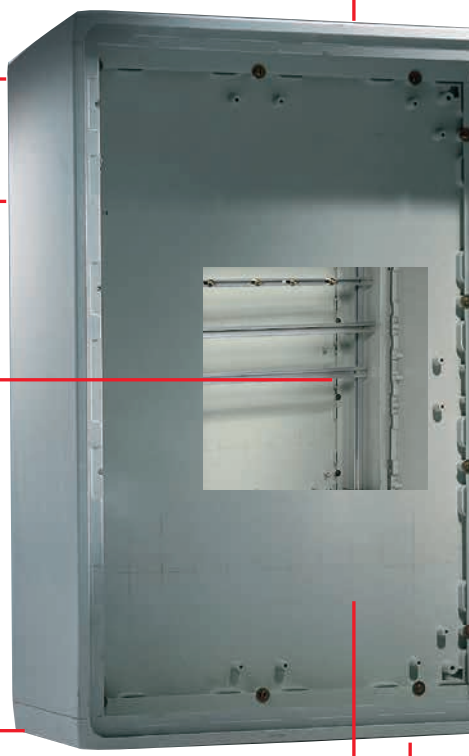
Universelle Polyester-Schränke im Überblick

Rückwand
- Innenliegend
- Ergibt eine ebene Schrankoberfläche
- Keine Einpressteile
- Aufgeklebte EPDM-Dichtung (IP65)
- Eingeschäumte PUR Dichtung (IP55)



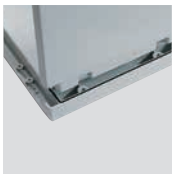
Regendach für Außeneinsatz
- Schutzart bis IP65, eigentlich nicht erforderlich, bietet zusätzlichen Schutz
- Möglichkeit der Belüftung durch Ausschnitte im Schrankdach und Belüftungsstutzen in den Seitenwänden (zur Vermeidung von Kondensation)
- Schutzart: IP44/IP54 bei Belüftung
- Eingepresste Markierungen an der Dach-Innenseite als Montage-Hilfe

Wandmontagelaschen
- Keine Befestigungsschrauben am Schrank erforderlich
- Horizontale oder vertikale Befestigung möglich



Neopren Dichtung
- Vorgeformt und montiert

Seitenwände
- Eingefügt in Boden und Dachstück
- Ergibt eine robuste und stabile Konstruktion



Montagerahmen
- Aus Standard Aluminium C-Profilen für alle 4 Schrankbreiten
- Tiefenverstellung bei allen Schrankgrößen möglich
- Komplettlösung (keine mechanische Bearbeitung erforderlich)

Sockelrahmen

Sockel aus Polyester (Höhe 65 mm)
- Zur Verankerung des Schrankes am Boden
- Eingepresste Markierungen an der Boden-Innenseite als Montage-Hilfe

Montageplatten
- Metall 2 mm
- Pertinax 5 und 10 mm
- Metall, Lochraster 2 mm
- Feste Montage (an der Rückwand) oder tiefenverstellbar

Selbstschneidende
HiLo-Schrauben (keine Einpressteile)
- Zur Montage des Rahmens und der Rückwand
- Ermöglicht das Recycling des Schrankes

Türfeststeller
- Verhindert Tür-Aufschlagen bei starkem Wind
- Ermöglicht Arretierung der Tür
- Ab Schrankbreite 750 mm montierbar

Tür-Führung
Zur Positionierung der Tür beim Schließen

Scharniere
- Direkt an der Seitenwand befestigt, in 250 mm Abständen
- Außerhalb des Schrank-Innenbereiches

Standard Schwenkhebelgriff
- Vormontiert
- Passend für alle Profil-Halbzylinder (Standard-Länge 40 mm/ Länge 45 mm als Option)
- Möglichkeit zur Befestigung eines Vorhängeschlosses (Option)
- Doppelschließung (EVU-, Eigentümer-Schließung, Option)

Türheber
- Ab PSS330
- Zentriert die Tür beim Schließen

Tür
- Bündig mit Schrankoberfläche
- Geschlossen oder Fenstertür
- Keine Einpressteile (HiLo Schrauben)
- Innenliegend
- Ergibt eine ebene Schrankoberfläche
- Aufgeklebte EPDM Dichtung (IP55 oder IP65)
- Türöffnungswinkel 100°

Standard 5-Punkt Verschluss
- Betätigung mit Schwenkhebelgriff
- Gewährt sicheres Schließen (IP65)

PolySafe

Kundenspezifische Ausführungen

Schränke können mit kundenspezifischen Ausschnitten ausgeführt werden, vereinfacht und beschleunigt die Endmontage.

Einfache Unterteilung in getrennte Funktionsräume möglich (z.B. zur Trennung von Energieverteilung und –Messung).

Erweiterung in der Tiefe in Schritten von 320 mm möglich (nahezu unbegrenzt). Regendächer in Sonderabmessungen für Schrank-Kombinationen sind erhältlich (Zubehör).

Schränke mit Fenstertür in allen Abmessungen verfügbar: Ablesen von Messgeräten und schnelle Kontrolle ohne Öffnen der Schranktür.

Kombination von Schränken in Breite und Höhe möglich (siehe Zubehör): Die passende Kombination für jede Anwendung. Regendächer in Sonderabmessungen für Schrank-Kombinationen sind erhältlich (Zubehör).

Schränke können fabrikfertig und verdrahtet geliefert werden, installations- und betriebsbereite Lieferung.

PolySafe

Kundenspezifische Ausführungen Montagehinweis

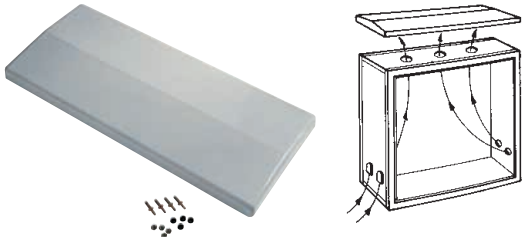
Schränke sind auf Anfrage als Baupaket erhältlich. Vereinfacht den Transport und reduziert die Lagerfläche.

Die Schränke können mit Türen auf der Vorder- und Rückseite bestellt werden: leichter Zugriff von beiden Seiten - gerade bei Schrankkombinationen mit Tiefe 640 mm, einfache Teilung des Funktionsraumes.

Kundenspezifische Farbgebung, Lackierung nach Kundenvorgabe, Personalisierung, UV-Schutz, Anti-Graffiti.

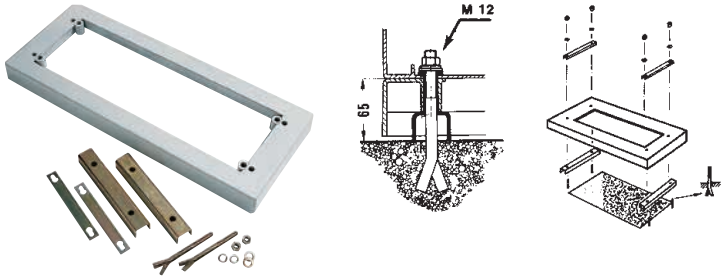
Regendach

Vier Befestigungspunkte zur Montage des Regendaches sind im Schrankoberteil markiert. Mittels Einbau von Belüftungsgitter (PAZBS) ins Schrankoberteil und Belüftungsstutzen (ZBK7035) in den Seitenwänden, wird eine effiziente Belüftung erreicht (IP44). Bei Verwendung eines Regendaches zur Wandmontage die Wandbefestigungslaschen PSMLD bestellen.



Sockelrahmen

Einfache Montage, eine umfangreiche Montageanleitung liegt jedem Schrank bei.



PolySafe

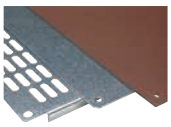
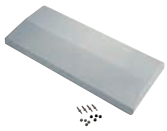
Bestellangaben

	Typ	PS 220	PS 230	PS 240	PS 320
	Tiefe = 320 mm				
IP55 Montierte Schränke Inklusive Schwenkhebelgriff und Wandbefestigungslaschen aus Edelstahl AISI 304 (ohne Profil-Halbzylinder)					
	H x B	500 x 500 mm	500 x 750 mm	–	750 x 500 mm
	Gewicht	16	19	–	20
	Schränke mit Einzeltür IP55				
	Typ	PSS2205	PSS2305	–	PSS3205
	Bestellnummer	4TBP833194N0100	4TBP833195N0100	–	4TBP833196N0100
IP54 Montierte Schränke mit Fenstertür (Polycarbonat Fenster) inklusive Schwenkhebelgriff und Wandbefestigungslaschen aus Edelstahl AISI 304 (ohne Profil-Halbzylinder)					
	Typ	PSSF2204	PSSF2304	–	PSSF3204
	Bestellnummer	4TBP833850C0100	4TBP833851C0100	–	4TBP833852C0100
IP65 Montierte Schränke Inklusive Schwenkhebelgriff und Wandbefestigungslaschen aus Edelstahl AISI 304 (ohne Profil-Halbzylinder)					
	H x B	500 x 500 mm	500 x 750 mm	500 x 1.000 mm	750 x 500 mm
	Gewicht	16	19	25	20
	Schränke mit Einzeltür IP65				
	Typ	PSS220	PSS230	PSS240	PSS320
	Bestellnummer	4TBP833000C0100	4TBP833004C0100	4TBP833193C0100	4TBP833008C0100
IP65 Schränke Mit Türen auf der Vorder- und Rückseite					
	Typ	PSSDT220	PSSDT230	–	PSSDT320
	Bestellnummer	4TBP833076C0100	4TBP833086C0100	–	4TBP833219C0100
IP65 Erweiterungssatz Zur Vergrößerung der Schranktiefe von 320 mm auf 640 mm. Der Erweiterungssatz besteht aus zwei Seitenwänden, einem Unter- und Oberteil sowie einem Verbindungsrahmen (2-teilig). Bei Einsatz im Außenbereich empfehlen wir den Einsatz eines Regendaches für Schrankkombinationen (Zubehör)					
	Typ	PSSE220	PSSE230	–	PSSE320
	Bestellnummer	4TBP833584C0100	4TBP833585C0100	–	4TBP833586C0100

Verpackungseinheit (VE) = 1 Stück

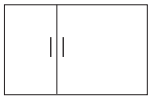
PolySafe

Bestellangaben

	Typ	PS 220	PS 230	PS 240	PS 320
Montageplatte					
Abmessungen (H - 110 mm x B - 110 mm)					
	Sendzimir verzinktes Stahlblech 2 mm				
	Typ	PSMS220	PSMS230	PSMS420	PSMS230
	Bestellnummer	4TBP833500C0100	4TBP833501C0100	4TBP833503C0100	4TBP833501C0100
	Lochraster, Stahlblech 2 mm				
	Typ	PSML220	PSML230	–	PSML320
	Bestellnummer	4TBP833516C0100	4TBP833517C0100	–	4TBP833518C0100
	Isolierstoff, Hartpapier 5 mm				
	Typ	PSMI220	PSMI230	PSMI420	PSMI230
	Bestellnummer	4TBP833508C0100	4TBP833509C0100	4TBP833511C0100	4TBP833509C0100
	Isolierstoff, Hartpapier 10 mm				
	Typ	–	–	–	–
	Bestellnummer	–	–		–
Regendach					
Zur effektiven Belüftung (IP44) bei Außenaufstellung durch zusätzliche Lüftungsbohrungen im Schrank-Oberteil. Aufgrund der Schutzart von IP65 des Standard-Schrankes, ist ein Regendach nicht erforderlich. Sondergrößen für Schrankkombinationen finden Sie im Zubehör.					
	Typ	PSSDA2	PSSDA3	PSSDA4	PSSDA2
	Bestellnummer	4TBP833566C0100	4TBP833568C0100	4TBP833570C0100	4TBP833566C0100
Sockelrahmen zur Bodenaufstellung					
Schrank und Sockelrahmen werden miteinander am Boden befestigt - H = 65 mm					
	Typ	PSSRA2	PSSRA3	PSSRA4	PSSRA2
	Bestellnummer	4TBP833574C0100	4TBP833575C0100	4TBP833576C0100	4TBP833574C0100
	Adapterrahmen für DIN-Sockel-Montage; Schrank und Sockelrahmen werden miteinander am DIN Sockel befestigt				
	Typ	–	PSSRD2	PSSRD3	–
	Bestellnummer	–	4TBP833582C0100	4TBP833583C0100	–
	DIN-Sockel aus Polyester - RAL 7035				
	Typ	–	EHDB15	EHDB25	–
	Bestellnummer	–	4TBE843206R0100	4TBE843207R0100	–
	Leichtbeton-Sockel kein Adapterrahmen erforderlich				
	Typ	PSBS500	PSBS750	PSBS1000	PSBS500
	Bestellnummer	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage
Montagerahmen aus Aluminium					
Besteht aus: vier Befestigungslaschen, zwei vertikalen C-Profilen. Horizontal-Profile können separat bestellt werden, siehe Kapitel 7					
	Länge der Horizontal-Profile (mm)	468	718	968	468
	Stufenlos verstellbar				
	Typ	PSMRV2	PSMRV2	PSMRV2	PSMRV3
	Bestellnummer	4TBP833533C0100	4TBP833533C0100	4TBP833533C0100	4TBP833534C0100
	Verstellbar in Schritten von 12,5 mm				
	Typ	PSMR2	PSMR2	PSMR2	PSMR3
	Bestellnummer	4TBP833529C0100	4TBP833529C0100	4TBP833529C0100	4TBP833530C0100

PolySafe

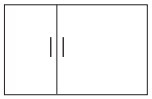
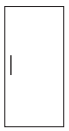
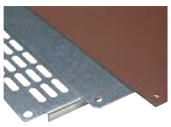
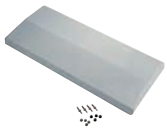
Bestellangaben

	Typ	PS 330	PS 340	PS 352	PS 420
	Tiefe = 320 mm				
IP55 Montierte Schränke Inklusive Schwenkhebelgriff und Wandbefestigungslaschen aus Edelstahl AISI 304 (ohne Profil-Halbzylinder)					
	H x B	750 x 750 mm	750 x 1.000 mm	750 x 1.250 mm	1.000 x 500 mm
	Gewicht	25	30		25
		Einzeltür IP55	Einzeltür IP55		Einzeltür IP55
	Typ	PSS3305	PSS3405		PSS4205
	Bestellnummer	4TBP833197N0100	4TBP833198N0100		4TBP833199N0100
IP54 Montierte Schränke mit Fenstertür (Polycarbonat Fenster) inklusive Schwenkhebelgriff und Wandbefestigungslaschen aus Edelstahl AISI 304 (ohne Profil-Halbzylinder)					
	Typ	PSSF3304	PSSF3404	PSSF3524	PSSF4204
	Bestellnummer	4TBP833853C0100	4TBP833854C0100	4TBP833855C0100	4TBP833856C0100
IP65 Montierte Schränke Inklusive Schwenkhebelgriff und Wandbefestigungslaschen aus Edelstahl AISI 304 (ohne Profil-Halbzylinder)					
	H x B	750 x 750 mm	750 x 1.000 mm	750 x 1.250 mm	1.000 x 500 mm
	Gewicht	25	30	38	25
		Einzeltür IP65	Einzeltür IP65	Doppeltür IP65	Einzeltür IP65
	Typ	PSS330	PSS340	PSS352	PSS420
	Bestellnummer	4TBP833012C0100	4TBP833016C0100	4TBP833020C0100	4TBP833024C0100
IP65 Schränke Mit Türen auf der Vorder- und Rückseite					
	Typ	PSSDT330	PSSDT340		PSSDT420
	Bestellnummer	4TBP833373C0100	4TBP833077C0100		4TBP833375C0100
IP65 Erweiterungssatz Zur Vergrößerung der Schranktiefe von 320 mm auf 640 mm. Der Erweiterungssatz besteht aus zwei Seitenwänden, einem Unter- und Oberteil sowie einem Verbindungsrahmen (2-teilig). Bei Einsatz im Außenbereich empfehlen wir den Einsatz eines Regendaches für Schrankkombinationen (Zubehör)					
	Typ	PSSE330	PSSE340	PSSE352	PSSE420
	Bestellnummer	4TBP833587C0100	4TBP833588C0100	4TBP833589C0100	4TBP833590C0100

Verpackungseinheit (VE) = 1 Stück

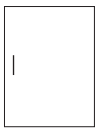
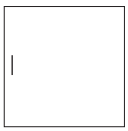
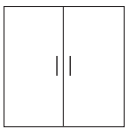
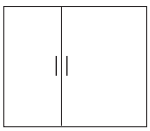
PolySafe

Bestellangaben

	Typ	PS 330	PS 340	PS 352	PS 420
					
Montageplatte Abmessungen (H - 110 mm x B - 110 mm)					
	Sendzimir verzinktes Stahlblech 2 mm				
	Typ	PSMS330	PSMS340	PSMS530	PSMS420
	Bestellnummer	4TBP833502C0100	4TBP833504C0100	4TBP833506C0100	4TBP833503C0100
	Lochraster, Stahlblech 2 mm				
	Typ	PSML330	PSML340	PSML352	PSML420
	Bestellnummer	4TBP833519C0100	4TBP833520C0100	4TBP833521C0100	4TBP833522C0100
	Isolierstoff, Hartpapier 5 mm				
	Typ	PSMI330	PSMI340	PSMI530	PSMI420
	Bestellnummer	4TBP833510C0100	4TBP833512C0100	4TBP833514C0100	4TBP833511C0100
	Isolierstoff, Hartpapier 10 mm				
	Typ	–	–	PSMI5310	–
	Bestellnummer	–	–	4TBP833385N0100	–
Regendach Zur effektiven Belüftung (IP44) bei Außenaufstellung durch zusätzliche Lüftungsbohrungen im Schrank-Oberteil. Aufgrund der Schutzart von IP65 des Standard-Schrankes, ist ein Regendach nicht erforderlich. Sondergrößen für Schrankkombinationen finden Sie im Zubehör.					
	Typ	PSSDA3	PSSDA4	PSSDA5	PSSDA2
	Bestellnummer	4TBP833568C0100	4TBP833570C0100	4TBP833572C0100	4TBP833566C0100
Sockelrahmen zur Bodenaufstellung Schrank und Sockelrahmen werden miteinander am Boden befestigt - H = 65 mm					
	Typ	PSSRA3	PSSRA4	PSSRA5	PSSRA2
	Bestellnummer	4TBP833575C0100	4TBP833576C0100	4TBP833577C0100	4TBP833574C0100
	Adapterrahmen für DIN-Sockel-Montage; Schrank und Sockelrahmen werden miteinander am DIN Sockel befestigt				
	Typ	PSSRD2	PSSRD3	–	–
	Bestellnummer	4TBP833582C0100	4TBP833583C0100	–	–
	DIN-Sockel aus Polyester - RAL 7035				
	Typ	EHDB15	EHDB25	–	–
	Bestellnummer	4TBE843206R0100	4TBE843207R0100	–	–
	Leichtbeton-Sockel kein Adapterrahmen erforderlich				
	Typ	PSBS750	PSBS1000	PSBS1250	PSBS500
	Bestellnummer	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage
Montagerahmen aus Aluminium Besteht aus: vier Befestigungslaschen, zwei vertikalen C-Profilen. Horizontal-Profile können separat bestellt werden, siehe Kapitel 7					
	Länge der Horizontal-Profile (mm)	718	968	1.218	468
	Stufenlos verstellbar				
	Typ	PSMRV3	PSMRV3	PSMRV3	PSMRV4
	Bestellnummer	4TBP833534C0100	4TBP833534C0100	4TBP833534C0100	4TBP833535C0100
	Verstellbar in Schritten von 12,5 mm				
	Typ	PSMR3	PSMR3	PSMR3	PSMR4
	Bestellnummer	4TBP833530C0100	4TBP833530C0100	4TBP833530C0100	4TBP833531C0100

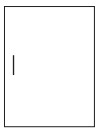
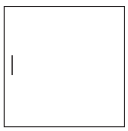
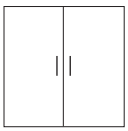
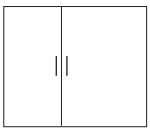
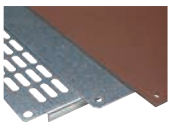
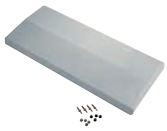
PolySafe

Bestellangaben

	Typ	PS 430	PS 440	PS 442	PS 452
	Tiefe = 320 mm				
IP55 Montierte Schränke					
Inklusive Schwenkhebelgriff und Wandbefestigungslaschen aus Edelstahl AISI 304 (ohne Profil-Halbzylinder)					
	H x B	1.000 x 750 mm	1.000 x 1.000 mm	1.000 x 1.000 mm	1.000 x 1.250 mm
	Gewicht	30	36		
		Einzeltür IP55	Einzeltür IP55		
	Typ	PSS4305	PSS4405		
	Bestellnummer	4TBP833204N0100	4TBP833212N0100		
IP54 Montierte Schränke mit Fenstertür (Polycarbonat Fenster)					
inklusive Schwenkhebelgriff und Wandbefestigungslaschen aus Edelstahl AISI 304 (ohne Profil-Halbzylinder)					
	Typ	PSSF4304	–	PSSF4424	PSSF4524
	Bestellnummer	4TBP833857C0100	–	4TBP833858C0100	4TBP833859C0100
IP65 Montierte Schränke					
Inklusive Schwenkhebelgriff und Wandbefestigungslaschen aus Edelstahl AISI 304 (ohne Profil-Halbzylinder)					
	H x B	1.000 x 750 mm	1.000 x 1.000 mm	1.000 x 1.000 mm	1.000 x 1.250 mm
	Gewicht	30	36	39	41
		Einzeltür IP65	Einzeltür IP65	Doppeltür IP65	Doppeltür IP65
	Typ	PSS430	PSS440	PSS442	PSS452
	Bestellnummer	4TBP833028C0100	4TBP833032C0100	4TBP833036C0100	4TBP833040C0100
IP65 Schränke					
Mit Türen auf der Vorder- und Rückseite					
	Typ	PSSDT430	PSSDT440	PSSDT442	PSSDT452
	Bestellnummer	4TBP833085C0100	4TBP833376C0100	4TBP833377C0100	4TBP833378C0100
IP65 Erweiterungssatz					
Zur Vergrößerung der Schranktiefe von 320 mm auf 640 mm. Der Erweiterungssatz besteht aus zwei Seitenwänden, einem Unter- und Oberteil sowie einem Verbindungsrahmen (2-teilig). Bei Einsatz im Außenbereich empfehlen wir den Einsatz eines Regendaches für Schrankkombinationen (Zubehör)					
	Typ	PSSE430	PSSE440	PSSE440	PSSE452
	Bestellnummer	4TBP833591C0100	4TBP833592C0100	4TBP833592C0100	4TBP833593C0100

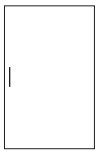
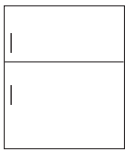
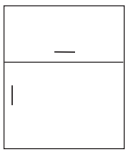
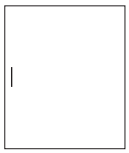
Verpackungseinheit (VE) = 1 Stück

PolySafe
Bestellangaben

	Typ	PS 430	PS 440	PS 442	PS 452
					
Montageplatte					
Abmessungen (H - 110 mm x B - 110 mm)					
	Sendzimir verzinktes Stahlblech 2 mm				
	Typ	PSMS340	PSMS440	PSMS440	PSMS452
	Bestellnummer	4TBP833504C0100	4TBP833505C0100	4TBP833505C0100	4TBP833507C0100
	Lochraster, Stahlblech 2 mm				
	Typ	PSML430	PSML440	PSML440	PSML452
	Bestellnummer	4TBP833523C0100	4TBP833524C0100	4TBP833524C0100	4TBP833525C0100
	Isolierstoff, Hartpapier 5 mm				
	Typ	PSMI340	PSMI440	PSMI440	PSMI452
	Bestellnummer	4TBP833512C0100	4TBP833513C0100	4TBP833513C0100	4TBP833515C0100
	Isolierstoff, Hartpapier 10 mm				
	Typ	–	PSMI4410	PSMI4410	PSMI4510
	Bestellnummer	–	4TBP833386C0100	4TBP833386C0100	4TBP833387C0100
Regendach					
Zur effektiven Belüftung (IP44) bei Außenaufstellung durch zusätzliche Lüftungsbohrungen im Schrank-Oberteil. Aufgrund der Schutzart von IP65 des Standard-Schrankes, ist ein Regendach nicht erforderlich. Sondergrößen für Schrankkombinationen finden Sie im Zubehör.					
	Typ	PSSDA3	PSSDA4	PSSDA4	PSSDA5
	Bestellnummer	4TBP833568C0100	4TBP833570C0100	4TBP833570C0100	4TBP833572C0100
Sockelrahmen zur Bodenaufstellung					
Schrank und Sockelrahmen werden miteinander am Boden befestigt - H = 65 mm					
	Typ	PSSRA3	PSSRA4	PSSRA4	PSSRA5
	Bestellnummer	4TBP833575C0100	4TBP833576C0100	4TBP833576C0100	4TBP833577C0100
	Adapterrahmen für DIN-Sockel-Montage; Schrank und Sockelrahmen werden miteinander am DIN Sockel befestigt				
	Typ	PSSRD2	PSSRD3	PSSRD3	–
	Bestellnummer	4TBP833582C0100	4TBP833583C0100	4TBP833583C0100	–
	DIN-Sockel aus Polyester - RAL 7035				
	Typ	EHDB15	EHDB25	EHDB25	–
	Bestellnummer	4TBE843206R0100	4TBE843207R0100	4TBE843207R0100	–
	Leichtbeton-Sockel kein Adapterrahmen erforderlich				
	Typ	PSBS750	PSBS1000	PSBS1000	PSBS1250
	Bestellnummer	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage
Montagerahmen aus Aluminium					
Besteht aus: vier Befestigungslaschen, zwei vertikalen C-Profilen. Horizontal-Profile können separat bestellt werden, siehe Kapitel 7					
	Länge der Horizontal-Profile (mm)	718	968	968	1.218
	Stufenlos verstellbar				
	Typ	PSMRV4	PSMRV4	PSMRV4	PSMRV4
	Bestellnummer	4TBP833535C0100	4TBP833535C0100	4TBP833535C0100	4TBP833535C0100
	Verstellbar in Schritten von 12,5 mm				
	Typ	PSMR4	PSMR4	PSMR4	PSMR4
	Bestellnummer	4TBP833531C0100	4TBP833531C0100	4TBP833531C0100	4TBP833531C0100

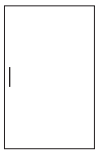
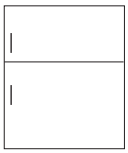
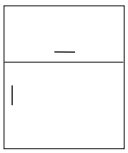
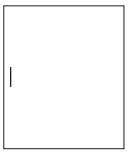
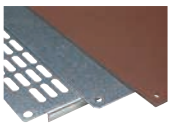
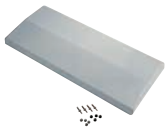
PolySafe

Bestellangaben

	Typ	PS 530	PS 542 [1)]	PS 546	PS 540
	Tiefe = 320 mm				
IP55 Montierte Schränke Inklusive Schwenkhebelgriff und Wandbefestigungslaschen aus Edelstahl AISI 304 (ohne Profil-Halbzylinder)					
	H x B	1.250 x 750 mm	1.250 x 1.000 mm	1.250 x 1.000 mm	1.250 x 1.000 mm
	Gewicht	37	–	–	45
		Einzeltür IP55	–	–	Einzeltür IP54
	Typ	PSS5305	–	–	PSS5404
	Bestellnummer	4TBP833233N0100	–	–	4TBP833889C0100
IP54 Montierte Schränke mit Fenstertür (Polycarbonat Fenster) inklusive Schwenkhebelgriff und Wandbefestigungslaschen aus Edelstahl AISI 304 (ohne Profil-Halbzylinder)					
	Typ	PSSF5304	–	–	–
	Bestellnummer	4TBP833860C0100	–	–	–
IP65 Montierte Schränke Inklusive Schwenkhebelgriff und Wandbefestigungslaschen aus Edelstahl AISI 304 (ohne Profil-Halbzylinder)					
	H x B	1.250 x 750 mm	1.250 x 1.000 mm	1.250 x 1.000 mm	1.250 x 1.000 mm
	Gewicht	37	45	45	–
		Einzeltür IP65	Doppeltür IP65	Tür + Klappe IP65	
	Typ	PSS530	PSS542	PSS546	–
	Bestellnummer	4TBP833044C0100	4TBP833052C0100	4TBP833056C0100	–
IP65 Schränke Mit Türen auf der Vorder- und Rückseite					
	Typ	PSSDT530	PSSDT542	–	–
	Bestellnummer	4TBP833379C0100	4TBP833380C0100	–	–
IP65 Erweiterungssatz Zur Vergrößerung der Schranktiefe von 320 mm auf 640 mm. Der Erweiterungssatz besteht aus zwei Seitenwänden, einem Unter- und Oberteil sowie einem Verbindungsrahmen (2-teilig). Bei Einsatz im Außenbereich empfehlen wir den Einsatz eines Regendaches für Schrankkombinationen (Zubehör)					
	Typ	PSSE530	PSSE542	PSSE542	PSSE542
	Bestellnummer	4TBP833594C0100	4TBP833595C0100	4TBP833595C0100	4TBP833595C0100

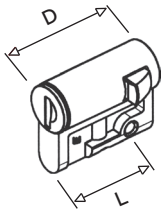
Verpackungseinheit (VE) = 1 Stück

PolySafe
Bestellangaben

	Typ	PS 530	PS 542	PS 546	PS 540
					
Montageplatte					
Abmessungen (H - 110 mm x B - 110 mm)					
	Sendzimir verzinktes Stahlblech 2 mm				
	Typ	PSMS530	PSMS452	PSMS452	PSMS452
	Bestellnummer	4TBP833506C0100	4TBP833507C0100	4TBP833507C0100	4TBP833507C0100
	Lochraster, Stahlblech 2 mm				
	Typ	PSML530	PSML542	PSML542	PSML542
	Bestellnummer	4TBP833526C0100	4TBP833527C0100	4TBP833527C0100	4TBP833527C0100
	Isolierstoff, Hartpapier 5 mm				
	Typ	PSMI530	PSMI452	PSMI452	PSMI452
	Bestellnummer	4TBP833514C0100	4TBP833515C0100	4TBP833515C0100	4TBP833515C0100
	Isolierstoff, Hartpapier 10 mm				
	Typ	PSMI5310	PSMI4510	PSMI4510	PSMI4510
	Bestellnummer	4TBP833385N0100	4TBP833387C0100	4TBP833387C0100	4TBP833387C0100
Regendach					
Zur effektiven Belüftung (IP44) bei Außenaufstellung durch zusätzliche Lüftungsbohrungen im Schrank-Oberteil. Aufgrund der Schutzart von IP65 des Standard-Schrankes, ist ein Regendach nicht erforderlich. Sondergrößen für Schrankkombinationen finden Sie im Zubehör.					
	Typ	PSSDA3	PSSDA4	PSSDA4	PSSDA4
	Bestellnummer	4TBP833568C0100	4TBP833570C0100	4TBP833570C0100	4TBP833570C0100
Sockelrahmen zur Bodenaufstellung					
Schrank und Sockelrahmen werden miteinander am Boden befestigt - H = 65 mm					
	Typ	PSSRA3	PSSRA4	PSSRA4	PSSRA4
	Bestellnummer	4TBP833575C0100	4TBP833576C0100	4TBP833576C0100	4TBP833576C0100
	Adapterrahmen für DIN-Sockel-Montage; Schrank und Sockelrahmen werden miteinander am DIN Sockel befestigt				
	Typ	PSSRD2	PSSRD3	PSSRD3	PSSRD3
	Bestellnummer	4TBP833582C0100	4TBP833583C0100	4TBP833583C0100	4TBP833583C0100
	DIN-Sockel aus Polyester - RAL 7035				
	Typ	EHDB15	EHDB25	EHDB25	EHDB25
	Bestellnummer	4TBE843206R0100	4TBE843207R0100	4TBE843207R0100	4TBE843207R0100
	Leichtbeton-Sockel kein Adapterrahmen erforderlich				
	Typ	PSBS750	PSBS1000	PSBS1000	PSBS1000
	Bestellnummer	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage
Montagerahmen aus Aluminium					
Besteht aus: vier Befestigungslaschen, zwei vertikalen C-Profilen. Horizontal-Profile können separat bestellt werden, siehe Kapitel 7					
	Länge der Horizontal-Profile (mm)	718	968	968	968
	Stufenlos verstellbar				
	Typ	PSMRV5	PSMRV5	PSMRV5	PSMRV5
	Bestellnummer	4TBP833536C0100	4TBP833536C0100	4TBP833536C0100	4TBP833536C0100
	Verstellbar in Schritten von 12,5 mm				
	Typ	PSMR5	PSMR5	PSMR5	PSMR5
	Bestellnummer	4TBP833532C0100	4TBP833532C0100	4TBP833532C0100	4TBP833532C0100

PolySafe

Bestellangaben Zubehör



PSPH2432
Standard: D = 40 mm - L = 30,5 mm

PSSHG

ZSSHG2

PSSHGV

PSTFL

PSMBMPL

PST430

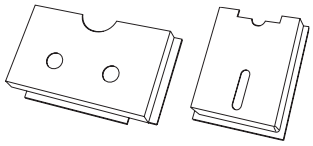
Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Profil-Halbzylinder Standard: D = 40 mm - L = 30,5 mm			
V2432-E, inkl. 2 Schlüssel selbsteinrastend	PSPH2432	4TBP832030C0100	1
V2432-E, inkl. 2 Schlüssel für Doppelschließung	ZPHD2432	4TBE832331R0100	1
1242-E, inkl. 2 Schlüssel	PSPH1242	4TBP832031C0100	1
405-E, inkl. 2 Schlüssel	PSPH405	4TBP832466R0100	1
Vierkant 8 mm, inkl. 1 Schlüssel	PSPHV8	4TBP832032C0100	1
Doppelbart 3 mm, inkl. 1 Schlüssel	PSPHDB	4TBP832029C0100	1
Schwenkhebelgriff			
Schwenkhebelgriff 40 mm Für Profil-Halbzylinder 40 mm (als Ersatz)	PSSHG	4TBP833629C0100	1
Doppelschliessung Für 2 Profil-Halbzylinder. Hinweis: mechanische Bearbeitung der Tür erforderlich	ZSSHG2	4TBD783148C0100	1
Schwenkhebelgriff für Vorhängeschloss Für Vorhängeschloss (max. Ø 10 mm)	PSSHGV	4TBP833630R0100	1
Tür-/Klappenfeststeller 100° Öffnungswinkel der Tür bzw. der Klappe Nur für Schränke ab Breite 750 mm			
Tür mit Linksanschlag	PSTFL	4TBP833649C0100	1
Tür mit Rechtsanschlag	PSTFR	4TBP833650C0100	1
Tiefensteller			
Set mit 4 Befestigungslaschen zur Tiefenverstellung der Montageplatte (Schrittweite 12,5 mm).	PSMBMPL	4TBP833528C0100	1
Ersatztüren mit Schwenkhebelgriff und Schließgestänge			
Tür 500 x 500, für PS220	PSST220	4TBP833222C0100	1
Tür 500 x 750, für PS230	PSST230	4TBP833223N0100	1
Tür 750 x 500, für PS320	PSST320	4TBP833224N0100	1
Tür 750 x 750, für PS330	PSST330	4TBP833211N0100	1
Tür 750 x 1.000, für PS340	PSST340	4TBP833225N0100	1
Tür 1.000 x 500, für PS420 oder PS442 rechts	PSST420	4TBP833226N0100	1
Tür 1.000 x 750, für PS430 oder PS452 rechts	PSST430	4TBP833227C0100	1
Tür 1.000 x 1.000, für PS440	PSST440	4TBP833217C0100	1
Tür 1.250 x 750, für PS530	PSST530	4TBP833218N0100	1
Tür links 1.000 x 500, für PS442 oder PS452	PSSTL420	4TBP833238C0100	1

PolySafe

Bestellangaben Zubehör

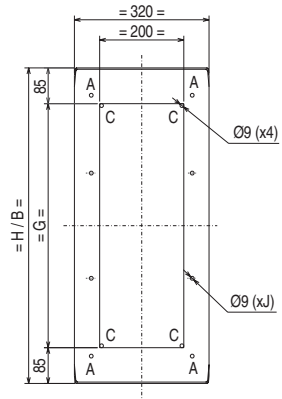
PSML

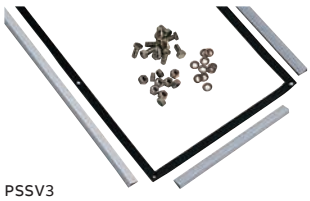
PSMLD



ZPLT4W ZPLT4

PSMMS3





PSSV3

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Wandmontagelaschen - Standard			
(als Ersatz) Set mit 4 Wandmontagelaschen zum Einhängen an der Schrank-Rückseite. Aus AISI 304 Edelstahl.	PSML	4TBP833651C0100	1 Set
Wandmontagelaschen - Regendach			
Set mit 4 speziellen Wandmontagelaschen zum Einhängen an der Schrank-Rückseite. Bei Verwendung eines Regendaches erforderlich. Aus AISI 304 Edelstahl.	PSMLD	4TBP833624C0100	1 Set
Schaltplantasche			
DIN A4 - B x H = 325 x 180 mm Selbstklebend - RAL 7035	ZPLT4W	4TBC811516C0100	1
DIN A5 - B x H = 155 x 225 mm Selbstklebend - transparent	ZPLT4	4TBP832000C0100	1

Mastbefestigung
An der Schrankrückseite werden C-Profilschienen mit den Wandmontagelaschen (Lieferumfang des Schrankes) verschraubt. Ein Stahl-Befestigungsband (nicht im Lieferumfang enthalten) wird um den Mast gelegt.
Der Schrank wird mit Klammern an den C-Profilschienen und dem Stahlband befestigt.

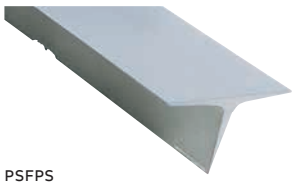
Schrankbreite 500 mm	PSMMS2	4TBP833625C0100	1
Schrankbreite 750 mm	PSMMS3	4TBP833626C0100	1

Verbindungsset (Tiefe 320 mm)
Vertikale oder horizontale Kombination. Set beinhaltet Neopren-Dichtung, Kantenschutz und sämtliches Befestigungsmaterial. Bei Einsatz von horizontalen Schrank-Kombinationen im Aussenbereich empfehlen wir die Montage eines gemeinsamen Regendaches, um die Verbindungsstelle vor Umwelteinflüssen zu schützen.

H/B – G – J 500 – 330 – 6	PSSV2	4TBP833608R0100	1
H/B – G – J 750 – 580 – 8	PSSV3	4TBP833610R0100	1
H/B – G – J 1.000 – 830 – 12	PSSV4	4TBP833612R0100	1
H/B – G – J 1.250 – 1.080 – 14	PSSV5	4TBP833614R0100	1

PolySafe

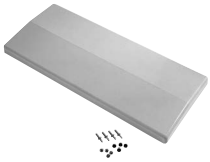
Bestellangaben Zubehör



PSFPS

PSBS500

EHDB15FB

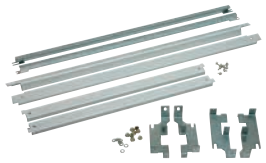


PSSDA6

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Eckprofil			
Zum Füllen der Ecken zwischen Schrankkombinationen Länge = 308 mm Bei Verbindung von 4 Schränken werden 2 Eckprofile benötigt.	PSFPS	4TBP833653R0100	1
Sockel aus Leichtbeton Für die Installation von PolySafe Schränken z.B. Schrank-Kombinationen. Sockel besteht aus Einzelteilen, wird vor Ort zusammen gesteckt. Für Schrankabmessung (Breite x Tiefe)			
500 x 320 mm	PSBS500	Auf Anfrage	1
750 x 320 mm	PSBS750	Auf Anfrage	1
1.000 x 320 mm	PSBS1000	Auf Anfrage	1
1.250 x 320 mm	PSBS1250	Auf Anfrage	1
1.500 x 320 mm	PSBS1500	Auf Anfrage	1
1.750 x 320 mm	PSBS1750	Auf Anfrage	1
2.000 x 320 mm	PSBS2000	Auf Anfrage	1
DIN Sockelblenden für temporäre Verbindungen Einsetzbar für Polyester-Sockel in RAL 7035. Achtung: Nicht vergessen, den Sockel Gr.1 EHDB15, oder Gr.2 EHDB25 zu bestellen. Die geschlossene Blende kann bei Nichtnutzung der temporären Verbindungen im Tausch eingesetzt werden.			
Frontplatte für Sockel DIN 1 EHDB15 2 - 1 Einführung	EHDB15FB	4TBE843714R0100	1
Frontplatte für Sockel DIN 2 EHDB25 - 2 Einführungen	EHDB25FB	4TBE843715R0100	1
Regendach Regendächer für Schrankkombinationen. Dächer für Einzelschränke finden Sie in der PolySafe Übersichtstabelle (weitere Abmessungen auf Anfrage) Für Schranktiefen von 320 mm und einer Breite von:			
1.500 mm	PSSDA6	4TBP833656C0100	1
1.750 mm	PSSDA7	4TBP833657C0100	1
2.000 mm	PSSDA8	4TBP833658C0100	1
2.250 mm	PSSDA9	4TBP833659C0100	1
2.500 mm	PSSDA10	4TBP833660C0100	1
3.000 mm	PSSDA12	4TBP833661C0100	1
Für Schranktiefen von 640 mm und einer Breite von:			
750 mm	PSSDA36	4TBP833692C0100	1
1.000 mm	PSSDA46	4TBP833783C0100	1
1.750 mm	PSSDA76	4TBP833743C0100	1
2.000 mm	PSSDA86	4TBP833691C0100	1

PolySafe

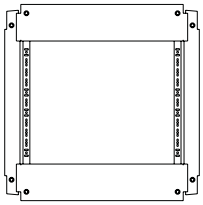
Bestellangaben Zubehör



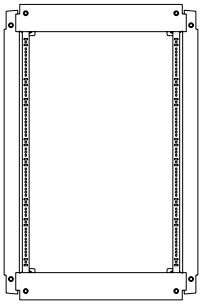
PSMR43

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Montagerahmen für Reiheneinbaugeräte - IP20 Die Montagerahmen werden als Baupaket geliefert Bestehend aus folgenden Teilen: • 2 x Befestigungswinkel für Senkrechtprofil links • 2 x Befestigungswinkel für Senkrechtprofil rechts • 2 x Senkrechtprofile zur Aufnahme der Tragschienen • 2 x Blendabdeckung für oben und unten IP20 • 2 x Seitliche Blendabdeckung IP20 • Befestigungsschrauben			
Montagerahmen für 2 Reihen			
40 TE - H x B = 500 x 500 mm	PSMR22	4TBP833264C0100	1 Set
68 TE - H x B = 500 x 750 mm	PSMR23	4TBP833265C0100	1 Set
Montagerahmen für 4 Reihen			
80 TE - H x B = 750 x 500 mm	PSMR32	4TBP833266C0100	1 Set
136 TE - H x B = 750 x 750 mm	PSMR33	4TBP833267C0100	1 Set
Montagerahmen für 6 Reihen			
120 TE - H x B = 1.000 x 500 mm	PSMR42	4TBP833268C0100	1 Set
204 TE - H x B = 1.000 x 750 mm	PSMR43	4TBP833269C0100	1 Set
Montagerahmen für 7 Reihen			
238 TE - H x B = 1.250 x 750 mm	PSMR53	4TBP833270C0100	1 Set

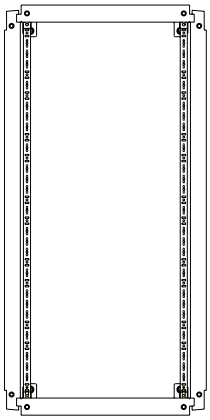
PSM32, PSM33



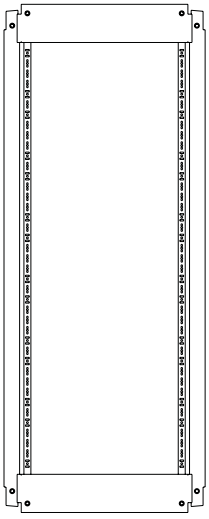
PSM22, PSM23



PSM42, PSM43



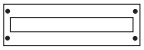
PSM53



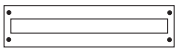
PolySafe

Bestellangaben Zubehör

PSNF25, PSNF27



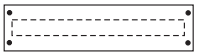
PSNF25



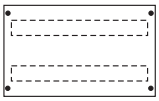
PSNF27

PSNF25

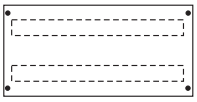
PSKF25



PSKF27



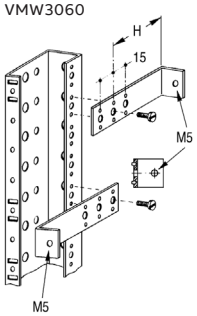
PSKF35



PSKF37

PSNM35

VMW3060



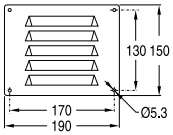
Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Normfeldeinsätze für PolySafe Montagerahmen Bestehend aus DIN-Tragschiene, Befestigungsschrauben und Abdeckplatte mit Ausschnitt			
Feldhöhe 150 mm			
20 TE - Breite 500 mm	PSNF25	4TBP833272C0100	1 Set
34 TE - Breite 750 mm	PSNF27	4TBP833278C0100	1 Set
Reihenklemmfeldeinsatz für PolySafe Montagerahmen Bestehend aus DIN-Tragschiene, Befestigungsschrauben und geschlossener Abdeckplatte			
Feldhöhe 150 mm			
Breite: 500 mm	PSKF25	4TBP833271C0100	1 Set
Breite: 750 mm	PSKF27	4TBP833277C0100	1 Set
Feldhöhe 300 mm			
Breite: 500 mm	PSKF35	4TBP833274C0100	1 Set
Breite: 750 mm	PSKF37	4TBP833280C0100	1 Set
Zubehör für PolySafe Montagerahmen			
Montageplatten aus Stahlblech			
H x B = 150 x 500 mm	PSNM25	4TBP833275C0100	1
H x B = 150 x 750 mm	PSNM17	4TBP833281C0100	1
H x B = 300 x 500 mm	PSNM35	4TBP833276C0100	1
H x B = 300 x 750 mm	PSNM37	4TBP833282C0100	1
Distanzwinkel mit 2 Schrauben M5 x 10 (1 Set = 2 Stück)			
Länge: 20-35-50 mm	VMW2050	4TBW828059C0100	1 Set
Länge: 25-40-55 mm	VMW2555	4TBW828060C0100	1 Set
Länge: 30-45-60 mm	VMW3060	4TBW828061C0100	1 Set
Länge: 65-80-95 mm	VMW6595	4TBW828062C0100	1 Set
Länge: 70-85-100 mm	VMW70100	4TBW828063C0100	1 Set
Länge: 75-90-105 mm	VMW75105	4TBW828064C0100	1 Set
Länge: 110-125-140 mm	VMW110	4TBW828031C0100	1 Set

PolySafe

Bestellangaben Zubehör

SZZ50

PSKB



PAZBS

ZBK7035

PSIT43

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Sockelfüller			
Tonkugeln als Feuchtigkeits-Barriere im Sockel zwischen Erdreich und Schrank. 50 Liter Sack. Empfohlene Füllhöhe 200-300 mm. DIN 00-1: 1 Sack - DIN 2-3: 2 Säcke	SZZ50	2CPX043745R9999	1
Lüftungsgitter IP44 □			
Zum Verschließen von Belüftungsöffnungen. Ein Set beinhaltet 2 Gitter (je 1 aus Kunststoff und Aluminium) und 4 Nieten mit Kunststoff-Gegenstück.	PSKB	4TBP832019C0100	1 Set
Set mit 2 Stück - Bohrung ø 35 mm Mittels Einbau von Belüftungsgitter (831009) ins Schrankoberteil (unterm Regendach) und Belüftungsstutzen (833677) in den Seitenwänden, wird eine effiziente Belüftung erreicht (IP44).	PAZBS	4TBA831009C0100	1 Set
Belüftungsstutzen IP44			
Set mit 2 Stück, aus Polyamid - RAL 7035 Inklusive Bohrschablone und Befestigungs-schrauben.	ZBK7035	4TBP833677C0100	1 Set
Innentür IP20 Rahmen und Tür mit zwei Doppelbartschlössern. Für Anwendungen im Bereich der Steuerungs- und Automatisierungstechnik.			
H x B = 500 x 500 mm	PSIT22	4TBP833556C0100	1
H x B = 500 x 750 mm	PSIT23	4TBP833557C0100	1
H x B = 750 x 500 mm	PSIT32	4TBP833558C0100	1
H x B = 750 x 750 mm	PSIT33	4TBP833559C0100	1
H x B = 1.000 x 500 mm	PSIT42	4TBP833561C0100	1
H x B = 1.000 x 750 mm	PSIT43	4TBP833562C0100	1

Bitte beachten Sie das Kapitel „Belüftung“ für weitere Belüftungs-/Druckausgleich-Optionen bis zu einer Schutzart von IP66.

PolySafe

Bestellangaben Zubehör

PSSR43

PSBS2219

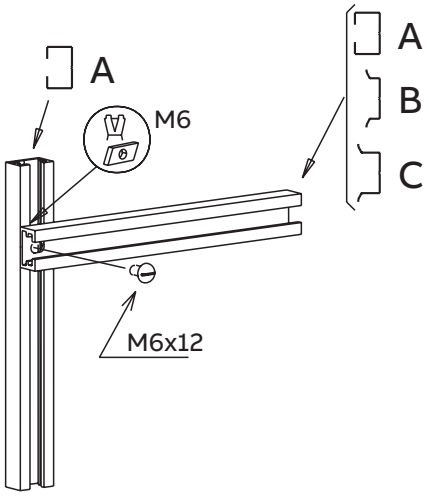
PSBS22

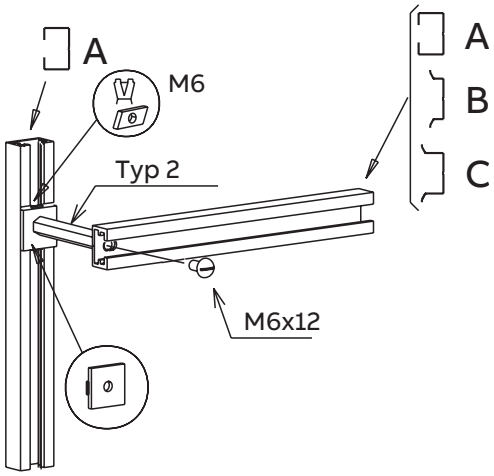
Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
19"/ETSI Schwenkrahmen			
Zur direkten Befestigung von 19" oder ETSI Modulträgern in Standard-Befestigungen.			
Für Schrank H x B = 500 x 750 mm 6 ME 19" - 12 ME ETSI	PSSR23	Auf Anfrage	1
Für Schrank H x B = 750 x 750 mm 12 ME 19" - 22 ME ETSI	PSSR33	Auf Anfrage	1
Für Schrank H x B = 1.000 x 750 mm 18 ME 19" - 32 ME ETSI	PSSR43	Auf Anfrage	1
Für Schrank H x B = 1.250 x 750 mm 23 ME 19" - 42 ME ETSI Metallrahmen: pulverbeschichtet RAL 7035. 19"/ETSI-Profile: gelb chromatiertes Stahlblech.	PSSR53	Auf Anfrage	1
Abdeckstreifen für 19"/ETSI Schwenkrahmen			
Ausgleich des Höhenunterschiedes.			
Für Schrank H x B = 500 x 750 mm Höhe des Abdeckstreifens = 32 mm	PSSRA23	Auf Anfrage	1
Für Schrank H x B = 750 x 750 Höhe des Abdeckstreifens = 15 mm	PSSRA33	Auf Anfrage	1
Für Schrank H x B = 1.250 x 750 mm Höhe des Abdeckstreifens = 28 mm Stahlblech: pulverbeschichtet RAL 7035 Hinweis: nicht erforderlich für Schrank H x B = 1.000 x 750 mm	PSSRA53	Auf Anfrage	1
Befestigungs-Schrauben (Ersatz)			
Befestigungs-Set für Montageplatten	PSBSM	4TBP833790C0100	1 Set
Befestigungs-Schrauben 7,2 x 22 + M8x19 Montageplatte, Verbindung Seitenwand-Boden für Montageplatten	PSBS2219	4TBP833687C0100	100
Befestigungs-Schrauben 7,2 x 22 mm Rückwand	PSBS22	4TBP833688C0100	100

PolySafe

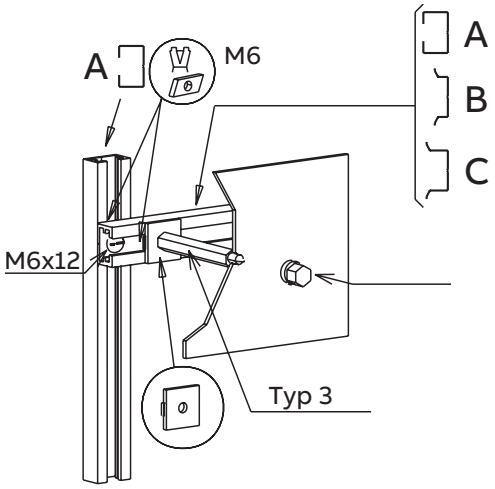
Montageanleitung für Aluminium Montagerahmen

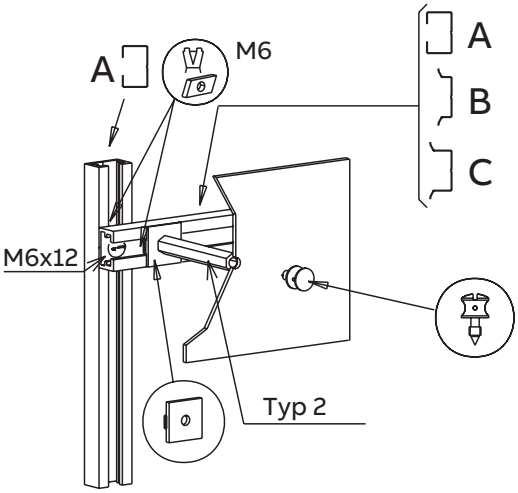
Stufenlos verstellbarer Aluminium Montagerahmen





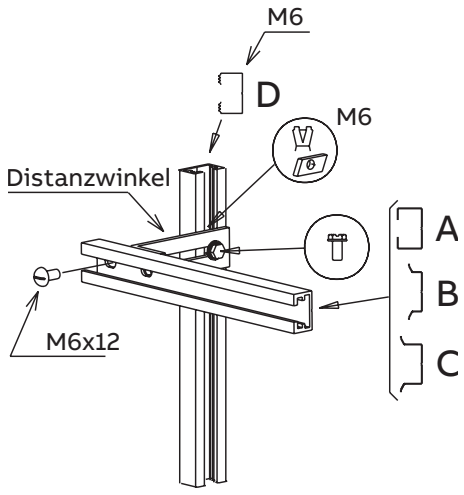
Montage der Abdeckplatte





Hinweis:
Befestigung der Montageplatte identisch wie Abdeckplatte.

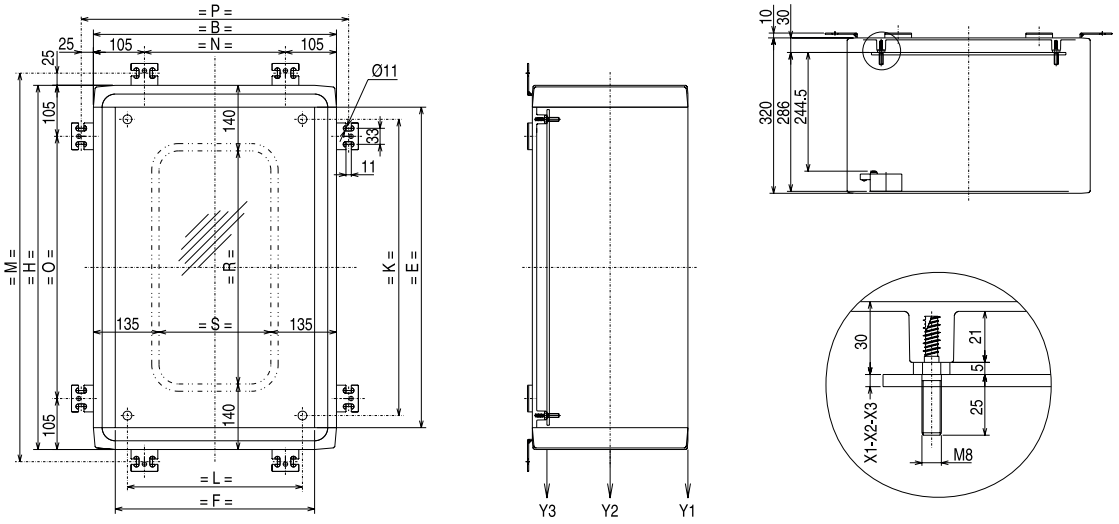
Verstellbarer Aluminium Montagerahmen, in Schritten von 12,5 mm



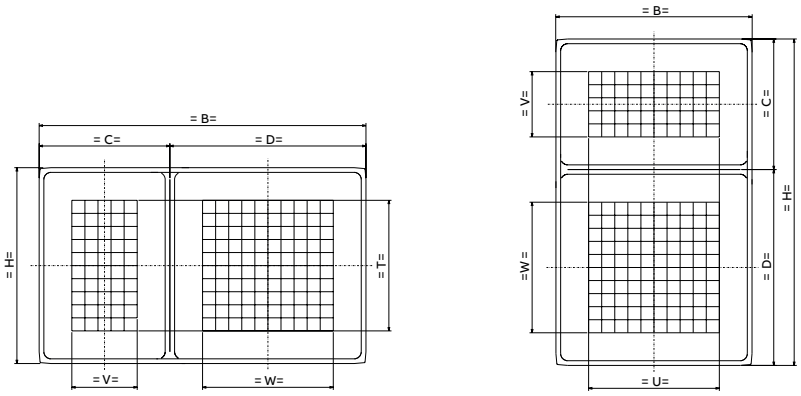
PolySafe

Maßbilder

Gehäuse



Nutzbare Montagefläche in der Tür

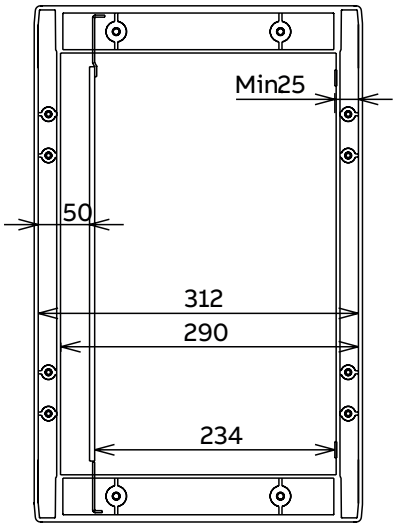


Abmessungen

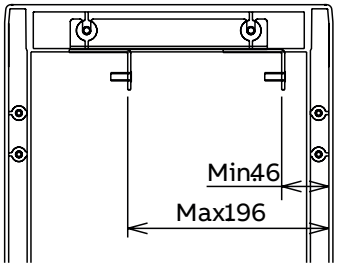
Type	H	B	C	D	E	F	K	L	M	N	O	P	R	S	T	U	V	W	X1	X2	X3	Y1	Y2	Y3
220	500	500			410	410	360	360	550	290	290	550	220	230	250	250			5	2	-	8	80	110
230	500	750			410	660	360	610	550	540	290	800	220	480	250	500			5	2	-	8	80	110
320	750	500			660	410	610	360	800	290	540	550	470	230	500	250			5	2	-	8	80	110
330	750	750			660	660	610	610	800	540	540	800	470	480	500	500			5	2	-	8	80	110
340	750	1.000			660	910	610	860	800	790	540	1050	470	730	500	750			5	2	-	6	80	110
352	750	1.250	500	750	660		610	1.110	800	1.040	540	1.300			500		250	500	5	2	10	5	80	110
420	1.000	500			910	410	860	360	1.050	290	790	550	720	230	750	250			5	2	-	8	80	110
430	1.000	750			910	660	860	610	1.050	540	790	800	720	480	750	500			5	2	-	8	80	110
440	1.000	1.000			910	910	860	860	1.050	790	790	1.050	720	730	750	750			5	2	10	6	80	110
442	1.000	1.000	500	500	910		860	860	1.050	790	790	1.050			750		250	250	5	2	10	6	80	110
452	1.000	1.250	500	750	910		860	1.110	1.050	1.040	790	1.300			750		250	500	5	2	10	5	80	110
530	1.250	750			1.160	660	1.110	610	1.300	540	1.040	800	970	480	1.000	500			5	2	10	8	80	110
542	1.250	1.000	500	750		910	1.110	860	1.300	790	1.040	1.050				750	250	500	5	2	10	6	80	110
546	1.250	1.000	500	750		910	1.110	860	1.300	790	1.040	1.050				750	250	500	5	2	10	6	80	110
	Gehäuse Außenabmessungen		Tür Abmessungen		Gehäuse Licht Weite		Befestigungspunkte der Montageplatten		Befestigungspunkte Wandmontage				Fensterfläche		Nutzbare Montagefläche in der Tür				Dicke der Montageplatte X1 = Pertinax 5 mm X2 = Lochplatte 2 mm X3 = Pertinax 10 mm			Zulässige Belastung (in kg)		

PolySafe
Maßbilder

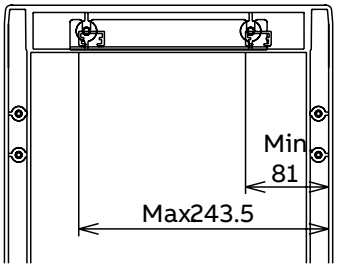
Innentür



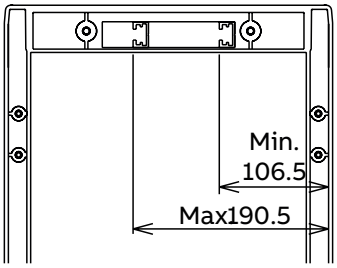
Verstellbare Montageplatte



Verstellbarer Montagerahmen in 12,5 mm Schritten



Stufenlos verstellbarer Montagerahmen



PolySafe

Zusammenfassung aller Details

Universelle Polyester-Schränke

- Die Reihe besteht aus Schränken mit dreizehn verschiedenen Abmessungen in Schritten von 250 mm, von 500 x 500 mm bis 1.250 x 1.000 mm, einer Tiefe von 320 mm und zwei Varianten:
  - montierte Schränke mit durchgehender Tür
  - montierte Schränke mit Fenstertür

  Vier Edelstahl-Wandmontagelaschen sind im Standard Lieferumfang enthalten.
- Die Schränke werden hergestellt aus selbstverlöschendem, glasfaser-verstärktem und halogenfreiem Polyester, durchgefärbt in RAL 7035 (lichtgrau). Der Glasfaser-Anteil beträgt mindestens 25 %.
- Die Schränke bestehen aus Rückwand, zwei Seitenwänden, einem Bodenstück, einem Kopfstück und einer innen liegenden Tür.
- Die Tür ist über Scharniere mit dem Schrankkörper verbunden, der Scharnierabstand beträgt 250mm. Der Türöffnungswinkel beträgt 100°. Die Scharniere sind von außen nicht sichtbar.
- Der Schrank wird über einen Schwenkhebelgriff zentral mit einer 5-Punkt-Schließung verschlossen.
- Der Schwenkhebelgriff ist geeignet für die Aufnahme von Standard-Profilhalbzylindern (Standardlänge 40 mm, optional 45 mm).
- Ein Türheber (ab PSS330) stellt sicher, daß die Tür beim Schließen zentriert ist.
- Die Schranktiefe beträgt 320 mm, durch einen Erweiterungssatz kann sie auf 640 mm vergrößert werden.
- Die Schränke können durch einen Verbindungssatz in der Höhe und Breite miteinander verbunden werden.
- Die Montageplatte (Pertinax, sendzimir-verzinktes Stahlblech oder Lochblech) kann außerhalb des Schrankes bestückt und verdrahtet werden. Die Montageplatte wird direkt mit den Befestigungspunkten in der Rückwand verschraubt, oder über Montagewinkel tiefenverstellbar befestigt (Schrittweite 12,5 mm oder stufenlos).
- Der modulare Montagerahmen für Reiheneinbaugeräte wird mit modularen Abdeckplatten der Höhe 150 mm oder 300 mm bestückt. Sie gewährleisten die Schutzart von IP20 bei geöffneter Schranktür.
- Eine natürliche Belüftung des Schrankes kann durch Verwendung eines Regendaches und geeigneter Belüftungsstutzen erzielt werden (IP44/IP54).
- Die Schränke können an der Wand, auf dem Boden oder an einem Mast befestigt werden.
- Die Schränke widerstehen Dauertemperaturen von -35° bis +70°C (130°C Spitzentemperatur).
- Die Schränke bieten maximalen Schutz für den Bediener und die Einbaugeräte durch Schutzisolierung und eine hohe Schutzart von IP65 oder IP54 (IP54 bei Schränken mit Fenstertür).
- Die Schränke haben einen Schutzgrad von IK 10 (IK 07 bei Schränken mit Fenstertür).
- Die Schränke sind sowohl für Innen- als auch Außeneinsatz geeignet.
- Die Schränke werden mit Edelstahl-Wandmontagelaschen an der Wand befestigt, an der Rückseite des Schrankes werden diese ohne Werkzeug eingehängt. Die Wandmontagelaschen können waagerecht oder senkrecht am Schrank befestigt werden. Die Schränke mit Regendach werden mit speziellen Wandmontagelaschen an der Wand befestigt.
- Mit einem zusätzlichen Sockelrahmen können die Schränke direkt auf dem Boden errichtet werden, Der Sockelrahmen wird mit dem Boden und dem Schrank verbunden.
  Alle Schränke mit der Breite 750 und 1.000 mm können mit einem DIN-Adapterrahmen auf DIN Sockeln montiert werden. Zusätzlich stehen Betonsockel für Schrank-Kombinationen zur Verfügung. Bei all diesen Anwendungen bleibt die IP Schutzart und die Schutzisolierung erhalten.

PolySafe

Verlustleistungstabellen

Entsprechend EN62208 und DIN EN 61439-1. Die nachfolgende Matrix-Tabellen beinhalten alle verfügbaren Gehäuseabmessungen.

Was ist entsprechend der EN62208 und DIN EN 61439-1 zu beachten?

- Die Umgebungstemperatur nach DIN EN 61439 beträgt 35 °C. Diese kann von den tatsächlichen Umgebungstemperaturen am Aufstellungsort abweichen.
- Angegebene maximale Betriebsmittelumgebungstemperaturen der Betriebsmittelherstellers
- Die absolute Temperatur in °C im Gehäuse ist die Summe aus Umgebungstemperatur und dem Temperaturanstieg durch die Betriebsmittel. Dieser Temperaturanstieg bedingt durch die Betriebsmittel wird in Kelvin K angegeben.

Umgebungstemperatur + Temperaturanstieg durch die Betriebsmittel = Innentemperatur im Gehäuse.
Diese Summe der Temperaturen muss kleiner als die maximale Betriebsmittelumgebungstemperatur sein.
Diese bekommen Sie vom Hersteller der Betriebsmittel.

Wie wird die Matrix gelesen?
Zuerst muss die richtige Matrix entsprechend des Gehäuses, der Abmessung und der Aufstellung des Gehäuses ausgewählt werden.

Als zweites muss die effektiv wirksame Verlustleistung aller Betriebsmittel, welche im Gehäuse eingebaut sind, berechnet werden. In der Praxis hat sich der Faktor 30 % bewährt, welcher für Kabel und Klemmen auf die Verlustleistung der Betriebsmittel addiert wird.
Als drittes können Sie aus der Matrix die Temperaturerhöhung im Schrank ablesen.

Als viertes entscheiden Sie in Eigenverantwortung, ob ihre Betriebsmittel in dieser Umgebung den gestellten Anforderungen gerecht werden.

Beispiel anhand eines einzelnen PolySafe PSS 452
Schrank: Höhe = 1.000 mm,
Breite = 1.250 mm, Tiefe = 320 mm.
Aufstellung an der Wand.
Berechnete effektive Verlustleistung der Komponenten: 600 W
Die Komponenten sind in der Mitte des Schrankes eingebaut.
In der Tabelle „Rückseite gegen Wand“ (siehe unten) lesen Sie **600 W** und Spalte **„Mitte“: 40 K** Temperaturanstieg.
Bei einer tatsächlichen Umgebungstemperatur von 20 °C, wird die absolute Temperatur im Umfeld der Komponenten circa 20 + 40 = 60 °C.
Ist die Temperatur für die Komponenten zu hoch, wählen Sie ein größeres Gehäuse für eine stärkere Luftzirkulation.

Beispiel anhand verbundener PolySafe 452 Schränke
Linker Schrank: Höhe 1.000, Breite 1.250 mm, Tiefe 320 mm
Mittlerer Schrank: Höhe 1.000 mm, Breite 1.250 mm, Tiefe 320 mm
Rechter Schrank: Höhe 1.000 mm, Breite 1.250 mm, Tiefe 320 mm Aufstellung an der Wand
Führen Sie die gleiche Kalkulation wie oben für jeden Schrank durch.
Suchen Sie den Temperaturanstieg für den l**inken und rechten** Schrank in der Tabelle **„Vorne, links und oben frei“.**
Suchen Sie den Temperaturanstieg des **mittleren** Schrankes in der Tabelle **„Vorne und oben frei“.**

Rückseite gegen Wand **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlust-leistung	PSS 220 500 x 500		PSS 230 500 x 750		PSS 320 750 x 500		PSS 330 750 x 750		PSS 340 750 x 1.000		PSS 352 750 x 1.250		PSS 420 1.000 x 500		PSS 430 1.000 x 750		PSS 440/442 1.000 x 1.000		PSS 452 1.000 x 1.250		PSS 530 1.250 x 750		PSS 542/546 1.250 x 1.000	
Watt	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben
10	4	5	4	4	4	5																		
20	8	9	7	7	6	8	5	6	4	5			5	7										
30	11	13																						
40	13	16	11	13	11	14	9	11	7	9	6	7	9	13	7	9	5	7	5	6	5	8		
50	16	19																						
60	19	22	16	18	16	19	12	16	10	12	8	10	12	18	10	13	7	10	6	8	8	11	6	8
70	21	25																						
80	23	28	20	23	20	24	15	20	12	16	10	12	16	22	12	16								
90	26	31																						
100	28	33	24	27	23	29	18	23	15	19	12	14	19	27	14	19	11	14	9	12	11	16	9	13
120	32	38	28	31	27	33	21	27					22	31	17	23								
140	37	44	31	35	31	38	24	31	19	24	15	19	25	35	19	26	15	19	12	16	15	21	12	16
160	41	48	35	39	34	42	27	34					27	39	21	28								
180	45	53	38	43	38	46	29	38	24	30	19	23	30	43	23	31	18	23	15	19	18	25	15	20
200	49	58	42	47	41	51	32	41					33	47	25	34								
220	53	63	45	51	44	55	34	44	28	35	22	27	35	50	27	37	21	27	18	23	21	30	18	24
240			48	55	47	58	37	47					38	54	29	39								
260			52	58	51	62	39	51	32	40	25	31	40	58	31	42	24	31	20	26	24	34	20	27
280							42	54					43	61	33	45								
300							44	57	36	45	28	35	45	65	35	47	27	35	23	29	27	38	23	30
350							50	64	40	51	32	40	51	73	40	53	30	39	26	33	31	43	25	34
400									45	57	36	44			44	59	34	44	29	37	34	48	28	38
450									49	62	39	48			48	65	37	48	32	40	38	53	31	42
500											43	53			53	71	40	53	34	44	41	58	34	46
550											46	57					44	57	37	47	45	63	37	49
600											49	61					47	61	40	51	48	67	39	53
650											53	65					50	65	42	54	51	72	42	57
700																			45	57			45	60
750																			48	61			47	63
800																			50	64			50	67

PolySafe

Verlustleistungstabellen

Rückseite gegen Wand — Temperaturanstieg [Kelvin]

Verlust-leistung	PSS 220 500 x 500		PSS 230 500 x 750		PSS 320 750 x 500		PSS 330 750 x 750		PSS 340 750 x 1.000		PSS 352 750 x 1.250		PSS 420 1.000 x 500		PSS 430 1.000 x 750		PSS 440/442 1.000 x 1.000		PSS 452 1.000 x 1.250		PSS 530 1.250 x 750		PSS 542/546 1.250 x 1.000	
Watt	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben
10	4	5	4	4	4	5																		
20	8	9	7	7	6	8	5	6	4	5			5	7										
30	11	13																						
40	13	16	11	13	11	14	9	11	7	9	6	7	9	13	7	9	5	7	5	6	5	8		
50	16	19																						
60	19	22	16	18	16	19	12	16	10	12	8	10	12	18	10	13	7	10	6	8	8	11	6	8
70	21	25																						
80	23	28	20	23	20	24	15	20	12	16	10	12	16	22	12	16								
90	26	31																						
100	28	33	24	27	23	29	18	23	15	19	12	14	19	27	14	19	11	14	9	12	11	16	9	13
120	32	38	28	31	27	33	21	27					22	31	17	23								
140	37	44	31	35	31	38	24	31	19	24	15	19	25	35	19	26	15	19	12	16	15	21	12	16
160	41	48	35	39	34	42	27	34					27	39	21	28								
180	45	53	38	43	38	46	29	38	24	30	19	23	30	43	23	31	18	23	15	19	18	25	15	20
200	49	58	42	47	41	51	32	41					33	47	25	34								
220	53	63	45	51	44	55	34	44	28	35	22	27	35	50	27	37	21	27	18	23	21	30	18	24
240			48	55	47	58	37	47					38	54	29	39								
260			52	58	51	62	39	51	32	40	25	31	40	58	31	42	24	31	20	26	24	34	20	27
280							42	54					43	61	33	45								
300							44	57	36	45	28	35	45	65	35	47	27	35	23	29	27	38	23	30
350							50	64	40	51	32	40	51	73	40	53	30	39	26	33	31	43	25	34
400									45	57	36	44			44	59	34	44	29	37	34	48	28	38
450									49	62	39	48			48	65	37	48	32	40	38	53	31	42
500											43	53			53	71	40	53	34	44	41	58	34	46
550											46	57					44	57	37	47	45	63	37	49
600											49	61					47	61	40	51	48	67	39	53
650											53	65					50	65	42	54	51	72	42	57
700																			45	57			45	60
750																			48	61			47	63
800																			50	64			50	67

Vorne, links und oben frei — Temperaturanstieg [Kelvin]

Verlust-leistung	PSS 220 500 x 500		PSS 230 500 x 750		PSS 320 750 x 500		PSS 330 750 x 750		PSS 340 750 x 1.000		PSS 352 750 x 1.250		PSS 420 1.000 x 500		PSS 430 1.000 x 750		PSS 440/442 1.000 x 1.000		PSS 452 1.000 x 1.250		PSS 530 1.250 x 750		PSS 542/546 1.250 x 1.000	
Watt	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben
10	4	5	4	4	4	5																		
20	8	10	7	8	7	8	5	7	4	5			5	8	4	6								
30	11	13	9	11	9	12																		
40	14	17	12	13	12	15	9	12	7	9	6	7	10	13	7	10	6	7	5	6	6	8	5	6
50	17	20	14	16	14	17																		
60	19	23	16	19	16	20	13	16	10	13	8	10	13	19	10	14	8	10	7	8	8	11	7	9
70	22	26	19	21	19	23																		
80	25	29	21	23	21	25	16	20	13	16	10	13	17	23	13	17	10	13	8	10	10	14	8	11
90	27	32	23	26	23	28																		
100	29	35	25	28	25	30	19	24	16	19	12	15	20	28	16	21	12	15	10	12	12	17	10	13
120	34	40	29	32	29	35	22	28	18	22			23	32	18	24								
140	39	46	32	37	32	40	25	32	20	25	16	20	26	37	20	27	15	20	13	16	16	22	13	17
160	43	51	36	41	36	44	28	35	23	28			29	41	23	30								
180	47	56	40	45	40	49	31	39	25	31	20	24	32	45	25	33	19	24	16	20	20	27	16	21
200	51	61	43	49	43	53	33	42	27	34			35	49	27	36								
220			47	53	47	57	36	46	29	36	23	28	38	53	29	39	22	28	19	23	23	32	19	25
240			50	56	50	62	39	49	32	39			40	57	32	42								
260							41	52	34	42	27	32	43	60	34	45	25	32	21	27	27	37	21	28
280							44	55	36	44			46	64	36	47								
300							46	58	38	47	30	36	48	68	38	50	28	36	24	30	30	41	24	32
350							52	66	43	53	34	41	55	77	43	57	32	41	27	34	34	47	27	36
400									48	59	38	46			48	63	36	46	30	38	38	52	30	40
450									52	65	41	50			52	69	39	50	33	41	41	57	33	44
500											45	55					43	55	36	45	45	62	36	48
550											49	59					46	59	39	49	49	67	39	52
600											52	63					50	63	42	52	52	72	42	55
650																			45	56			45	59
700																			47	59			47	63
750																			50	62			50	66

PolySafe

Verlustleistungstabellen

Vorne und oben frei — **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlust-leistung Watt	PSS 220 500 x 500 Mitte	Oben	PSS 230 500 x 750 Mitte	Oben	PSS 320 750 x 500 Mitte	Oben	PSS 330 750 x 750 Mitte	Oben	PSS 340 750 x 1.000 Mitte	Oben	PSS 352 750 x 1.250 Mitte	Oben	PSS 420 1.000 x 500 Mitte	Oben	PSS 430 1.000 x 750 Mitte	Oben	PSS 440/442 1.000 x 1.000 Mitte	Oben	PSS 452 1.000 x 1.250 Mitte	Oben	PSS 530 1.250 x 750 Mitte	Oben	PSS 542/546 1.250 x 1.000 Mitte	Oben
10	5	6	4	5	4	5																		
20	9	10	7	8	7	9	5	7	5	5			6	8	5	6								
30	12	14	10	11	10	12																		
40	15	18	12	14	12	15	10	12	8	9	6	7	11	13	8	10	6	7	5	6	7	9	5	6
50	18	21	15	17	15	18																		
60	21	25	17	19	17	21	13	16	11	13	9	10	15	19	11	14	8	10	7	8	9	12	7	9
70	23	28	19	22	19	24																		
80	26	31	21	24	22	27	17	20	14	16	11	13	19	23	14	18	11	13	9	11	11	15	9	11
90	29	34	23	26	24	29																		
100	31	37	26	29	26	32	20	25	17	20	13	15	23	28	17	22	13	16	10	13	14	18	11	14
120	36	43	30	33	30	37	23	28	19	23			26	33	19	25	15	18						
140	41	49	33	38	34	42	26	32	22	26	17	20	30	37	22	28	17	21	14	16	18	24	14	18
160	46	54	37	42	38	47	29	36	24	29			33	41	25	31	18	23						
180	50	59	41	46	42	51	32	39	27	32	21	25	36	45	27	35	20	25	17	20	22	29	17	22
200			45	50	45	56	35	43	29	34			39	49	29	38	22	27						
220			48	54	49	60	38	46	31	37	25	29	42	53	32	41	24	29	20	24	26	35	20	26
240			52	58	52	65	41	50	33	40			46	57										
260							43	53	36	42	28	33	49	61	36	46	27	34	22	27	29	40	23	29
280							46	56	38	45			52	64										
300							48	59	40	48	32	37			41	52	31	38	25	30	33	44	24	33
350							55	67	45	54	36	42			46	59	35	43	28	34	37	50	26	37
400									50	60	40	47			51	66	39	48	32	38	42	56	29	41
450											44	52					42	52	35	42	46	61	32	45
500											48	56					46	57	38	46	50	67	38	49
550											52	61					50	62	41	50			42	53
600																			44	53			45	57
650																			47	57			47	61
700																			50	60			50	65

Vorne frei, oben nicht frei — **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlust-leistung Watt	PSS 220 500 x 500 Mitte	Oben	PSS 230 500 x 750 Mitte	Oben	PSS 320 750 x 500 Mitte	Oben	PSS 330 750 x 750 Mitte	Oben	PSS 340 750 x 1.000 Mitte	Oben	PSS 352 750 x 1.250 Mitte	Oben	PSS 420 1.000 x 500 Mitte	Oben	PSS 430 1.000 x 750 Mitte	Oben	PSS 440/442 1.000 x 1.000 Mitte	Oben	PSS 452 1.000 x 1.250 Mitte	Oben	PSS 530 1.250 x 750 Mitte	Oben	PSS 542/546 1.250 x 1.000 Mitte	Oben
10	6	7	4	5	4	5							4	5										
20	10	12	8	9	8	9	6	8	5	6	4	5	7	8	5	7					4	6		
30	14	16	11	12	11	13							9	11										
40	17	20	13	15	13	16	11	13	9	11	7	9	12	14	9	12	7	9	5	7	7	10	5	7
50	20	24	16	18	16	20							14	17										
60	24	28	19	21	18	23	15	18	12	15	10	13	16	20	12	16	10	12	8	9	10	14	7	10
70	27	32	21	24	21	26																		
80	30	35	24	27	23	28	19	23	16	19	13	16	20	25	15	20	12	16	10	12	13	18	9	13
90	33	39	26	29	25	31																		
100	36	42	28	32	28	34	23	28	19	23	16	19	24	30	18	24	15	19	11	14	15	21	11	15
120	41	49	33	37	32	39	27	32	22	27	18	22	28	35	21	28					18	24		
140	47	55	37	42	36	45	31	36	24	30	21	25	32	39	24	32	19	25	15	19	20	28	15	20
160	52	62	41	46	40	50	34	40	27	33	23	28	35	44	27	35					22	31		
180			45	51	44	55	37	44	30	37	25	30	39	48	29	39	23	30	18	23	24	34	18	24
200			49	55	48	60	41	48	32	40	27	33	42	53	32	42								
220			53	60	52	64	44	52	35	43	30	36	46	57	35	46	28	35	22	27	29	40	21	28
240							47	56	38	46	32	38	49	61	37	49								
260							50	60	40	49	34	41	52	65	40	52	32	40	25	31	33	45	24	32
280									43	52	36	43			42	56								
300									45	55	38	46			44	59	35	45	28	34	37	51	27	36
350									51	63	43	52			50	66	40	51	31	39	42	58	31	41
400											48	58					45	57	35	43	46	64	34	46
450											52	64					49	63	38	48	51	70	38	50
500																	53	68	42	52			41	55
550																			45	56			44	59
600																			48	60			48	63
650																			51	64			51	67

PolySafe

Verlustleistungstabellen

Freistehend **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlust-leistung Watt	PSS 220 500 x 500		PSS 230 500 x 750		PSS 320 750 x 500		PSS 330 750 x 750		PSS 340 750 x 1.000		PSS 352 750 x 1.250		PSS 420 1.000 x 500		PSS 430 1.000 x 750		PSS 440/442 1.000 x 1.000		PSS 452 1.000 x 1.250		PSS 530 1.250 x 750		PSS 542/546 1.250 x 1.000	
	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben
20	7	9	6	7	6	8	4	6					5	7										
40	13	15	10	13	10	13	8	10	6	8	5	6	8	12	6	8	5	6	4	5	5	7		
60	17	21	14	17	14	19	11	14					11	16	8	11								
80	22	26	17	22	17	23	13	18	10	13	9	11	14	21	10	14	8	11	7	9	8	12	7	9
100	26	31	21	26	20	28	16	21					17	25	12	16								
120	30	36	24	30	24	33	19	25	14	18	12	15	20	28	14	19	11	15	9	12	12	17	9	13
140	34	41	27	34	27	37	21	28					22	32	16	22								
160	38	46	30	38	30	41	24	31	18	23	15	19	25	36	17	24	14	19	12	15	15	21	12	16
180	42	50	33	42	33	45	26	34					27	39	19	26								
200	46	55	36	46	36	49	28	37	21	27	18	23	29	43	21	29	17	22	14	18	17	25	14	19
220	50	59	39	50	38	53	30	40					32	46	23	31								
250			43	55	43	59	34	45	25	33	21	27	35	51	25	34	20	27	17	22	21	30	17	23
300			50	64	49	68	39	52	29	38	25	31	41	59	29	40	23	31	19	25	24	34	19	27
350							44	58	33	43	28	36	46	67	33	45	26	35	22	29	27	39	22	30
400							49	65	37	48	31	40	51	75	36	50	29	39	24	32	30	43	24	34
450							54	71	41	53	34	43			40	55	32	43	27	35	33	48	27	37
500									44	57	37	47			44	60	35	47	29	38	36	52	29	40
550									48	62	40	51			47	65	38	51	32	41	39	56	31	43
600									51	66	43	55			50	69	41	54	34	44	42	60	34	46
700											49	62					46	61	38	50	48	68	38	53
800											54	69					51	68	43	56	53	76	42	58
900																			47	61			47	64
1.000																			51	67			51	70

05

EH
Kabelverteiler-Schränke

EH
Kabelverteiler-Schränke

EH Kabelverteiler-Schränke

EH Kabelverteiler-Schränke aus Isolierstoff im Überblick	5/2
EH1 Kleiner Kabelverteiler im Überblick	5/4
EH2 Kabelverteiler-Säulen im Überblick Bestellangaben Kabelverteiler-Säulen Bestellangaben Zubehör	5/5 5/6 5/7
EH3 Überblick DIN-Kabelverteiler-Schränke Bestellangaben DIN-Kabelverteiler-Schränke	5/8 5/11
EH3/GD Überblick Bestellangaben Zubehör Bestellangaben Kabelverteiler-Schränke mit großer Einbautiefe Zubehör	5/16 5/17 5/18 5/19
EH4 Überblick Bestellangaben	5/20 5/21
EH1 Maßbilder	5/22
EH2 Maßbilder	5/23
EH3 Maßbilder	5/24
EH3/GD Maßbilder	5/28
EH4 Maßbilder	5/30
Kabelverteiler-Schränke	5/32
Zusammenfassung aller Details	5/32
Verlustleistungstabellen	5/37
Verlustleistungstabellen	5/38

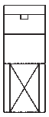
EH

Kabelverteiler-Schränke aus Isolierstoff im Überblick

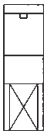
EH1
IP43/IP23

753x385x270

EH2
IP44



1097x433x240



1347x433x240

1622x433x240

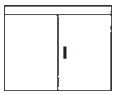
1896x433x240

EH3/F
IP44

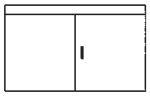
875x455x320 (DIN 00)

875x590x320 (DIN 0)

875x785x320 (DIN 1)



875x1115x320 (DIN 2)



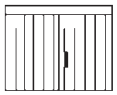
875x1445x320 (DIN 3)

EH3/AP
IP44

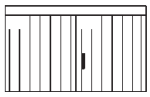
875x455x320 (DIN 00)

875x590x320 (DIN 0)

875x785x320 (DIN 1)



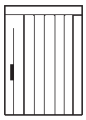
875x1115x320 (DIN 2)



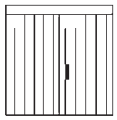
875x1445x320 (DIN 3)

1125x455x320 (DIN 00)

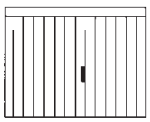
1125x590x320 (DIN 0)



1125x785x320 (DIN 1)

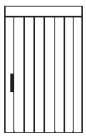


1125x1115x320 (DIN 2)



1125x1445x320 (DIN 3)

EH3/AP
IP44



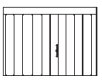
1310x785x320 (DIN 1)

1125 x 1115 x 320 (DIN 2)

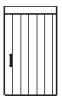
EH3/GD-AP
IP44

875x676x541/676

875x871x541/676



875x1200x541/676

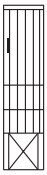


1125x676x541/676

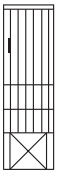
1125x871x541/ 676

1125x1200x541/676

EH4
IP43



1600x395x224



1600x495x224

1600x745x224

EH4-S
IP44

1420x320x234

1850x320x234

H x B x T in mm

EH

Kabelverteiler-Schränke aus Isolierstoff im Überblick

Normen
EN/IEC 61439-5
EN/IEC 62208

Anwendungen
- Energieverteilung
- Kabelfernsehen
- Telekommunikation und Steuerungstechnik
- Verkehrsleittechnik und Beleuchtung
- Baustromverteiler
- Camping- und Marktplatzverteiler
- Hafenanlagen
- Wasserver- und entsorgung
- Unterverteilungen

Eine breite Palette an Kabelverteiler-Schränken aus Polyester. Für Anwendungen in der Energieverteilung ermöglichen Kabelverteiler-Schränke die unterirdische Einspeisung und Verteilung der Energie an mehrere Verbraucher.
Eine Vielzahl von Anwendungen im Freien sind ebenfalls mit witterungsbeständigen Kabelverteiler-Schränken zu realisieren wie z.B. Telekommunikation, Wasseraufbereitung oder Verkehrsleittechnik.

Eigenschaften
- Schränke werden auf einem Sockel befestigt.
- Der Sockel wird teilweise ins Erdreich versenkt.
- Bei einigen Typen ist der Sockel Bestandteil des Schrankes.
- Wie alle unsere Polyestergehäuse und -schränke, haben die Kabelverteiler eine hohe Schutzart und sind schutzisoliert.
- Schutzart ist mindestens IP43.
- Eine hohe mechanische Festigkeit von IK10 (EN/IEC 62262) und eine hohe thermische Isolierung ergeben reduzierte Temperaturschwankungen im Gehäuse.
- Alle Schränke sind korrosions- und UV-beständig und somit für den Außeneinsatz geeignet.

EH1

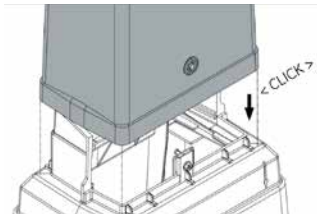
Kleiner Kabelverteiler im Überblick

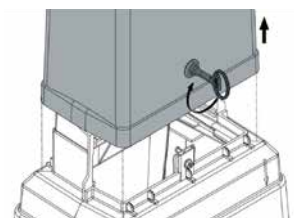
Normen
EN/IEC 62208

Anwendungen
- Kabelfernsehen
- Gasverteilungen
- Telekomunikation (Aussenliegender Telefonanschluss)
- Campingplatz
- Garten und Landschaftsbau

Eigenschaften
Kleiner Kabelverteiler mit integriertem Sockel
- Einfache Installation durch nur eine Person (Gewicht: 4,5 kg)
- Abmessungen: 853 x 385 x 270 (H x B x T in mm)
- Einfache Installation der Abdeckung durch einen Schnappverschluss
- Sockel aus Polyethylen mit hoher Festigkeit (HDPE) RAL9005
- Dieser Kabelverteiler widersteht einer Bodentemperatur von -50 °C
- Der obere Teil des Kabelverteilers dient als Montageplatte (190 x 225 mm - H x B) und ist mit drei Schlitzen für Befestigungen versehen
- eingegossene Anzeige der Verfüllungstiefe
- Abdeckhaube in hellgrauer Farbe RAL 7035
  - Nicht belüftete oder belüftete Version aus heißverpresstem, glasfaserverstärktem Polyester
  - Deckel mittels Federverriegelung verriegelt
  - Deckel mit Dreikantschlüssel (8 mm, Zubehör) zu öffnen
- Schutzgrad:
  - IP23 für die nicht belüftete Abdeckung
  - IP20 für die belüftete Abdeckung.

Gemäß EN/IEC 60529
- Schutzgrad IK09 gegen äußere mechanische Einwirkungen gemäß EN/IEC 62262





Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
EH1 Schrank			
belüftete Schnapp-Haube	EHB1	4TBE841037C0100	1
unbelüftete Schnapp-Haube	EH1	4TBE841038C0100	1
Zubehör			
Schloss Ersatz-Schlüssel Dreikant 8 mm	EH1SD8	4TBP832027C0100	1
EH1 Ersatz-Haube belüftete Schnapp-Haube	EHB1H	4TBE841039N0100	1
EH1 Ersatz-Haube unbelüftete Schnapp-Haube	EH1H	4TBE841040N0100	1
EH1 Ersatz-Set Schnapp-Schloss für Sockel	EH1SS	4TBE841041N0100	1

EH2

Kabelverteiler-Säulen im Überblick

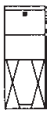
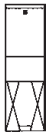
Normen
EN/IEC 61439-5

Anwendungen
- Energieverteilung
- Kabelfernsehen
- Verkehrsleittechnik
- Campingplatzverteiler
- Pumpensteuerung

Eigenschaften
- Gehäuse aus warm-verpresstem, glasfaserverstärktem Polyester.
- Durchgefärbt in RAL 7035 Lichtgrau.
- Schutzart IP44 entsprechend EN/IEC 60529
- Schutzisolierung ⧈
- Schutzgrad IK10 gegen mechanische äußere Beeinflussung entsprechend EN/IEC 62262.
- Korrosionsbeständig.
- UV beständig, für Außeneinsatz geeignet, lackierte Gehäuse mit Verwitterungs-Schutz auf Anfrage.
- Geeignet für Umgebungsbedingungen von -35 °C bis +70 °C. Zeitweise Überschreitung der Temperaturgrenzen unproblematisch.
- Integrierter Verschlußmechanismus, geeignet zur Aufnahme von Profil-Halbzylindern.
- Profil-Halbzylinder wird in verdeckter Schloßdose montiert, geschützt durch eine Verschlusskappe.
- Zugang zum Gehäuse möglich nach Abnehmen der Fronthaube (ohne Scharnier).
- Befestigungspunkte für M6 Einpressmuttern sind in der Rückwand vorhanden, ermöglichen direkte Befestigung von Sammelschienen, Montagerahmen, Montageplatten oder Komponenten.
- Der Sockel und das Rückenteil sind aus einem Stück gefertigt.
- Der Sockel ermöglicht eine sichere und stabile Installation der Kabelverteiler-Säule.
- Gute Zugangsmöglichkeit zum Gehäuse wird erzielt durch das scharnierte Dach mit einem Öffnungswinkel von 90°.

EH2

Bestellangaben Kabelverteiler-Säulen

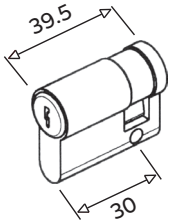
	Typ	EH2-NA	EH2-NB	EH2-NC	EH2-ND
					
Standard					
	H x B x T	1097 x 433 x 240 mm	1347 x 433 x 240 mm	1622 x 433 x 240 mm	1896 x 433 x 240 mm
	Typ	EH2-NA	EH2-NB	EH2-NC	EH2-ND
	Bestellnummer	4TBE842072C0100	4TBE842073C0100	4TBE842074C0100	4TBE842075N0100
Montageplatte Isolierstoff mit Befestigung					
	H x B x T	200 x 395 x 5 mm	450 x 395 x 5 mm	700 x 395 x 5 mm	700 x 395 x 5 mm
	Typ	EH2M-NA	EH2M-NB	EH2M-NC	EH2M-NC
	Bestellnummer	4TBE842002C0100	4TBE842000C0100	4TBE842001C0100	4TBE842001C0100

Verpackungseinheit (VE) = 1 Stück

EH2

Bestellangaben Zubehör

EHZH2432



SZZ50

ZBS

AZES6B

EH2ZK425

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Schlösser – Profil-Halbzylinder Ersatzschlüssel sind auf Anfrage lieferbar.			
Mit 2 Schlüssel, V2432-E	EHZH2432	4TBE843001C0100	1
Mit 1 Dreikant-Schlüssel, 8 mm	EHZHDK8	4TBE843003C0100	1
Mit 2 Schlüssel, A434 (mit verstellbarem Schließzungen-Winkel)	EHZHA434	4TBE843248C0100	1
Sockelfüller			
Tonkugeln als Feuchtigkeits-Barriere im Sockel zwischen Erdreich und Schrank. 50 Liter Sack. Empfohlene Füllhöhe 200-300 mm. DIN 00-1: 1 Sack - DIN 2-3: 2 Säcke	SZZ50	2CPX043745R9999	1
Vandalismussichere Beschriftungsleiste			
Kann auf jeder ebenen Fläche montiert werden; Befestigung über zwei Bohrungen Ø 5,5 mm; das Sichtfenster kann als Bohrschablone verwendet werden. Sicher gegen Vandalismus; Schutzisolierung ⧈ ist sichergestellt. Möglichkeit der manuellen-Beschriftung und/oder mittels Gravur; maximale Buchstabenhöhe beträgt 18 mm. Beschriftungsfläche: 18 x 143mm Äußere Abmessung: 30 x 183 x 5 mm	ZBS	4TBE843304C0100	1
Einpressmuttern M6 x 11	ZESM6	4TBO890846C0100	100
Kabelabfangschiene (separat zu bestellen)	EH2ZK425	4TBE842004C0100	1

EH3

Überblick DIN-Kabelverteiler-Schränke

Schräge Dachfläche verhindert Wasser- und Schmutz-Ansammlungen.

Befestigung der Sammelschienen mittels Sechskantschrauben M8 in der Seitenwand zur maximalen Bestückung der Schränke mit Sicherungleisten 1.
Befestigungs von Montageplatten und Sammelschienen über Einpressmuttern M8 in der Rückwand für maximale Einbautiefe 2.

Werkzeuglose Entriegelung und Demontage der Boden-schiene zur leichten Kabel-Installation.

Befestigung der Seiten- und Rückwände mit dem Dach über selbstschneidende Edelstahl-Schrauben.

Einfache Tür-Demontage, mittels einrastenden und somit unverlierbaren Scharnierstiften.

Schwenkhebelgriff für 45 mm Profil-Halbzylinder mit plombierbarer Abdeckung. Betätigung des Dreipunkt-Schließ-Systemes.

Vandalismus-sicherer innenliegender Tür-Haken.

EH3

Überblick DIN-Kabelverteiler-Schränke

Normen
EN/IEC 61439-5
EN/IEC 62208

Anwendungen
- Energieverteilung
- Wasserver- und entsorgung
- Kabelfernsehen
- Camping- und Marktplatzverteiler
- Verkehrsleittechnik und Beleuchtung

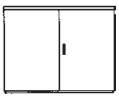
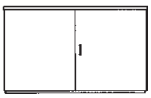
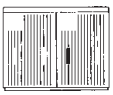
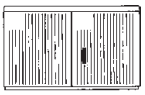
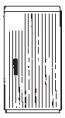
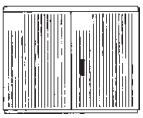
Eigenschaften und Vorteile
- Schränke aus warm-verpresstem, glasfaserverstärktem Polyester.
- Durchgefärbt in RAL 7035 Lichtgrau.
- Schutzart IP44 entsprechend EN/IEC 60529
- Schutzisolierung ⧈, Schutzgrad IK10 gegen mechanische äußere Beeinflussung entsprechend EN/IEC 62262.
- Korrosionsbeständig.
- UV beständig, für Außeneinsatz geeignet, lackierte Gehäuse mit Verwitterungs-Schutz optional verfügbar.
- Geeignet für Umgebungsbedingungen von -35 °C bis +70 °C. Zeitweise Überschreitung der Temperaturgrenzen unproblematisch.
- Die geöffnete Tür kann durch Entfernen eines Scharnierstiftes leicht demontiert werden, für optimalen Zugang zum Schrank. Tür-Öffnungswinkel größer als 180°.
- Eingepresste Kernlöcher in der Rückwand für die Aufnahme von M8 Einpressmuttern zur Befestigung von Sammelschienen, Montagerahmen oder Montageplatte.
- Werden mit offenem Boden geliefert, Bodenplatten sind im Zubehör erhältlich.
- Befestigungspunkte in der Seitenwand zur Montage von horizontalen Sammelschienen.
- Vorgesehen für die Montage auf Sockeln entsprechend DIN 43629 mit Standard-Abmessungen zwischen den Befestigungspunkten.
- Die Form des Regendaches verhindert Wasseransammlungen.
- Schränke können in der Breite und Tiefe aneinander gereiht werden.
- Werkzeuglose Demontage des Bodenprofiles für leichtes Einlegen der Kabelgarnitur.

EH3/F
Schränke mit glatter Oberfläche
- Fünf Größen in fünf verschiedenen Breiten; alle Größen haben die gleiche Höhe und Tiefe.
- Drei-Punkt Verschluss; betätigt durch einen Schwenkhebelgriff.
- Der Schwenkhebelgriff kann mit einem Profil-Halbzylinder bestückt werden.

EH3/AP
Schränke mit profillierter Oberfläche
- Zehn Schrankabmessungen in fünf verschiedenen Breiten und zwei verschiedenen Höhen; alle Abmessungen mit gleicher Tiefe.
- Drei-Punkt-Verschluß mit Schwenkhebelgriff oder Doppelschließung.
- Profillierte Tür und Rückwand verhindern zuverlässig das Anbringen von Plakaten.

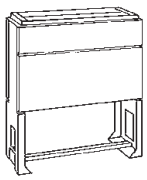
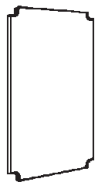
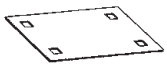
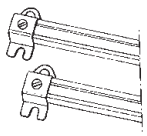
EH3

Bestellangaben DIN-Kabelverteiler-Schränke

	DIN 00	DIN 0	DIN 1	DIN 2	DIN 3
Typ EH3 / F (H = 875) mit glatter Oberfläche IP44					
Bezeichnung	**EH3/F - 00**	**EH3/F - 0**	**EH3/F - 1**	**EH3/F - 2**	**EH3/F - 3**
					
H x B x T	875 x 455 x 320 mm	875 x 590 x 320 mm	875 x 785 x 320 mm	875 x 1.115 x 320 mm	875 x 1.445 x 320 mm
Montiert, mit Schwenkhebelgriff					
Typ	EHF300	EHF30	EHF31	EHF32	EHF33
Bestellnummer	4TBE843670C0100	4TBE843158C0100	4TBE843160C0100	4TBE843162C0100	4TBE843164C0100
Typ EH3 / AP (H = 875) mit profilierter Oberfläche IP44					
Bezeichnung	**EH3/AP - 00**	**EH3/AP - 0**	**EH3/AP - 1**	**EH3/AP - 2**	**EH3/AP - 3**
					
H x B x T	875 x 455 x 320 mm	875 x 590 x 320 mm	875 x 785 x 320 mm	875 x 1.115 x 320 mm	875 x 1.445 x 320 mm
Montiert, in Standardausführung mit Schwenkhebelgriff Einfachschliessung (SHG)					
Typ	EHP300	EHP30	EHP31	EHP32	EHP33
Bestellnummer	4TBE843672C0100	4TBE843176C0100	4TBE843177C0100	4TBE843178C0100	4TBE843179C0100
Montiert, mit Doppelschließung (SHG-DS)					
Typ	EHP300D	EHP30D	EHP31D	EHP32D	EHP33D
Bestellnummer	4TBE843674N0100	4TBE843313C0100	4TBE843314C0100	4TBE843315C0100	4TBE843316C0100
Montiert, UV lackiert mit SHG					
Typ	EHP300UV	EHP30UV	EHP31UV	EHP32UV	EHP33UV
Bestellnummer	4TBE843673N0100	4TBE843480C2100	4TBE843481N2100	4TBE843482N2100	4TBE843483N2100
Montiert, Anti-Graffiti Lackierung mit SHG-DS					
Typ	–	EHP31DAG	–	–	–
Bestellnummer	–	4TBE843730C0100	–	–	–
Typ EH3 / AP (H = 1125) mit profilierter Oberfläche IP44					
Bezeichnung	**EH3/AP - 200**	**EH3/AP - 20**	**EH3/AP - 21**	**EH3/AP - 22**	**EH3/AP - 23**
					
H x B x T	1.125 x 455 x 320 mm	1.125 x 590 x 320 mm	1.125 x 785 x 320 mm	1.125 x 1.115 x 320 mm	1.125 x 1.445 x 320 mm
Montiert, in Standardausführung mit Schwenkhebelgriff Einfachschliessung (SHG)					
Typ	EHP3200	EHP320	EHP321	EHP322	EHP323
Bestellnummer	4TBE843676C0100	4TBE843180C0100	4TBE843181C0100	4TBE843182C0100	4TBE843183C0100
Montiert, mit Doppelschließung (SHG-DS)					
Typ	EHP3200D	EHP320D	EHP321D	EHP322D	EHP323D
Bestellnummer	4TBE843678C0100	4TBE843317C0100	4TBE843318C0100	4TBE843319C0100	4TBE843320C0100
Montiert, UV lackiert mit SHG					
Typ	EHP3200UV	EHP320UV	EHP321UV	EHP322UV	EHP323UV
Bestellnummer	4TBE843677N0100	4TBE843484N2100	4TBE843485N2100	4TBE843486N2100	4TBE843487C2100
Montiert, Anti-Graffiti Lackierung mit SHG-DS					
Typ	EHP3200DAG	EHP320DAG	EHP321DAG	EHP322DAG	EHP323DAG
Bestellnummer	4TBE843731C0100	4TBE843732C0100	4TBE843733C0100	4TBE843734C0100	4TBE843735C0100

EH3

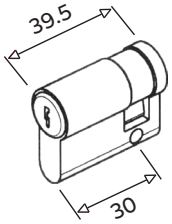
Bestellangaben DIN-Sockel und Zubehör

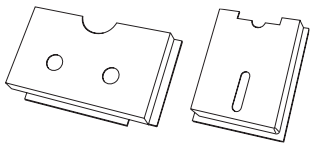
		DIN 00	DIN 0	DIN 1	DIN 2	DIN 3
Polyester DIN-Sockel						
	H x B x T	900 x 450 x 310 mm	900 x 585 x 310 mm	900 x 780 x 310 mm	900 x 1.110 x 310 mm	900 x 1.430 x 310 mm
	Baupaket RAL 7035					
	Typ	EHDB005	EHDB05	EHDB15	EHDB25	EHDB35
	Bestellnummer	4TBE843204R0100	4TBE843205R0100	4TBE843206R0100	4TBE843207R0100	4TBE843208R0100
	DIN Sockelblende / temporäre Verbindung zum Nachrüsten, passend für oben aufgeführten Sockel					
			1 Öffnung	1 Öffnung	2 Öffnungen	
	Typ	–	EHDB05FB	EHDB15FB	EHDB25FB	
	Bestellnummer	–	4TBE843713R0100	4TBE843714R0100	4TBE843715R0100	
	DIN-Sockel Gr. 3 komplett mit temporäer Einführung / 2 Öffnungen					
						2 Öffnungen
	Typ	–	–	–	–	EHDB35E
	Bestellnummer	–	–	–	–	4TBE843716R0100
	Baupaket Recyclat, RAL 7035					
	Typ	EHDB00	EHDB0	EHDB1	EHDB2	EHDB3
	Bestellnummer	4TBE842098R0100	4TBE842099R0100	4TBE842100R0100	4TBE842101R0100	4TBE843144R0100
	Leichtbeton					
	Typ	–	–	EHDSB1	EHDSB2	EHDSB3
	Bestellnummer	–	–	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage
Montageplatte Isolierstoff mit Befestigung						
	H x B x T	665 x 350 x 5 mm	665 x 485 x 5 mm	665 x 680 x 5 mm	705 x 1.000 x 5 mm	705 x 1.340 x 5 mm
	Höhe 875 mm					
	Typ	EHM300	EHM30	EHM31	EHM32	EHM33
	Bestellnummer	4TBE843681C0100	4TBE843024C0100	4TBE843044C0100	4TBE843057C0100	4TBE843067C0100
	H x B x T	915 x 350 x 5 mm	915 x 485 x 5 mm	915 x 680 x 5 mm	955 x 1.000 x 5 mm	955 x 1.340 x 5 mm
	Höhe 1125 mm					
	Typ	EHM3200	EHM320	EHM321	EHM322	EHM323
	Bestellnummer	4TBE843682C0100	4TBE843070C0100	4TBE843071C0100	4TBE843072C0100	4TBE843256C0100
	H x B x T			915 x 680 x 10 mm	955 x 1.000 x 10 mm	955 x 1.340 x 10 mm
	Höhe 1125 mm					
	Typ	–	–	EHM32110	EHM32210	EHM32310
	Bestellnummer	–	–	4TBE783325C0100	4TBE783326C0100	4TBE783327C0100
Bodenplatte						
	H x B	427 x 285 mm	562 x 285 mm	757 x 285 mm	1.086 x 285 mm	1.416 x 285 mm
	mit Befestigung					
	Typ	EHBP00	EHBP0	EHBP1	EHBP2	EHBP3
	Bestellnummer	4TBE843683C0100	4TBE843300C0100	4TBE843301C0100	4TBE843302C0100	4TBE843303C0100
Wandmontageset						
	**B**	555 mm	710 mm	885 mm	1.215 mm	1.545 mm
	2 Aluminium C-Profile mit Wandmontagelaschen					
	Typ	EHWH00	EHWH0	EHWH0	EHWH2	EHWH3
	Bestellnummer	4TBE843684C0100	4TBE843441C0100	4TBE843441C0100	4TBE843443C0100	4TBE843444C0100

EH3

Bestellangaben Zubehör

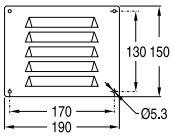
EHZH2432





ZPLT4W ZPLT4

PSKB



VZ1IP54/VZ2IP54

VZ542

ZBS

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Schlösser – Profil-Halbzylinder Ersatzschlüssel sind auf Anfrage lieferbar.			
Mit 2 Schlüssel, V2432-E mit Federschließzunge nur für Einfachschließung	PSPH2432	4TBP832030C0100	1
Mit 2 Schlüssel, V2432-E Feste Schließzunge, Schlüssel in 3 Uhr abziehbar, nur für Einfachschließung	EHZH2432	4TBE843001C0100	1
Mit 2 Schlüssel, V2432-E Feste Schließzunge, Schlüssel in 6 Uhr abziehbar, nur für Doppelschließung	ZPHD2432	4TBE832331R0100	1
Mit 2 Schlüssel, A434 auch für Doppelschließung (mit verstellbarem Schließzungen-Winkel)	EHZHA434	4TBE843248C0100	1
Mit 1 Dreikant-Schlüssel, 8 mm	EHZHDK8	4TBE843003C0100	1
Schaltplantasche			
DIN A4 - B x H = 325 x 180 mm	ZPLT4W	4TBC811516C0100	1
DIN A5 - B x H = 155 x 225 mm	ZPLT4	4TBP832000C0100	1
Lüftungsgitter IP44 ⧈			
Für Belüftungsöffnungen Set beinhaltet 2 Bleche und 4 Nylon-Stifte. Schutzisolierung. RAL 7035	PSKB	4TBP832019C0100	1
Zählerplätze IP54 ⧈ Stabiles Grundgehäuse mit Vorprägungen für Leitungsdurchführung und transparenter Zählerhaube, plombierbar. Kann sowohl auf Montageplatte als auf VPS Systemprofilen montiert werden.			
Für 1 Zähler, 300 x 250 x 182 mm	VZ1IP54	4TBE843580R0100	1
Für 1 Zähler, 450 x 250 x 182 mm	VZ2IP54	4TBE843581R0100	1
Zählerplatz IP54 ⧈ Zählertragplatte mit Haube IP54 (Kabeleinführung nur von hinten möglich)			
Für 1 Zähler, 450 x 250 x 170 mm	VZ542	4TBE843497R0100	1
Vandalismussichere Beschriftungsleiste			
Kann auf jeder ebenen Fläche montiert werden; Befestigung über zwei Bohrungen Ø 5,5 mm; das Sichtfenster kann als Bohrschablone verwendet werden. Sicher gegen Vandalismus; Schutzisolierung ⧈ ist sichergestellt. Möglichkeit der manuellen-Beschriftung und/oder mittels Gravur; maximale Buchstabenhöhe beträgt 18 mm. Beschriftungsfläche: 18 x 143 mm Äußere Abmessung: 30 x 183 x 5 mm	ZBS	4TBE843304C0100	1

EH3

Bestellangaben Zubehör

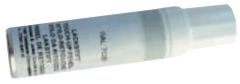
ZESM8

ZSHG

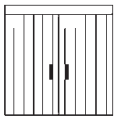
ZSHG2

SZZ50

EHTFS



LSRAL7035



EHP322DTD

EHP331

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Einpressmuttern			
Einpressmuttern M8 für Rückwand und Tür	ZESM8	4TBO890845C0100	100
Schwenkhebelgriff			
Ersatz, Schwenkhebelgriff für Profil-Halbzylinder 45 mm	ZSHG	4TBE843000C0100	1
Ersatz, Schwenkhebelgriff für 2 Profil-Halbzylinder (Hinweis: beim nachträglichen Einbau ist eine mechanische Bearbeitung der Tür erforderlich)	ZSHG2	4TBE783042C0100	1
Sockelfüller			
Tonkugeln als Feuchtigkeits-Barriere im Sockel zwischen Erdreich und Schrank. 50 Liter Sack. Empfohlene Füllhöhe 200-300 mm. DIN 00-1: 1 Sack - DIN 2-3: 2 Säcke	SZZ50	2CPX043745R9999	1
EH3 Türfeststeller			
Verwendbar für Türanschlag rechts und links	EHTFS	4TBE843007C0100	1
VP Lackstift			
RAL7035-Lichtgrau	LSRAL7035	4TBE823890R0100	1

EH3-Schränke in Sonderausführung

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
EH3 - DIN 2 Kabelverteiler-Schränke mit getrenntem Innenraum **EH3/AP - DIN 2** **1.125 x 1.115 x 320 mm**			
Symmetrische Unterteilung mit 2 Türen Doppelschließung	EHP322DTD	4TBE843576C0100	1
DC-22 Montageplatte 955 x 445 x 5 mm passend in rechte sowie linke Schrankhälfte	EHM322H	4TBE843728C0100	1
EH3 - DIN 1 Kabelverteilerschrank - Bauhöhe 1.310 mm **EH3/AP 31 - DIN 1** **1.310 x 785 x 320 mm**			
Montiert, mit Schwenkhebelgriff	EHP331	4TBE843689C0100	1
Montiert, mit Doppelschließung	EHP331D	4TBE843692C0100	1
Montageplatte Isolierstoff mit Befestigung 1.100 x 680 x 5 mm	EHM331	4TBE843693C0100	1

EH3

Bestellangaben Zubehör

EH3 profiliert (H = 875)

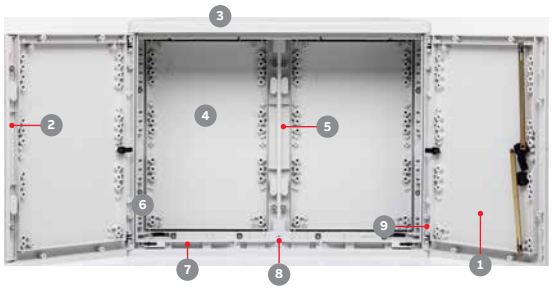
1. Tür (mit Schwenkhebelgriff)
2. Anschlagleiste
3. Dach
4. Rückwand
5. Mittelsteg
6. Seitenwand
7. Bodenprofil
8. Bügel
9. Scharnier-Set
10. Zubehör-Set beinhaltet sämtliche Schrauben, Unterlegscheiben und Stifte für die Montage der Polyester-Einzelteile.

Hinweis
Ersatzteile passend für EH3 Schränke gefertigt ab Mitte 2012 (Dach mit HiLo Schraube befestigt).

EH3 - Ersatzteile

EH3/F (H = 875 mm)	DIN 0 EH3/F - 0		DIN 1 EH3/F - 1		DIN 2 EH3/F - 2		DIN 3 EH3/F - 3	
	links	rechts	links	rechts	links	rechts	links	rechts
1	4TBE843035N0100		4TBE843049N0100		4TBE843615C0100	–	–	–
2	–		–		4TBE843605C0100		4TBE843605C0100	
3	4TBE843599C0100		4TBE843600C0100		4TBE843601C0100		4TBE843602C0100	
4	4TBE843519C0100		4TBE843521C0100		2x4TBE843607C0100		–	
5	–		–		4TBE843603C0100		4TBE843603C0100	
6	4TBE843592C0100	4TBE843591C0100	4TBE843592C0100	4TBE843591C0100	4TBE843592C0100	4TBE843591C0100	4TBE843592C0100	4TBE843591C0100
7	4TBE843515C0100		4TBE843516C0100		4TBE843517C0100		4TBE843518C0100	
8	–		–		–		–	
9	4TBE843445C0100		4TBE843445C0100		2x4TBE843445C0100		2x4TBE843445C0100	
10	4TBE843447N0100		4TBE843447N0100		4TBE843452C0100		4TBE843452C0100	

EH3/AP (H = 875 mm)	EH3/AP - 0		EH3/AP - 1		EH3/AP - 2		EH3/AP - 3	
	links	rechts	links	rechts	links	rechts	links	rechts
1	4TBE843101C0100		4TBE843104C0100		4TBE843538N0100	4TBE843108C0100	4TBE843542N0100	4TBE843369C0100
2	–		–		4TBE843605C0100		4TBE843605C0100	
3	4TBE843599C0100		4TBE843600C0100		4TBE843601C0100		4TBE843602C0100	
4	4TBE843531C0100		4TBE843533C0100		2x4TBE843609C0100		2x4TBE843610C0100	
5	–		–		4TBE843603C0100		4TBE843603C0100	
6	4TBE843592C0100	4TBE843591C0100	4TBE843592C0100	4TBE843591C0100	4TBE843592C0100	4TBE843591C0100	4TBE843592C0100	4TBE843591C0100
7	4TBE843515C0100		4TBE843516C0100		4TBE843517C0100		4TBE843518C0100	
8	–		–		–		–	
9	4TBE843445C0100		4TBE843445C0100		2x4TBE843445C0100		2x4TBE843445C0100	
10	4TBE843447N0100		4TBE843447N0100		4TBE843452C0100		4TBE843452C0100	



EH3 profiliert (H = 1.125 mm)

1. Tür (mit Schwenkhebelgriff)
2. Anschlagleiste
3. Dach
4. Rückwand
5. Mittelsteg
6. Seitenwand
7. Bodenprofil
8. Bügel
9. Scharnier-Set
10. Zubehör-Set beinhaltet sämtliche Schrauben, Unterlegscheiben und Stifte für die Montage der Polyester-Einzelteile.

EH3 - Ersatzteile

EH3/AP (H = 1.125 mm)	DIN 0 EH3/AP - 20		DIN 1 EH3/AP - 21		DIN 2 EH3/AP - 22		DIN 3 EH3/AP - 23	
	links	rechts	links	rechts	links	rechts	links	rechts
1	4TBE843117N0100		4TBE843120C0100		4TBE843627C0100	4TBE843626C0100	4TBE843630C0100	4TBE843629C0100
2	–		–		4TBE843606C0100		4TBE843606C0100	
3	4TBE843599C0100		4TBE843600C0100		4TBE843601C0100		4TBE843602C0100	
4	4TBE843543C0100		4TBE843545C0100		2x4TBE843611C0100		2x4TBE843612C0100	
5	–		–		4TBE843604C0100		4TBE843604C0100	
6	4TBE843594C0100	4TBE843593C0100	4TBE843594C0100	4TBE843593C0100	4TBE843594C0100	4TBE843593C0100	4TBE843594C0100	4TBE843593C0100
7	4TBE843515C0100		4TBE843516C0100		4TBE843517C0100		4TBE843518C0100	
8	–		–		4TBE843631C0100		4TBE843631C0100	
9	4TBE843445C0100		4TBE843445C0100		2x4TBE843445C0100		2x4TBE843445C0100	
10	4TBE843447N0100		4TBE843447N0100		4TBE843452C0100		4TBE843452C0100	

EH3/GD
Überblick

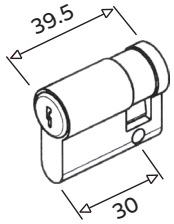
Anwendungen
- Energieverteilung
- Gaszähler
- Einspeise- und Steuerschränke
- Gleichrichter oder Umspannstationen
- Generator- oder Transformator-Stationen
- Pumpstationen
- 19" Einbausysteme

Eigenschaften
- Tür, Rück- und Seitenwände sind aus warm-verpresstem, glasfaserverstärktem Polyester.
- Durchgefärbt in RAL 7035 Lichtgrau.
- Regendach hergestellt aus glasfaserverstärktem Polyester im Handauflegeverfahren.
- Regendach mit RAL7035 Lackierung.
- Zwölf verschiedene Abmessungen in zwei Höhen, zwei Tiefen und drei Breiten. Weitere Abmessungen sind auf Anfrage realisierbar.
- Schränke werden montiert geliefert
- Schutzart IP44 entsprechend EN/IEC 60529
- Schutzisolierung ⧈
- Schutzgrad IK10 gegen mechanische äußere Beeinflussung entsprechend EN/IEC 62262.
- Korrosionsbeständig.
- UV beständig, für Außeneinsatz geeignet, lackierte Schränke mit Verwitterungs-Schutz auf Anfrage.
- Geeignet für Umgebungsbedingungen von -35 °C bis +70 °C. Zeitweise Überschreitung der Temperaturgrenzen unproblematisch.
- Drei-Punkt-Verschluß mit Schwenkhebelgriff für Profil-Halbzylinder.
- Die geöffnete Tür kann durch Entfernen der Scharnierstifte leicht demontiert werden, für optimalen Zugang zum Innenraum. Tür kann auch an der Seite oder der Rückwand montiert werden.
- In die Befestigungspunkte in Seiten- und Rückwänden können M8 Einsetzmuttern je nach Bedarf positioniert werden (als Zubehör erhältlich).
- Werden mit offenem Boden geliefert, Bodenplatten sind im Zubehör erhältlich.
- Ausgerüstet mit Befestigungspunkten für Boden- oder Sockelmontage.
- Die Form des Regendaches verhindert Wasseransammlungen.
- Die profillierte Oberfläche verhindert zuverlässig das Anbringen von Plakaten.

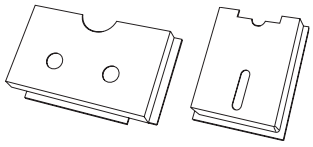
EH3/GD

Bestellangaben Zubehör

EHZH2432



ZBS

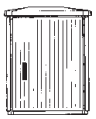
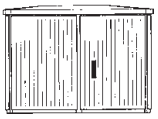
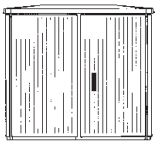


ZPLT4W ZPLT4

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Schlösser – Profil-Halbzylinder Ersatzschlüssel sind auf Anfrage lieferbar.			
Mit 2 Schlüssel, V2432-E mit Federschließzunge nur für Einfachschließung	PSPH2432	4TBP832030C0100	1
Mit 2 Schlüssel, V2432-E Feste Schließzunge Schlüssel in 3 Uhr abziehbar, nur für Einfachschließung	EHZH2432	4TBE843001C0100	1
Mit 2 Schlüssel, A434 auch für Doppelschließung (mit verstellbarem Schließzungen-Winkel)	EHZHA434	4TBE843248C0100	1
Mit 1 Dreikant-Schlüssel, 8 mm	EHZHDK8	4TBE843003C0100	1
Vandalismussichere Beschriftungsleiste			
Kann auf jeder ebenen Fläche montiert werden; Befestigung über zwei Bohrungen Ø 5,5 mm; das Sichtfenster kann als Bohrschablone verwendet werden. Sicher gegen Vandalismus; Schutzisolierung ⧈ ist sichergestellt. Möglichkeit der manuellen-Beschriftung und/oder mittels Gravur; maximale Buchstabenhöhe beträgt 18 mm. Beschriftungsfläche: 16 x 144 mm Äußere Abmessung: 30 x 184 x 6 mm	ZBS	4TBE843304C0100	1
Schaltplantasche			
Selbstklebend - grau. Für DIN A4 Dokumente - B x H = 325 x 180 mm	ZPLT4W	4TBC811516C0100	1
Selbstklebend - transp. Für DIN A5 Dokumente - B x H = 155 x 225 mm	ZPLT4	4TBP832000C0100	1

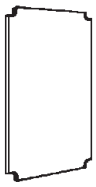
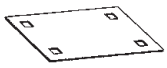
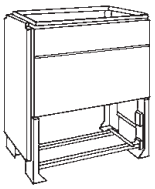
EH3/GD

Bestellangaben Kabelverteiler-Schränke mit großer Einbautiefe

	Breite	676	871	1200
Typ EH3 / GD Höhe 875 mm montiert IP44				
	Reihe	**EH3/GD-AP - 031**	**EH3/GD-AP - 041**	**EH3/GD-AP - 051**
				
	H x B x T	875 x 676 x 541 mm	875 x 871 x 541 mm	875 x 1.200 x 541 mm
	Typ	EHGD865	EHGD885	EHGD8125
	Bestellnummer	4TBE843645C0100	4TBE843646C0100	4TBE843647N0100
	H x B x T	875 x 676 x 676 mm	875 x 871 x 676 mm	875 x 1.200 x 676 mm
	Typ	EHGD866	EHGD886	EHGD8126
	Bestellnummer	4TBE843648C0100	4TBE843649C0100	4TBE843650N0100
Typ EH3 / GD Höhe 1125 mm montiert IP44				
	Reihe	**EH3/GD-AP - 233**	**EH3/GD-AP - 243**	**EH3/GD-AP - 253**
				
	H x B x T	1.125 x 676 x 541 mm	1.125 x 871 x 541 mm	1.125 x 1.200 x 541 mm
	Typ	EHGD165	EHGD185	EHGD1125
	Bestellnummer	4TBE843651C0100	4TBE843652C0100	4TBE843653C0100
	H x B x T	1.125 x 676 x 676 mm	1.125 x 871 x 676 mm	1.125 x 1.200 x 676 mm
	Typ	EHGD166	EHGD186	EHGD1126
	Bestellnummer	4TBE843654C0100	4TBE843655C0100	4TBE843656C0100

EH3/GD

Bestellangaben Kabelverteiler-Schränke mit großer Einbautiefe
Zubehör

	Breite	676	871	1200
Montageplatte Isolierstoff mit Befestigung				
	**H x B x T**	665 x 485 x 5 mm	665 x 680 x 5 mm	705 x 1.000 x 5 mm
	H = 875 mm			
	Typ	EHM30	EHM31	EHM32
	Bestellnummer	4TBE843024C0100	4TBE843044C0100	4TBE843057C0100
	H x B x T	915 x 485 x 5 mm	915 x 680 x 5 mm	915 x 1.000 x 5 mm
	H = 1.125 mm			
	Typ	EHM320	EHM321	EHM322
	Bestellnummer	4TBE843070C0100	4TBE843071C0100	4TBE843072C0100
	H x B x T	–	915 x 680 x 10 mm	915 x 1.000 x 10 mm
	H = 1.125 mm			
	Typ	–	EHM32110	EHM32210
	Bestellnummer	–	4TBE783325C0100	4TBE783326C0100
Bodenplatte Polyester 3 mm mit Befestigung				
	**B x T**	676 x 541 mm	871 x 541 mm	1.200 x 541 mm
	T = 541 mm			
	Typ	EHBPGD05	EHBPGD15	EHBPGD25
	Bestellnummer	4TBE843657C0100	4TBE843658C0100	4TBE843659C0100
	B x T	676 x 676 mm	871 x 676 mm	1.200 x 676 mm
	T = 676 mm			
	Typ	EHBPGD06	EHBPGD16	EHBPGD26
	Bestellnummer	4TBE843660C0100	4TBE843661C0100	4TBE843662C0100
Polyester DIN-Sockel Baupaket für Schränke mit großer Einbautiefe				
	**H x B x T**	900 x 676 x 541 mm	900 x 871 x 541 mm	900 x 1.200 x 541 mm
	T = 541 mm			
	Typ	EHBGD05	EHBGD15	EHBGD25
	Bestellnummer	4TBE843663C0100	4TBE843664C0100	4TBE843665C0100
	H x B x T	900 x 676 x 676 mm	900 x 871 x 676 mm	900 x 1.200 x 676 mm
	T = 676 mm			
	Typ	EHBGD06	EHBGD16	EHBGD26
	Bestellnummer	4TBE843666C0100	4TBE843667C0100	4TBE843668C0100

SZZ50

Zubehör

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Sockelfüller			
Tonkugeln als Feuchtigkeits-Barriere im Sockel zwischen Erdreich und Schrank. 50 Liter Sack. Empfohlene Füllhöhe 200-300 mm. Tiefe 424 mm: 1 Sack für Breite 676 mm 2 Säcke für Breite 871 & 1.200 mm Tiefe 676 mm: 2 Säcke für Breite 676 mm 3 Säcke für Breite 871 & 1.200 mm	SZZ50	2CPX043745R9999	1

EH4
Überblick

EH4-00 EH4-0 EH4-1

Normen
EN/IEC 61439-5

Anwendungen
- Energieverteilung
- Kabelfernsehen
- Verkehrsleittechnik
- Campingsplatzverteiler
- Pumpensteuerung

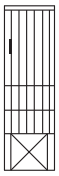
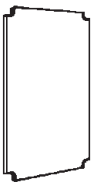
Eigenschaften
- Schränke aus warm-verpresstem, glasfaserverstärktem Polyester.
- Durchgefärbt in RAL 7035 Lichtgrau.
- Schutzart IP44 entsprechend EN/IEC 60529
- Schutzisolierung ⧈
- Schutzgrad IK10 gegen mechanische äußere Beeinflussung entsprechend EN/IEC 62262.
- Korrosionsbeständig.
- UV beständig, für Außeneinsatz geeignet, lackierte Gehäuse mit Verwitterungs-Schutz auf Anfrage.
- Geeignet für Umgebungsbedingungen von -35 °C bis +70 °C. Zeitweise Überschreitung der Temperaturgrenzen unproblematisch.
- Schwenkhebelgriff, geeignet zur Aufnahme von Profil-Halbzylindern.
- Befestigungspunkte für M6 Einpressmuttern sind in der Rückwand vorhanden, ermöglichen direkte Befestigung von Sammelschienen, Montagerahmen, Montageplatten oder Komponenten.
- Der Sockel und das Rückenteil sind aus zwei Teilen gefertigt.
- Der Sockel ermöglicht eine sichere und stabile Installation der Kabelverteiler-Säule.
- Die Form des Regendaches verhindert Wasseransammlungen

Eigenschaften EH4
Schränke mit Scharnier-Tür - IP43
- Kabelverteiler und Sockel werden zusammen geliefert.
- Schwenkhebelgriff für Profil-Halbzylinder.
- Türöffnungswinkel 180°

Eigenschaften EH4-S
Schränke mit Steck-Tür - IP44
- Sockel und Rückenteil sind in einem Teil gepresst.
- Verdeckte Schlossdose für Profil-Halbzylinder.
- Zugang zum Schrankinnenraum durch Abnehmen der Stecktür (ohne Scharniere).

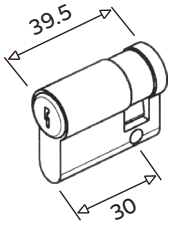
EH4

Bestellangaben

	Breite	395	495	745	320	320
EH4/EH4S - Kabelverteiler-Säulen						
	Reihe	**EH4-00**	**EH4-0**	**EH4-1**	**EH4-S1**	**EH4-S2**
						
	H x B x T	1.600 x 395 x 224 mm	1.600 x 495 x 224 mm	1.600 x 745 x 224 mm	1.420 x 320 x 234 mm	1850 x 320 x 234 mm
	Typ	EH400	EH40	EH41	EH4S	EH4S2
	Bestellnummer	4TBE844130R0100	4TBE844131R0100	4TBW844132C0100	4TBE844153R0100	4TBE844185R0100
Montageplatte Isolierstoff mit Befestigung						
	**H x B x T**	790 x 370 x 5 mm	790 x 470 x 5 mm	790 x 720 x 5 mm	600 x 278 x 5 mm	950 x 278 x 5 mm
	Typ	EHM400	EHM40	EHM41	EHM4S	EHM4S2
	Bestellnummer	4TBE844133C0100	4TBE844134C0100	4TBE844135N0100	4TBE844154R0100	4TBE844186R0100

* Ursprüngliche GE-Artikelnummer, ABB-Bestellnummer auf Anfrage

EHZH2432



SZZ50

Zubehör

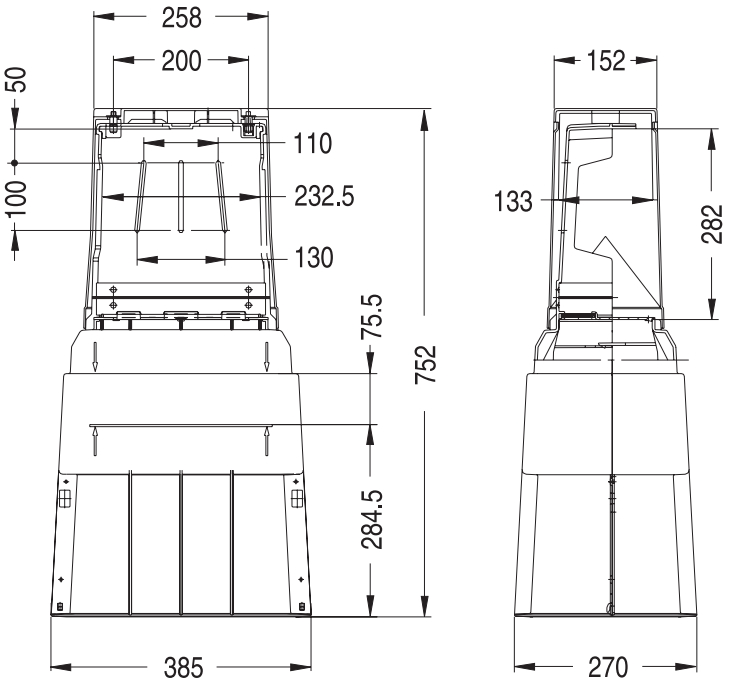
Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Profil-Halbzylinder			
Mit 2 Schlüssel, V2432-E mit Federschließzunge nur für Schrank EH400-41	PSPH2432	4TBP832030C0100	1
Für alle EH400-41 und EH4-S mit 2 Schlüssel, V2432-E	EHZH2432	4TBE843001C0100	1
Sockelfüller			
Tonkugeln als Feuchtigkeits-Barriere im Sockel zwischen Erdreich und Schrank. 50 Liter Sack. Empfohlene Füllhöhe 200-300 mm. DIN 00-1: 1 Sack.	SZZ50	2CPX043745R9999	1

* Ursprüngliche GE-Artikelnummer, ABB-Bestellnummer auf Anfrage

EH1

Maßbilder

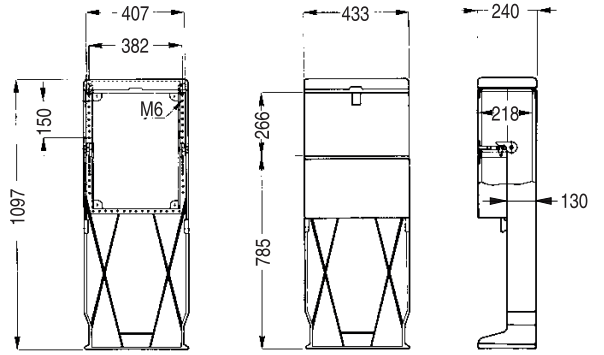
EH1 - Kabelverteiler



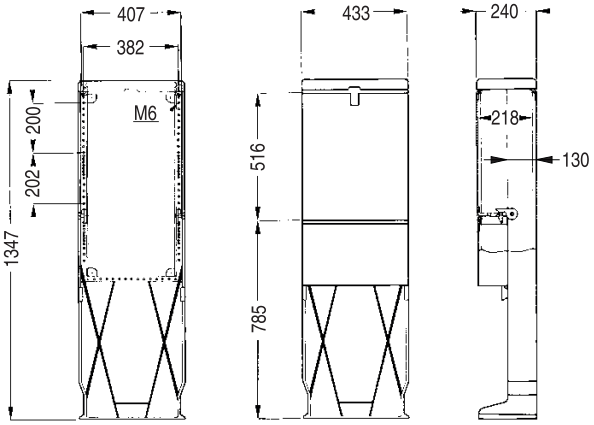
EH2
Maßbilder

EH2 - Kabelverteiler-Säulen

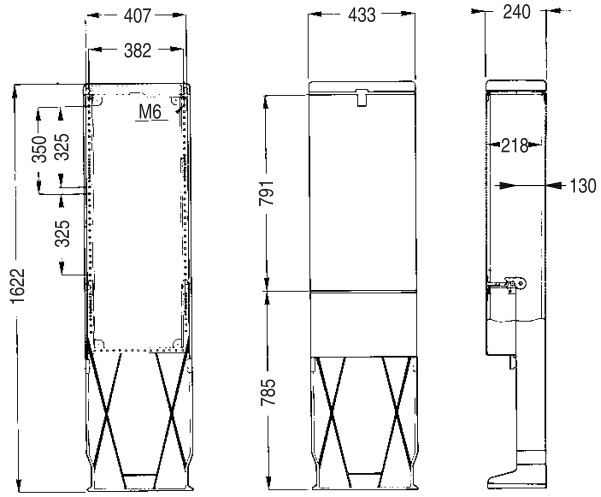
EH2-NA



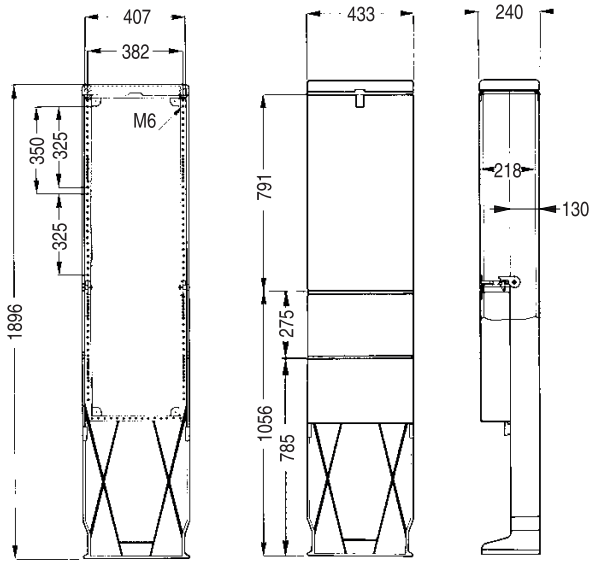
EH2-NB



EH2-NC

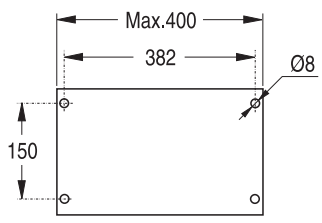


EH2-ND

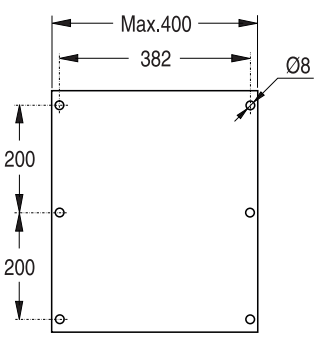


EH2 - Montageplatten

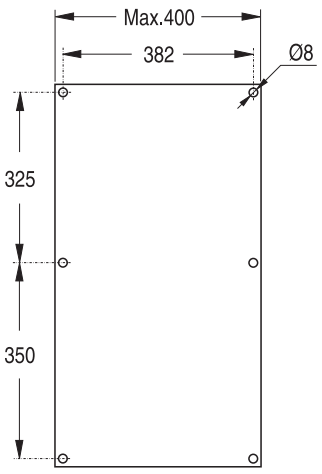
EH2-NA



EH2-NB



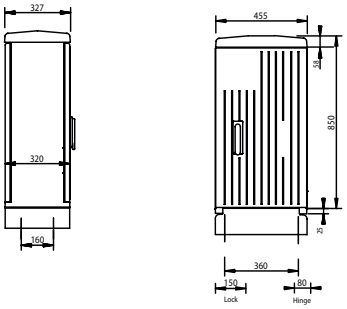
EH2-NC/ND

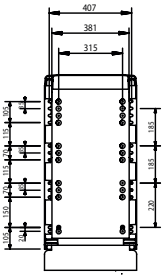


EH3

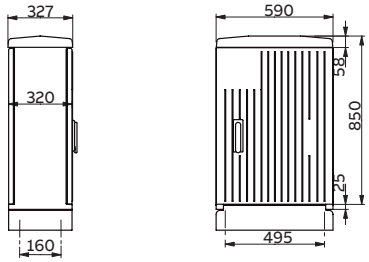
Maßbilder

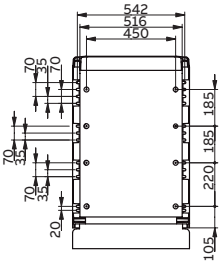
EH3 - 00



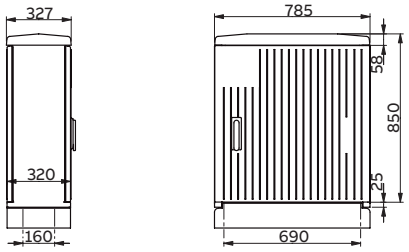


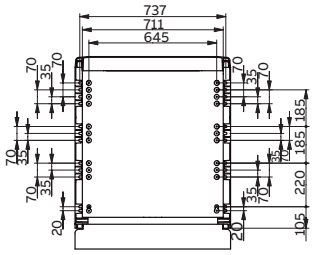
EH3 - 0



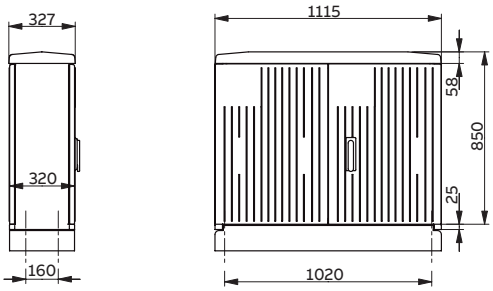


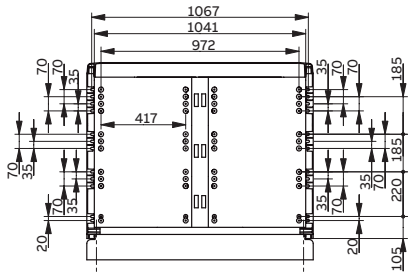
EH3 - 1





EH3 - 2

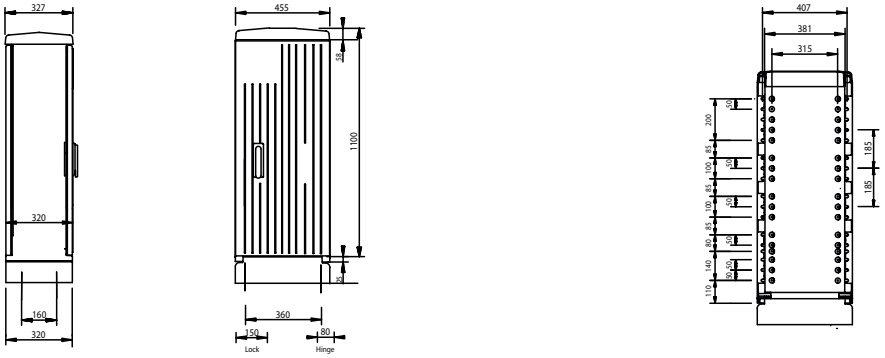




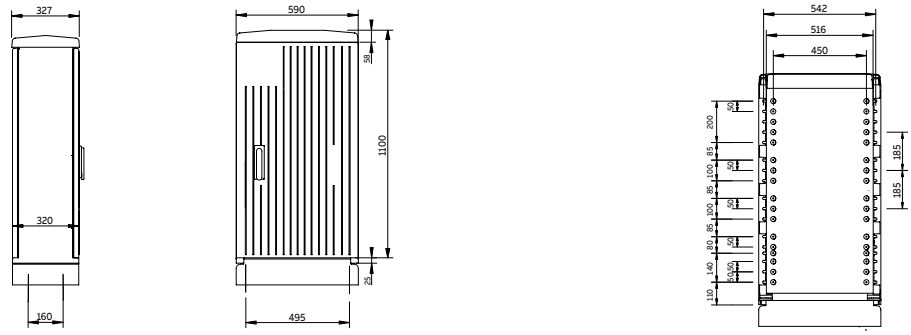
EH3

Maßbilder

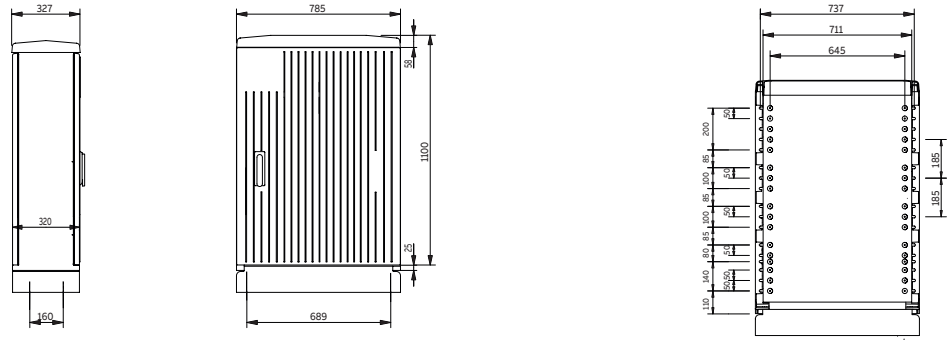
EH3/AP - 200



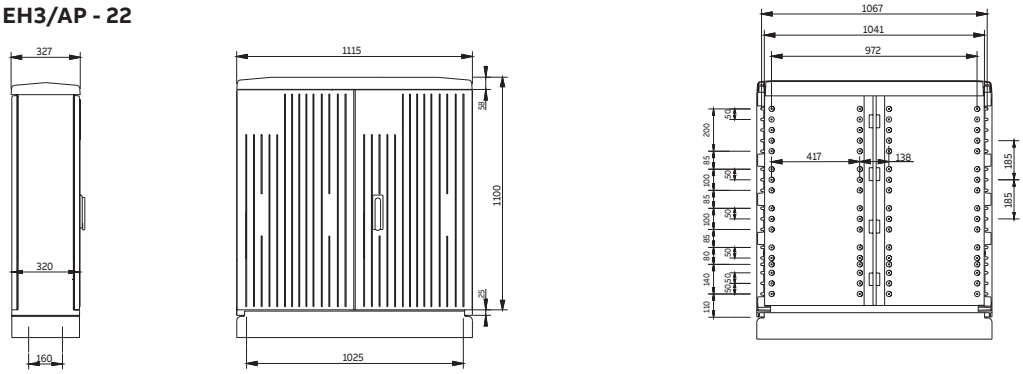
EH3/AP - 20



EH3/AP - 21



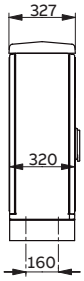
EH3/AP - 22

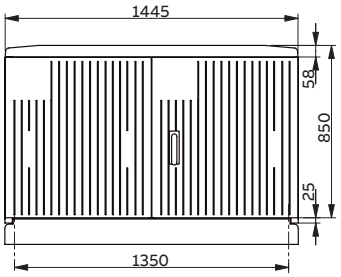


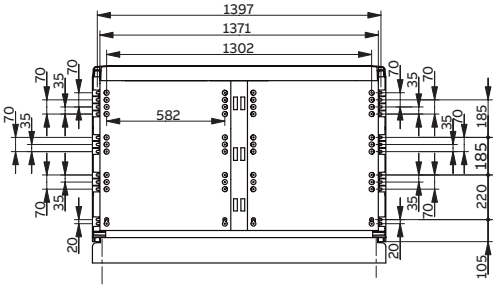
EH3

Maßbilder

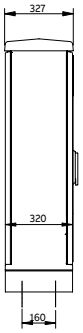
EH3 - 3

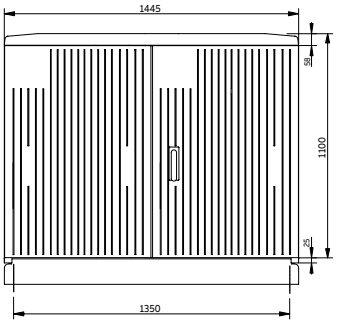


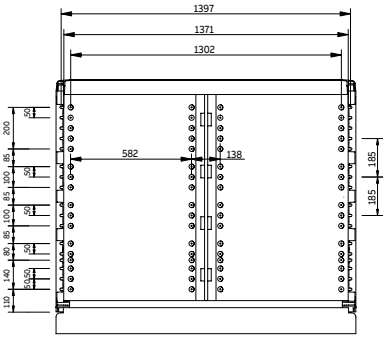




EH3/AP - 23

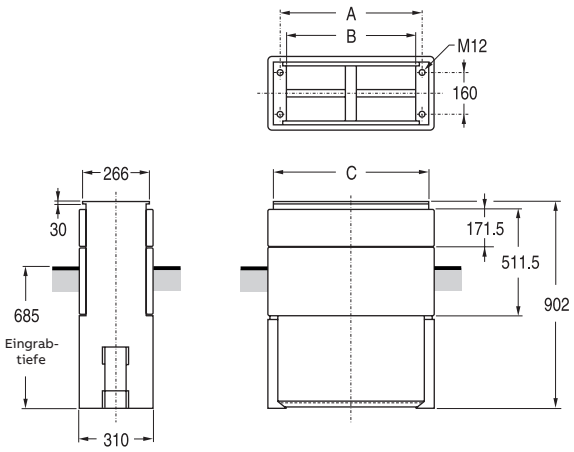






EH3
Maßbilder

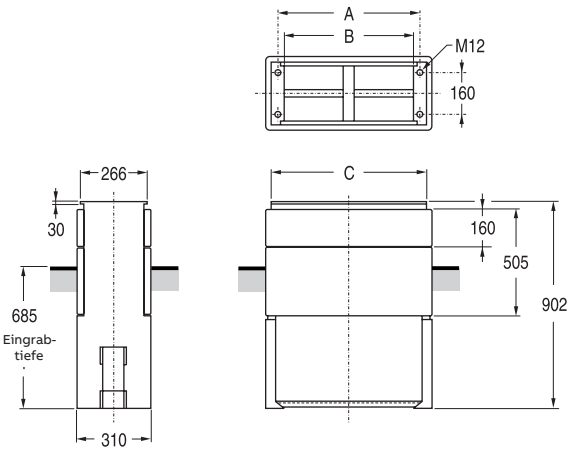
Polyester Sockel DIN 00-0-1-2



Die Abmessungen der Sockel-Befestigungspunkte entsprechen der Norm DIN 43629.

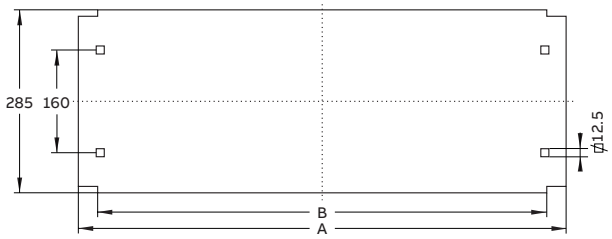
Abmessungen				
DIN	**00**	**0**	**1**	**2**
A	360	495	690	1.020
B	322	457	652	982
C	408	543	738	1.068

Polyester Sockel DIN 3



Abmessungen	
DIN	**3**
A	1.35
B	1.315
C	1.400

Bodenplatte



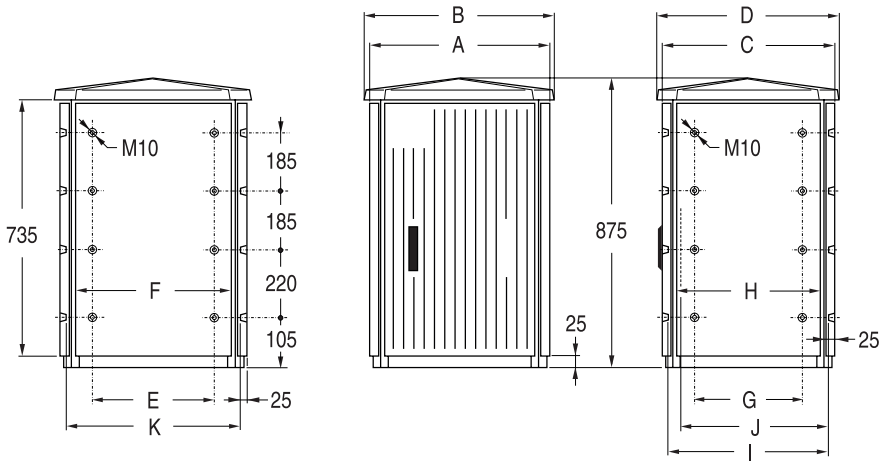
Montage zwischen Sockel und Kabelverteiler-Schrank
oder als Bodenplatte im Kabelverteilerschrank.

Abmessungen					
DIN	**00**	**0**	**1**	**2**	**3**
A	427	562	757	1.086	1.416
B	360	495	630	1.020	1.350

EH3/GD

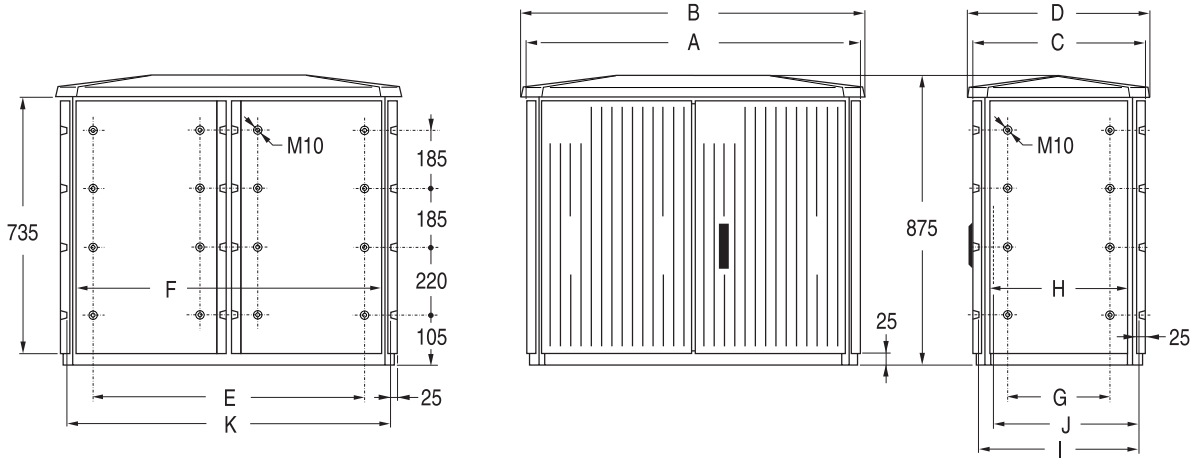
Maßbilder

EH3/GD-AP 031 - EH3/GD-AP 041



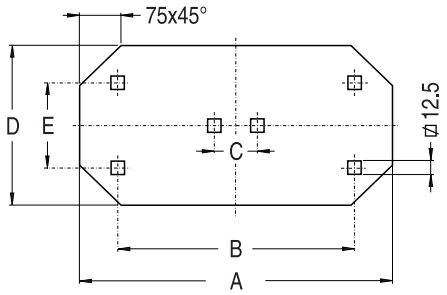
Abmessungen		
DIN	**31**	**41**
A	676	871
B	716	911
C	541	541
D	581	581
E	450	645
F	500	695
G	317	317
H	250	250
I	493	493
J	459	459
K	628	823

EH3/GD-AP 051



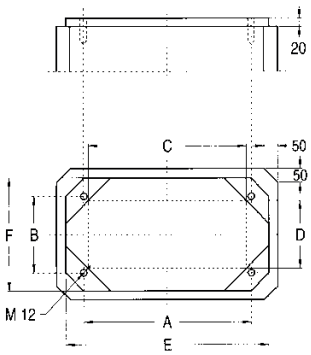
Abmessungen											
DIN	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**	**H**	**I**	**J**	**K**
51	1200	1240	541	581	972	1025	317	250	493	459	1.152

Bodenplatte



Abmessungen						
DIN	**31**	**233**	**41**	**243**	**51**	**253**
A	635	635	830	830	1158	1158
B	495.5	496.5	691.5	691.5	1021	1021
C	-	-	-	-	50	50
D	380	632	388	632	380	632
E	245	498	246	498	245	498
Anz. Bohrungen	4	4	4	4	6	6

Polyester Sockel

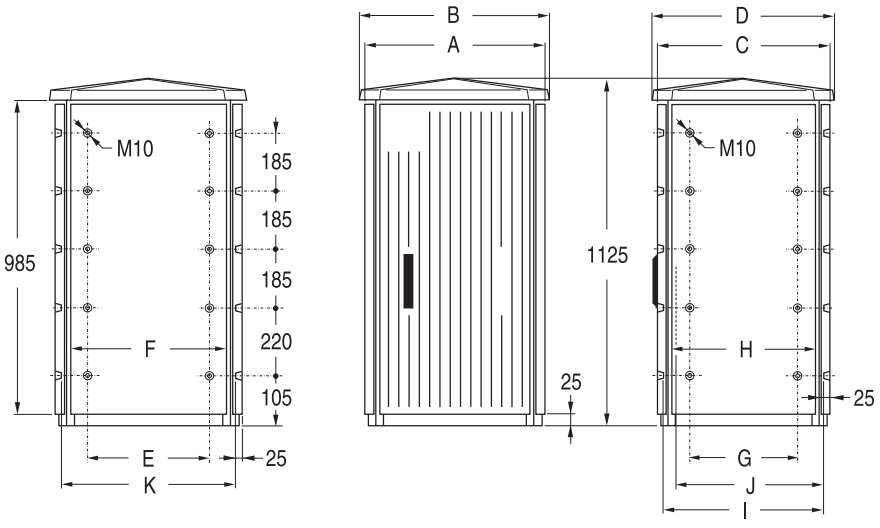


Abmessungen						
DIN	**31**	**233**	**41**	**243**	**51**	**253**
A	498	498	693	693	1022	1022
B	246	498	246	498	246	498
C	456	456	651	651	980	980
D	205	456	204	456	204	456
E	626	626	821	821	1150	1150
F	374	626	374	626	374	626

EH3/GD

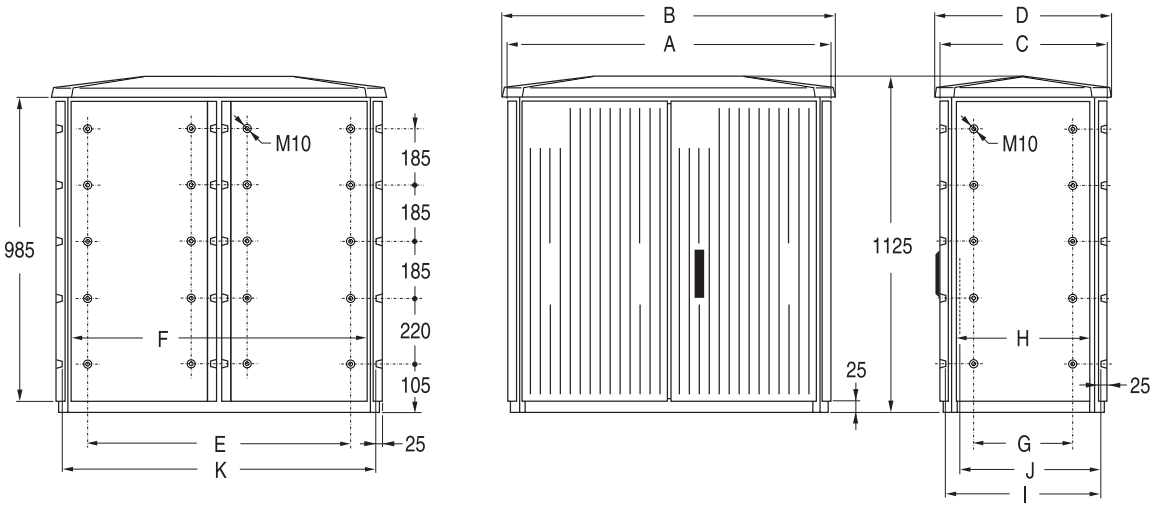
Maßbilder

EH3/GD-AP 233 - EH3/GD-AP 243



Abmessungen		
DIN	**233**	**243**
A	676	871
B	716	911
C	676	676
D	716	716
E	450	645
F	500	695
G	450	450
H	500	500
I	628	628
J	594	594
K	628	823

EH3/GD-AP 253

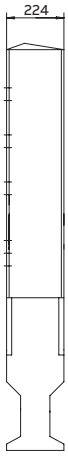


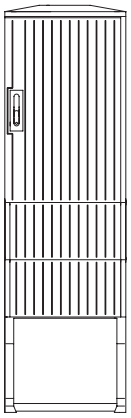
Abmessungen											
DIN	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**	**H**	**I**	**J**	**K**
253	1.200	1.240	676	716	972	1.025	450	500	628	594	1.152

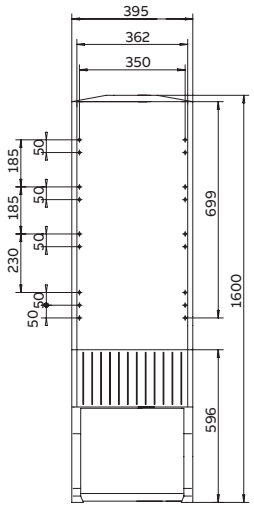
EH4

Maßbilder

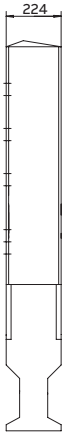
EH4 - 00

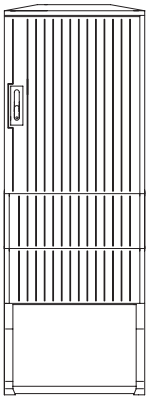


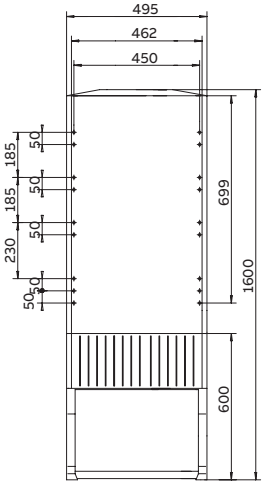




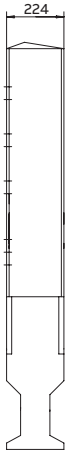
EH4 - 0

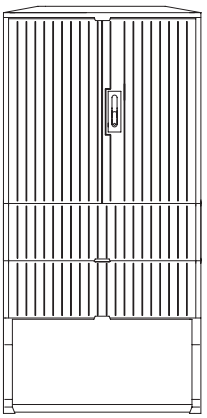


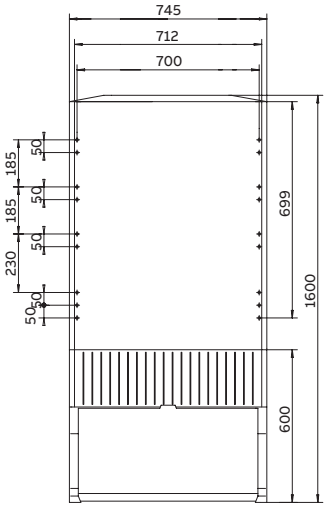




EH4 - 1



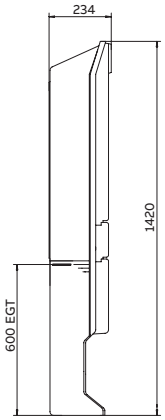


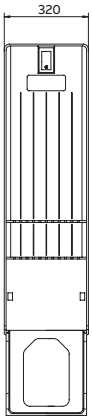


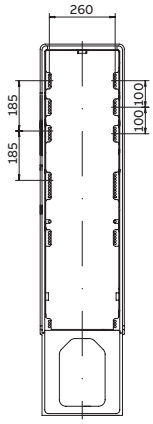
EH4

Maßbilder

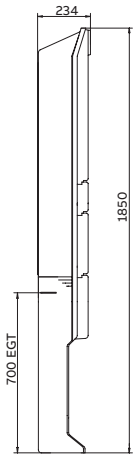
EH4 - S1

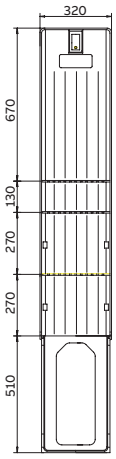


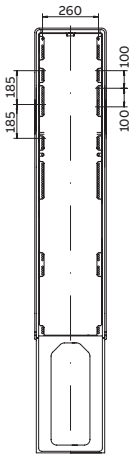




EH4 - S2

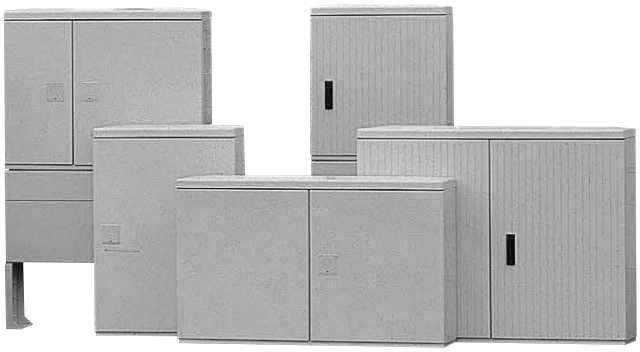






Kabelverteiler-Schränke

Zusammenfassung aller Details



Kabelverteiler-Schränke

- Polyester Kabelverteiler-Schränke bieten zuverlässige Gehäuse für Schalt-, Verteil- und Schutzeinrichtungen unterirdischer Niederspannungs- und Datenkommunikations-Netzwerken sowie zahlreicher Außenanwendungen.
- Die Sockel werden teilweise im Boden eingegraben, sie garantieren somit einen sicheren Stand für die Kabelverteiler-Schränke und ermöglichen eine einfache und sichere Leitungsinstallation.
- Die Kabelverteiler-Schränke bieten einen hohen Schutz sowohl für die Bediener als auch für die Einbaukomponenten.
- Die Schränke haben eine hohe mechanische Festigkeit und bieten eine dauerhaft hohe Sicherheit.
- Die Konstruktionsweise der Schränke ermöglicht die natürliche Belüftung und verhindert somit die Kondensatbildung.
- Polyester hat eine geringe Wärmeleitfähigkeit, Temperaturschwankungen im Schrank werden hierdurch minimiert.

EH1

Kleiner Kabelverteiler mit integriertem Sockel

- Einfache Installation durch nur eine Person (Gewicht: 4,5 kg)
- Abmessungen: 853 x 385 x 270 mm (H x B x T)
- Einfache Installation der Abdeckung durch einen Schnappverschluss
- Sockel aus Polyethylen mit hoher Festigkeit (HDPE) RAL9005
- Dieser Kabelverteiler widersteht einer Bodentemperatur von -50 °C
- Der obere Teil des Kabelverteilers dient als Montageplatte (190 x 225 mm - H x B) und ist mit drei Schlitzen für Befestigungen versehen
- eingegossene Anzeige der Verfüllungstiefe
- Abdeckhaube in hellgrauer Farbe RAL 7035
  - Nicht belüftete oder belüftete Version aus heißverpresstem, glasfaserverstärktem Polyester
  - Deckel mittels Federverriegelung verriegelt
  - Deckel mit Dreikantschlüssel (8 mm, Zubehör) zu öffnen
- Schutzgrad:
  - IP23 für die nicht belüftete Abdeckung
  - IP20 für die belüftete Abdeckung.
- Schutzgrad IK09 gegen äußere mechanische Einwirkungen

Kabelverteiler-Schränke

Zusammenfassung aller Details

EH2

Kabelverteilersäulen

- Kabelverteilersäule mit integriertem Sockel (H x B x T):
  - 1.097 x 433 x 240 mm
  - 1.347 x 433 x 240 mm
  - 1.622 x 433 x 240 mm
  - 1.896 x 433 x 240 mm
- Der Sockel und das Rückenteil der Säule bilden ein Teil. Der Sockel ermöglicht die stabile Installation der Säule.
- Die Säule wird hergestellt aus warm-verpresstem, glasfaser-verstärktem Polyester in RAL 7035 (lichtgrau). Korrosions-beständig, UV stabilisiert für Außenanwendungen, geeignet für Temperaturbereiche von -35 °C bis +70 °C. Zeitweilige höhere Temperaturen sind nicht schädigend.
- Eine Labyrinth-Konstruktion garantiert die natürliche Belüftung bei gleichzeitig hoher Schutzart. Die Form des Regendaches verhindert Wasseransammlungen. Eine Schutzart von IP44 wird gewährleistet.
- Die Schränke bieten maximalen Schutz für den Bediener und die Einbaukomponenten: Schutzgrad IK10
- Integrierter Verschluß, geeignet für Profil-Halbzylinder. Der Profil-Halbzylinder kann in eine Schlossdose eingesetzt werden, geschützt durch eine vandalismussichere Abdeckung.
- Nach dem Entriegeln, ist der Schrank ohne Werkzeug zugänglich, die Frontplatte kann abgenommen werden, es sind keine Scharniere vorhanden.
- Für leichten Zugang kann das Dach geöffnet werden, ein Öffnungswinkel von 90° wird erreicht.
- Befestigungslöcher für Gewindeeinsätze M6 sind in der Rückwand für die direkte Befestigung von Sammelschienen, Rahmen, Montageplatte oder Komponenten vorhanden.
- Besonders geeignet für Außenanwendungen mit Sicherungs-lastschaltleisten, Sammelschienen, Schaltgeräte, etc.

Kabelverteiler-Schränke

Zusammenfassung aller Details

EH3/F & EH3/AP

DIN-Kabelverteiler-Schränke

- Schränke für DIN-Sockel Aufstellung (H x B x T):
  - 875 x 455 x 320 mm - 1.125 x 455 x 320 mm • DIN-Größe 00
  - 875 x 590 x 320 mm - 1.125 x 590 x 320 mm • DIN-Größe 0
  - 875 x 785 x 320 mm - 1.125 x 785 x 320 mm • DIN- Größe 1
  - 875 x 1.115 x 320 mm - 1.125 x 1.115 x 320 mm • DIN- Größe 2
  - 875 x 1.445 x 320 mm - 1.125 x 1.445 x 320 mm • DIN- Größe 3
- Tür und Rückseite mit glatter Oberfläche (Typ EH3/F) oder mit profillierter Oberfläche (Typ EH3/AP anti poster).
- Lieferung mit offenem Boden für Kabelinstallation. Montage auf einem Sockel mit Standard Abmessungen zwischen den Befestigungspunkten entsprechend DIN 43629.
- Eine waagerechte Bodenschiene ist mit den Seitenwänden verbunden um eine hohe Festigkeit gegenüber Torsions- und Kippbelastungen zu gewährleisten.
- Die größeren Schränke haben zwei Türen und eine zweigeteilte Rückwand. Die zweigeteilte Rückwand ist mit einem Mittelsteg verbunden. Die linke Tür hat einen Türsteg, der als Anschlag für die rechte Tür dient.
- Hergestellt aus warm-verpresstem, glasfaserverstärktem Polyester in RAL 7035 (lichtgrau). Korrosionsbeständig, UV stabilisiert für Außenanwendungen, geeignet für Temperaturbereiche von -35 °C bis +70 °C. Zeitweilige höhere Temperaturen sind nicht schädigend.
- Eine Labyrinth-Konstruktion garantiert die natürliche Belüftung bei gleichzeitig hoher Schutzart. Die Form des Regendaches verhindert Wasseransammlungen.
  Eine Schutzart von IP44 wird gewährleistet.
- Die Schränke bieten maximalen Schutz für den Bediener und die Einbaukomponenten: Schutzgrad IK10 gegen mechanische Einflüsse.
- Drei-Punkt Verschluß, betätigt durch einen Schwenkhebelgriff oder Doppelschließung. Beide Verschlußsysteme sind für Profil-Halbzylinder geeignet.
- Die Türen können in geöffnetem Zustand ausgehängt werden um optimalen Zugang zum Schrankinnenraum zu haben.
  Die Scharniere sind aus glasfaserverstärktem Polyamid, sie garantieren die Korrosions-Beständigkeit.
- Gewindeeinsätze für Schrauben M8 können in der Rückwand eingesetzt werden, direkte Befestigung von Sammelschienen, Montagerahmen oder Montageplatte für Komponenten.
- Kabelverteiler-Schränke können seitlich oder in der Tiefe miteinander verbunden werden.
- Bei EH3/AP Kabelverteiler-Schränken wirkt die profillierte Oberfläche der Türen und Rückwände plakatierfeindlich.
- Besonders geeignet für Außenanwendungen mit Sicherungslastschaltleisten, Sammelschienensystem, Telekomverteilungen, etc.

Kabelverteiler-Schränke

Zusammenfassung aller Details

EH3/AP-GD

Kabelverteiler-Schränke mit großer Einbautiefe

- Kabelverteiler-Schränke mit großer Einbautiefe für Sockelmontage (H x B x T):
  - 875 x 676 x 541 mm - 875 x 871 x 541 mm
  - 875 x 1.200 x 541 mm - 1.125 x 676 x 676 mm
  - 1.125 x 871 x 676 mm - 1.125 x 1.200 x 676 mm
- Geliefert mit vier Befestigungspunkten für Boden- oder Sockelmontage.
- Tür und Rückwand profilliert (Anti-Plakatier-Struktur). Die Seitenwände der Schrankhöhe 875 mm sind profilliert, wogegen die Seitenwände der Schrankhöhe 1.125 mm glatt sind, dies ermöglicht die Montage von Steckverbindern etc.
- Lieferung mit offenem Boden für Kabelinstallation.
- Beide Seitenwände sind mit dem Dach und der Rückwand verschraubt. Das Dach ist mit der Rückwand und den Seitenwänden verschraubt. Eine waagerechte Bodenschiene ist mit den Seitenwänden verbunden um eine hohe Festigkeit gegenüber Torsions- und Kippbelastungen zu gewährleisten.
- Die größeren Schränke haben zwei Türen und eine zweigeteilte Rückwand. Die zweigeteilte Rückwand ist mit einem Mittelsteg verbunden. Die linke Tür hat einen Türsteg, der als Anschlag für die rechte Tür dient.
- Die Türen können auch seitlich oder hinten angeschlagen werden.
- Hergestellt aus warm-verpresstem, glasfaserverstärktem Polyester in RAL 7035 (lichtgrau). Korrosionsbeständig, UV stabilisiert für Außenanwendungen, geeignet für Temperaturbereiche von -35 °C bis +70°C. Zeitweilige höhere Temperaturen sind nicht schädigend.
- Regendach hergestellt aus glasfaserverstärktem Polyester und außen beschichtet in RAL 7035.
- Eine Labyrinth-Konstruktion garantiert die natürliche Belüftung bei gleichzeitig hoher Schutzart. Die Form des Regendaches verhindert Wasseransammlungen. Eine Schutzart von IP23 wird gewährleistet.
- Die Schränke bieten maximalen Schutz für den Bediener und die Einbaukomponenten: Schutzgrad IK10 gegen mechanische Einflüsse.
- Drei-Punkt Verschluss mit einem Schwenkhebelgriff für Profil-Halbzylinder.
- Die Türen können in geöffnetem Zustand ausgehängt werden um optimalen Zugang zum Schrankinnenraum zu haben. Die Scharniere sind aus glasfaserverstärktem Polyamid, sie garantieren die Korrosions-Beständigkeit.
- Besonders geeignet für verschiedenste Außenanwendungen, z.B. Pumpensteuerung oder Verkehrsleittechnik.

EH4

Kabelverteilersäulen

- Kabelverteiler-Säule mit integriertem Sockel (H x B x T):
  - 1.600 x 395 x 224 mm - DIN-Größe 00
  - 1.600 x 495 x 224 mm - DIN-Größe 0
  - 1.600 x 745 x 224 mm - DIN-Größe 1
- Der Sockel und der Schrank bilden eine Einheit. Der Sockel ermöglicht die stabile Installation der Säule.
- Der Schrank besitzt eine profillierte Oberfläche.
- Der Schrank und der Sockel werden aus warm-verpresstem, glasfaserverstärktem Polyester in RAL 7035 (lichtgrau) hergestellt. Korrosionsbeständig, UV stabilisiert für Außenanwendungen, geeignet für Temperaturbereiche von -35 °C bis +70 °C. Zeitweilige höhere Temperaturen sind nicht schädigend.
- Die Schutzart IP44 wird gewährleistet.
- Die Säule bietet maximalen Schutz für den Bediener und die Einbaukomponenten: Schutzgrad IK10 gegen mechanische Einflüsse.
- Schwenkhebelgriff für den Einsatz von Profil-Halbzylindern.
- Besonders geeignet für Außenanwendungen mit Sammelschienen, Sicherungslastschaltleisten, Schaltgeräten auf Montageplatte etc.

Kabelverteiler-Schränke

Zusammenfassung aller Details

EH4-S

Kabelverteilersäulen

- Kabelverteilersäule mit integriertem Sockel (H x B x T):
  - 1.420 x 320 x 234 mm
  - 1.850 x 320 x 234 mm
- Der Sockel und das Rückenteil der Säule sind aus einem Teil gefertigt. Der Sockel ermöglicht die stabile Installation der Säule. Es kommt eine steckbare Haube mit integriertem Verschluß als Frontabdeckung zum Einsatz. Ein Profil-Halbzylinder kann montiert werden, geschützt durch eine verriegelbare Klappe.
- Die Säule besitzt an der Frontseite eine profillierte Oberfläche.
- Die Säule wird hergestellt aus warm-verpresstem, glasfaserverstärktem Polyester in RAL 7035 (lichtgrau). Korrosionsbeständig, UV stabilisiert für Außenanwendungen, geeignet für Temperaturbereiche von -35 °C bis +70 °C. Zeitweilige höhere Temperaturen sind nicht schädigend.
- Die Schutzart IP44 wird gewährleistet.
- Die Säule bietet maximalen Schutz für den Bediener und die Einbaukomponenten: Schutzgrad IK10 gegen mechanische Einflüsse
- Besonders geeignet für Außenanwendungen mit Sammelschienen, Sicherungslastschaltleisten, Schaltgeräten auf Montageplatte etc.

EH Kabelverteiler-Schränke

Verlustleistungstabellen

Entsprechend EN62208 und DIN EN 61439-1. Die nachfolgende Matrix-Tabellen beinhalten alle verfügbaren Gehäuseabmessungen.

Was ist entsprechend der EN62208 und DIN EN 61439-1 zu beachten?

- Die Umgebungstemperatur nach DIN EN 61439 beträgt 35 °C. Diese kann von den tatsächlichen Umgebungstemperaturen am Aufstellungsort abweichen. Wir empfehlen diese beim Auftraggeber zu erfragen.
- Angegebene maximale Betriebsmittelumgebungstemperaturen der Betriebsmittelherstellers
- Die absolute Temperatur in °C im Gehäuse ist die Summe aus Umgebungstemperatur und dem Temperaturanstieg durch die Betriebsmittel. Dieser Temperaturanstieg bedingt durch die Betriebsmittel wird in Kelvin K angegeben.
  Die Norm fordert hier den Temperaturanstieg in der Mitte des Gehäuses und oben im Gehäuse anzugeben

Umgebungstemperatur + Temperaturanstieg durch die Betriebsmittel = Innentemperatur im Gehäuse.
Diese Summe der Temperaturen muss kleiner als die maximale Betriebsmittelumgebungstemperatur sein.
Diese bekommen Sie vom Hersteller der Betriebsmittel.

Wie wird die Matrix gelesen?
Zuerst muss die richtige Matrix entsprechend des Gehäuses, der Abmessung und der Aufstellung des Gehäuses ausgewählt werden.

Als zweites muss die effektiv wirksame Verlustleistung aller Betriebsmittel, welche im Gehäuse eingebaut sind, berechnet werden. In der Praxis hat sich der Faktor 30 % bewährt, welcher für Kabel und Klemmen auf die Verlustleistung der Betriebsmittel addiert wird. Beides zusammen ergibt die Gesamtverlustleistung welche Sie mit der linken Spalte vergleichen können.
Als drittes können Sie aus der Matrix die Temperaturerhöhung im Schrank ablesen.

Als viertes entscheiden Sie in Eigenverantwortung, ob ihre Betriebsmittel in dieser Umgebung den gestellten Anforderungen gerecht werden.

Beispiel anhand eines einzelnen PolySafe PSS 452
Schrank: Höhe = 1.000 mm,
Breite = 1.250 mm, Tiefe = 320 mm.
Aufstellung an der Wand.
Berechnete effektive Verlustleistung der Komponenten: 600 W
Die Komponenten sind in der Mitte des Schrankes eingebaut.
In der Tabelle „Rückseite gegen Wand“ (siehe unten) lesen Sie **600 W** und Spalte **„Mitte“: 40 K** Temperaturanstieg.
Bei einer tatsächlichen Umgebungstemperatur von 20 °C, wird die absolute Temperatur im Umfeld der Komponenten circa 20 + 40 = 60 °C.
Ist die Temperatur für die Komponenten zu hoch, wählen Sie ein größeres Gehäuse für eine stärkere Luftzirkulation.

Rückseite gegen Wand — **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlustleistung Watt	PSS 220 500 x 500 Mitte	PSS 220 500 x 500 Oben	PSS 230 500 x 750 Mitte	PSS 230 500 x 750 Oben	PSS 320 750 x 500 Mitte	PSS 320 750 x 500 Oben	PSS 330 750 x 750 Mitte	PSS 330 750 x 750 Oben	PSS 340 750 x 1.000 Mitte	PSS 340 750 x 1.000 Oben	PSS 352 750 x 1.250 Mitte	PSS 352 750 x 1.250 Oben	PSS 420 1.000 x 500 Mitte	PSS 420 1.000 x 500 Oben	PSS 430 1.000 x 750 Mitte	PSS 430 1.000 x 750 Oben	PSS 440/442 1.000 x 1.000 Mitte	PSS 440/442 1.000 x 1.000 Oben	PSS 452 1.000 x 1.250 Mitte	PSS 452 1.000 x 1.250 Oben	PSS 530 1.250 x 750 Mitte	PSS 530 1.250 x 750 Oben	PSS 542/546 1.250 x 1.000 Mitte	PSS 542/546 1.250 x 1.000 Oben
10	4	5	4	4	4	5																		
20	8	9	7	7	6	8	5	6	4	5			5	7										
30	11	13																						
40	13	16	11	13	11	14	9	11	7	9	6	7	9	13	7	9	5	7	5	6	5	8		
50	16	19																						
60	19	22	16	18	16	19	12	16	10	12	8	10	12	18	10	13	7	10	6	8	8	11	6	8
70	21	25																						
80	23	28	20	23	20	24	15	20	12	16	10	12	16	22	12	16								
90	26	31																						
100	28	33	24	27	23	29	18	23	15	19	12	14	19	27	14	19	11	14	9	12	11	16	9	13
120	32	38	28	31	27	33	21	27					22	31	17	23								
140	37	44	31	35	31	38	24	31	19	24	15	19	25	35	19	26	15	19	12	16	15	21	12	16
160	41	48	35	39	34	42	27	34					27	39	21	28								
180	45	53	38	43	38	46	29	38	24	30	19	23	30	43	23	31	18	23	15	19	18	25	15	20
200	49	58	42	47	41	51	32	41					33	47	25	34								
220	53	63	45	51	44	55	34	44	28	35	22	27	35	50	27	37	21	27	18	23	21	30	18	24
240			48	55	47	58	37	47					38	54	29	39								
260			52	58	51	62	39	51	32	40	25	31	40	58	31	42	24	31	20	26	24	34	20	27
280							42	54					43	61	33	45								
300							44	57	36	45	28	35	45	65	35	47	27	35	23	29	27	38	23	30
350							50	64	40	51	32	40	51	73	40	53	30	39	26	33	31	43	25	34
400									45	57	36	44			44	59	34	44	29	37	34	48	28	38
450									49	62	39	48			48	65	37	48	32	40	38	53	31	42
500											43	53			53	71	40	53	34	44	41	58	34	46
550											46	57					44	57	37	47	45	63	37	49
600											49	61					47	61	40	51	48	67	39	53
650											53	65					50	65	42	54	51	72	42	57
700																			45	57			45	60
750																			48	61			47	63
800																			50	64			50	67

EH Kabelverteiler-Schränke

Verlustleistungstabellen

EH1 - EH2 Freistehend — **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlustleistung	EH1 752 x 385 x 270		EH2-NA 256 x 433 x 240		EH2-NB 516 x 433 x 240		EH2-NC 791 x 433 x 240		EH2-ND 1066 x 433 x 240	
Watt	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben
10		5	7	8	5	6		5		5
20	7	9	13	14	8	10	7	8	5	8
30	10	12	17	19	11	14	9	12	7	11
40	12	15	22	24	14	17	12	15	9	14
50	18	26	29	17	21	14	17	11	17	
60	21	30	34	20	24	16	20	13	20	
70	24	34	38	23	27	18	23	14	23	
80	26	38	43	25	30	20	25	16	25	
90	29	42	47	28	33	23	28	18	28	
100	32	46	51	30	36	25	30	19	30	
120	37	53		35	42	28	35	22	35	
140	41			39	48	32	40	25	40	
160	46			44	53	36	44	28	44	
180	51			48		39	49	31	49	
200	55			53		43	53	34	53	
220				57		46		36	57	
240						50		39		
260						53		42		
280						56		44		
300								47		
350								53		

EH4 Freistehend — **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlustleistung	EH4-00 1.004 x 395 x 224		EH4-0 1.004 x 495 x 224		EH4-1 1.004 x 745 x 224		EH4-S1 820 x 320 x 234	
Watt	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben
10		4		5			4	5
20	6	8	5	8		6	7	9
30	9	11	7	11	5	8	10	13
40	11	14	9	14	7	10	13	16
50	13	16	11	17	8	12	15	19
60	15	19	13	20	9	14	18	22
70	17	21	14	22	11	15	20	25
80	19	24	16	25	12	17	22	28
90	21	26	18	27	13	19	25	31
100	23	28	19	29	14	21	27	34
120	26	33	22	34	16	24	31	39
140	30	37	25	39	19	27	35	44
160	33	41	28	43	21	30	39	49
180	36	45	31	47	23	33	43	54
200	39	49	33	51	25	36	47	59
220	42	53	36	55	27	39	51	64
240	46	57	39	59	29	42	54	68
260	49	61	41	63	31	44	58	73
280	52	65	44	67	33	47	62	77
300	55	68	46	71	34	50	65	
350	62	77	52		39	56	74	
400	69		58		43	63		
450	76		64		48	69		
500			70		52	75		
550			75		56			
600					60			
650					64			
700					68			
750					72			
800					76			
850					80			

EH Kabelverteiler-Schränke

Verlustleistungstabellen

EH3 Freistehend — **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlustleistung	EH3/F-0 EH3/AP-0 875 x 590 x 320		EH3/F-1 EH3/AP-1 875 x 785 x 320		EH3/F-2 EH3/AP-2 875 x 1.115 x 320		EH3/F-3 EH3/AP-3 875 x 1.445 x 320		EH3/AP-20 1.125 x 590 x 320		EH3/AP-21 1.125 x 785 x 320		EH3/AP-22 1.125 x 1.115 x 320		EH3/AP-23 1.125 x 1.445 x 320	
Watt	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben
10																
20	5	6		5						5		4				
30	6	9	5	7		5			5	7	4	6		4		
40	8	11	6	9	5	6		5	6	9	5	7		5		4
50	10	13	8	10	6	7	5	6	8	11	6	8	5	6	4	5
60	11	16	9	12	7	9	5	7	9	13	7	10	5	7	5	6
70	13	18	10	13	7	10	6	8	10	14	8	11	6	8	5	7
80	14	20	11	15	8	11	7	8	11	16	9	12	7	9	6	8
90	16	22	12	16	9	12	7	9	12	18	10	14	7	10	7	9
100	17	23	13	18	10	13	8	10	13	19	11	15	8	11	7	9
120	20	27	15	21	11	15	9	12	15	22	12	17	9	12	8	11
140	22	31	17	23	13	17	10	13	17	25	14	19	10	14	9	12
160	25	34	19	26	14	19	12	15	19	28	15	22	12	16	10	14
180	27	38	21	29	16	21	13	16	21	31	17	24	13	17	11	15
200	29	41	23	31	17	22	14	18	23	33	18	26	14	19	13	16
220	32	44	25	34	19	24	15	19	25	36	20	28	15	20	14	18
240	34	47	27	36	20	26	16	21	27	39	21	30	16	22	14	19
260	36	51	29	38	21	28	17	22	28	41	23	32	17	23	15	20
280	39	54	30	41	23	29	18	23	30	44	24	34	18	25	16	21
300	41	57	32	43	24	31	19	25	32	46	26	36	19	26	17	23
350	46		36	49	27	35	22	28	36	52	29	40	22	29	20	26
400	51		41	54	30	39	24	31	40		32	45	24	33	22	29
450	57		45		33	43	27	34	44		35	50	27	36	24	31
500			48		36	47	29	37	48		39	54	29	39	26	34
550			52		39	51	31	40	52		42		31	42	28	37
600			56		42	54	34	43	56		45		34	45	30	40
650					45		36	46			48		36	48	32	42
700					47		38	49			51		38	51	34	45
750					50		40	51			53		40	54	36	47
800					53		42	54			56		43		38	50
850					55		44	57					45		40	52
900							47						47		42	55
950							49						49		44	
1.000							51						51		46	
1.100							55						55		49	
1.200															53	
1.300															56	

EH3 Freistehend — **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlustleistung	EH3/DC-1 875 x 785 x 320		EH3/DC-2 875 x 1115 x 320		EH3/GD-AP - 031 875 x 676 x 541		EH3/GD-AP - 041 875 x 871 x 541		EH3/GD-AP - 051 875 x 1.200 x 541		EH3/GD-AP - 233 1.125 x 676 x 676		EH3/GD-AP - 243 1.125 x 871 x 676		EH3/GD-AP - 253 1.125 x 1.200 x 676	
Watt	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben
10																
20		5				5										
30	5	7		5	5	7	4	5				4				
40	6	9	5	6	6	8	5	7		5		5		5		
50	8	10	6	7	7	10	6	8	5	6	5	6	4	5		5
60	9	12	7	9	9	11	7	9	5	7	5	7	5	6	4	5
70	10	13	7	10	10	13	8	10	6	8	6	8	6	7	5	6
80	11	15	8	11	11	14	9	12	7	9	7	9	6	8	5	7
90	12	16	9	12	12	16	10	13	8	10	7	10	7	9	6	7
100	13	18	10	13	13	17	11	14	8	11	8	11	7	10	6	8
120	15	21	11	15	15	20	12	16	10	12	9	12	9	11	7	9
140	17	23	13	17	17	22	14	18	11	14	11	14	10	13	8	11
160	19	26	14	19	19	25	16	20	12	15	12	15	11	14	9	12
180	21	29	16	21	21	27	17	22	13	17	13	17	12	15	10	13
200	23	31	17	22	23	30	19	24	14	18	14	18	13	17	11	14
220	25	34	19	24	24	32	20	26	16	20	15	20	14	18	12	15
240	27	36	20	26	26	32	22	28	17	21	16	21	15	19	13	16
260	29	38	21	28	28	37	3	30	18	23	17	23	16	21	14	18
280	30	41	23	29	30	39	25	32	19	24	18	24	17	22	15	19
300	32	43	24	31	31	41	26	34	20	25	19	26	18	23	16	20
350	36	49	27	35	35	47	29	38	23	29	22	29	20	26	18	22
400	41	54	30	39	39	52	33	42	25	32	25	32	23	29	20	25
450	45		33	43	43		36	47	28	35	27	35	25	32	22	27
500	48		36	47	47		39	51	30	38	29	38	27	35	24	30
550	52		39	51	51		42	55	33	41	32	42	29	38	25	32
600	56		42	54	55		45		35	44	34	45	31	40	27	34
650			45				48		37	47	36	47	34	43	29	37
700			47				51		40	50	38	50	36	46	31	39
750			50				54		42	53	41	53	38	48	33	41
800			53						44	56	43	56	40	51	34	43
850			55						46		45		42	54	36	46
900									49		47		44	56	38	48
950									51		49		46		40	50
1.000									53		51		47		41	52
1.100											55		51		44	56
1.200													55		48	
1.300															51	
1.400															54	

06

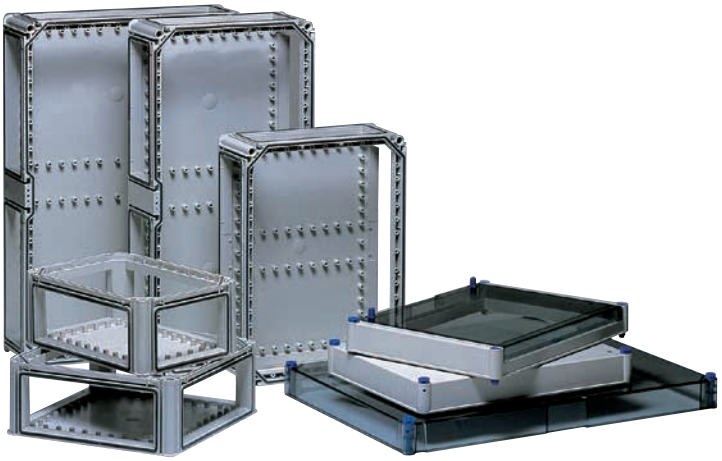
VMS
Modulare Systemgehäuse

VMS
Modulare Systemgehäuse

VMS Modulare Systemgehäuse

VMS Modulare Systemgehäuse Übersicht	6/2
Bestellangaben Modulare Systemkomponenten	6/7
Bestellangaben Zubehör	6/8
Bestellangaben vormontierte Funktionsgehäuse	6/12
Bestellangaben Sammelschienensystem	6/13
Bestellangaben Sammelschienensystem 200 A-630 A	6/14
Bestellangaben Sammelschienensystem 200 A-1.250 A	6/15
Bestellangaben Parallele Konfiguration	6/16
Bestellangaben Z-Profil Montagerahmen für Bodenmontage	6/18
Montagerahmen für Wandmontage	6/19
Montagehinweise	6/20
Maßbilder	6/25
Zusammenfassung aller Details	6/29
Verlustleistungstabellen	6/30

VMS
Übersicht



Normen
EN/IEC 61439-2
EN/IEC 60529
EN/IEC 62208

Anwendungen
- Industrie
- Energieversorgung
- Verteilungen
- Steuerungstechnik
- Niederspannungs-Verteilungen

Approbationen

Einzelgehäuse:
Typ 2, 3, 3R, 3S, 5, 12 und 12K

Kombination:
Typ 2, 3, 3R, 3S, 5, 12 und 12K

Kombination mit Flanschteiler 853063:
Typ 2 und 3R

Gehäuse mit Klappdeckel:
Typ 2, 5, 12 und 12K

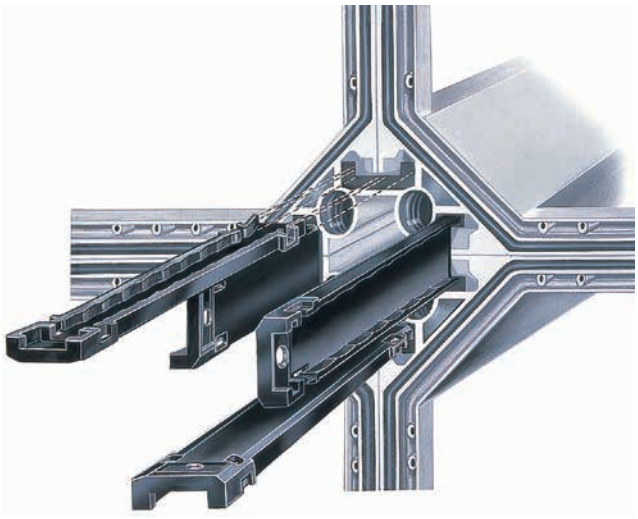
Gehäuse mit Außenscharnier:
Typ 2

Verfügbar auf Anfrage

Eigenschaften und Vorteile
- Die Reihe besteht aus 5 Gehäusegrößen basierend auf einer 100 mm Teilung.
- Die innovative Verbindungstechnik ermöglicht eine schnelle und einfache, sowie werkzeuglose Kombination jeglicher Art.
- Offene Gehäuseseiten ermöglichen optimalen Zugang für Verdrahtung und Montage auch nach Verbindung der Gehäuse.
- Die seitlichen Öffnungen können mit Verschluss- oder Kombiflanschen verschlossen werden. Die Flansche ergeben eine ebene Gehäuseseite.
- Jedes große Gehäuse ist ein Vielfaches eines kleineren. Auch die Befestigungspunkte mit einer Schrittweite von 25 mm im Boden und am oberen Gehäuserand sind jeweils ein Vielfaches des kleinsten Gehäuses.
- Das Gehäuseunterteil und die Kabelflansche sind aus glasfaserverstärktem Polycarbonat gefertigt (lichtgrau, RAL 7035). Die Deckel sind entweder aus transparentem oder licht-grauem (RAL 7035) Polycarbonat hergestellt.
- Eine Vielzahl an Zubehör wie Montage-, Abdeckplatten, Erhöhungsrahmen, ... machen VMS zu einem kompletten System für Energieverteilung und Steuerungstechnik.
- VMS Gehäuse sind halogen-frei.
- VMS Gehäuse bieten optimalen Bediener- und Anlagenschutz durch Schutzisolierung ⧈ und Schutzart IP65 entsprechend EN/IEC 60529.

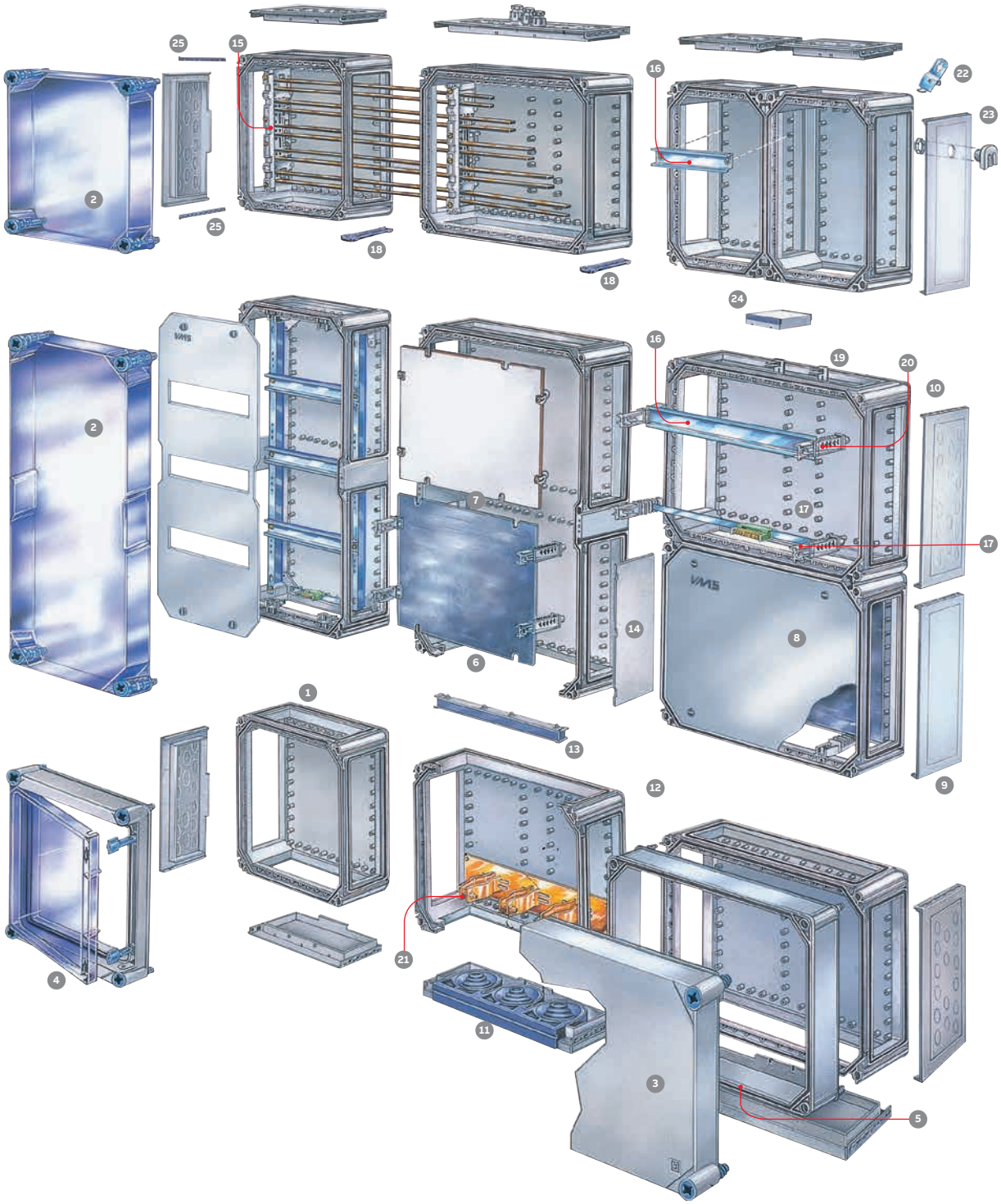
VMS
Übersicht

Verbindungstechnik
Die Gehäuse werden mittels Gehäuseverbinder in den Ecken verstiftet. Diese Gehäuseverbinder sind passend für alle Gehäusegrößen.



Flanschplatten
Kombi- oder Verschlussflansche werden seitlich eingeclipst und mittles Flanschstiften gesichert.

VMS
Übersicht

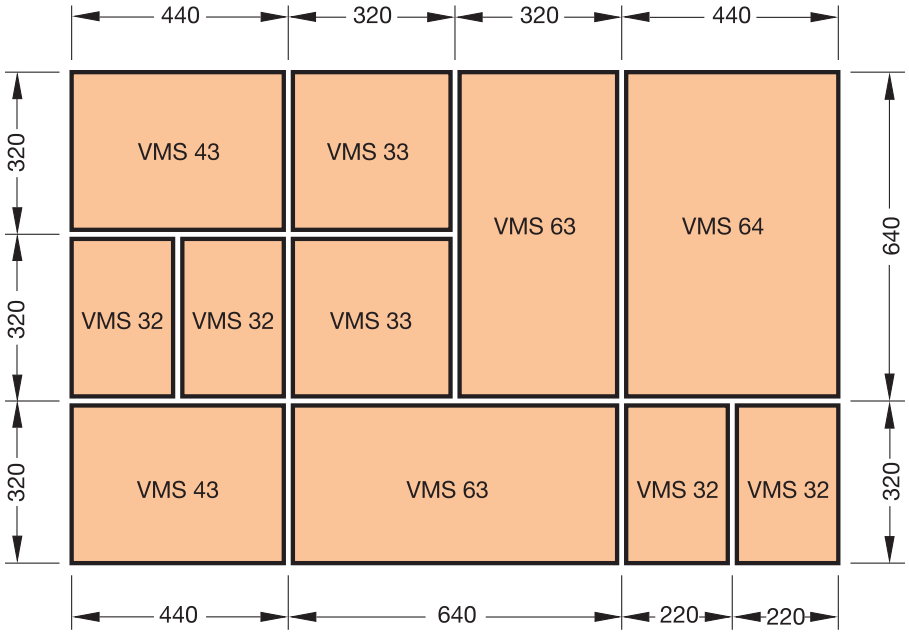


1 Gehäuseunterteil
2 Deckel, transparent
3 Deckel, lichtgrau
4 Klappdeckel
5 Erhöhungsrahmen
6 Montageplatte, Stahlblech
7 Montageplatte, Isolierstoff (Pertinax)
8 Abdeckplatte
9 Verschlussflansch
10 Kombiflansch
11 Kabeleinführung
12 Kabelzugentlastung
13 Flanschsteg
14 Trennwand
15 Sammelschienenstützer
16 DIN-Tragschiene
17 Tragschiene 12 x 2 mm
18 Gehäuseverbinder
19 Flanschteiler-Befestigungsklammer
20 Universal Montagehalter
21 Schelle Kabelzugentlastung
22 Wandmontagelasche
23 Belüftungsstutzen
24 Flanschteiler 2 x 220 mm
25 Flanschstift

VMS
Übersicht

Technische Daten	
Schutzart entsprechend IEC 60529	
Einzelgehäuse und Gehäusekombination	IP65
mit Flanschteiler 2 x 220	IP44
mit Erhöhungsrahmen	IP65
mit Kabeleinführung	IP43
mit Flanschsteg	IP55
Schutzgrad gegen mechanische Beanspruchung entsprechend EN50102	
Gehäuseunterteil + Flanschplaten + Deckel	IK08
Klappdeckel	IK07
Material	
Gehäuseunterteil + Flanschplaten	Glasfaserverstärktes Polycarbonat
Deckel	Polycarbonat
Deckelschrauben	Polyamid
Dichtungen	PUR, Neopren
Temperaturbeständigkeit	
Material	siehe Anhang
Dauerbetrieb	-20 °C bis +80 °C
Farben	
Gehäuseunterteil + Flanschplatten	RAL 7035
Deckel	RAL 7035 / transp.
Schutzmaßnahme	Schutzisolierung ▣
Bemessungsbetriebsspannung	690V AC / 800V DC
Bemessungsisolationsspannung	690V AC
Bemessungsstrom	max. 1.100 A
Bemessungskurzzeitstrom	max. 30 kA (1 sek.)
Bemessungsstossstromfestigkeit	max. 63kA Spitze
Normen	EN/IEC 61439-2

Empfohlene Kombinationen für optimale Modularität

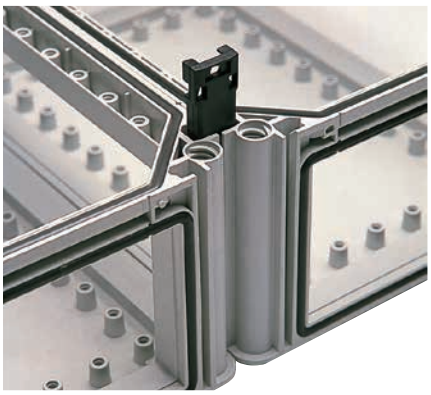


VMS
Übersicht

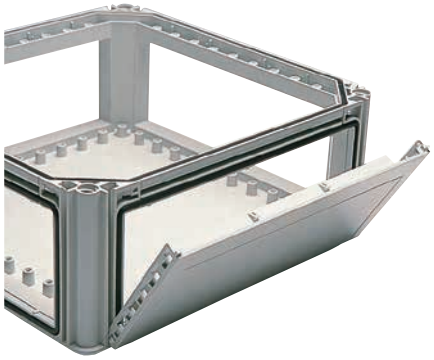
Eigenschaften und Vorteile

Modulare Abmessungen von 100 mm in Höhe und Breite, verfügbar in fünf Abmessungen:
320 x 220 mm
320 x 320 mm
440 x 320 mm
640 x 320 mm
640 x 440 mm

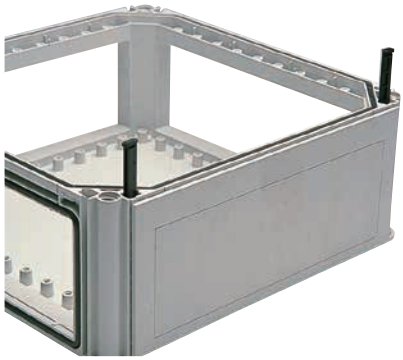
Deckel-Auswahl:
lichtgrau, transparent, Klappdeckel, einheitliches Design und Tiefe.



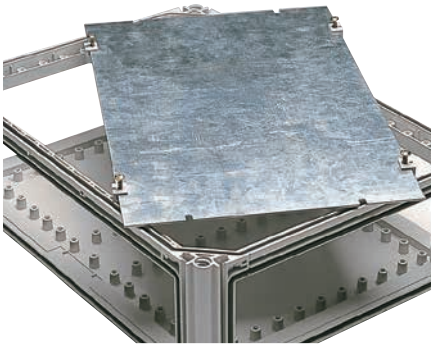
Zeitsparende Montage durch Gehäuseverbinder - Stecktechnik.



Kombi- oder Verschlussflansche werden seitlich eingeclipst und mittles Flanschstiften gesichert.

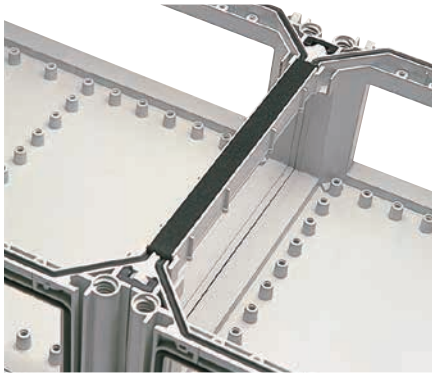


Die Flansche ergeben eine ebene Gehäuseseite.

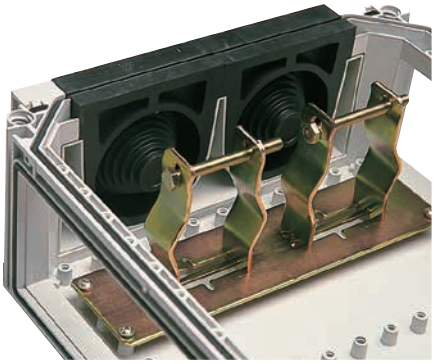


Rechteckige Montageplatten (2 mm aus Metall oder 5 mm aus Hartpapier) inkl. Montageset. Nutzbare Montagetiefe ist optimiert und nicht von der Plattenstärke abhängig.

Universeller Montagehalter für schraubenlose und tiefenverstellbare Montage von Tragschienen und Montageplatten. Der Montagehalter rastet ein.



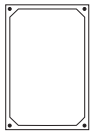
Flanschstege können nach der Verdrahtung eingelegt werden (bei 320 mm und 440 mm Seiten).



Kabeleinführung und Kabelzugentlastung für Leitungen bis max. Ø 75 mm können an der 320 mm Seite (für 2 Leitungen) oder an der 440 mm Seite (für 3 Leitungen) montiert werden (nicht geeignet für 640 mm Seite).

VMS

Bestellangaben Modulare Systemkomponenten

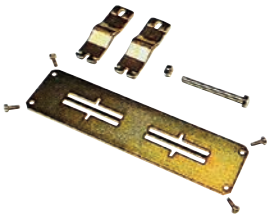
		VMS 32	VMS 33	VMS 43	VMS 63	VMS 64
						
Gehäuseunterteil 4 offene Seiten						
	H x B x T	320 x 220 x 130 mm	320 x 320 x 130 mm	440 x 320 x 130 mm	640 x 320 x 130 mm	640 x 440 x 130 mm
	Typ	MB32	MB33	MB43	MB63	MB64
	Bestellnummer	4TBV853000C0100	4TBV853001C0100	4TBV853002C0100	4TBV853003C0100	4TBV853004C0100
	VPE	4	2	2	1	1
Deckel, transparent inklusive Deckelschrauben						
	H x B x T	320 x 220 x 50 mm	320 x 320 x 50 mm	440 x 320 x 50 mm	640 x 320 x 50 mm	640 x 440 x 50 mm
	Typ	MCT32	MCT33	MCT43	MCT63	MCT64
	Bestellnummer	4TBV853005C0100	4TBV853006C0100	4TBV853007C0100	4TBV853008C0100	4TBV853009C0100
	VPE	4	2	2	1	1
Deckel, lichtgrau inklusive Deckelschrauben						
	H x B x T	320 x 220 x 50 mm	320 x 320 x 50 mm	440 x 320 x 50 mm	640 x 320 x 50 mm	640 x 440 x 50 mm
	Typ	MCG32	MCG33	MCG43	MCG63	MCG64
	Bestellnummer	4TBV853010C0100	4TBV853011C0100	4TBV853012C0100	4TBV853013C0100	4TBV853014C0100
	VPE	4	2	2	1	1
Klappdeckel 215° Öffnung						
	H x B x T	–	320 x 320 x 50 mm	440 x 320 x 50 mm	–	–
	Typ	–	MCH33	MCH43	–	–
	Bestellnummer	–	4TBV853015C0100	4TBV853016C0100	–	–
	VPE	–	2	2	–	–
Erhöhungsrahmen inklusive Befestigungsschrauben						
	H x B x T	320 x 220 x 75 mm	320 x 320 x 75 mm	440 x 320 x 75 mm	640 x 320 x 75 mm	640 x 440 x 75 mm
	Typ	MEF32	MEF33	MEF43	MEF63	MEF64
	Bestellnummer	4TBV853030C0100	4TBV853031C0100	4TBV853032C0100	4TBV853033C0100	4TBV853034C0100
	VPE	4	2	2	1	1
Montageplatte						
	Stahlblech, 2 mm inklusive Befestigungsset					
	H x B	260 x 160 mm	260 x 260 mm	380 x 260 mm	580 x 260 mm	580 x 380 mm
	Typ	MMPM32	MMPM33	MMPM43	MMPM63	MMPM64
	Bestellnummer	4TBV853068C0100	4TBV853069C0100	4TBV853070C0100	4TBV853071C0100	4TBV853072C0100
	Hartpapier, 5 mm inklusive Befestigungsset					
	H x B	260 x 160 mm	260 x 260 mm	380 x 260 mm	580 x 260 mm	580 x 380 mm
	Typ	MMPI32	MMPI33	MMPI43	MMPI63	MMPI64
	Bestellnummer	4TBV853113C0100	4TBV853114C0100	4TBV853115C0100	4TBV853116C0100	4TBV853117C0100
	VPE	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10
Abdeckplatte Isolierstoff, 2 mm inklusive Befestigungsset						
	H x B x T	301 x 201 mm	301 x 301 mm	421 x 301 mm	621 x 301 mm	621 x 421 mm
	Typ	MCP32	MCP33	MCP43	MCP63	MCP64
	Bestellnummer	4TBV853103C0100	4TBV853104C0100	4TBV853105C0100	4TBV853106C0100	4TBV853107C0100
	VPE	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10

VMS

Bestellangaben Zubehör

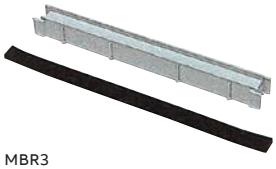
MEP32M

MCE3



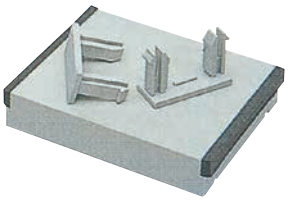
MSRCC3

MCC



MBR3

MPB

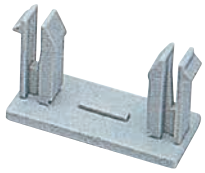


MCS

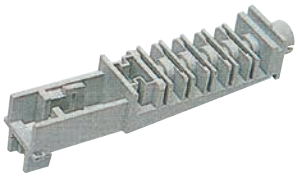
Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Kombiflansche			
Metrische Vorprägungen: 3 x M32/M25 + 3 x M20 220 mm Seitenlänge	MEP21M	4TBV855029C0100	1/10
Metrische Vorprägungen: 1 x M50/M40 + 4 x M25/M20 220 mm Seitenlänge	MEP22M	4TBV855030C0100	1/10
Metrische Vorprägungen: 3 x M50/M40 + 4 x M16 320 mm Seitenlänge	MEP32M	4TBV855032C0100	1/10
Metrische Vorprägungen: 17 x M20 320 mm Seitenlänge	MEP33M	4TBV855033C0100	1/10
Metrische Vorprägungen: 1 x M50/M40 + 2 x M32/M25 + 4 x M25/M20 320 mm Seitenlänge	MEP34M	4TBV855034C0100	1/10
Metrische Vorprägungen: 12 x M25/M20 320 mm Seitenlänge	MEP35M	4TBV855035C0100	1/10
Metrische Vorprägungen: 4 x M40/M32 + 3 x M20 320 mm Seitenlänge	MEP36M	4TBV855036C0100	1/10
Metrische Vorprägungen: 1 x M40/M32 + 16 x M25/M20 440 mm Seitenlänge	MEP41M	4TBV855037C0100	1/10
Metrische Vorprägungen: 1 x M50/M40 + 2 x M40/M32 + 8 x M25/M20 440 mm Seitenlänge	MEP42M	4TBV855038C0100	1/10
Verschlussflansche (glatt)			
Seite 220 mm	MEP20	4TBV853017C0100	1/10
Seite 320 mm	MEP30	4TBV853020C0100	1/10
Seite 440 mm	MEP40	4TBV853027C0100	1/10
Kabeleinführung			
Seite 320 mm - Kabel Ø max.: 2 x 75 mm	MCE3	4TBV853082C0100	1/5
Seite 440 mm - Kabel Ø max.: 3 x 75 mm	MCE4	4TBV853083C0100	1/5
Kabelzugentlastung Inklusive einer Kabelschelle, Kabel Ø max.: 75 mm			
Seite 320 mm	MSRCC3	4TBV853036C0100	1/5
Seite 440 mm	MSRCC4	4TBV853037C0100	1/5
Kabelschelle Zur Befestigung an Kabelzugentlastung			
Kabel Ø max.: 75 mm	MCC	4TBV853035C0100	1
Flanschsteg Zum Einlegen von Kabeln mit großem, Querschnitt (von vorne)			
Seite 320 mm	MBR3	4TBV853073C0100	1
Seite 440 mm	MBR4	4TBV853074C0100	1
Gehäuseverbinder			
Zum Verbinden der Gehäuseunterteile	MPB	4TBV853059C0100	20
Flanschteiler 2 x 220			
Zum Verbinden zweier 220 mm Gehäuseseiten an einer 440 mm Gehäuseseite. Inklusive Montagezubehör	MCS	4TBV853063C0100	1

VMS

Bestellangaben Zubehör



MBC



MUS

MPD3

MPP3

MMB

ZBDK

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Verbindungsklammer			
Zum individuellen Verbinden	MBC	4TBV853062C0100	10
Universal Montagehalter			
Zur Befestigung von: • Montage- und Abdeckplatten • DIN-Tragschienen • Tragschienen 12 x 2 • Kupferschiene 15 x 3	MUS	4TBV853060C0100	10
DIN-Tragschiene **Inklusive zwei Universal Montagehalter**			
Seite 220 mm	MPD2	4TBV853094C0100	1
Seite 320 mm	MPD3	4TBV853095C0100	1
Seite 440 mm	MPD4	4TBV853096C0100	1
Seite 640 mm	MPD6	4TBV853269C0100	1
Trennwand **Zur inneren Trennung verbundener Gehäuse**			
Seite 220 mm	MPP2	4TBV853065C0100	1
Seite 320 mm	MPP3	4TBV853066C0100	1
Seite 440 mm	MPP4	4TBV853067C0100	1
Wandmontagelaschen			
Set mit 4 Stück inkl. Schrauben. • aus Edelstahl • Außenbefestigung • Befestigung durch Hohlraum in den Gehäuseecken • Montage erforderlich vor Befestigung eines Erhöhungsrahmens oder Scharnieren • Drei Montagepositionen möglich (0°, 45°, 90°)	MMB	4TBV853064C0100	1 Set
Belüftungsstutzen (IP54)			
Zur Belüftung und Vermeidung von Kondensation. RAL 7035, Bohrungsdurchmesser 37 mm. Set mit 2 Stück. Weitere Optionen im Kapitel „Belüftung“.	ZBDK	4TBJ818078R0100	1 Set

VMS

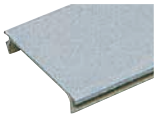
Bestellangaben Zubehör

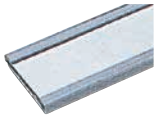
MSH

MBH

LSTG

MSUXX


VPWPVC


ZA11

MSHC

MCPF

MMPF

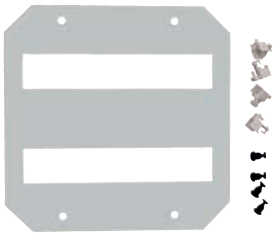
MPP

MFC

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Schnurscharnier			
Wandbefestigungslaschen müssen vor der Montage der Schnurscharniere angebracht werden. Set mit 2 Stück.	MSH	4TBV853061C0100	1
Scharnier			
Zur Montage des Scharniers müssen Bohrungen in das Gehäuseunterteil und den Deckel eingebracht werden. Jedes Set besteht aus: zwei Scharnieren, Schrauben, Dichtringe, Bohrschablone und Montageanleitung. Set mit 2 Stück.	MBH	4TBV853340C0100	1 Set
Fingergriff			
Für Deckelschraube oder Schnurscharnier. Set mit 4 Stück.	LSTG	4TBV853058C0100	1 Set
Selbstschneidende Schraube Zur Montage im Gehäuseunterteil			
5 x 13 mm	MSU13	4TBV853100C0100	50
5 x 16 mm	MSU16	4TBV853101C0100	50
5 x 22 mm	MSU22	4TBV853102C0100	50
Abdeckstreifen			
Für 45 mm Ausschnitt	VPWPVC	4TBW828056C0100	1 m
Beschriftungsstreifen			
Selbstklebend Länge: 1m	ZA11	2CPX038230R9999	1 m
Schraube für Erhöhungsrahmen			
Ersatz	MSHC	4TBV853056C0100	4
Befestigungsset für Abdeckplatte			
Ersatz	MCPF	4TBV853053C0100	1
Befestigungsset für Montageplatte			
Ersatz, für Stahl oder Pertinax	MMPF	4TBV853054C0100	1
Flanschstifte (Ersatz)			
Zur Verriegelung der Flansche. Im Lieferumfang der Flanschplatten enthalten.	MPP	4TBV853055C0100	10
Deckelschraube (Ersatz)			
Set mit 4 Stück.	MFC	4TBV853057C0100	1

VMS

Bestellangaben Zubehör



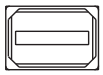
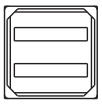
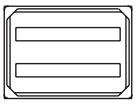
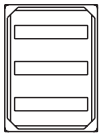
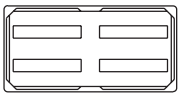
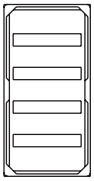
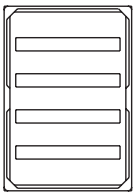
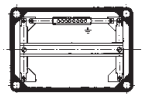
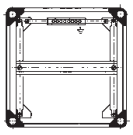
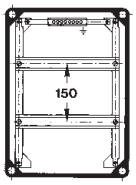
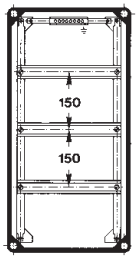
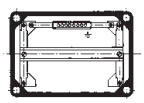
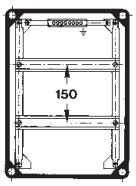
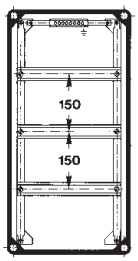
MCP033

MSPF331

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Abdeckplatten für Normfeldgehäuse			
VMS33 2-reihig. Für 4TBV853127C0100.	MCP033	4TBV853327C0100	1
VMS43 2-reihig horizontal. Für 4TBV853266C0100.	MCPO342	4TBV853330C0100	1
VMS63 2-reihig horizontal. Für 4TBV853267C0100.	MCPO362	4TBV853333C0100	1
VMS63 4-reihig. Für 4TBV853131C0100.	MCPO63	4TBV853332C0100	1
VMS64 4-reihig. Für 4TBV853268C0100.	MCPO64	4TBV853334C0100	1
Abdeckplatten für Sammelschienengehäuse zum Einbau von Sicherungslasttrenner und Reitersicherungselementen.			
VMS33 Ausschnitt 195 x 235 mm	MCPF331	4TBV853174C0100	1
VMS63 Ausschnitte 2 Stück je 195 x 240 mm	MCPF631	4TBV853176C0100	1
Zählertragplatte 3-Punkt für VMS43 oder VMS63			
Zählertragplatte für MB43/63	MMMP	4TBE853335C0100	1

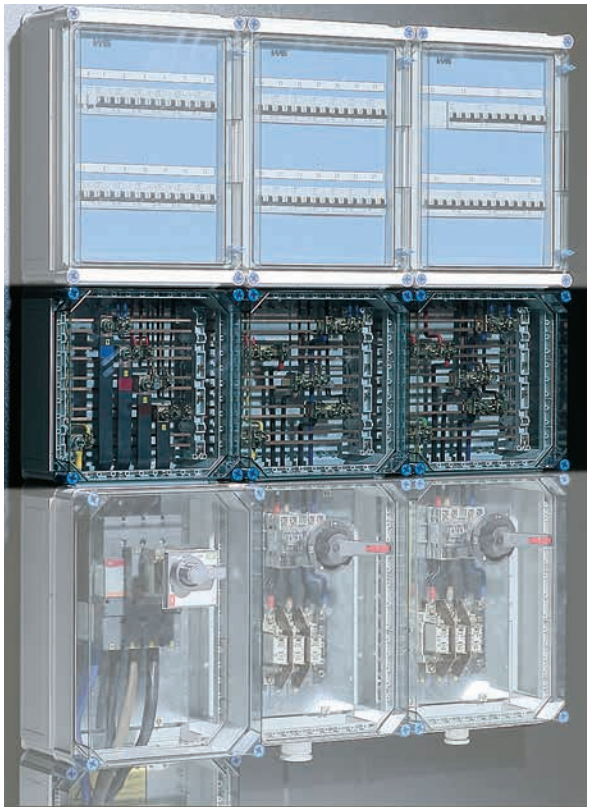
VMS

Bestellangaben vormontierte Funktionsgehäuse

Typ		VMS 32	VMS 33	VMS 43	VMS 63	VMS 64
Normfeldgehäuse Ohne Deckel und Flansche zur Aufnahme von Reiheneinbaugeräten • Gehäuseunterteil allseits offen • Montagerahmen mit Erdungs-Schiene und Abdeckplatte • mit PE-Klemme Tragschienen-Abstand 125 mm Deckel siehe Auswahltabelle Gehäuse			 	 		
	B x H	320 x 220 mm	320 x 320 mm	320 x 440 mm (quer)	320 x 640 mm (quer)	640 x 440 mm
	Größe	14 TE	28 TE	40 TE	56 TE	80 TE
	Typ	MFR235	MFR335	MFR345	MFR365	MFR645
	Bestellnummer	4TBV853125C0100	4TBV853127C0100	4TBV853266C0100	4TBV853267C0100	4TBV853268C0100
	B x H	–	–	–	320 x 640 mm (quer)	440 x 640 mm (quer)
	Größe	–	–	–	64 TE	96 TE
	Typ	–	–	–	MFR362	MFR464
	Bestellnummer	–	–	–	4TBV853320C0100	4TBV853323C0100
	H x B	–	–	440 x 320 mm (hoch)	640 x 320 mm (hoch)	–
	Größe	–	–	42 TE	56 TE	–
	Typ	–	–	MFR435	MFR635	–
	Bestellnummer	–	–	4TBV853129C0100	4TBV853131C0100	–
Normfeldgehäuse Inklusive: • Gehäuseunterteil allseits offen • Montagerahmen mit Erdungs-Schiene und Abdeckplatte • transparenter Klappdeckel (VMS 33 - VMS 43) • transparenter Deckel (VMS 32 - VMS 63) Tragschienen-Abstand 150 mm						
	B x H x T	320 x 220 x 179 mm	320 x 320 x 179 mm	440 x 320 x 179 mm	640 x 320 x 179 mm	–
	Größe	14 TE	14 TE	28 TE	42 TE	–
	Typ	MFRCT32	MFRCT33	MFRCT43	MFRCT63	–
	Bestellnummer	4TBV853124C0100	4TBV853126C0100	4TBV853128C0100	4TBV853130C0100	–
Normfeldgehäuse Inklusive: • Gehäuseunterteil mit 4 geschlossenen Seiten • Mit Kombiflanschen oben: 17 x M20 • unten: 1xM50/40 + 2xM40/32 + 8xM25/20 • seitlich: glatt • Rahmen mit PE-Klemme und Abdeckplatte • transparenter Klappdeckel (VMS 43) • transparenter Deckel (VMS 32 - VMS 63)						
	B x H x T	320 x 220 x 179 mm	–	440 x 320 x 179 mm	640 x 320 x 179 mm	–
	Größe	14 TE	–	28 TE	42 TE	–
	Typ	MFRCT32	–	MFRCH43F	MFRCT63F	–
	Bestellnummer	4TBV853159C0100	–	4TBV853160C0100	4TBV853161C0100	–

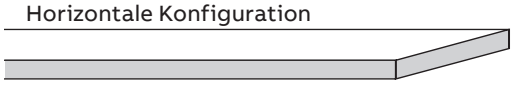
VMS

Bestellangaben Sammelschienensystem

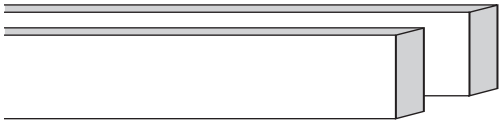


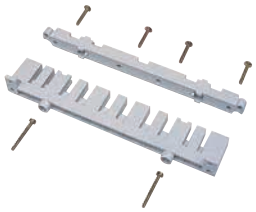
Universelles Sammelschienensystem 125 A-1.100 A
KEMA approbiert entsprechend EN 61439-2

Horizontale Konfiguration

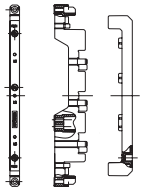


Parallele Konfiguration





MBS6



SST6030

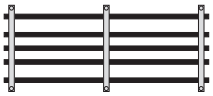
Zubehör

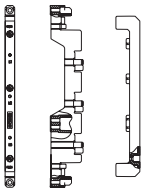
Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Für Flachkupfer L1-L3 von 2 x 20 x 10 bis max. 2 x 30 x 10mm und für N/PE von 2 x 20 x 5 mm bis max. 2 x 30 x 5 mm.			
Parallele Konfiguration 630 A/1.100 A	MBS6	4TBV853077C0100	10
Für Flachkupfer L1-L3 von 1 x 12 x 5 bis max. 1 x 30 x 10 und für N/PE von 1 x 12 x 5 mm bis max. 1 x 25 x 10 mm.			
Horinzontale Konfiguration 160 A/630 A	SST6030	4TBV828322C0100	10

VMS

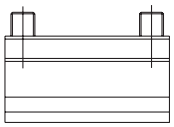
Bestellangaben Sammelschienensystem 200 A-630 A

Horizontale Konfiguration

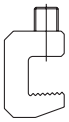




Bemessungsstrom I_n	**200 A**	**230 A**	**300 A**	**450 A**	**400 A**	**630 A**
Sammelschienenstützer						
Typ	SST6030	SST6030	SST6030	SST6030	SST6030	SST6030
Bestellnummer	4TBV828322C0100	4TBV828322C0100	4TBV828322C0100	4TBV828322C0100	4TBV828322C0100	4TBV828322C0100
VPE	1	1	1	1	1	1
Mittenabstand Sammelschiene (mm)	60	60	60	60	60	60
Abstand zwischen N oder ⏚ -Schiene und Phase (mm)	38/55	38/55	38/55	38/55	38/55	38/55
Sammelschienen						
VPE für 3 m Länge	1	1	1	1	1	1
Anzahl und Abmessungen der Sammelschiene (L1 - L2 - L3)	12 x 5	12 x 10	20 x 5	20 x 10	30 x 5	30 x 10
Anzahl und Abmessungen der Schienen N - ⏚	12 x 5	12 x 10	20 x 5	20 x 10	25 x 5/10	25 x 10
Gesamt-Phasen-querschnitt (mm^2)	60	120	100	200	150	300
Gesamt-Querschnitt N - (mm^2)	60	120	100	200	125	250
Eigenschaften						
Mittenabstand Sammelschienenstützer (mm)	250	250	250	250	250	250
Dynamische Kurzschlussfestigkeit (kA Spitze)	48	42	42	48	48	63



MFR630



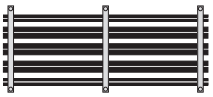
Zubehör

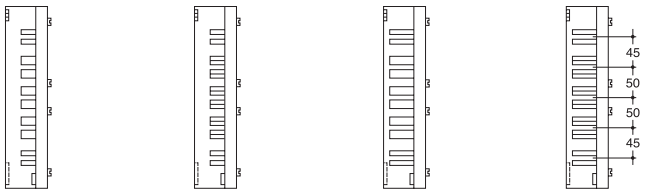
Beschreibung	**Typ**	**Bestellnummer**	**VPE Stk.**
Sammelschienen-Verbinder Gehäuse-Gehäuse			
Bis 630 A	MFR630	4TBV783267C0100	1

VMS

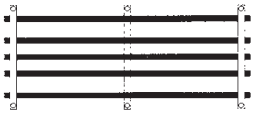
Bestellangaben Sammelschienensystem 200 A-1.250 A

Parallele Konfiguration

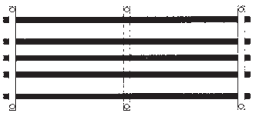


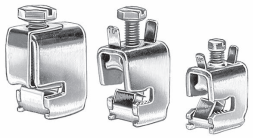


Bemessungsstrom I_n	**630 A**	**630 A**	**1.100 A**	**1.100 A**
Sammelschienenstützer				
Typ	MBS6	MBS6	MBS6	MBS6
Bestellnummer	4TBV853077C0100	4TBV853077C0100	4TBV853077C0100	4TBV853077C0100
VPE	1	1	1	1
Mittenabstand Sammelschiene (mm)	50	50	50	50
Abstand zwischen N oder ⏚ -Schiene und Phase (mm)	45	45	45	45
Sammelschienen				
VPE für 3 m Länge	1	1	1	1
Anzahl und Abmessungen der Sammelschiene (L1 - L2 - L3)	2 x (20 x 10)	4 x (20 x 5)	2 x (30 x 10)	4 x (30 x 5)
Anzahl und Abmessungen der Schienen N - ⏚	2 x (20 x 5)	2 x (20 x 5)	2 x (30 x 10)	4 x (30 x 5)
Gesamt-Phasenquerschnitt (mm^2)	400	400	600	600
Gesamt-Querschnitt N - (mm^2)	200	200	300	300
Eigenschaften				
Mittenabstand Sammelschienenstützer (mm)	320/290	320/290	320	320
Dynamische Kurzschlussfestigkeit (kA Spitze)	43/54	40/52,5	53	52,5
Thermische Kurzschlussfestigkeit (kA eff.)	20/26	20/25	25	25



SF1215





SFD35

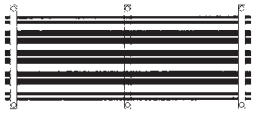
Horizontale Konfiguration

Abgangsschiene Breite (mm)	**Hauptschiene Breite (mm)**	**Gesamthöhe geklemmter Schiene (mm) Min.**	**Max.**	**Typ**	**Bestellnummer**	**VPE. Stk.**
Anschluss mit Flachkupfer						
12	12	5	15	SF1215	4TBO851125C0100	10

Hauptschiene (mm)	**Kabel-Querschnitt (mm^2) Min.**	**Max.**	**Klemmbreite (mm)**	**Typ**	**Bestellnummer**	**VPE. Stk.**
Anschluss mit Kabel direkt auf Sammelschiene 12 x 5 / 12 x 10						
5	1,5	16	11,5	SFD16	4TBO858026C0100	20
5	1,5	35	15,5	SFD35	4TBO858028C0100	10
5	16	70	20,5	SFD70	4TBO858032C0100	10
5	16	120	23,5	SFD120	4TBO858033C0100	10
10	1,5	16	11,5	SFD1610	4TBO858027C0100	20
10	1,5	35	15,5	SFD3510	4TBO858029C0100	10
10	16	70	20,5	SFD7010	4TBO858030C0100	10
10	16	120	30,5	SFD12010	4TBO858031C0100	10

VMS

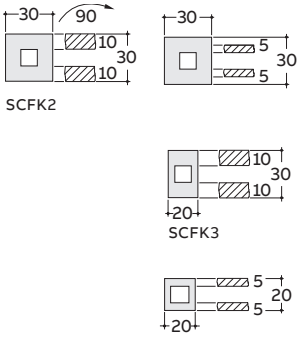
Bestellangaben Parallele Konfiguration



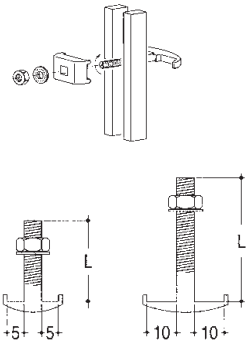
Anschluss mit Flachkupfer oder Kabelschuh auf Sammelschiene

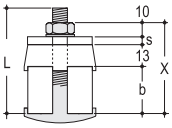
Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Klemmstück			
Für Flachkupfer mit Breiten 25, 30 oder 40	SCFK2	4TBO858003C0100	10
Für Flachkupfer mit Breiten 20 oder 25	SCFK3	4TBO858004C0100	10
Für Flachkupfer mit Breiten 15 oder 20	SCFK4	4TBO858005C0100	10
Hakenkopfschrauben Für 5 mm Flachkupferschienen			
M10 x 60	SFS560	4TBO858008C0100	10
M10 x 80	SFS580	4TBO858010C0100	10
Hakenkopfschrauben Für 10 mm Flachkupferschiene			
M10 x 60	SFS1060	4TBV858013C0100	10
M10 x 80	SFS1080	4TBO858011C0100	10

Klemmstück



Hakenkopfschrauben



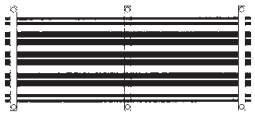


Abmessungen			
b	**s**	**x**	**L**
12	5	40	60
12	10	45	60
20	5	48	60
20	10	53	60
30	5	58	60
30	10	63	80

Legende
b: Höhe der Flachkupferschiene
s: Höhe der horizontalen Flachkupferschiene der Verbindung mit Kabel oder Flachkupfer
x: minimale Schraubenlänge
L: Länge der Hakenkopfschraube

VMS

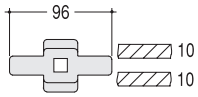
Bestellangaben Parallele Konfiguration



Anschluss von Kabeln - 16-35-70-120 mm² auf Sammelschienen

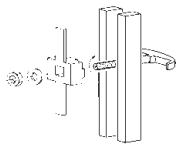
Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Klemmstück			
	SCFK5	4TBO858006C0100	10
Hakenkopfschraube Für 10 mm Flachkupferschiene			
M10 x 60	SFS1060	4TBV858013C0100	10
M10 x 80	SFS1080	4TBO858011C0100	10
Kabelklemmen zur Montage auf Klemmstücken			
Kabel-Querschnitt min. 1,5 mm², max. 16 mm² Klemmbreite 11,5 mm	SFD16	4TBO858026C0100	20
Kabel-Querschnitt min. 1,5 mm², max. 35 mm² Klemmbreite 15,5 mm	SFD35	4TBO858028C0100	10
Kabel-Querschnitt min. 16 mm², max. 70 mm² Klemmbreite 20,5 mm	SFD70	4TBO858032C0100	10
Kabel-Querschnitt min. 16 mm², max. 120 mm² Klemmbreite 23,5 mm	SFD120	4TBO858033C0100	10

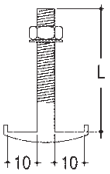
Klemmstück

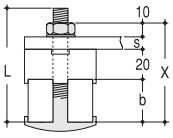


SCFK5

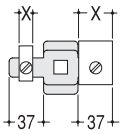
Hakenkopfschrauben







Kabelklemmen zur Montage auf Klemmstücken

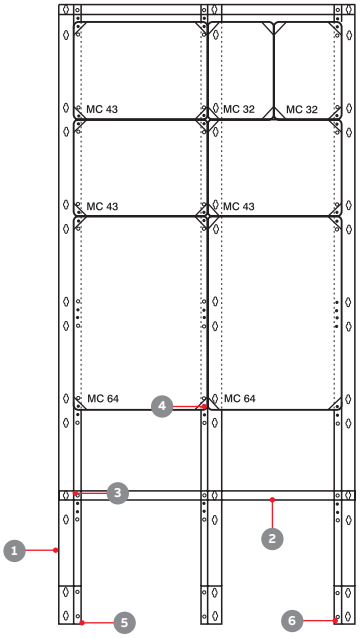


Abmessungen			
b	**s**	**x**	**L**
12	-	42	60
12	5	47	60
12	10	52	60
20	-	50	60
20	5	55	60
20	10	60	60
30	-	60	60
30	5	65	80
30	10	70	80

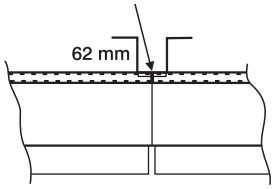
Legende
b: Höhe der Flachkupferschiene
s: Höhe der horizontalen Flachkupferschiene der Verbindung mit Kabel oder Flachkupfer
x: minimale Schraubenlänge
L: Länge der Hakenkopfschraube

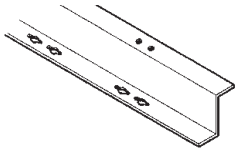
VMS

Bestellangaben Z-Profil Montagerahmen für Bodenmontage



Positionierung des horizontalen Profils (2) im Falle einer Transport-Teilung und/oder einer Erweiterung.





Z-Profil

C-Profil

M5x16

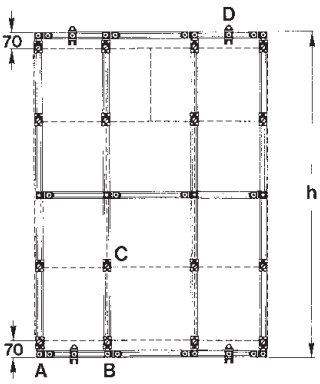
Standfuß

Zubehör

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
1 Z-Profil senkrecht - RAL 9001			
L = 2.360 mm, für 6 x 320	MZP236	4TBV855515C0100	1
L = 2.040 mm, für 5 x 320	MZP204	4TBV855516C0100	1
L = 1.080 mm, für 3 x 320	MZP108	4TBV855517C0100	1
L = 760 mm, für 2 x 320	MZP76	4TBV855518C0100	1
2 C-Profil waagerecht			
Länge = 3 m	MCP250	4TBC811619C0100	1
3 Befestigung			
Befestigungsschraube M5x16mm zur Verbindung der senkrechten mit waagerechten Profilen			
4 Schraube, selbstschneidend			
M5 x 16 DIN 7500-C - TORX			
Standfuß			
5 Links	MZPFL	4TBV855521C0100	1
6 Rechts	MZPFR	4TBV855522C0100	1

VMS

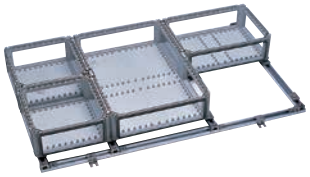
Montagerahmen für Wandmontage



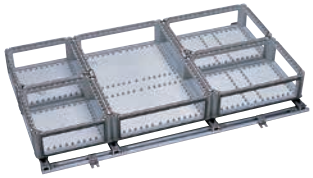
- Kleine Einheiten können unter Verwendung der Wandmontagelaschen befestigt werden. Zur Montage und zum Transport von Einheiten mit mehr als fünf Gehäusen ist ein Montagerahmen zu empfehlen.
- Der Montagerahmen besteht aus mindestens zwei horizontalen C-Profilen (= Breite der Gehäusekombination) und einem Vielfachen von zwei vertikalen C-Profilen (= Anzahl der senkrechten Einheiten +1).
- Ist die Kombination höher als 1000 mm, werden drei horizontale C-Profile verwendet.
- Die vertikalen C-Profile sind 140 mm länger als die Höhe der Gehäusekombination.
- Der Rahmen und die Gehäusekombination sollten gemeinsam montiert werden.

Horizontale und vertikale C-Profile für die erste Gehäusereihe werden mit Klemmbügel und Gleitmuttern montiert. Weitere Klemmbügel werden auf dem horizontalen Profil montiert.

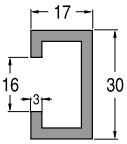
Die erste Gehäusereihe wird mit Befestigungsplatten auf den vertikalen Profilen befestigt.



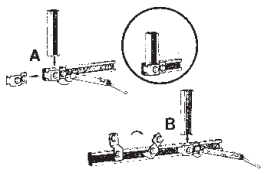
Auf die gleiche Art und Weise werden weitere Gehäusereihen befestigt.



Montagerahmen und Gehäusekombination werden gleichzeitig montiert.

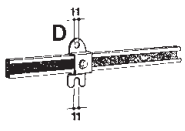


MRC



MRK

MRB

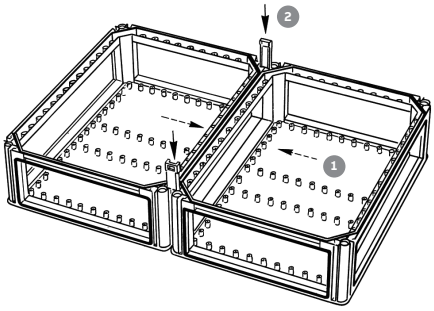


MRW

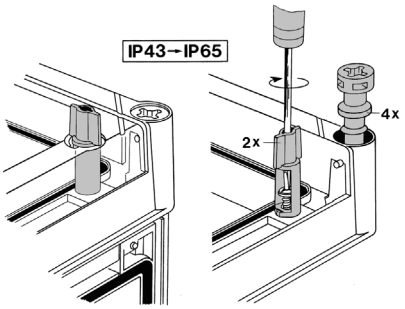
Zubehör

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Aluminium C-Profil			
30 x 17 x 3 mm Länge = 3 m	MRC	4TBO851254C0100	1
Klemmbügel			
Inkl. 2 Schrauben und 2 M8 Gleitmuttern. Zur Verbindung der horizontalen mit den vertikalen C-Profilen.	MRK	4TBO851253C0100	10
Befestigungsplatte			
Inkl. Schraube und M8 Gleitmutter. Zur Befestigung der Gehäuse auf den vertikalen C-Profilen des Rahmens.	MRB	4TBO851415C0100	10
Wandbefestigung			
	MRW	4TBO851249C0100	10
Schraube M6 x 12 DIN 84			
Zur Verbindung der Gehäuse mit der Befestigungsplatte	VRS612	4TBV853256C0100	50

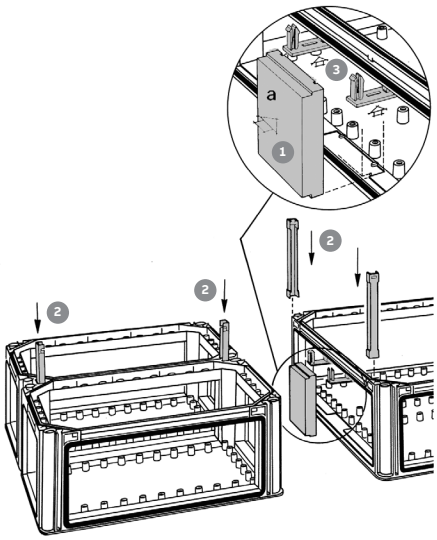
VMS
Montagehinweise



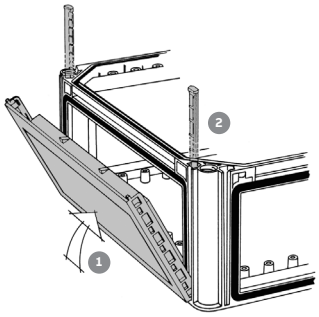
Verbinden der Gehäuseunterteile
1. Zwei Gehäuseunterteile zusammenschieben.
2. Gehäuseunterteile mittels Gehäuseverbinder verbinden.



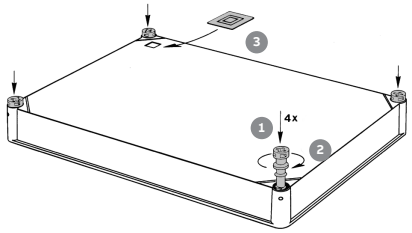
Montage der Klappdeckel
Befestigen der Deckelverriegelung mit selbstschneidenden Schrauben am Deckelrahmen.
Schutzart bei eingerastetem Klappdeckel:
IP43: Deckelverriegelung offen
IP65: Deckelverriegelung geschlossen



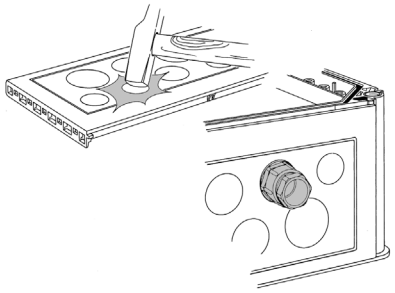
Verbinden von zwei 220 mit einer 440 mm Gehäuseseite
1. Flanschteiler (a) in 440 mm Gehäuseunterteil einsetzen. Position ist durch Nuten vorgegeben.
2. Gehäuseunterteile mittels vier Gehäuseverbindern verbinden
3. Verbindungsklammer unterhalb der Gehäuse- Oberkante einsetzen.



Montage der Flansche
1. Flansch am Gehäuseboden einsetzen. Flansch in die Öffnung klappen und einrasten.
2. Flansch mittels zweier Flanschstifte verriegeln.

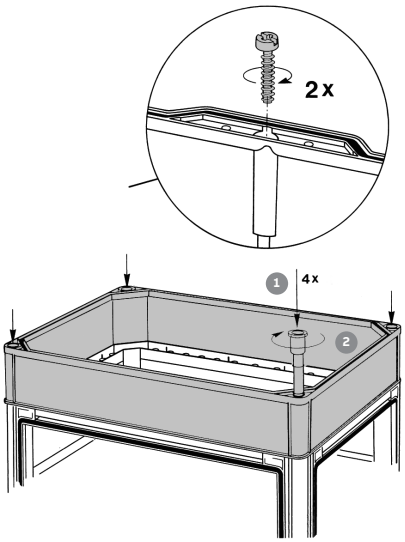


Deckel-Montage
1. Vier Schrauben in vorgesehene Bohrungen einrasten. Die Schrauben sind dann unverlierbar.
2. Befestigung des Deckels am Gehäuseunterteil (eine Schraubendrehung, max. 2,5 Nm).
3. Falls zutreffend, Aufkleber Schutzisolierung anbringen.



Montage von Kabelverschraubungen

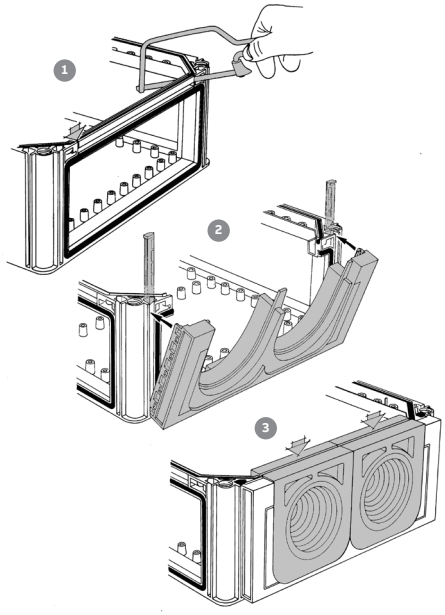
VMS
Montagehinweise



Montage von Erhöhungsrahmen

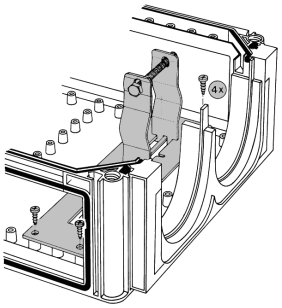
1. Schrauben in Erhöhungsrahmen einrasten. Schrauben sind dann unverlierbar.
2. Befestigen des Erhöhungsrahmens am Gehäuseunterteil mit Schrauben (eine Schraubendrehung).

Bei Erhöhungsrahmen mit Seitenlänge von 640 mm, sind zwei zusätzliche selbstschneidende Schrauben erforderlich.



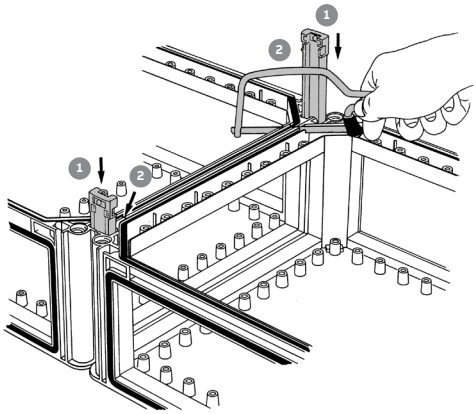
Montage von Erhöhungsrahmen

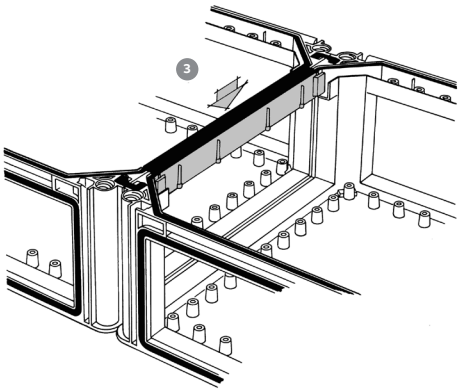
1. Ausschneiden des oberen Gehäuserahmens entsprechend der Markierungen.
   320 mm Seite – Öffnung ist 220 mm.
   440 mm Seite – Öffnung ist 320 mm.
2. Einsetzen der Kabeleinführung im Gehäuseunterteil, Kabeleinführung in die Öffnung schwenken.
   Kabeleinführung mit Flanschstiften verriegeln.
3. Gummitüllen in Kabeleinführung einsetzen.



Montage der Kabelzugentlastung

Befestigen der Metallplatte mit vier selbstschneidenden Schrauben.
Montage der Klemmbügel in den Führungen.
Verriegeln mit Schraube und Mutter, dabei parallele Ausrichtung der Klemmbügel beachten.

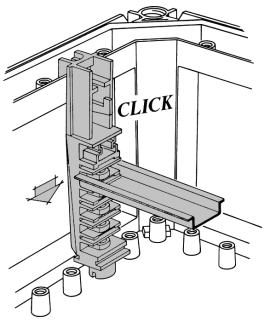




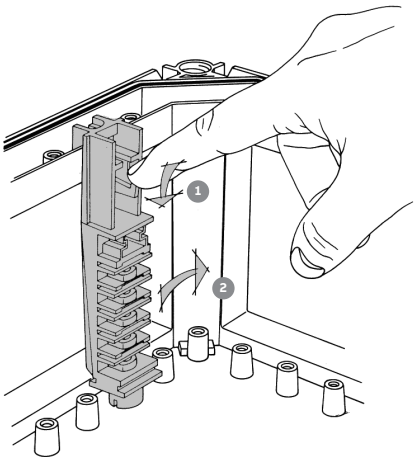
Montage der Flanschstege

1. Gehäuseunterteile mit Gehäuseverbindern verbinden.
2. Ausschneiden der oberen Gehäuserahmen entsprechend der Markierungen.
3. Flanschsteg mit Dichtung bekleben und zwischen den Gehäuseunterteilen einsetzen.

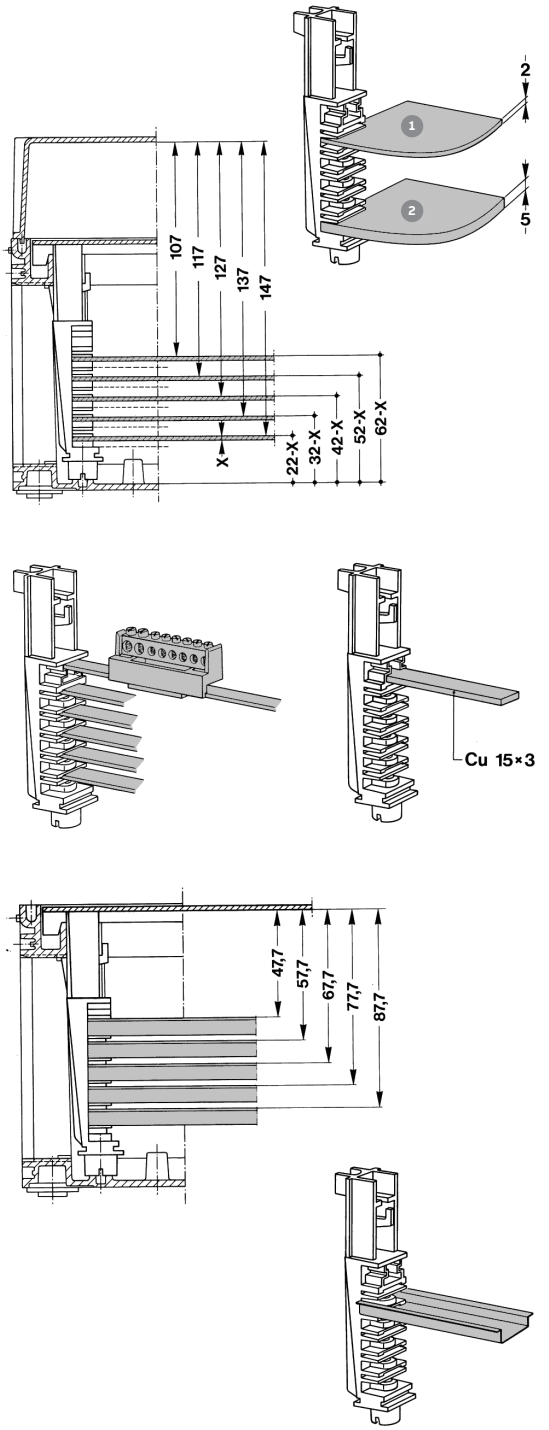
VMS
Montagehinweise



Montage des Universal Montagehalters
Einsetzen des Montagehalters an der vorgesehenen Stelle im Gehäuseboden. Gleichzeitig am oberen Gehäuserand einsetzen und einrasten.



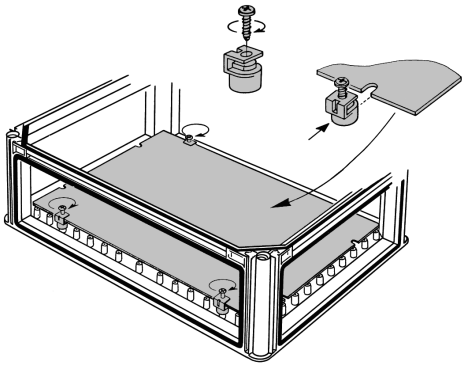
Demontage des Universal Montagehalters
Entriegelungs-Haken herunterdrücken.
Montagehalter nach oben herausziehen.



Befestigungsmöglichkeiten am Universal Montagehalter
- Montageplatten aus Stahlblech 1 oder Hartpapier 2.
- Kupferschienen 15 x 3 mm
- Flacheisen 12 x 2 mm
- DIN-Tragschienen
- Abdeckplatten

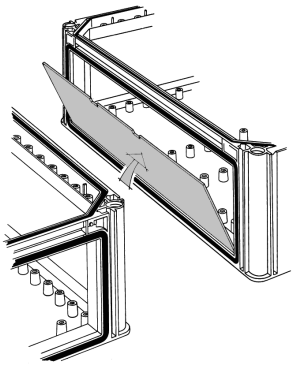
VMS

Montagehinweise



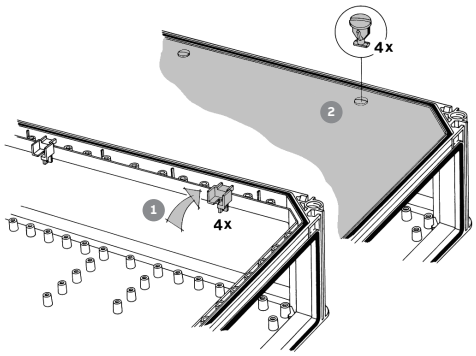
Montage der Montageplatten

1. Schrauben eine Umdrehung in die Montagehalter drehen.
2. Vier Montagehalter in Montageplatten-Ausschnitte einsetzen.
3. Einlegen der Montageplatte mit den Montagehaltern in den Gehäuseboden.
4. Befestigen der Schrauben am Gehäuseboden.



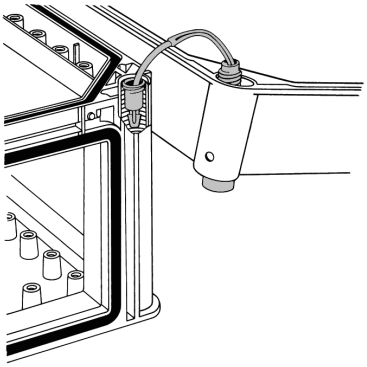
Montage der Trennwand

Einsetzen der Trennwand zwischen zwei zu verbindenden Gehäuseunterteilen.
Die Trennwand muss mit den Ausschnitten nach oben eingesetzt werden.



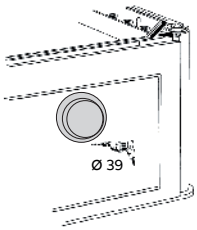
Montage der Abdeckplatten

1. Vier Montagehalter im oberen Gehäuserand einrasten.
2. Vier Schellverschlüsse in Abdeckplatte einsetzen. Durch drehen der Schnellverschlüsse die Abdeckplatte an den Montagehaltern befestigen.



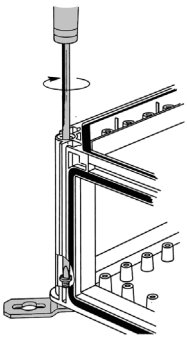
Montage der Schnurscharniere

Vor der Montage der Schnurscharniere müssen die Wandmontagelaschen am Gehäuseboden montiert werden, oder das Gehäuse an der Wand oder auf dem Montagerahmen befestigt werden. Einsetzen der Schnurscharniere in die Befestigungslöcher des Deckels. In die Gehäuseecken einsetzen. Festziehen der Schraube (360°).



Montage der Belüftungsstutzen

Ein Loch mit Ø 39 mm an gewünschter Stelle bohren, Belüftungsstutzen (4TBJ818078R0300) einsetzen und mit Gegenmutter sichern.

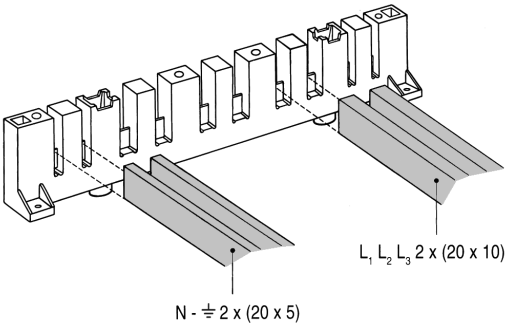


Montage der Wandmontagelaschen

Ausrichten der Wandmontagelaschen (0°, 45°, 90°). Verschrauben durch die Gehäuseecken.

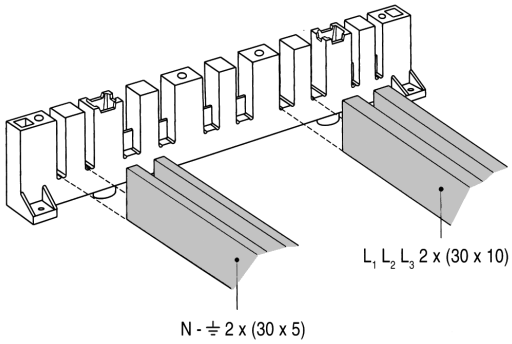
VMS
Montagehinweise

Montage der Sammelschienenstützer
Festlegen der benötigten Stromstärke.
Montage der Sammelschienenstützer an den Befestigungspunkten im Gehäuseboden.
Befestigen mit zwei selbstschneidenden Schrauben.
Einlegen des Kupfers in den Stützer, mit vier Schrauben das Stützer-Oberteil befestigen.

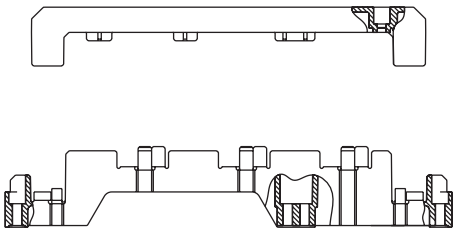


630 A – parallel

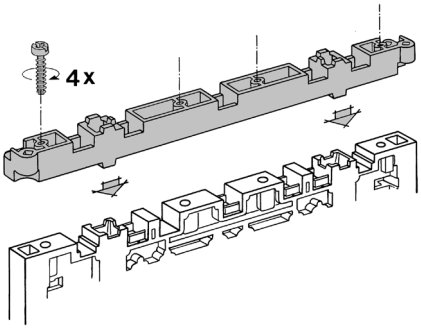
630 A – horizontal



1.250 A – parallel



Montage des Stützer-Oberteils



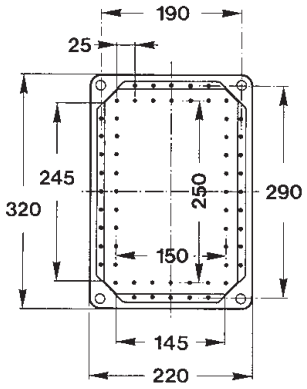
Montage des Stützer-Oberteils

VMS

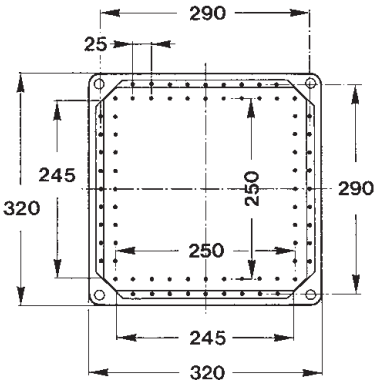
Maßbilder

Gehäuseunterteile

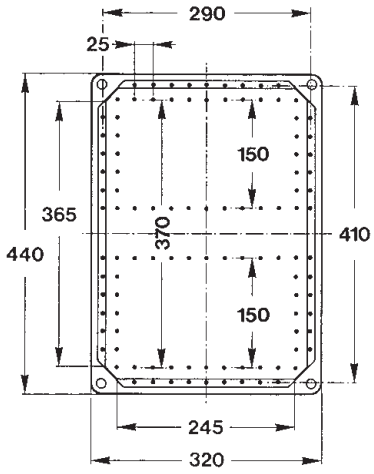
VMS 32



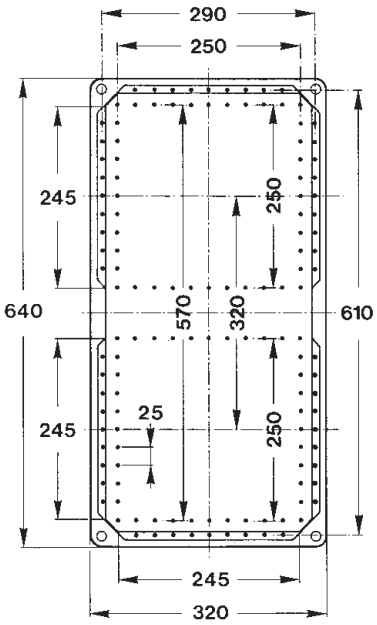
VMS 33



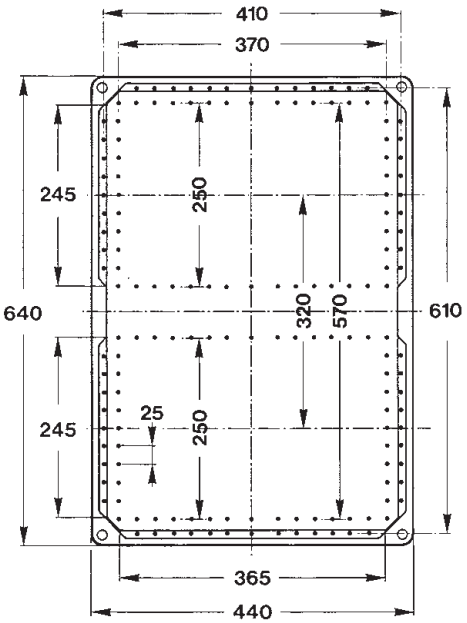
VMS 34



VMS 63



VMS 64

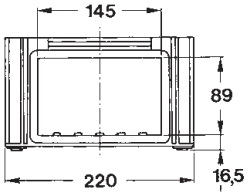


VMS
Maßbilder

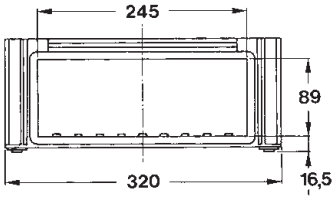
Gehäuseunterteile

Seitliche Öffnungen im Gehäuseunterteil

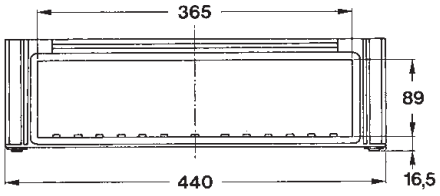
Seite 220



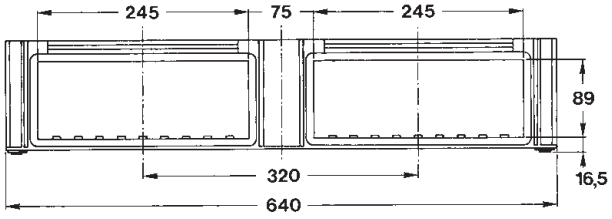
Seite 320



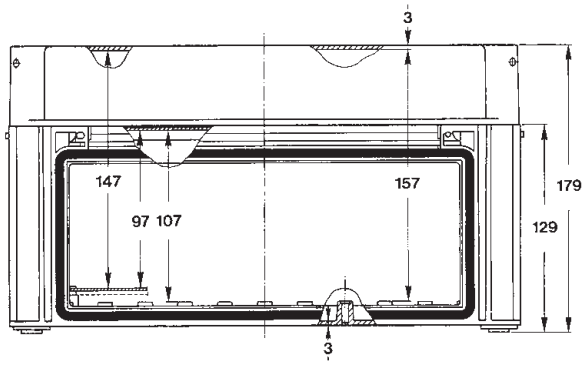
Seite 440



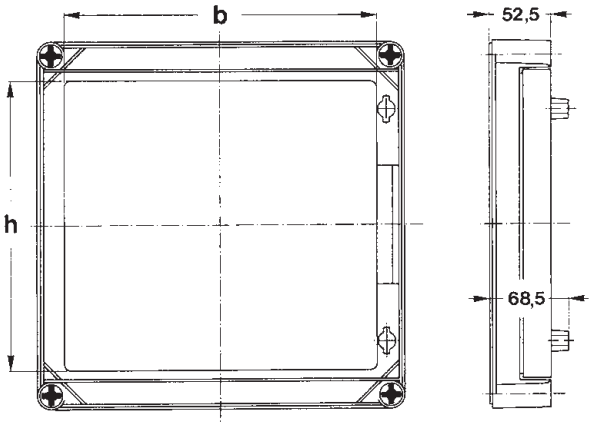
Seite 640



Einbaumaße



Klappdeckel

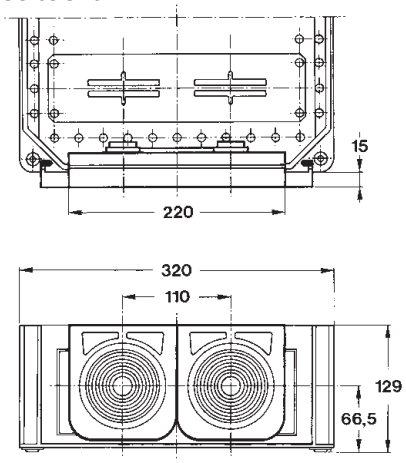


Typ	Abmessungen	b	h
VMS 33	320 x 320 mm	260	241
VMS 43	440 x 320 mm	260	361

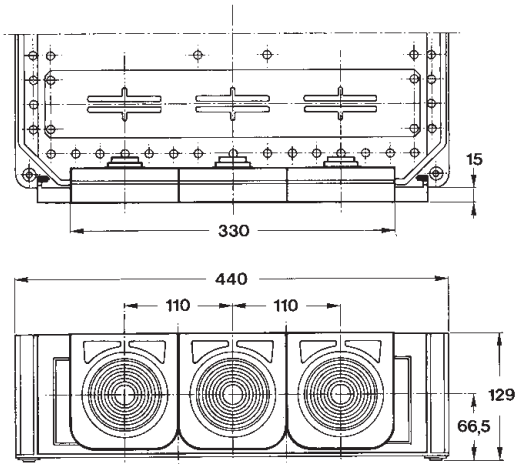
VMS
Maßbilder

Kabelflansche und Kabelzugentlastungen

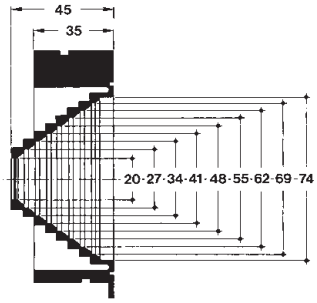
Seite 320



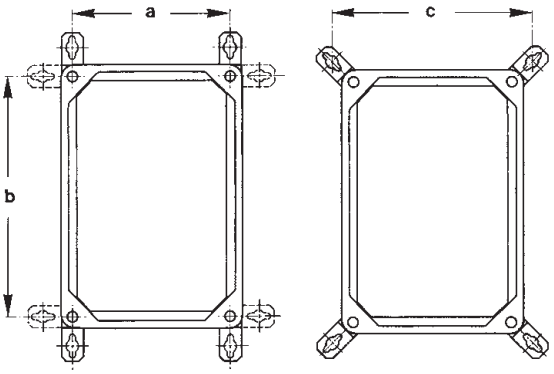
Seite 440



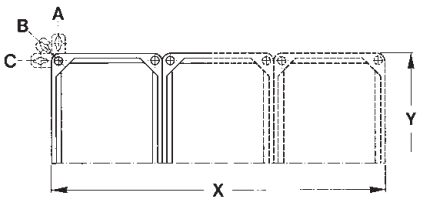
Seitenansicht



Wandmontagelaschen



Typ	Abmessungen	a	b	c
VMS 32	320 x 220 mm	193	293	254
VMS 33	320 x 320 mm	293	293	354
VMS 43	440 x 320 mm	293	413	354
VMS 63	640 x 320 mm	293	613	354
VMS 64	640 x 440 mm	413	613	474

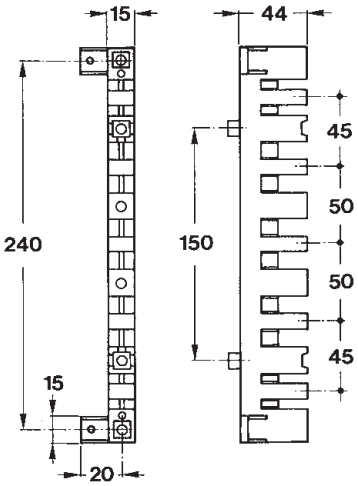


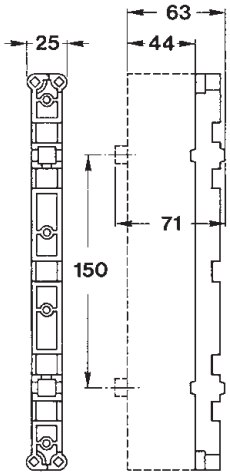
	Bohrungsabstände	
A	X - 27	Y + 40
B	X + 34	Y + 34
C	X + 40	Y - 27

VMS

Maßbilder

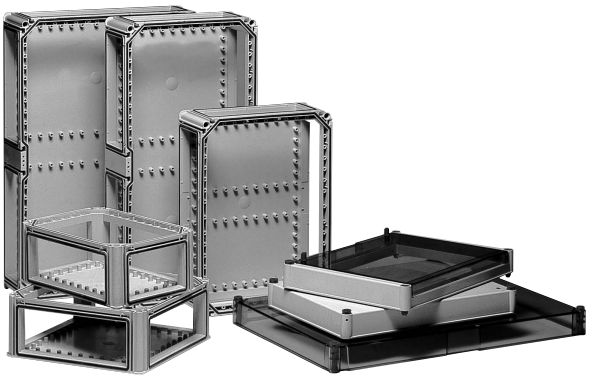
Sammelschienenstützer
630A-1250A - parallel





VMS

Zusammenfassung aller Details



Modulare Isolierstoff-Gehäuse

- Die Reihe besteht aus fünf Gehäusegrößen, mit Abmessungen von 320 x 220 mm bis 640 x 440 mm.
- Die Gehäuseunterteile werden aus selbstverlöschendem, glasfaserverstärktem und halogenfreiem Polycarbonat, durchgefärbt in RAL 7035 (lichtgrau) hergestellt. Der Glasfaser-Anteil beträgt mindestens 20 %.
- Befestigungs-Punkte für selbstschneidende Schrauben sind in den Gehäuseunterteilen für Stahlblech- und Pertinax-Montageplatten, Montagerahmen, Sammelschienenstützer etc. vorhanden. Diese Befestigungs-Punkte sind im Gehäuseboden und im oberen Gehäusebereich parallel zur Gehäuseaußenkante in Schritten von 25 mm angeordnet.
- Die Gehäuseunterteile, mit vier offenen Seiten, werden mit Stiften verbunden ohne den Einsatz von Schrauben. Die offenen Seitenwände werden mit rastenden Flanschplatten verschlossen und diese mit Stiften gesichert.
- Die Deckel werden hergestellt aus:
  - selbstverlöschendem, halogen-freiem Polycarbonat, durchgefärbt in RAL 7035 (lichtgrau), oder
  - selbstverlöschendem, transparentem Polycarbonat.
- Die Ausführung als Klappdeckel: Rahmen durchgefärbt in RAL 7035, Fenster transparent, beide aus selbstverlöschendem Polycarbonat.
- Nutzbare Montagehöhe im Gehäuse, 157 mm, kann durch einen Erhöhungsrahmen erweitert werden.
- Kabeleinführungsplatten werden aus selbstverlöschendem, glasfaserverstärktem und halogenfreiem Polycarbonat, durchgefärbt in RAL 7035 (lichtgrau) hergestellt; verfügbar in drei Varianten:
  - Verschlußflansch
  - mit metrischen Vorprägungen
  - als Kabeleinführungsplatte für Leitungen mit Ø75 mm.
- Die Gehäuse widerstehen Dauertemperaturen von -20 °C bis +70 °C.
- Die Gehäuse bieten maximalen Schutz für Bediener und Einbaugeräte durch Schutzisolierung und Schutzart entsprechend IEC 60529. Der Schutzgrad entspricht EN 62262 und IEC 62262.
  - Einzelgehäuse, IP65-IK07
  - Gehäusekombination, IP65-IK07
  - Gehäuse mit einem Erhöhungsrahmen, IP65-IK07
  - Gehäuse mit mehreren Erhöhungsrahmen, IP45-IK07
  - Gehäuse mit Flanschteiler 2 x 220, IP44-IK07
  - Gehäuse mit Kabeleinführung, IP43-IK07
  - Gehäuse mit Flanschsteg, IP55-IK07.
- Die Gehäuse können auf verschiedene Art und Weise an der Wand befestigt werden:
  - Verwendung von Schrauben in den vier Hohl-Kammern
  - Verwendung von Edelstahl-Wandmontagelaschen an den Gehäuse-Ecken
  - Verwendung des Montagerahmens, bestehend aus mindestens zwei waagerechten und zwei senkrechten C-Profilen.
    Besteht die Gehäusekombination aus mehr als fünf Gehäusen, ist ein Montagerahmen notwendig.
- Ein Sammelschienensystem bis 1250A kann unter Verwendung von glasfaser-verstärkten Polycarbonat Sammelschienenstützern, mit einem Stützerabstand von 320 mm, mit einer horizontalen Anordnung der Sammelschienen (200A-630A) oder paralleler Anordnung von zwei Sammelschienen pro Phase (630A-1250A) eingebaut werden. Diese garantieren eine thermische Kurzschlußfestigkeit zwischen den Phasen von maximal 30 kA (0,3 Sek.) und einer dynamischen Kurzschlußfestigkeit zwischen den Phasen von maximal 65 kA (Spitze).
- Die Gehäuse haben UL Zulassung (auf Anfrage), entsprechend UL Standard 508 und entsprechen auch CSA Zertifizierung nach C22.2 Nr. 94:
  - Einzelaufstellung, Typen 2, 3, 3R, 3S, 5, 12 und 12K
  - Gehäusekombination, Typen 2, 3, 3R, 3S, 5, 12 und 12K
  - Gehäuse mit Flanschteiler 2 x 220, Typen 2 und 3R
  - Gehäuse mit Scharnier-Deckel, Typen 2, 5, 12 und 12K
  - Gehäuse mit Außenscharnier, Typ 2.

Gehäusesysteme

Verlustleistungstabellen

Entsprechend EN62208 und DIN EN 61439-1. Die nachfolgende Matrix-Tabellen beinhalten alle verfügbaren Gehäuseabmessungen.

Was ist entsprechend der EN62208 und DIN EN 61439-1 zu beachten?

- Die Umgebungstemperatur nach DIN EN 61439 beträgt 35 °C. Diese kann von den tatsächlichen Umgebungstemperaturen am Aufstellungsort abweichen. Wir empfehlen diese beim Auftraggeber zu erfragen.
- Angegebene maximale Betriebsmittelumgebungstemperaturen der Betriebsmittelherstellers
- Die absolute Temperatur in °C im Gehäuse ist die Summe aus Umgebungstemperatur und dem Temperaturanstieg durch die Betriebsmittel. Dieser Temperaturanstieg bedingt durch die Betriebsmittel wird in Kelvin K angegeben.
  Die Norm fordert hier den Temperaturanstieg in der Mitte des Gehäuses und oben im Gehäuse anzugeben

Umgebungstemperatur + Temperaturanstieg durch die Betriebsmittel = Innentemperatur im Gehäuse.
Diese Summe der Temperaturen muss kleiner als die maximale Betriebsmittelumgebungstemperatur sein.
Diese bekommen Sie vom Hersteller der Betriebsmittel.

Wie wird die Matrix gelesen?
Zuerst muss die richtige Matrix entsprechend des Gehäuses, der Abmessung und der Aufstellung des Gehäuses ausgewählt werden.

Als zweites muss die effektiv wirksame Verlustleistung aller Betriebsmittel, welche im Gehäuse eingebaut sind, berechnet werden. In der Praxis hat sich der Faktor 30 % bewährt, welcher für Kabel und Klemmen auf die Verlustleistung der Betriebsmittel addiert wird. Beides zusammen ergibt die Gesamtverlustleistung welche Sie mit der linken Spalte vergleichen können.
Als drittes können Sie aus der Matrix die Temperaturerhöhung im Schrank ablesen.

Als viertes entscheiden Sie in Eigenverantwortung, ob ihre Betriebsmittel in dieser Umgebung den gestellten Anforderungen gerecht werden.

Beispiel anhand eines einzelnen PolySafe PSS 452
Schrank: Höhe = 1.000 mm,
Breite = 1.250 mm, Tiefe = 320 mm.
Aufstellung an der Wand.
Berechnete effektive Verlustleistung der Komponenten: 600 W
Die Komponenten sind in der Mitte des Schrankes eingebaut.
In der Tabelle „Rückseite gegen Wand“ (siehe unten) lesen Sie **600 W** und Spalte **„Mitte“: 40 K** Temperaturanstieg.
Bei einer tatsächlichen Umgebungstemperatur von 20 °C, wird die absolute Temperatur im Umfeld der Komponenten circa 20 + 40 = 60 °C.
Ist die Temperatur für die Komponenten zu hoch, wählen Sie ein größeres Gehäuse für eine stärkere Luftzirkulation.

Rückseite gegen Wand — **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlustleistung Watt	PSS 220 500 x 500		PSS 230 500 x 750		PSS 320 750 x 500		PSS 330 750 x 750		PSS 340 750 x 1.000		PSS 352 750 x 1.250		PSS 420 1.000 x 500		PSS 430 1.000 x 750		PSS 440/442 1.000 x 1.000		PSS 452 1.000 x 1.250		PSS 530 1.250 x 750		PSS 542/546 1.250 x 1.000	
	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben
10	4	5	4	4	4	5																		
20	8	9	7	7	6	8	5	6	4	5			5	7										
30	11	13																						
40	13	16	11	13	11	14	9	11	7	9	6	7	9	13	7	9	5	7	5	6	5	8		
50	16	19																						
60	19	22	16	18	16	19	12	16	10	12	8	10	12	18	10	13	7	10	6	8	8	11	6	8
70	21	25																						
80	23	28	20	23	20	24	15	20	12	16	10	12	16	22	12	16								
90	26	31																						
100	28	33	24	27	23	29	18	23	15	19	12	14	19	27	14	19	11	14	9	12	11	16	9	13
120	32	38	28	31	27	33	21	27					22	31	17	23								
140	37	44	31	35	31	38	24	31	19	24	15	19	25	35	19	26	15	19	12	16	15	21	12	16
160	41	48	35	39	34	42	27	34					27	39	21	28								
180	45	53	38	43	38	46	29	38	24	30	19	23	30	43	23	31	18	23	15	19	18	25	15	20
200	49	58	42	47	41	51	32	41					33	47	25	34								
220	53	63	45	51	44	55	34	44	28	35	22	27	35	50	27	37	21	27	18	23	21	30	18	24
240			48	55	47	58	37	47					38	54	29	39								
260			52	58	51	62	39	51	32	40	25	31	40	58	31	42	24	31	20	26	24	34	20	27
280							42	54					43	61	33	45								
300							44	57	36	45	28	35	45	65	35	47	27	35	23	29	27	38	23	30
350							50	64	40	51	32	40	51	73	40	53	30	39	26	33	31	43	25	34
400									45	57	36	44			44	59	34	44	29	37	34	48	28	38
450									49	62	39	48			48	65	37	48	32	40	38	53	31	42
500											43	53			53	71	40	53	34	44	41	58	34	46
550											46	57					44	57	37	47	45	63	37	49
600											49	61					47	61	40	51	48	67	39	53
650											53	65					50	65	42	54	51	72	42	57
700																			45	57			45	60
750																			48	61			47	63
800																			50	64			50	67

Gehäusesysteme

Verlustleistungstabellen

Rückseite gegen Wand **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlustleistung	VMS 32 320 x 220 x 180		VMS 32 320 x 220 x 255		VMS 33 320 x 320 x 180		VMS 33 320 x 320 x 255		VMS 43 440 x 320 x 180		VMS 43 440 x 320 x 255		VMS 63 640 x 320 x 180		VMS 63 640 x 320 x 255		VMS 64 640 x 440 x 180		VMS 64 640 x 440 x 255	
Watt	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben
10	11	14	9	11	9	11	8	9	8	9	7	8	6	7	5	6	5	6	4	5
20	20	24	16	20	16	19	14	16	13	16	11	14	10	13	9	11	9	11	8	10
30	27	33	22	27	22	26	19	23	18	23	16	19	14	18	12	15	12	15	11	13
40	34	42	28	34	28	33	24	28	23	28	20	24	18	23	16	19	15	19	14	17
50	41	50	33	41	33	39	29	34	28	34	24	29	22	27	19	23	18	22	16	20
60	47		38	47	38	45	33	39	32	39	28	34	25	31	22	27	21	26	19	23
70	54		43	53	43	51	38	45	36	45	31	38	28	36	24	30	24	29	21	26
80			48		48		42	50	41	50	35	43	32	40	27	34	27	33	24	29
90			53		53		46	55	45	55	38	47	35	43	30	37	29	36	26	32
100							50		49		42	51	38	47	33	41	32	39	28	35
120									56		48		44	55	38	47	37	45	33	40
140											55		50		43	53	42	51	37	46
160													55		47		47		41	51
180															52		51		45	56
200															57		56		49	
220																			53	

Vorne, rechts und oben frei **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlustleistung	VMS 32 320 x 220 x 180		VMS 32 320 x 220 x 255		VMS 33 320 x 320 x 180		VMS 33 320 x 320 x 255		VMS 43 440 x 320 x 180		VMS 43 440 x 320 x 255		VMS 63 640 x 320 x 180		VMS 63 640 x 320 x 255		VMS 64 640 x 440 x 180		VMS 64 640 x 440 x 255	
Watt	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben
10	12	15	10	12	9	11	8	10	8	10	7	9	6	8	6	7	5	6	5	6
20	21	26	17	21	16	20	15	17	14	17	12	15	11	14	10	12	9	11	8	10
30	29	35	24	30	23	27	20	24	20	24	17	21	15	19	13	17	13	16	11	14
40	36	45	30	37	29	34	25	30	25	30	21	26	19	24	17	21	16	20	14	18
50	43	53	36	45	34	41	30	36	29	36	26	31	23	29	20	25	19	24	17	21
60	50		42	52	40	47	35	42	34	42	30	36	27	34	23	29	22	27	20	24
70	57		48		45	54	40	47	39	47	34	41	31	38	26	33	25	31	22	28
80			53		50		44	53	43	53	37	46	34	42	29	37	28	35	25	31
90					55		49		47		41	50	37	47	32	40	31	38	27	34
100							53		51		45	55	41	51	35	44	34	41	30	37
120											52		47		41	51	39	48	35	43
140													53		46		44	54	39	48
160															51		49		44	54
180															57		54		48	
200																			52	
220																			56	

Gehäusesysteme

Verlustleistungstabellen

Vorne und oben frei — **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlustleistung	VMS 32 320 x 220 x 180		VMS 32 320 x 220 x 255		VMS 33 320 x 320 x 180		VMS 33 320 x 320 x 255		VMS 43 440 x 320 x 180		VMS 43 440 x 320 x 255		VMS 63 640 x 320 x 180		VMS 63 640 x 320 x 255		VMS 64 640 x 440 x 180		VMS 64 640 x 440 x 255	
Watt	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben
10	13	16	11	14	10	12	9	10	9	10	8	9	7	9	6	8	6	7	5	6
20	22	27	20	24	18	22	15	18	15	18	13	16	12	15	11	13	10	12	9	11
30	31	37	27	33	25	30	21	25	21	25	18	22	17	21	15	18	14	17	12	15
40	38	47	34	42	32	38	27	32	26	32	23	28	21	26	18	23	17	21	15	19
50	46	57	41	50	38	45	32	38	31	38	28	34	25	31	22	28	20	25	18	22
60	53		47		44	52	37	44	36	44	32	39	29	36	26	32	24	29	21	26
70			53		50		42	50	41	50	36	44	33	41	29	36	27	33	24	29
80					55		47	56	46	56	40	49	37	46	32	40	30	37	27	33
90							52		50		44	54	40	50	35	44	33	40	29	36
100							56		54		48		44	55	39	48	36	44	32	39
120											56		51		45	56	41	51	37	45
140															51		47		42	51
160															56		52		46	
180																			51	

Vorne frei, oben nicht frei — **Temperaturanstieg [Kelvin]**

Verlustleistung	VMS 32 320 x 220 x 180		VMS 32 320 x 220 x 255		VMS 33 320 x 320 x 180		VMS 33 320 x 320 x 255		VMS 43 440 x 320 x 180		VMS 43 440 x 320 x 255		VMS 63 640 x 320 x 180		VMS 63 640 x 320 x 255		VMS 64 640 x 440 x 180		VMS 64 640 x 440 x 255	
Watt	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben	Mitte	Oben
10	14	17	12	15	12	14	10	12	9	11	8	10	7	9	7	8	6	7	5	7
20	24	30	22	27	20	24	18	22	16	20	15	18	13	16	12	14	11	13	10	12
30	33	41	30	37	28	34	25	30	22	27	20	25	18	22	16	20	15	18	13	16
40	42	52	38	46	36	42	32	38	28	34	26	31	22	28	20	25	18	23	17	21
50	50		45	55	43	51	38	45	34	41	31	38	27	33	24	30	22	27	20	25
60			52		49		44	52	39	48	35	43	31	39	28	35	26	31	23	28
70					56		50		44	54	40	49	35	44	32	39	29	36	26	32
80							55		49		45	55	39	49	35	44	32	40	29	36
90									54		49		43	54	39	48	35	43	32	39
100											54		47		42	52	39	47	35	43
120													54		49		45	55	40	50
140															55		50		46	56
160																	56		51	
180																			56	

07

Allgemeines Zubehör

Allgemeines Zubehör

Allgemeines Zubehör

Heizen	
Gehäuse-Heizung	7/2
Heizelemente	7/3
Halbleiter-Heizlüfter	7/4
Temperatur-Regler	7/5
Regler	7/6
Belüftung	
Gehäuse-Belüftung	7/7
Gehäusesysteme	
Bestellangaben	7/8

Heizen

Gehäuse-Heizung

Normen
VDE 0700
IEC 60 335-1

Vorteile
- Energiesparend
- Dynamisches Aufwärmen
- Selbst-regulierend
- Temperatur-begrenzend
- Rast-Befestigung
- Keine Wartung
- Langlebig
- Kompakte Bauform

Anwendungen
Schaltschränke, Bedientafeln, Anzeigetafeln, Steuertableaus, Bank- Automaten, Parkschein-Automaten, etc.

Montage
Passend für DIN-Tragschiene 35 mm (EN 50 022).
Installation bevorzugt am Gehäuseboden, ca. 40 mm von den elektrischen Komponenten entfernt.

Einsatzbereiche
Für die Funktionssicherheit von Steuerungs- und Verteilungsgeräten in Gehäusen sind Klein-Heizgeräte eine bedeutsame Zubehörkomponente. Überwiegend werden sie zur Verminderung von Kondensation, aber auch zur Einhaltung einer gewissen Mindesttemperatur im Gehäuse eingesetzt.

Funktionsprinzip
Klein-Heizgeräte sind mit temperatursensitiven Halbleitern ausgestattet, die eine konstante Oberflächentemperatur des Klein-Heizgerätes sicherstellen. Das Aluminium Gehäuse gibt die Wärme an die Umgebungsluft durch die natürliche Luftbewegung ab. Speziell profillierte Oberflächen gewährleisten eine optimale Wärmeabgabe.

Heizleistungs-Kalkulation
Berechnungsformel: **P = A x ΔT x k**

P =	Leistungsabgabe durch Widerstand (W)	
A =	Freie Außenfläche des Gehäuses (m^2)	
ΔT =	Unterschied zwischen Innentemperatur, nach Erwärmung durch Heizung, und Außentemperatur, in K.	
k =	Material-Wärmeleitkoeffizient:	Stahlblech: 5,5 W/m^2K Polyester: 3,5 W/m^2K

Faustregel: empfohlener Wert 100 W/m^3 Gehäusevolumen.
Bei Außenanwendung sollte die Heizleistung verdoppelt werden. Mehrere Klein-Heizungen sind wirkungsvoller als eine leistungsstarke Heizung.

Heizen

Heizelemente

Heizelemente
Heizelemente CSK060 / CS060 und CSF060, sowie Filterlüfter EN0204K, EN0325K, EN1150K, EN1204K EN2325K auf Anfrage.

Weitere Auswahlmöglichkeiten unter:
https://www.striebelundjohn.com/produkte/reihenschaltschraenke/zubehoer/bausatz

Heizen

Halbleiter-Heizlüfter

CR 027

- Kompakte Heizung mit integriertem Lüfter CR 027 350/550 W 230V.
- Heizleistung passt sich der Umgebungstemperatur an.
- Sicherheitsabschaltung bei Lüfter- Defekt.
- Einstellbarer Temperaturbereich.

Halbleiter-Heizlüfter

Technische Daten	
Bemessungsbetriebsspannung	220/230 V 50-60 Hz
Leistung	350/550 W
Stromstärke	7,5 A - 350 W / 230 V 8,5 A - 550 W / 230 V
Heizelement	PTC Widerstand – selbst-regulierend
Temperatur-Einstellbereich	0 - 60°C
Optische Anzeige	Thermostat Kontrolleuchte
Gehäuse	Kunststoff lichtgrau
Schutzklasse	II (schutzisoliert)
Schutzart	IP20
Anschluß	4-polige Klemme, 2,5 mm^2
Montage	DIN-Tragschiene 35 mm
Axial-Lüfter	45 m^3/h, Kugellager Lebensdauer 50,000 h bei 25 °C
Abmessungen	165 x 100 x 124 mm (H x B x T)
Gewicht	1,1 kg
Approbation	UL Dokument E 204590

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.	Gewicht kg
Halbleiter-Heizlüfter CR 027				
	ZSHR1	4TBJ818193C0100	1	

Heizen

Temperatur-Regler

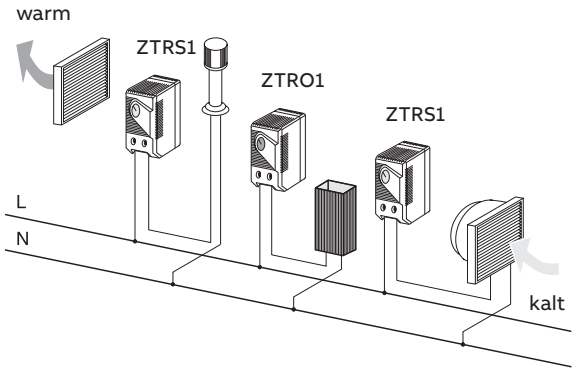
ZTRS1/ZTRO1

ZTR2

ZR 011

Funtionsweise

ZTR2, ZTRS1, ZTRO1 und ZR 011 Elemente regulieren und überwachen mittels Klein-Heizelement, Lüfter, Wärmetauscher und Kühlelemente die Temperatur innerhalb des Gehäuses.



Technische Daten

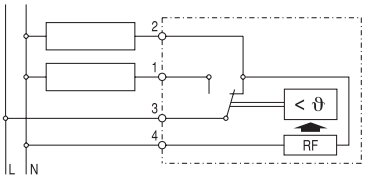
Typ	ZTR2	ZTRO1	ZTRS1	ZR 011
Einstellbereich:				
Temperatur	10 °C - 60 °C	0 °C - 60 °C	0 °C - 60 °C	0 °C - 60 °C
Hysteresis	0,5K	7K	7K	7K
Kontaktart	Wechsler: einpolig	Öffner	Schließer	Schließer & Öffner
Leistung [1]	NC 10 A (4) 250 V AC NO 5 A (2) 250 V AC Widerstand	10 A (2) 250 V AC Widerstand	10 A (2) 250 V AC Widerstand	10 A (2) 250 V AC Widerstand
Gewicht	100 g	36 g	36 g	90 g
Abmessungen (H x B x T)	67 x 50 x 38 mm	60 x 33 x 35 mm	60 x 33 x 35 mm	67 x 50 x 46 mm
Schaltbild	(siehe unten)	Roter Knopf: heizen	Blauer Knopf: kühlen, lüften, alarm	(siehe unten)
Schutzart	IP20	IP20	IP20	IP20
Anschlüsse	2,5 mm² Schraubklemme	2,5 mm² Schraubklemme	2,5 mm² Schraubklemme	2,5 mm² Schraubklemme
Montage	DIN Tragschiene 35 mm (EN 50022)	DIN Tragschiene 35 mm (EN 50022)	DIN Tragschiene 35 mm (EN 50022)	DIN Tragschiene 35 mm (EN 50022)
Gehäuse	Kunststoff UL 94 VO	Kunststoff UL 94 VO	Kunststoff UL 94 VO	Kunststoff UL 94 VO
Stör-Schutz	N entsprechend VDE 0875	N entsprechend VDE 0875	N entsprechend VDE 0875	N entsprechend VDE 0875

[1] Werte in Klammern = induktiver Widerstand cos φ = 0,80

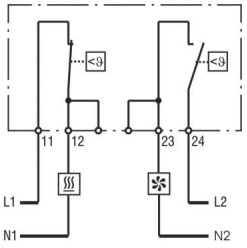
Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Temperaturregler mit 1 Wechsler	ZTR2	4TBJ818079C0100	1
Temperaturregler mit 1 Öffner	ZTRO1	4TBJ818080C0100	1
Temperaturregler mit 1 Schließer	ZTRS1	4TBJ818081C0100	1
Temperaturregler mit 1 Schließer / 1 Öffner	ZR 011	4TBJ818217C0100	1

Anschlussbilder

ZTR2



ZR 011



Heizen
Regler

ETF 012

Feuchtigkeitsregler

Technische Daten	
Einstellbereich:	
Temperatur	0 °C - 60 °C
Hysteresis	2K
Feuchtigkeit	50 % - 90 %
Reaktionszeit	160 sec.
Bemessungsbetriebsspannung	230 V/50-60 Hz
Kontaktart	Relaiskontakt
Leistung [1]	8 A (4) 250 V AC 0,5 A 100 V DC 8A 12 V DC 5A 35 V DC
An/Aus Anzeige	LED
Gewicht	140 g
Abmessungen (H x B x T)	50 x 67 x 43 mm
Schutzart	IP20
Anschlüsse	2,5 mm² Schraubklemmen
Montage	DIN-Tragschiene 35 mm (EN 50022)
Gehäuse	Kunststoff UL 94 VO
Stör-Schutz	N entsprechend VDE 0875

[1] Werte in Klammern = Induktive Last cos φ = 0,80

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Feuchtigkeitsregler CR 027			
	ZTR4	4TBJ818083C0100	1

MFR 012

Der elektromechanische Hygrostat wird zur Regelung von Schaltschrankheizungen eingesetzt, um den Taupunkt ab einer kritischen Luftfeuchtigkeit anzuheben. Dadurch wird Kondensation und Korrosion an Bauteilen verhindert.

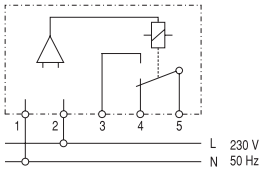
Elektromechanischer Hygrostat

Technische Daten	
Einstellbereich	35 % - 95 % relative Luftfeuchte
Schaltgenauigkeit	± 3 %
Bemessungsbetriebsspannung	250V AC
Schaltleistung, max. Last	
kapazitive Last	5 A 250 V
induktive Last cos φ 0,8	0,2 A AC 250 V
induktive Last L/R = 3 ms	1A DC 50V - DC 75 V
Schaltleistung, min. Last	100 mA DC/AC 20V
Kontakt	Wechsler
Anschlüsse	Klemmen im Gehäuse 3 x 2,5 mm²
Gehäuse	Kunststoff, lichtgrau
Montage	DIN Tragschiene 35 mm
Schutzart	IP20
Abmessungen	67 x 50 x 38 mm (H x B x T)
Gewicht	60 g

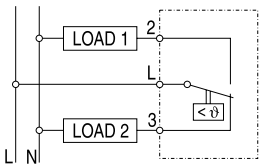
Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Elektromechanischer Hygrostat MFR 012			
	ZTR5	4TBJ818190C0100	1

Anschlussbild

ETF 012

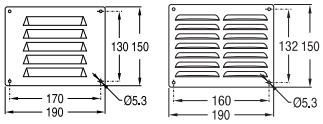


MFR 012



Belüftung
Gehäuse-Belüftung

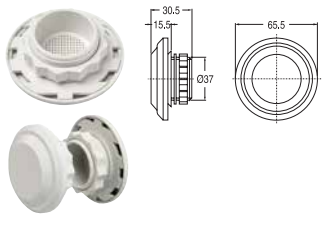
PSKB



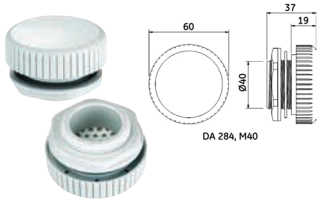
PAZBS

ZBK7035

MBBS20



ZBDA55

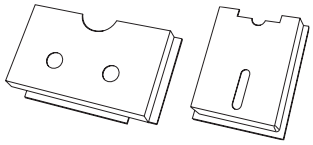


ZBDA66

Gehäuse-Belüftung
In Schränken und Gehäusen mit hoher Schutzart entstehen durch innere und äußere Temperaturschwankungen unterschiedliche Druckverhältnisse. Bei Unterdruck kann über die Türen Staub und Luftfeuchtigkeit in den Schrank eingesogen werden. Dadurch kann sich Kondenswasser bilden, weil die Feuchtigkeit nicht entweichen kann.
Um dies zu vermeiden, sollten Druckausgleich-Stopfen oder Lüftungsgitter verwendet werden.

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Lüftungsgitter IP44 ▣ Zum Verschließen von Belüftungsöffnungen. Ein Set beinhaltet 2 Gitter (je 1 aus Kunststoff und Aluminium) und 8 Kunststoffnieten			
Austritt 2.000 mm²	PSKB	4TBP832019C0100	1
Austritt 3.000 mm²	PSKB2	4TBP832743C0100	1
Belüftungsgitter IP44 [1)]			
Set mit 2 Stück - Bohrung Ø 35 mm [1)] Bei Installation in den doppelwandigen Ecken bei ARIA oder unter einem PolySafe Dach wird eine effiziente Belüftung erreicht (IP44)	PAZBS	4TBA831009C0100	1 Set
Belüftungsstutzen IP44 Set mit 2 Stück, aus Polyamid - RAL 7035			
Je Gehäuse müssen zwei Belüftungsstutzen montiert werden, um ausreichend Zirkulation zu gewährleisten und Kondensbildung zu vermeiden. Inklusive Bohrschablone und Befestigungsmaterial. Belüftungsstutzen werden bevorzugt im oberen und unteren Gehäusebereich montiert.	ZBK7035	4TBP833677C0100	1 Set
Belüftungsstopfen (IPx4)			
Ermöglicht Zirkulation, verhindert Kondensation. Belüftungsstopfen werden bevorzugt im oberen und unteren Bereich des Gehäuses montiert M20	MBBS20	4TBG861728R0100	100
Überdruck-Ausgleichs-Stopfen IP55			
Bei einem Gehäuse mit hoher Schutzart können Druckdifferenzen durch starke Temperaturschwankungen entstehen, wie z.B. durch Tag/Nacht Betrieb. Das Risiko von Feuchtigkeits- und Schmutzeinschlüssen steigt dabei. Die Stopfen ermöglichen einen kontinuierlichen Druckausgleich. Leichte Installation bei jedem Gehäuse. Abmessungen: Ø 65,5 mm x 30,5 mm Ausschnitt: Ø 37 mm - Befestigung PG 29 Gewinde oder Gegenmutter (Lieferumfang) Material: ABS / PC Öffnung: ± 7 cm2 - Schutzart: IP55 Hinweis: für optimalen Druckausgleich wird die Montage von 2 Stopfen, diagonal gegenüber, empfohlen	ZBDA55	4TBJ818078R0100	1 Set
Überdruck-Ausgleichs-Stopfen IP66			
Set mit 2 Stück	ZBDA66	4TBJ818223R0100	1 Set

Gehäusesysteme
Bestellangaben



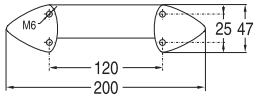
ZPLT4W ZPLT4

ZA11

ZAD4

VPWPVC

ZHG

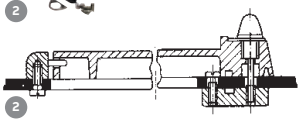


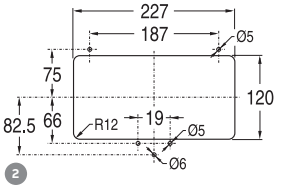
Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Schaltplantasche			
DIN A4 - B x H = 325 x 180 mm	ZPLT4W	4TBC811516C0100	1
DIN A5 - B x H = 155 x 225 mm	ZPLT4	4TBP832000C0100	1
Beschriftungsleiste			
Selbstklebend Länge: 1 m	ZA11	2CPX038230R9999	1 m
Abdeckstreifen			
Abdeckstreifen mit 4 Teilungseinheiten Länge: 72 mm	ZAD4	4TBR610142C0200	4
Abdeckstreifen mit 4 Teilungseinheiten Großpackung 500 Stück	ZAD4G	4TBR610484C0200	500
Abdeckstreifen (ablängen durch schneiden) Länge: 1 m	VPWPVC	4TBW828056C0100	1 m
Griff □			
Höhe 50 mm Mit Verstärkungsplatte + Schrauben aus Vyncolite	ZHG	4TBO851244C0100	1

Gehäusesysteme
Bestellangaben

1

2

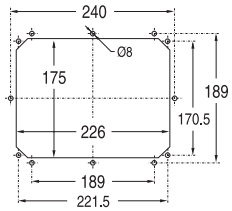

2



2

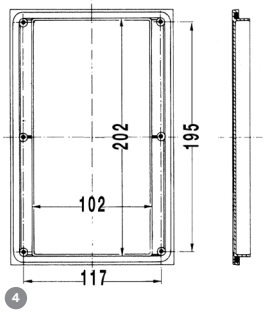
3

3



3

4



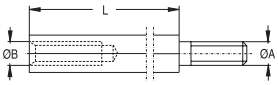
4

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Klapp-Fenster ▣ Inklusive Bohrschablone und Befestigungsmaterial			
1 77 x 60 mm – 2 TE – IP54	ZKF02	4TBO861395C0100	1
1 77 x 96 mm – 4 TE – IP54	ZKF04	4TBO861396C0100	1
1 77 x 130 mm – 6 TE – IP54	ZKF06	4TBO861397C0100	1
1 77 x 163 mm – 8 TE – IP54	ZKF08	4TBO861398C0100	1
1 77 x 199 mm – 10 TE – IP54	ZKF10	4TBO861399C0100	1
2 Scharniert, mit Dichtung ▣ IP55	ZKF	4TBO890837C0100	1
Einbaufenster ▣ Inklusive Bohrschablone und Befestigungsmaterial			
3 Geschraubt ▣ IP67 H x B = 262 x 211 mm	ZEF67	4TBO866001C0100	1
4 Geschraubt ▣ IP67, ohne Markierungsstreifen. H x B = 217 x 139 mm	ZEF67O	4TBO866003C0100	1

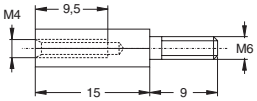
Gehäusesysteme

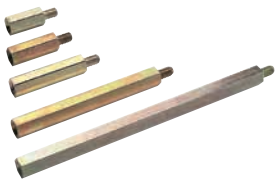
Bestellangaben

ZDB415

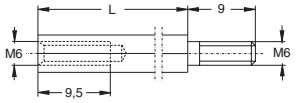


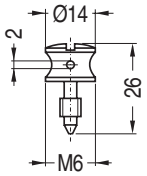
ZMB115



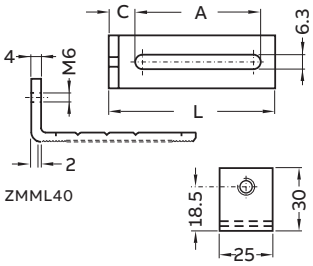


ZMB211205





ZSMSIM6



ZMML40

Beschreibung L (mm)	Ø A	Ø B	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Distanzbolzen M4					
10	M4	M4	ZDB410	4TBO890800C0100	50
15	M4	M4	ZDB415	4TBO890801C0100	50
20	M4	M4	ZDB420	4TBO890802C0100	50
25	M4	M4	ZDB425	4TBO890803C0100	50
30	M4	M4	ZDB430	4TBO890804C0100	50
60	M4	M4	ZDB460	4TBO890805C0100	50

Beschreibung L (mm)	Ø	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Distanzbolzen M6				
15	M6-M6	ZMB215	4TBC811337C0100	100
20	M6-M6	ZMB220	4TBC811338C0100	100
25	M6-M6	ZMB9225	4TBC811454R0100	100
30	M6-M6	ZMB230	4TBC811339C0100	100
35	M6-M6	ZMB9235	4TBC811455R0100	100
45	M6-M6	ZMB9245	4TBP811456R0100	100
55	M6-M6	ZMB9255	4TBC811457R0100	100
65	M6-M6	ZMB9265	4TBC811458R0100	100
70	M6-M6	ZMB270	4TBC811340C0100	100
80	M6-M6	ZMB9280	4TBC811460R0100	100
100	M6-M6	ZMB92100	4TBC811461R0100	100
120	M6-M6	ZMB2120	4TBC811341C0100	100

Beschreibung L (mm)	Ø	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Distanzbolzen M4-M6				
15 –	M6-M4	ZMB115	4TBC811336C0100	100

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Schrauben			
Schraube M6 aus PVC für Abdeckplatten (plombierbar)	ZMSIM6	4TBC811451R0100	100

Beschreibung L (mm)	A	C	E	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Montagewinkel						
40	24	9,5	–	ZMML40	4TBC811478R0100	100
80	64	9,5	–	ZMML80	4TBC811479R0100	100

08

VP Ausbausystem

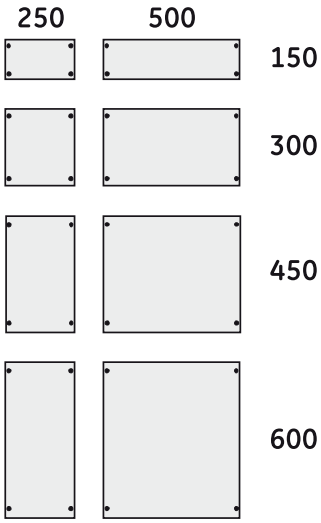
VP Ausbausystem

Allgemeines Zubehör

Übersicht	8/2
Bestellangaben Abdeckplatten geschlossen	8/3
Bestellangaben Abdeckplatten offen	8/5
Bestellangaben Zählerplätze	8/6
Bestellangaben Montagerahmen	8/7
Bestellangaben Zubehör	8/8

VP Ausbausystem
Übersicht

Bei den VP-Abdeckplatten handelt es sich um einen Berührungsschutz für elektrische Anlagen.
Sie sind aus halogenfreiem, selbstlöschendem Polyester mit Glasfaserverstärkung. Eine Abkantung von 30 mm ermöglicht die Abdeckplatte als Wanne oder auch Haube zu verwenden und bietet größte mögliche Stabilität, sie lassen sich leicht bearbeiten, fräsen, bohren, schneiden, oder auch stanzen.
Die Abdeckplatten sind in 2 Feldbreiten 250/500 mm, sowie in 4 Höheneinheiten von 150 mm bis 600 mm erhältlich.
Anwendungen finden sie gerne in Schaltanlagen und auch Aussenverteiler.

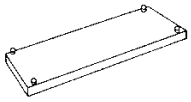
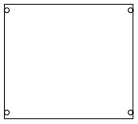
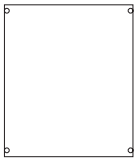


Abdeckungen aus glasfaserverstärtem Polyester, das Material ist selbstlöschend und halogenfrei.
Feldbreiten und -höhen

VP Ausbausystem

Bestellangaben Abdeckplatten geschlossen

VP-System Abdeckplatten geschlossen ohne Schnellverschlüsse und Abdeckplattenhalter

Feldhöhe (mm)	Feldbreite (mm)	250	500
	Abdeckplatten aus halogenfreiem, selbstverlöschendem Polyester mit Glasfaserverstärkung. Farbe Lichtgrau nach RAL 7035. Die Abdeckplatten können beidseitig eingesetzt werden. Durch die seitliche Abkantung ergibt sich eine Änderung der Einbautiefe um 30 mm.		
150			
	TE	12	24
	Typ	VAGF21	VAGF51
	Bestellnummer	4TBW828084C0100	4TBW828088C0100
300			
	TE	24	48
	Typ	VAGF23	VAGF53
	Bestellnummer	4TBW828085C0100	4TBW828089C0100
450			
			
	TE	36	72
	Typ	VAGF24	VAGF54
	Bestellnummer	4TBW828086C0100	4TBW828090C0100
600			
			
	TE	48	96
	Typ	VAGF26	VAGF56
	Bestellnummer	4TBW828087C0100	4TBW828091C0100

1TE = 18 mm
VPE = 10 Stück

VAH62

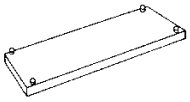
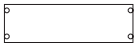
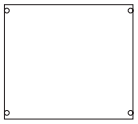
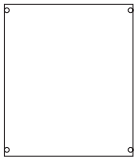
VAS

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Abdeckplattenhalter			
32 mm	VAH32	4TBA828009C0100	50
62 mm	VAH62	4TBA828020C0100	50
Schnellverschluß			
Großverpackung 50 Stück	VAS	4TBA828008C0100	50
Set mit 4 Stück	VAS4	4TBA828057C0100	1

VP Ausbausystem

Bestellangaben Abdeckplatten geschlossen

VP-System Abdeckplatten geschlossen, einzeln verpackt mit Befestigung

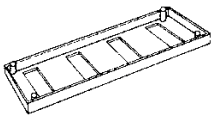
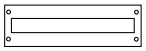
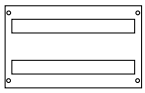
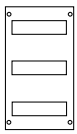
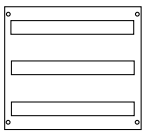
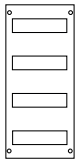
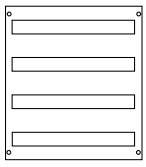
Feldhöhe (mm)	Feldbreite (mm)	250	500
	Abdeckplatten aus halogenfreiem, selbstverlöschendem Polyester mit Glasfaserverstärkung. Farbe Lichtgrau nach RAL 7035. Die Abdeckplatten können beidseitig eingesetzt werden. Durch die seitliche Abkantung ergibt sich eine Änderung der Einbautiefe um 30 mm. Komplett mit Schnellverschlüssen und Abdeckplattenhaltern 62 mm.		
150			
			
	TE	12	24
	Typ	VAG21	VAG51
	Bestellnummer	4TBW828010C0100	4TBW828014C0100
300			
	TE	24	48
	Typ	VAG23	VAG53
	Bestellnummer	4TBW828011C0100	4TBW828015C0100
450			
			
	TE	36	72
	Typ	VAG24	VAG54
	Bestellnummer	4TBW828012C0100	4TBV828016C0100
600			
			
	TE	48	96
	Typ	VAG26	VAG56
	Bestellnummer	4TBW828013C0100	4TBV828017C01000

1TE = 18 mm
VPE = 1 Stück

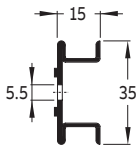
VP Ausbausystem

Bestellangaben Abdeckplatten offen

VP-System Abdeckplatten mit Normfeld-Ausschnitt (OHNE Tragschienen)

Feldhöhe (mm)	Feldbreite (mm)	250	500
	Abdeckplatten aus halogenfreiem, selbstverlöschendem Polyester mit Glasfaserverstärkung. Farbe Lichtgrau nach RAL 7035. Die Abdeckplatten können beidseitig eingesetzt werden. Durch die seitliche Abkantung ergibt sich eine Änderung der Einbautiefe um 30 mm. Komplett mit Schnellverschlüssen und Abdeckplattenhaltern 62 mm. Lieferung ohne DIN Tragschienen.		
150			
	TE	12	24
	Typ	VAO21	VAO51
	Bestellnummer	4TBW828047C0100	4TBW828051C0100
300			
	TE	24	48
	Typ	VAO23	VAO53
	Bestellnummer	4TBW828048C0100	4TBW828052C0100
450			
	TE	36	72
	Typ	VAO24	VAO54
	Bestellnummer	4TBW828049C0100	4TBW828053C0100
600			
	TE	48	96
	Typ	VAO26	VAO56
	Bestellnummer	4TBW828050C0100	4TBW828054C0300

1TE = 18 mm
VPE = 1 Stück



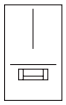
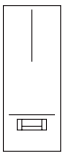
VRDIN2

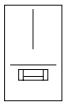
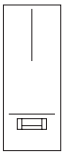
Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Symmetrische DIN-Tragschienen mit 2 Schrauben M5 x 10			
Länge: 243 mm	VRDIN2	4TBW828139C0100	10
Länge: 493 mm	VRDIN5	4TBW828140C0100	10

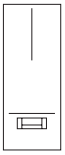
VP Ausbausystem

Bestellangaben Zählerplätze

Zählerplätze

Feldbreite (mm)	250 x 300	250 x 450
Zum Lieferumfang gehören: Zählertragplatte, Zählerschrauben, Befestigungsmaterial und Grundgehäuse zur Abschottung		
		
TE	24	36
	1 Zählerplatz	1 Zählerplatz
Typ	VZ1	VZ2
Bestellnummer	4TBV843498C0100	4TBV843499C0100

Feldbreite (mm)	250 x 300	250 x 450
Zum Lieferumfang gehören: Zählertragplatte, Zählerschrauben, Befestigungsmaterial und Grundgehäuse zur Abschottung		
		
TE	24	36
	1 Zählerplatz	1 Zählerplatz
Typ	VZ1IP54	VZ2IP54
Bestellnummer	4TBE843580R0100	4TBE843581R0100

Feldbreite (mm)	250 x 300	250 x 450
Zum Lieferumfang gehören: Zählertragplatte, Zählerschrauben, Befestigungsmaterial und Grundgehäuse zur Abschottung		
		
TE		36
		1 Zählerplatz
Typ		VZ542
Bestellnummer		4TBE843497R0100

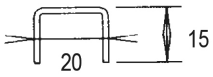
1TE = 18 mm
VPE = 1 Stück

VP Montagerahmen

Bestellangaben Montagerahmen

VRSWS14 VRHW8

VRSW2120



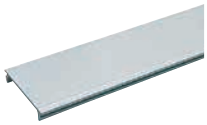
VRHW6

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Montageprofile für VP-Polyester-Wandschränke			
VPS Senkrechtprofil WS einfach 756 mm	VRSW170	4TBW822032C0100	10
VPS Senkrechtprofil WS einfach 906 mm	VRSW190	4TBW822033C0100	10
VPS Senkrechtprofil WS einfach 1.206 mm	VRSW1120	4TBW822035C0100	10
VPS Senkrechtprofil WS doppelt 1.206 mm	VRSW2120	4TBW822042C0100	5
VPS Querprofil Wandschrank 1.000 mm	VRHW11	4TBW822053C0100	8
VPS WS Verbind. Senkr.-Querprofil (2 Stück)	VRSHW1	4TBW822052C0100	1 / 25

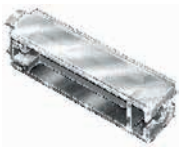
VP Ausbausystem

Bestellangaben Zubehör

ZAD4

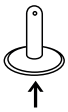


VPWPVC

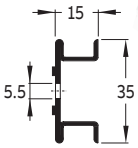


VAH62

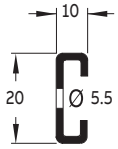
VAS



ZB35P5



VRDIN2



VRC2

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Abdeckstreifen			
Abdeckstreifen mit 4 Teilungseinheiten Großpackung 500 Stück	ZAD4G	4TBR610484C0200	500
Abdeckstreifen mit 4 Teilungseinheiten Länge: 72 mm	ZAD4	4TBR610142C0200	4
Abdeckstreifen (ablängen durch schneiden) Länge: 1 m	VPWPVC	4TBW828056C0100	1
Abdeckplattenhalter			
32 mm	VAH32	4TBA828009C0100	50
62 mm, nur als Ersatzteil erforderlich	VAH62	4TBA828020C0100	50
Schnellverschluß			
nur als Ersatzteil erforderlich	VAS	4TBA828008C0100	50
Set mit 4 Stück, nur als Ersatzteil erforderlich	VAS4	4TBA828057C0100	1
Plombierung			
	ZB35P5	2CPX062392R9999	5
Symmetrische DIN-Tragschienen mit 2 Schrauben M5 x 10			
Länge: 243 mm	VRDIN2	4TBW828139C0100	10
Länge: 493 mm	VRDIN5	4TBP828140C0100	10
Länge: 743 mm	VRDIN7	4TBW828141C0100	10
Symmetrische C-Profilschienen mit 2 Schrauben M5 x 10			
Länge: 243 mm	VRC2	4TBW828035C0100	10
Länge: 493 mm	VRC5	4TBW828036C0100	10

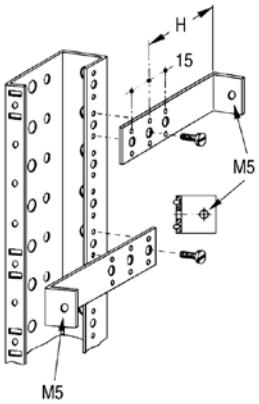
VP Ausbausystem

Bestellangaben Zubehör

VRISO

VRSM510

VSS58191



VMW3060

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Isolierstück			
zum schutzisolierten Aufbau von Tragschienen	VRISO	4TBW828215C0100	2
Selbstschneidende Schrauben			
M5 x 10 zur Befestigung von Bauteilen am Montagerahmen	VRSM510	4TBA828133C0100	100
Hilo-Schraube 5,8 x 19 mm zur Befestigung von Bauteilen im Polyesterschrank	VSS58191	4TBA828136C0100	100
Hilo-Schraube 5,8 x 32 mm zur Befestigung von Bauteilen im Polyesterschrank	VSS58321	4TBA828135C0100	100

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.
Distanzwinkel mit 2 Schrauben M5 x 10 1 Set = 2 Stück			
Länge: 20-35-50 mm	VMW2050	4TBW828059C0100	1 Set
Länge: 25-40-55 mm	VMW2555	4TBW828060C0100	1 Set
Länge: 30-45-60 mm	VMW3060	4TBW828061C0100	1 Set
Länge: 65-80-95 mm	VMW6595	4TBW828062C0100	1 Set
Länge: 70-85-100 mm	VMW70100	4TBW828063C0100	1 Set
Länge: 75-90-105 mm	VMW75105	4TBW828064C0100	1 Set
Länge: 110 mm	VMW110	4TBW828031C0100	1 Set

09

Index

Index

Index

Sortierung nach Bestellnummern 9/2

Index

Sortierung nach Bestellnummern

Bestellnummer	Typ	PG Industrie	PG Handel	Preis €	VPE St.	Kapitel/ Seite
2CPX038230R9999	ZA11	701	K9	7,65 €	1	3/11
2CPX043745R9999	SZZ50	708	K9	59,00 €	1	4/21
2CPX062392R9999	ZB35P5	706	K9	6,55 €	1	8/8
4TBA828008C0100	VAS4	1X	9T	1,35 €	1	8/3
4TBA828009C0100	VAH32	1X	9T	1,70 €	1	8/3
4TBA828020C0100	VAH62	1X	9T	1,85 €	1	8/3
4TBA828057C0100	VAS4	1X	9T	5,25 €	1	8/3
4TBA828133C0100	VRSM510	1X	9T	1,10 €	1	8/9
4TBA828135C0100	VSS58321	1X	9T	1,20 €	1	8/9
4TBA828136C0100	VSS58191	1X	9T	1,10 €	1	8/9
4TBA831000C0100	PAZBV	2E	9X	8,10 €	1	3/10
4TBA831001C0100	PAZBK	2E	9X	8,55 €	1	3/10
4TBA831003R0100	PAZHG	2E	9X	13,10 €	1	3/11
4TBA831004R0100	PAZHGS	2E	9X	21,50 €	1	3/11
4TBA831005C0100	PAZSVK	2E	9X	2,80 €	1	3/10
4TBA831006C0100	PAZSDK	2E	9X	2,80 €	1	3/10
4TBA831007C0100	PAZDK11	2E	9X	2,65 €	1	3/10
4TBA831008C0100	PAZSDB	2E	9X	2,65 €	1	3/10
4TBA831009C0100	PAZBS	2E	9X	2,80 €	1	3/10
4TBA831010C0100	PAZAS	2E	9X	10,10 €	1	3/10
4TBA831024N0100	PAT32	2E	9X	37,70 €	1	3/8
4TBA831025C0100	PA32	2E	9X	61,00 €	1	3/6
4TBA831026C0100	PAMS32	2E	9X	3,85 €	1	3/8
4TBA831027C0100	PAM32	2E	9X	5,95 €	1	3/8
4TBA831028C0100	PAA32	2E	9X	22,90 €	1	3/8
4TBA831029C0100	PAA322	2E	9X	25,50 €	1	3/8
4TBA831030C0100	PAMR32	2E	9X	25,50 €	1	3/8
4TBA831033N0100	PAT43	2E	9X	52,50 €	1	3/8
4TBA831034C0100	PA435	2E	9X	132,00 €	1	3/6
4TBA831035C0100	PA43	2E	9X	80,00 €	1	3/6
4TBA831036C0100	PA43D	2E	9X	103,00 €	1	3/6
4TBA831037C0100	PAMS43	2E	9X	7,35 €	1	3/8
4TBA831038C0100	PAM43	2E	9X	10,10 €	1	3/8
4TBA831039C0100	PAA43	2E	9X	25,50 €	1	3/8
4TBA831040C0100	PAA432	2E	9X	30,60 €	1	3/8
4TBA831041C0100	PAMR43	2E	9X	30,60 €	1	3/8
4TBA831050N0100	PAT54	2E	9X	93,50 €	1	3/8
4TBA831051C0100	PA545	2E	9X	141,00 €	1	3/6
4TBA831052C0100	PA54	2E	9X	124,00 €	1	3/6
4TBA831053C0100	PAMS54	2E	9X	12,50 €	1	3/8
4TBA831054C0100	PAM54	2E	9X	17,00 €	1	3/8
4TBA831055C0100	PAA54	2E	9X	32,30 €	1	3/8
4TBA831056C0100	PAA543	2E	9X	37,40 €	1	3/8
4TBA831057C0100	PAMR54	2E	9X	37,40 €	1	3/8
4TBA831059C0100	PA86Z	2E	9X	236,00 €	1	3/6
4TBA831063N0100	PAT64	2E	9X	98,00 €	1	3/8
4TBA831064C0100	PA645	2E	9X	153,00 €	1	3/6
4TBA831065C0100	PA64	2E	9X	136,00 €	1	3/6
4TBA831066C0100	PAMS64	2E	9X	13,70 €	1	3/8
4TBA831067C0100	PAM64	2E	9X	20,30 €	1	3/8
4TBA831068C0100	PAA64	2E	9X	35,60 €	1	3/8
4TBA831069C0100	PAA643	2E	9X	42,40 €	1	3/8
4TBA831070C0100	PAMR64	2E	9X	42,40 €	1	3/8
4TBA831073C0100	PA108Z	2E	9X	419,00 €	1	3/6
4TBA831079N0100	PAT75	2E	9X	124,00 €	1	3/8
4TBA831080C0100	PA755	2E	9X	229,00 €	1	3/6
4TBA831081C0100	PA75	2E	9X	200,00 €	1	3/6
4TBA831082C0100	PAMS75	2E	9X	23,20 €	1	3/8
4TBA831083C0100	PAM75	2E	9X	26,90 €	1	3/8
4TBA831084C0100	PAA75	2E	9X	49,10 €	1	3/8
4TBA831085C0100	PAA754	2E	9X	51,00 €	1	3/8
4TBA831086C0100	PAMR75	2E	9X	51,00 €	1	3/8
4TBA831096C0100	PAT75	2E	9X	143,00 €	1	3/8
4TBA831097C0100	PA865	2E	9X	262,00 €	1	3/6
4TBA831098C0100	PA86	2E	9X	247,00 €	1	3/6
4TBA831099C0100	PAMS86	2E	9X	27,70 €	1	3/8
4TBA831100C0100	PAM86	2E	9X	42,40 €	1	3/8
4TBA831101C0100	PAA86	2E	9X	68,00 €	1	3/8
4TBA831102C0100	PAA864	2E	9X	76,00 €	1	3/8
4TBA831103C0100	PAMR86	2E	9X	76,00 €	1	3/8
4TBA831110C0100	PAT108	2E	9X	184,00 €	1	3/8

Bestellnummer	Typ	PG Industrie	PG Handel	Preis €	VPE St.	Kapitel/ Seite
4TBA831111C0100	PA1085	2E	9X	459,00 €	1	3/6
4TBA831112C0100	PA108	2E	9X	430,00 €	1	3/6
4TBA831113C0100	PAMS108	2E	9X	44,00 €	1	3/8
4TBA831114C0100	PAM108	2E	9X	83,00 €	1	3/8
4TBA831115C0100	PAA108	2E	9X	91,50 €	1	3/8
4TBA831116C0100	PAA1085	2E	9X	102,00 €	1	3/8
4TBA831117C0100	PAMR108	2E	9X	102,00 €	1	3/8
4TBA831129C0100	PA541	2E	9X	171,00 €	1	3/6
4TBA831130C0100	PA641	2E	9X	203,00 €	1	3/6
4TBA831131C0100	PA751	2E	9X	299,00 €	1	3/6
4TBA831132C0100	PA861	2E	9X	321,00 €	1	3/6
4TBA831133C0100	PA1081	2E	9X	544,00 €	1	3/6
4TBA831180R0100	PAHGS	2E	9X	21,50 €	1	3/11
4TBA831307C0100	PA322	2E	9X	128,00 €	1	3/6
4TBA831332C0100	PAML32	2E	9X	9,70 €	1	3/8
4TBA831333C0100	PAML43	2E	9X	13,90 €	1	3/8
4TBA831334C0100	PAML54	2E	9X	18,20 €	1	3/8
4TBA831335C0100	PAML64	2E	9X	21,00 €	1	3/8
4TBA831336C0100	PAML75	2E	9X	37,70 €	1	3/8
4TBA831337C0100	PAML86	2E	9X	40,40 €	1	3/8
4TBA831338C0100	PAML108	2E	9X	58,50 €	1	3/8
4TBA831530C0100	PAZR54	2E	9X	3,85 €	1	3/11
4TBA831533C0100	PAZR108	2E	9X	7,40 €	1	3/11
4TBA831652C0100	PASS64	2E	9X	1,10 €	1	3/11
4TBA831653C0100	PASS32	2E	9X	1,05 €	1	3/11
4TBA831790C0100	PAAO43	2E	9X	23,20 €	1	3/8
4TBA831791C0100	PAAO54	2E	9X	26,60 €	1	3/8
4TBA831792C0100	PAAO64	2E	9X	28,00 €	1	3/8
4TBA831793C0100	PAAO75	2E	9X	38,10 €	1	3/8
4TBA831794C0100	PAAO86	2E	9X	55,50 €	1	3/8
4TBA831795C0100	PAAO108	2E	9X	72,50 €	1	3/8
4TBA831796C0100	PAIA43	2E	9X	20,90 €	1	3/8
4TBA831797C0100	PAIAG43	2E	9X	21,60 €	1	3/8
4TBA831798C0100	PAIA54	2E	9X	23,50 €	1	3/8
4TBA831799C0100	PAIAG54	2E	9X	23,20 €	1	3/8
4TBA831800C0100	PAIA64	2E	9X	23,20 €	1	3/8
4TBA831801C0100	PAIAG64	2E	9X	23,10 €	1	3/8
4TBA831802C0100	PAIA75	2E	9X	23,50 €	1	3/8
4TBA831803C0100	PAIAG75	2E	9X	24,10 €	1	3/8
4TBA831809C0100	PA54Z	2E	9X	107,00 €	1	3/6
4TBA831810C0100	PA64Z	2E	9X	120,00 €	1	3/6
4TBA831811C0100	PA75Z	2E	9X	188,00 €	1	3/6
4TBA831812C0100	PA541Z	2E	9X	142,00 €	1	3/6
4TBA831813C0100	PA641Z	2E	9X	171,00 €	1	3/6
4TBA831814C0100	PA751Z	2E	9X	247,00 €	1	3/6
4TBA831815C0100	PA431D	2E	9X	142,00 €	1	3/6
4TBA831821C0100	PAZSHG	2E	9X	17,80 €	1	3/11
4TBA831822C0100	PAZSHGV	2E	9X	30,40 €	1	3/11
4TBA831953C0100	PAPASS108	2E	9X	1,20 €	1	3/11
4TBA891608C0100	PAMB	2E	9X	33,80 €	1	3/11
4TBC811336C0100	ZMB115	1X	9T	1,85 €	1	7/10
4TBC811337C0100	ZMB215	1X	9T	1,85 €	1	7/10
4TBC811338C0100	ZMB220	1X	9T	1,95 €	1	7/10
4TBC811339C0100	ZMB230	1X	9T	2,30 €	1	7/10
4TBC811340C0100	ZMB270	1X	9T	3,10 €	1	7/10
4TBC811341C0100	ZMB2120	1X	9T	4,95 €	1	7/10
4TBC811451R0100	ZMSIM6	1X	9T	2,55 €	1	7/10
4TBC811454R0100	ZMB9225	1X	9T	2,30 €	1	7/10
4TBC811455R0100	ZMB9235	1X	9T	2,45 €	1	7/10
4TBC811457R0100	ZMB9255	1X	9T	2,70 €	1	7/10
4TBC811458R0100	ZMB9265	1X	9T	3,00 €	1	7/10
4TBC811460R0100	ZMB9280	1X	9T	3,30 €	1	7/10
4TBC811461R0100	ZMB92100	1X	9T	4,20 €	1	7/10
4TBC811478R0100	ZMML40	1X	9T	1,95 €	1	7/10
4TBC811479R0100	ZMML80	1X	9T	2,55 €	1	7/10
4TBC811516C0100	ZPLT4W	1X	9T	12,30 €	1	3/11
4TBC811619C0100	MCP250	2D	9W	60,00 €	1	6/18
4TBD783148C0100	ZSSHG2	2E	9X	35,60 €	1	4/16
4TBE783042C0100	ZSHG2	2C	9V	59,50 €	1	5/14
4TBE783325C0100	EHM32110	2C	9V	148,00 €	1	5/12
4TBE783326C0100	EHM32210	2C	9V	235,00 €	1	5/12

Index

Sortierung nach Bestellnummern

Bestellnummer	Typ	PG Industrie	PG Handel	Preis €	VPE St.	Kapitel/ Seite
4TBE783327C0100	EHM32310	2C	9V	322,00 €	1	5/12
4TBE823890R0100	LSRAL7035	2C	9V	15,80 €	1	2/9
4TBE832331R0100	ZPHD2432	2E	9X	11,50 €	1	5/13
4TBE841037C0100	EHB1	2C	9V	114,00 €	1	5/4
4TBE841038C0100	EH1	2C	9V	100,00 €	1	5/4
4TBE841039N0100	EHB1H	2C	9V	48,90 €	1	5/4
4TBE841040N0100	EH1H	2C	9V	41,30 €	1	5/4
4TBE841041N0100	EH1SS	2C	9V	16,30 €	1	5/4
4TBE842000C0100	EHM2-NB	2C	9V	31,00 €	1	5/6
4TBE842001C0100	EHM2-NC	2C	9V	35,60 €	1	5/6
4TBE842002C0100	EHM2-NA	2C	9V	15,00 €	1	5/6
4TBE842004C0100	EH2ZK425	2C	9V	12,00 €	1	5/7
4TBE842072C0100	EH2-NA	2C	9V	376,00 €	1	5/6
4TBE842073C0100	EH2-NB	2C	9V	421,00 €	1	5/6
4TBE842074C0100	EH2-NC	2C	9V	480,00 €	1	5/6
4TBE842075N0100	EH2-ND	2C	9V	584,00 €	1	5/6
4TBE842098R0100	EHDB00	2C	9V	320,00 €	1	5/12
4TBE842099R0100	EHDB0	2C	9V	283,00 €	1	5/12
4TBE842100R0100	EHDB1	2C	9V	402,00 €	1	5/12
4TBE842101R0100	EHDB2	2C	9V	436,00 €	1	5/12
4TBE843000C0100	ZSHG	2C	9V	25,40 €	1	3/11
4TBE843001C0100	PKZH2432	2C	9V	44,60 €	1	5/7
4TBE843003C0100	EHZHDK8	2C	9V	44,60 €	1	5/7
4TBE843007C0100	EHTFS	2C	9V	72,00 €	1	5/14
4TBE843024C0100	EHM30	2C	9V	51,50 €	1	5/12
4TBE843035N0100	EH3A80E1	2C	9V	295,00 €	1	5/15
4TBE843044C0100	EHM31	2C	9V	70,50 €	1	5/12
4TBE843049N0100	EH3A81SH	2C	9V	318,00 €	1	5/15
4TBE843057C0100	EHM32	2C	9V	117,00 €	1	5/12
4TBE843067C0100	EHM33	2C	9V	162,00 €	1	5/12
4TBE843070C0100	EHM320	2C	9V	62,50 €	1	5/12
4TBE843071C0100	EHM321	2C	9V	89,50 €	1	5/12
4TBE843072C0100	EHM322	2C	9V	157,00 €	1	5/12
4TBE843101C0100	EH3A80S2	2C	9V	199,00 €	1	5/15
4TBE843104C0100	EH3A81S2	2C	9V	344,00 €	1	5/15
4TBE843108C0100	EH843108	2C	--	295,00 €	1	5/15
4TBE843117N0100	EH843117	2C	9V	263,00 €	1	5/15
4TBE843120C0100	EH3A91S1	2C	9V	293,00 €	1	5/15
4TBE843144R0100	EHDB3	2C	9V	683,00 €	1	5/12
4TBE843158C0100	EHF30	2C	9V	495,00 €	1	5/11
4TBE843160C0100	EHF31	2C	9V	541,00 €	1	5/11
4TBE843162C0100	EHF32	2C	9V	776,00 €	1	5/11
4TBE843164C0100	EHF33	2C	9V	1.024,00 €	1	5/11
4TBE843176C0100	EHP30	2C	9V	495,00 €	1	5/11
4TBE843177C0100	EHP31	2C	9V	541,00 €	1	5/11
4TBE843178C0100	EHP32	2C	9V	776,00 €	1	5/11
4TBE843179C0100	EHP33	2C	9V	1.024,00 €	1	5/11
4TBE843180C0100	EHP320	2C	9V	697,00 €	1	5/11
4TBE843181C0100	EHP321	2C	9V	776,00 €	1	5/11
4TBE843182C0100	EHP322	2C	9V	1.051,00 €	1	5/11
4TBE843183C0100	EHP323	2C	9V	1.460,00 €	1	5/11
4TBE843204R0100	EHDB005	2C	9V	231,00 €	1	5/12
4TBE843205R0100	EHDB05	2C	9V	273,00 €	1	5/12
4TBE843206R0100	EHDB15	2C	9V	392,00 €	1	4/9
4TBE843207R0100	EHDB25	2C	9V	427,00 €	1	4/9
4TBE843208R0100	EHDB35	2C	9V	670,00 €	1	5/12
4TBE843248C0100	EHZHA434	2C	9V	44,60 €	1	5/7
4TBE843256C0100	EHM323	2C	9V	209,00 €	1	5/12
4TBE843300C0100	EHBP0	2C	9V	52,00 €	1	5/12
4TBE843301C0100	EHBP1	2C	9V	58,50 €	1	5/12
4TBE843302C0100	EHBP2	2C	9V	73,00 €	1	5/12
4TBE843303C0100	EHBP3	2C	9V	172,00 €	1	5/12
4TBE843304C0100	ZBS	2C	9V	10,20 €	1	5/7
4TBE843313C0100	EHP30D	2C	9V	519,00 €	1	5/11
4TBE843314C0100	EHP31D	2C	9V	565,00 €	1	5/11
4TBE843315C0100	EHP32D	2C	9V	799,00 €	1	5/11
4TBE843316C0100	EHP33D	2C	9V	1.047,00 €	1	5/11
4TBE843317C0100	EHP320D	2C	9V	723,00 €	1	5/11
4TBE843318C0100	EHP321D	2C	9V	799,00 €	1	5/11
4TBE843319C0100	EHP322D	2C	9V	1.077,00 €	1	5/11
4TBE843320C0100	EHP323D	2C	9V	1.485,00 €	1	5/11
4TBE843369C0100	EH3A83SH	2C	9V	176,00 €	1	5/15
4TBE843441C0100	EHWH0	2C	9V	47,60 €	1	5/12
4TBE843443C0100	EHWH2	2C	9V	63,50 €	1	5/12
4TBE843444C0100	EHWH3	2C	--	71,00 €	1	5/12
4TBE843445C0100	EH3AEEEL	2C	9V	7,80 €	1	5/15
4TBE843447N0100	EH3AE0EG	2C	9V	18,60 €	1	5/15
4TBE843452C0100	EH3AE2EG	2C	9V	23,30 €	1	5/15
4TBE843480C2100	EHP30UV	2C	9V	592,00 €	1	5/11
4TBE843481N2100	EHP31UV	2C	9V	649,00 €	1	5/11
4TBE843482N2100	EHP32UV	2C	9V	922,00 €	1	5/11
4TBE843483N2100	EHP33UV	2C	9V	1.220,00 €	1	5/11
4TBE843484N2100	EHP320UV	2C	9V	848,00 €	1	5/11
4TBE843485N2100	EHP321UV	2C	9V	949,00 €	1	5/11
4TBE843486N2100	EHP322UV	2C	9V	1.272,00 €	1	5/11
4TBE843487C2100	EHP323UV	2C	9V	1.771,00 €	1	5/11
4TBE843497R0100	VZ542	2C	9V	108,00 €	1	5/13
4TBE843497R0100	VZ542	2C	9V	108,00 €	1	8/6
4TBE843515C0100	EH3AE0EH	2C	9V	25,60 €	1	5/15
4TBE843516C0100	EH3AE1EC	2C	9V	26,60 €	1	5/15
4TBE843517C0100	EH3AE2EH	2C	9V	34,90 €	1	5/15
4TBE843518C0100	EH3AE3EI	2C	9V	44,00 €	1	5/15
4TBE843519C0100	EH3A80EI	2C	9V	135,00 €	1	5/15
4TBE843521C0100	EH3A81EF	2C	9V	157,00 €	1	5/15
4TBE843531C0100	EH3A83EA	2C	9V	135,00 €	1	5/15
4TBE843533C0100	EH3A81EA	2C	9V	150,00 €	1	5/15
4TBE843538N0100	EH3A82C2	2C	9V	126,00 €	1	5/15
4TBE843542N0100	EH3A83CA	2C	9V	141,00 €	1	5/15
4TBE843543C0100	EH3A90E8	2C	9V	232,00 €	1	5/15
4TBE843545C0100	EH3A91EA	2C	9V	277,00 €	1	5/15
4TBE843576C0100	EHP322DTD	2C	9V	1.263,00 €	1	5/14
4TBE843580R0100	VZ1IP54	2C	9V	126,00 €	1	5/13
4TBE843581R0100	VZ2IP54	2C	9V	141,00 €	1	5/13
4TBE843591C0100	EH3A8EEM	2C	9V	50,50 €	1	5/15
4TBE843592C0100	EH3A8EEN	2C	9V	50,50 €	1	5/15
4TBE843593C0100	EH3A9EEL	2C	9V	70,50 €	1	5/15
4TBE843594C0100	EH3A9EEM	2C	9V	70,50 €	1	5/15
4TBE843599C0100	EH3AE0EJ	2C	9V	56,50 €	1	5/15
4TBE843600C0100	EH3AE1EH	2C	9V	64,00 €	1	5/15
4TBE843601C0100	EH3AE2EJ	2C	9V	75,50 €	1	5/15
4TBE843602C0100	EH3AE3EJ	2C	9V	98,00 €	1	5/15
4TBE843603C0100	EH3A8EEQ	2C	9V	37,70 €	1	5/15
4TBE843604C0100	EH3A9EEP	2C	9V	44,10 €	1	5/15
4TBE843605C0100	EH3A8EER	2C	9V	32,70 €	1	5/15
4TBE843606C0100	EH3A9EEQ	2C	9V	37,70 €	1	5/15
4TBE843607C0100	EH3A82EF	2C	9V	125,00 €	1	5/15
4TBE843609C0100	EH3A82EL	2C	9V	125,00 €	1	5/15
4TBE843610C0100	EH3A83EL	2C	9V	143,00 €	1	5/15
4TBE843611C0100	EH3A92EA	2C	9V	202,00 €	1	5/15
4TBE843612C0100	EH3A93EK	2C	9V	273,00 €	1	5/15
4TBE843615C0100	EH3A82EM	2C	9V	138,00 €	1	5/15
4TBE843626C0100	EH3A92CA	2C	9V	233,00 €	1	5/15
4TBE843627C0100	EH3A92EJ	2C	9V	191,00 €	1	5/15
4TBE843629C0100	EH3A93CA	2C	9V	258,00 €	1	5/15
4TBE843630C0100	EH3A93EL	2C	9V	224,00 €	1	5/15
4TBE843631C0100	EH3AEEES	2C	9V	8,80 €	1	5/15
4TBE843645C0100	EHGD865	2C	9V	1.246,00 €	1	5/18
4TBE843646C0100	EHGD885	2C	9V	1.364,00 €	1	5/18
4TBE843647N0100	EHGD8125	2C	9V	1.661,00 €	1	5/18
4TBE843648C0100	EHGD866	2C	--	1.423,00 €	1	5/18
4TBE843649C0100	EHGD886	2C	9V	1.543,00 €	1	5/18
4TBE843650N0100	EHGD8126	2C	9V	1.874,00 €	1	5/18
4TBE843651C0100	EHGD165	2C	9V	1.423,00 €	1	5/18
4TBE843652C0100	EHGD185	2C	9V	1.543,00 €	1	5/18
4TBE843653C0100	EHGD1125	2C	9V	1.874,00 €	1	5/18
4TBE843654C0100	EHGD166	2C	9V	1.543,00 €	1	5/18
4TBE843655C0100	EHGD186	2C	9V	1.721,00 €	1	5/18
4TBE843656C0100	EHGD1126	2C	9V	2.016,00 €	1	5/18
4TBE843657C0100	EHBPGD05	2C	9V	110,00 €	1	5/19
4TBE843658C0100	EHBPGD15	2C	9V	131,00 €	1	5/19
4TBE843659C0100	EHBPGD25	2C	9V	167,00 €	1	5/19
4TBE843660C0100	EHBPGD06	2C	9V	161,00 €	1	5/19

Index

Sortierung nach Bestellnummern

Bestellnummer	Typ	PG Industrie	PG Handel	Preis €	VPE St.	Kapitel/ Seite
4TBE843661C0100	EHBPGD16	2C	9V	202,00 €	1	5/19
4TBE843662C0100	EHBPGD26	2C	9V	252,00 €	1	5/19
4TBE843663C0100	EHBGD05	2C	9V	786,00 €	1	5/19
4TBE843664C0100	EHBGD15	2C	9V	843,00 €	1	5/19
4TBE843665C0100	EHBGD25	2C	9V	887,00 €	1	5/19
4TBE843666C0100	EHBGD06	2C	9V	883,00 €	1	5/19
4TBE843667C0100	EHBGD16	2C	9V	943,00 €	1	5/19
4TBE843668C0100	EHBGD26	2C	9V	948,00 €	1	5/19
4TBE843670C0100	EHF300	2C	9V	461,00 €	1	5/11
4TBE843672C0100	EHP300	2C	9V	461,00 €	1	5/11
4TBE843673N0100	EHP300UV	2C	9V	552,00 €	1	5/11
4TBE843674N0100	EHP300D	2C	9V	483,00 €	1	5/11
4TBE843676C0100	EHP3200	2C	9V	649,00 €	1	5/11
4TBE843677N0100	EHP3200UV	2C	9V	789,00 €	1	5/11
4TBE843678C0100	EHP3200D	2C	--	672,00 €	1	5/11
4TBE843681C0100	EHM300	2C	9V	46,30 €	1	5/14
4TBE843682C0100	EHM3200	2C	9V	56,50 €	1	5/12
4TBE843683C0100	EHBP00	2C	9V	46,80 €	1	5/12
4TBE843684C0100	EHWH00	2C	--	42,70 €	1	5/12
4TBE843689C0100	EHP331	2C	9V	852,00 €	1	5/14
4TBE843693C0100	EHM331	2C	9V	97,00 €	1	5/14
4TBE843713R0100	EHDB05FB	2C	9V	122,00 €	1	5/12
4TBE843714R0100	EHDB15FB	2C	9V	136,00 €	1	4/18
4TBE843715R0100	EHDB25FB	2C	9V	170,00 €	1	4/18
4TBE843716R0100	EHDB35E	2C	9V	848,00 €	1	5/12
4TBE843728C0100	EHM322H	2C	--	77,50 €	1	5/14
4TBE843730C0100	EHP30DAG	2C	--	654,00 €	1	5/11
4TBE843731C0100	EHP3200AG	2C	--	847,00 €	1	5/11
4TBE843732C0100	EHP320DAG	2C	--	910,00 €	1	5/11
4TBE843733C0100	EHP321DAG	2C	--	1.007,00 €	1	5/11
4TBE843734C0100	EHP322DAG	2C	--	1.357,00 €	1	5/11
4TBE843735C0100	EHP323DAG	2C	--	1.871,00 €	1	5/11
4TBE844130R0100	EH400	2C	9V	780,00 €	1	5/21
4TBE844131R0100	EH40	2C	9V	815,00 €	1	5/21
4TBE844133C0100	EHM400	2C	9V	65,00 €	1	5/21
4TBE844134C0100	EHM40	2C	9V	79,00 €	1	5/21
4TBE844135N0100	EHM41	2C	9V	145,00 €	1	5/21
4TBE844153R0100	EH4S	2C	9V	355,00 €	1	5/21
4TBE844154R0100	EHM4S	2C	9V	42,90 €	1	5/21
4TBE844185R0100	EH4S2	2C	9V	572,00 €	1	5/21
4TBE844186R0100	EHM4S2	2C	9V	69,00 €	1	5/21
4TBG861500C0100	MB11A4CG	1Z	9R	11,50 €	1	1/5
4TBG861501C0100	MB11A4CT	1Z	9R	11,90 €	1	1/5
4TBG861502C0100	MB11B4CG	1Z	9R	14,10 €	1	1/5
4TBG861503C0100	MB11B4CT	1Z	9R	14,10 €	1	1/5
4TBG861504C0100	MB21A4CG	1Z	9R	14,50 €	1	1/5
4TBG861505C0100	MB21A4CT	1Z	9R	14,10 €	1	1/5
4TBG861506C0100	MB21B4CG	1Z	9R	17,60 €	1	1/5
4TBG861507C0100	MB21B4CT	1Z	9R	17,60 €	1	1/5
4TBG861508C0100	MB22A4CG	1Z	9R	16,10 €	1	1/5
4TBG861509C0100	MB22A4CT	1Z	9R	16,10 €	1	1/5
4TBG861510C0100	MB22B4CG	1Z	9R	20,00 €	1	1/5
4TBG861511C0100	MB22B4CT	1Z	9R	20,00 €	1	1/5
4TBG861512C0100	MB33A4CG	1Z	9R	21,30 €	1	1/5
4TBG861513C0100	MB33A4CT	1Z	9R	21,30 €	1	1/5
4TBG861514C0100	MB33B4CG	1Z	9R	26,20 €	1	1/5
4TBG861515C0100	MB33B4CT	1Z	9R	26,20 €	1	1/5
4TBG861516C0100	MB42A4CG	1Z	9R	20,00 €	1	1/5
4TBG861517C0100	MB42A4CT	1Z	9R	20,00 €	1	1/5
4TBG861518R0100	MB42B4CG	1Z	9R	25,10 €	1	1/5
4TBG861519C0100	MB42B4CT	1Z	9R	24,40 €	1	1/5
4TBG861520R0100	MB44A4CG	1Z	9R	25,60 €	1	1/5
4TBG861521C0100	MB44A4CT	1Z	9R	25,00 €	1	1/5
4TBG861522R0100	MB44B4CG	1Z	9R	30,70 €	1	1/5
4TBG861523C0100	MB44B4CT	1Z	9R	29,90 €	1	1/5
4TBG861524C0100	MB52A4CG	1Z	9R	26,80 €	1	1/5
4TBG861525C0100	MB52A4CT	1Z	9R	26,80 €	1	1/5
4TBG861526C0100	MB52B4CG	1Z	9R	32,10 €	1	1/5
4TBG861527C0100	MB52B4CT	1Z	9R	32,10 €	1	1/5
4TBG861528C0100	MB53A4CG	1Z	9R	33,40 €	1	1/6
4TBG861529C0100	MB53A4CT	1Z	9R	33,40 €	1	1/6
4TBG861530R0100	MB53B4CG	1Z	9R	37,70 €	1	1/6
4TBG861531R0100	MB53B4CT	1Z	9R	37,70 €	1	1/6
4TBG861532C0100	MB53C4CG	1Z	9R	37,00 €	1	1/6
4TBG861533C0100	MB53C4CT	1Z	9R	37,00 €	1	1/6
4TBG861534C0100	MB65A4CG	1Z	9R	40,60 €	1	1/6
4TBG861535C0100	MB65A4CT	1Z	9R	40,60 €	1	1/6
4TBG861536R0100	MB65B4CG	1Z	9R	47,60 €	1	1/6
4TBG861537R0100	MB65B4CT	1Z	9R	42,90 €	1	1/6
4TBG861538C0100	MB65C4CG	1Z	9R	63,50 €	1	1/6
4TBG861539C0100	MB65C4CT	1Z	9R	63,50 €	1	1/6
4TBG861542C0100	MB75A4CG	1Z	9R	63,50 €	1	1/6
4TBG861543C0100	MB75A4CT	1Z	9R	63,50 €	1	1/6
4TBG861544R0100	MB75B4CG	1Z	9R	70,00 €	1	1/6
4TBG861545R0100	MB75B4CT	1Z	9R	70,00 €	1	1/6
4TBG861546R0100	MB75C4CG	1Z	9R	81,00 €	1	1/6
4TBG861547R0100	MB75C4CT	1Z	9R	81,00 €	1	1/6
4TBG861550C0100	MB87A4CG	1Z	9R	141,00 €	1	1/6
4TBG861551R0100	MB87A4CT	1Z	9R	145,00 €	1	1/6
4TBG861552C0100	MB87B4CG	1Z	9R	175,00 €	1	1/6
4TBG861553C0100	MB87B4CT	1Z	9R	175,00 €	1	1/6
4TBG861612C0100	MB11A4SG	1Z	9R	7,90 €	1	1/5
4TBG861614C0100	MB11B4SG	1Z	9R	10,10 €	1	1/5
4TBG861616C0100	MB21A4SG	1Z	9R	9,65 €	1	1/5
4TBG861618C0100	MB21B4SG	1Z	9R	11,50 €	1	1/5
4TBG861620R0100	MB22A4SG	1Z	9R	10,80 €	1	1/5
4TBG861622C0100	MB22B4SG	1Z	9R	13,40 €	1	1/5
4TBG861624R0100	MB33A4SG	1Z	9R	15,10 €	1	1/5
4TBG861626R0100	MB33B4SG	1Z	9R	18,10 €	1	1/5
4TBG861628R0100	MB42A4SG	1Z	9R	8,00 €	1	1/5
4TBG861630R0100	MB42B4SG	1Z	9R	17,20 €	1	1/5
4TBG861632R0100	MB44A4SG	1Z	9R	13,00 €	1	1/5
4TBG861634R0100	MB44B4SG	1Z	9R	19,70 €	1	1/5
4TBG861636R0100	MB52A4SG	1Z	9R	18,10 €	1	1/5
4TBG861638R0100	MB52B4SG	1Z	9R	11,50 €	1	1/5
4TBG861640R0100	MB53A4SG	1Z	9R	14,00 €	1	1/6
4TBG861642R0100	MB53B4SG	1Z	9R	15,70 €	1	1/6
4TBG861644R0100	MB53C4SG	1Z	9R	16,50 €	1	1/6
4TBG861646R0100	MB65A4SG	1Z	9R	21,70 €	1	1/6
4TBG861648R0100	MB65B4SG	1Z	9R	24,60 €	1	1/6
4TBG861650R0100	MB65C4SG	1Z	9R	28,20 €	1	1/6
4TBG861654R0100	MB75A4SG	1Z	9R	31,70 €	1	1/6
4TBG861656R0100	MB75B4SG	1Z	9R	34,00 €	1	1/6
4TBG861658C0100	MB75C4SG	1Z	9R	36,00 €	1	1/6
4TBG861662R0100	MB87A4SG	1Z	9R	86,00 €	1	1/6
4TBG861664R0100	MB87B4SG	1Z	9R	103,00 €	1	1/6
4TBG861668R0100	MB11A1SG	1Z	9R	10,70 €	1	1/5
4TBG861670C0100	MB11B1SG	1Z	9R	10,10 €	1	1/5
4TBG861672C0100	MB21A1SG	1Z	9R	9,65 €	1	1/5
4TBG861674C0100	MB21B1SG	1Z	9R	11,50 €	1	1/5
4TBG861676R0100	MB22A1SG	1Z	9R	10,80 €	1	1/5
4TBG861678C0100	MB22B1SG	1Z	9R	13,40 €	1	1/5
4TBG861680C0100	MB33A1SG	1Z	9R	14,70 €	1	1/5
4TBG861682C0100	MB33B1SG	1Z	9R	17,60 €	1	1/5
4TBG861684R0100	MB42A1SG	1Z	9R	8,00 €	1	1/5
4TBG861686C0100	MB42B1SG	1Z	9R	16,70 €	1	1/5
4TBG861688C0100	MB44A1SG	1Z	9R	12,70 €	1	1/5
4TBG861690R0100	MB44B1SG	1Z	9R	19,70 €	1	1/5
4TBG861692C0100	MB52A1SG	1Z	9R	17,60 €	1	1/5
4TBG861694C0100	MB52B1SG	1Z	9R	11,20 €	1	1/5
4TBG861696R0100	MB53A1SG	1Z	9R	14,00 €	1	1/6
4TBG861698C0100	MB53B1SG	1Z	9R	15,30 €	1	1/6
4TBG861700C0100	MB53C1SG	1Z	9R	16,10 €	1	1/6
4TBG861702R0100	MB65A1SG	1Z	9R	21,70 €	1	1/6
4TBG861704C0100	MB65B1SG	1Z	9R	24,00 €	1	1/6
4TBG861706C0100	MB65C1SG	1Z	9R	27,50 €	1	1/6
4TBG861710R0100	MB75A1SG	1Z	9R	31,70 €	1	1/6
4TBG861712R0100	MB75B1SG	1Z	9R	34,00 €	1	1/6
4TBG861714R0100	MB75C1SG	1Z	9R	36,00 €	1	1/6
4TBG861718C0100	MB87A1SG	1Z	9R	83,50 €	1	1/6
4TBG861720R0100	MB87B1SG	1Z	9R	103,00 €	1	1/6
4TBG861724R0100	MBDM16	1Z	9R	0,60 €	1	1/8

Index

Sortierung nach Bestellnummern

Bestellnummer	Typ	PG Industrie	PG Handel	Preis €	VPE St.	Kapitel/ Seite
4TBG861725R0100	MBDM20	1Z	9R	0,60 €	1	1/8
4TBG861726R0100	MBDM25	1Z	9R	0,60 €	1	1/8
4TBG861727C0100	MBDM32	1Z	9R	1,20 €	1	1/8
4TBG861728R0100	MBBS32	1Z	9R	1,60 €	1	1/8
4TBG861731C0100	MB21M	1Z	9R	5,05 €	1	1/5
4TBG861732C0100	MB22M	1Z	9R	5,50 €	1	1/5
4TBG861733R0100	MB33M	1Z	9R	6,10 €	1	1/5
4TBG861734R0100	MB42M	1Z	9R	6,10 €	1	1/5
4TBG861735R0100	MB44M	1Z	9R	7,50 €	1	1/5
4TBG861736R0100	MB52M	1Z	9R	8,25 €	1	1/5
4TBG861737R0100	MB53M	1Z	9R	7,50 €	1	1/6
4TBG861738R0100	MB65M	1Z	9R	9,30 €	1	1/6
4TBG861739R0100	MB75M	1Z	9R	12,50 €	1	1/6
4TBG861740R0100	MB87M	1Z	9R	32,20 €	1	1/6
4TBG861741C0100	MBTS145	1Z	9R	2,50 €	1	1/5
4TBG861742R0100	MBTS175	1Z	9R	3,05 €	1	1/5
4TBG861743C0100	MBTS187	1Z	9R	2,95 €	1	1/5
4TBG861744R0100	MBTS1106	1Z	9R	4,10 €	1	1/5
4TBG861745C0100	MBTS1148	1Z	9R	5,05 €	1	1/5
4TBG861746R0100	MBTS381	1Z	9R	4,10 €	1	1/5
4TBG861747R0100	MBTS3106	1Z	9R	4,45 €	1	1/5
4TBG861748R0100	MBTS3144	1Z	9R	4,95 €	1	1/5
4TBG861749R0100	MBTS3216	1Z	9R	6,20 €	1	1/6
4TBG861750C0100	MBTS3336	1Z	9R	9,40 €	1	1/6
4TBG861753C0100	MBVSK20	1Z	9R	2,25 €	1	1/8
4TBG861754C0100	MBVSK25	1Z	9R	2,60 €	1	1/8
4TBG861755C0100	MBVSK32	1Z	9R	3,30 €	1	1/8
4TBG861756C0100	MBVSG	1Z	9R	4,85 €	1	1/8
4TBG861758R0100	MBSG	1Z	9R	9,70 €	1	1/8
4TBG861759C0100	MBWML	1Z	9R	6,10 €	1	1/8
4TBG861762C0100	MBAH	1Z	9R	1,60 €	1	1/8
4TBG861763C0100	MBFG	1Z	9R	3,10 €	1	1/8
4TBG861764C0100	MBTGK	1Z	9R	5,60 €	1	1/8
4TBG861765C0100	MBTGM	1Z	9R	4,00 €	1	1/8
4TBG861769R0100	MBDSA	1Z	9R	0,66 €	1	1/8
4TBG861770C0100	MBDSB	1Z	9R	0,87 €	1	1/8
4TBJ818078R0100	ZBDA55	2A	9U	10,90 €	1	6/9
4TBJ818079C0100	ZTR2	2A	9U	31,00 €	1	7/5
4TBJ818080C0100	ZTRO1	2A	9U	16,60 €	1	7/5
4TBJ818081C0100	ZTRS1	2A	9U	16,60 €	1	7/5
4TBJ818083C0100	ZTR4	2A	9U	203,00 €	1	7/6
4TBJ818190C0100	ZTR5	2A	9U	80,50 €	1	7/6
4TBJ818193C0100	ZSHR1	2A	9U	203,00 €	1	7/4
4TBJ818217C0100	ZR 011	2A	9U	28,70 €	1	7/5
4TBJ818223R0100	ZBDA66	1X	9T	27,60 €	1	7/7
4TBO781936C0100	AK61	1X	9T	373,00 €	1	2/8
4TBO781937C0100	AK711	1X	9T	265,00 €	1	2/8
4TBO851016C0100	ZSDK	1X	9T	11,70 €	1	2/11
4TBO851026C0100	AZES4	1X	9T	0,76 €	1	2/11
4TBO851027C0100	AZESS4	1X	9T	15,10 €	1	2/11
4TBO851103C0100	AFS300	1X	9T	28,30 €	1	2/9
4TBO851105C0100	AKS	1X	9T	31,10 €	1	2/8
4TBO851106C0100	AZKEA	1X	9T	30,50 €	1	2/9
4TBO851110C0100	AZK	1X	9T	37,00 €	1	2/8
4TBO851111C0100	AZKS	1X	9T	28,50 €	1	2/8
4TBO851112C0100	AFS370	1X	9T	32,80 €	1	2/9
4TBO851125C0100	SF1215	1X	9T	5,10 €	1	6/15
4TBO851170C0100	AM8	1X	9T	35,40 €	1	2/6
4TBO851171C0100	AMA8	1X	9T	33,20 €	1	2/6
4TBO851173C0100	ADT3	1X	9T	44,70 €	1	2/6
4TBO851176C0100	ADT7	1X	9T	72,50 €	1	2/6
4TBO851181C0100	AM7	1X	9T	23,40 €	1	2/6
4TBO851185C0100	AMA7	1X	9T	39,20 €	1	2/6
4TBO851187C0100	AM3	1X	9T	13,30 €	1	2/6
4TBO851188C0100	AMA3	1X	9T	12,30 €	1	2/6
4TBO851190C0100	AM1	1X	9T	11,40 €	1	2/6
4TBO851191C0100	AMA1	1X	9T	10,60 €	1	2/6
4TBO851193C0100	ADT81	1X	9T	118,00 €	1	2/6
4TBO851196C0100	ADT1	1X	9T	30,20 €	1	2/6
4TBO851244C0100	ZHG	1X	9T	33,90 €	1	7/8
4TBO851247C0100	ZLMCKV	1X	9T	5,45 €	1	2/13
4TBO851248C0100	ZLMCGM	1X	9T	3,40 €	1	2/13
4TBO851249C0100	MRW	1X	9T	7,95 €	1	2/13
4TBO851250C0100	AMRB	1X	9T	2,30 €	1	2/13
4TBO851253C0100	MRK	1X	9T	7,95 €	1	6/19
4TBO851254C0100	MRC	1X	9T	59,50 €	1	2/13
4TBO851255C0100	AZDS	1X	9T	1,35 €	1	2/11
4TBO851256C0100	AZS	1X	9T	8,15 €	1	2/11
4TBO851258C0100	AZFG	1X	9T	1,85 €	1	2/11
4TBO851259C0100	AFZG50	1X	9T	39,50 €	1	2/11
4TBO851260C0100	AZP	1X	9T	2,30 €	1	2/11
4TBO851262C0100	AZDSD	1X	9T	8,75 €	1	2/11
4TBO851266C0100	AZBP	1X	9T	12,20 €	1	2/10
4TBO851268C0100	BSVA	1X	9T	31,00 €	1	2/10
4TBO851277C0100	ADT4	1X	9T	59,00 €	1	2/6
4TBO851278C0100	AM4	1X	9T	18,20 €	1	2/6
4TBO851279C0100	AMA4	1X	9T	17,50 €	1	2/6
4TBO851282C0100	ADT61	1X	9T	135,00 €	1	2/6
4TBO851283C0100	ADT6	1X	9T	128,00 €	1	2/6
4TBO851286C0100	AM6	1X	9T	40,00 €	1	2/6
4TBO851287C0100	AMA6	1X	9T	37,80 €	1	2/6
4TBO851289C0100	AM11	1X	9T	42,90 €	1	2/6
4TBO851290C0100	ADT11	1X	9T	148,00 €	1	2/6
4TBO851292C0100	AMA11	1X	9T	41,10 €	1	2/6
4TBO851326C0100	AN31	1X	9T	32,40 €	1	2/12
4TBO851336C0100	AN41	1X	9T	39,30 €	1	2/12
4TBO851338C0100	AN42	1X	9T	41,60 €	1	2/12
4TBO851345C0100	AN63	1X	9T	105,00 €	1	2/12
4TBO851347C0100	AN64	1X	9T	106,00 €	1	2/12
4TBO851353C0100	AN72	1X	9T	47,90 €	1	2/12
4TBO851358C0100	AN722	1X	9T	86,50 €	1	2/12
4TBO851371C0100	AZES6	1X	9T	1,70 €	1	2/11
4TBO851415C0100	MRB	1X	9T	8,75 €	1	6/19
4TBO852004C0100	AZSBS	1X	9T	10,60 €	1	2/11
4TBO852015C0100	AZDSK	1X	9T	1,60 €	1	2/11
4TBO852016C0100	AZDSDS	1X	9T	11,60 €	1	2/11
4TBO852020C0100	AZSS2432	1X	9T	82,50 €	1	2/9
4TBO852021C0100	AZSV8	1X	9T	28,30 €	1	2/9
4TBO852022C0100	AZSDB8	1X	9T	28,30 €	1	2/9
4TBO852023C0100	AZSDB8	1X	9T	64,00 €	1	2/9
4TBO852025C0100	AZBV	1X	9T	20,20 €	1	2/10
4TBO852057C0100	AU311	1X	9T	68,00 €	1	2/6
4TBO852079C0100	AU411	1X	9T	83,00 €	1	2/6
4TBO852091C0100	AM5	1X	9T	31,30 €	1	2/6
4TBO852092C0100	ADT51	1X	9T	104,00 €	1	2/6
4TBO852095C0100	AMA5	1X	9T	29,30 €	1	2/6
4TBO852117C0100	AU611	1X	9T	145,00 €	1	2/6
4TBO852135C0100	AU711	1X	9T	100,00 €	1	2/6
4TBO852174C0100	AM12	1X	9T	83,00 €	1	2/6
4TBO852178C0100	AMA12	1X	9T	74,50 €	1	2/6
4TBO852280C0100	ADT12	1X	9T	219,00 €	1	2/6
4TBO852283C0100	AN53	1X	9T	56,50 €	1	2/12
4TBO852436C0100	AU811	1X	9T	137,00 €	1	2/6
4TBO852446C0100	AU111	1X	9T	167,00 €	1	2/6
4TBO852451C0100	AU121	1X	9T	236,00 €	1	2/6
4TBO854103C0100	AU511	1X	9T	116,00 €	1	2/6
4TBO856000C0100	AU1	1X	9T	47,60 €	1	2/6
4TBO856001C0100	AU31	1X	9T	68,00 €	1	2/6
4TBO856002C0100	AU41	1X	9T	83,00 €	1	2/6
4TBO856003C0100	AU71	1X	9T	100,00 €	1	2/6
4TBO856004C0100	AU51	1X	9T	119,00 €	1	2/6
4TBO856005C0100	AU81	1X	9T	137,00 €	1	2/6
4TBO856006C0100	AU61	1X	9T	145,00 €	1	2/6
4TBO856007C0100	AU11	1X	9T	167,00 €	1	2/6
4TBO856008C0100	AU12	1X	9T	236,00 €	1	2/6
4TBO856009C0100	AU312	1X	9T	63,00 €	1	2/6
4TBO856010C0100	AU412	1X	9T	76,50 €	1	2/6
4TBO856011C0100	AU712	1X	9T	92,00 €	1	2/6
4TBO856012C0100	AU512	1X	9T	111,00 €	1	2/6
4TBO856013C0100	AU812	1X	9T	124,00 €	1	2/6
4TBO856014C0100	AU612	1X	9T	136,00 €	1	2/6
4TBO856015C0100	AU112	1X	9T	157,00 €	1	2/6

Index

Sortierung nach Bestellnummern

Bestellnummer	Typ	PG Industrie	PG Handel	Preis €	VPE St.	Kapitel/ Seite
4TBO856016C0100	AU122	1X	9T	222,00 €	1	2/6
4TBO856017C0100	AU314	1X	9T	63,00 €	1	2/6
4TBO856018C0100	AU414	1X	9T	76,50 €	1	2/6
4TBO856019C0100	AU714	1X	9T	92,00 €	1	2/6
4TBO856020C0100	AU514	1X	9T	111,00 €	1	2/6
4TBO856021C0100	AU814	1X	9T	124,00 €	1	2/6
4TBO856022C0100	AU614	1X	9T	136,00 €	1	2/6
4TBO856023C0100	AU114	1X	9T	157,00 €	1	2/6
4TBO856024C0100	AU124	1X	9T	222,00 €	1	2/6
4TBO856025C0100	ADG1	1X	9T	49,40 €	1	2/6
4TBO856026C0100	ADG31	1X	9T	49,50 €	1	2/6
4TBO856027C0100	ADG41	1X	9T	68,50 €	1	2/6
4TBO856028C0100	ADG71	1X	9T	70,50 €	1	2/6
4TBO856029C0100	ADG51	1X	9T	100,00 €	1	2/6
4TBO856030C0100	ADG81	1X	9T	117,00 €	1	2/6
4TBO856031C0100	ADG61	1X	9T	128,00 €	1	2/6
4TBO856032C0100	ADG11	1X	9T	147,00 €	1	2/6
4TBO856033C0100	ADG12	1X	9T	215,00 €	1	2/6
4TBO856034C0100	ADK3	1X	9T	80,00 €	1	2/6
4TBO856035C0100	ADK4	1X	9T	98,50 €	1	2/6
4TBO856036C0100	ADK7	1X	9T	112,00 €	1	2/6
4TBO856037C0100	ADK5	1X	9T	129,00 €	1	2/6
4TBO856038C0100	ADK6	1X	9T	165,00 €	1	2/6
4TBO856039C0100	ADK11	1X	9T	286,00 €	1	2/6
4TBO856040C0100	AER1	1X	9T	53,50 €	1	2/6
4TBO856041C0100	AER3	1X	9T	54,50 €	1	2/6
4TBO856042C0100	AER4	1X	9T	61,50 €	1	2/6
4TBO856043C0100	AER7	1X	9T	64,00 €	1	2/6
4TBO856044C0100	AER81	1X	9T	124,00 €	1	2/6
4TBO856045C0100	AER61	1X	9T	131,00 €	1	2/6
4TBO856046C0100	AER11	1X	9T	167,00 €	1	2/6
4TBO856047C0100	AER12	1X	9T	169,00 €	1	2/6
4TBO856048C0100	AG1	1X	9T	97,00 €	1	2/4
4TBO856049C0100	AG3	1X	9T	118,00 €	1	2/4
4TBO856050C0100	AG4	1X	9T	149,00 €	1	2/4
4TBO856051C0100	AG7	1X	9T	172,00 €	1	2/4
4TBO856052C0100	AG5	1X	9T	219,00 €	1	2/4
4TBO856053C0100	AG8	1X	9T	253,00 €	1	2/4
4TBO856054C0100	AG6	1X	9T	275,00 €	1	2/4
4TBO856055C0100	AG11	1X	9T	316,00 €	1	2/4
4TBO856056C0100	AG12	1X	9T	452,00 €	1	2/4
4TBO856057C0100	AT1	1X	9T	77,50 €	1	2/4
4TBO856058C0100	AT3	1X	9T	113,00 €	1	2/4
4TBO856059C0100	AT4	1X	9T	142,00 €	1	2/4
4TBO856060C0100	AT7	1X	9T	173,00 €	1	2/4
4TBO856061C0100	AT5	1X	9T	223,00 €	1	2/4
4TBO856062C0100	AT8	1X	9T	254,00 €	1	2/4
4TBO856063C0100	AT6	1X	9T	281,00 €	1	2/4
4TBO856064C0100	AT11	1X	9T	317,00 €	1	2/4
4TBO856065C0100	AT12	1X	9T	454,00 €	1	2/4
4TBO856066C0100	AK3	1X	9T	146,00 €	1	2/4
4TBO856067C0100	AK4	1X	9T	181,00 €	1	2/4
4TBO856068C0100	AK7	1X	9T	211,00 €	1	2/4
4TBO856069C0100	AK5	1X	9T	248,00 €	1	2/4
4TBO856070C0100	AK6	1X	9T	311,00 €	1	2/4
4TBO856071C0100	AGS1	1X	9T	114,00 €	1	2/4
4TBO856072C0100	AGS3	1X	9T	136,00 €	1	2/4
4TBO856073C0100	AGS4	1X	9T	169,00 €	1	2/4
4TBO856074C0100	AGS7	1X	9T	194,00 €	1	2/4
4TBO856075C0100	AGS5	1X	9T	240,00 €	1	2/4
4TBO856076C0100	AGS81S	1X	9T	231,00 €	1	2/4
4TBO856077C0100	AGS6	1X	9T	313,00 €	1	2/4
4TBO856078C0100	AGS11	1X	9T	356,00 €	1	2/4
4TBO856079C0100	AGS12	1X	9T	495,00 €	1	2/4
4TBO856080C0100	AGSSB3	1X	9T	233,00 €	1	2/4
4TBO856081C0100	AGSSB4	1X	9T	265,00 €	1	2/4
4TBO856082C0100	AGSSB7	1X	9T	290,00 €	1	2/4
4TBO856083C0100	AGSSB5	1X	9T	339,00 €	1	2/4
4TBO856084C0100	AGSSB8	1X	9T	329,00 €	1	2/4
4TBO856085C0100	AGSSB6	1X	9T	410,00 €	1	2/4
4TBO856086C0100	AGSSB11	1X	9T	454,00 €	1	2/4
4TBO856096C0100	AFK185M	1X	9T	10,70 €	1	2/8
4TBO856097C0100	AFK302M	1X	9T	15,90 €	1	2/8
4TBO856098C0100	AFK303M	1X	9T	15,90 €	1	2/8
4TBO856099C0100	AFK304M	1X	9T	15,90 €	1	2/8
4TBO856100C0100	AFK305M	1X	9T	15,90 €	1	2/8
4TBO856101C0100	AFK371M	1X	9T	16,80 €	1	2/8
4TBO856102C0100	AFK372M	1X	9T	16,80 €	1	2/8
4TBO856103C0100	AFV185	1X	9T	22,60 €	1	2/8
4TBO856104C0100	AFV300	1X	9T	26,90 €	1	2/8
4TBO856105C0100	AFV370	1X	9T	28,90 €	1	2/8
4TBO856106C0100	AFR185	1X	9T	6,75 €	1	2/8
4TBO856107C0100	AFR300	1X	9T	7,00 €	1	2/8
4TBO856108C0100	AFR370	1X	9T	8,30 €	1	2/8
4TBO856109C0100	AZSA	1X	9T	14,50 €	1	2/10
4TBO856110C0100	AZSB	1X	9T	22,60 €	1	2/10
4TBO856111C0100	AZSC	1X	9T	16,50 €	1	2/10
4TBO856112C0100	AZSD	1X	9T	16,50 €	1	2/10
4TBO856113C0100	AZSE	1X	9T	20,80 €	1	2/10
4TBO856114C0100	AZSF	1X	9T	18,90 €	1	2/10
4TBO856115C0100	AK311	1X	9T	235,00 €	1	2/8
4TBO856116C0100	AK312	1X	9T	240,00 €	1	2/8
4TBO856117C0100	AK41	1X	9T	245,00 €	1	2/8
4TBO856118C0100	AK713	1X	9T	309,00 €	1	2/8
4TBO856131C0100	AFK301M	1X	9T	15,90 €	1	2/8
4TBO858003C0100	SCFK2	1X	9T	7,15 €	1	6/16
4TBO858004C0100	SCFK3	1X	9T	6,35 €	1	6/16
4TBO858005C0100	SCFK4	1X	9T	5,95 €	1	6/16
4TBO858007C0100	SCFK6	1X	9T	0,00 €	1	6/17
4TBO858008C0100	SFS560	1X	9T	9,60 €	1	6/16
4TBO858010C0100	SFS580	1X	9T	9,95 €	1	6/16
4TBO858011C0100	SFS1080	1X	9T	10,60 €	1	6/16
4TBO858026C0100	SFD16	1X	9T	2,00 €	1	6/15
4TBO858027C0100	SFD1610	1X	9T	2,50 €	1	6/15
4TBO858028C0100	SFD35	1X	9T	2,90 €	1	6/15
4TBO858029C0100	SFD3510	1X	9T	4,20 €	1	6/15
4TBO858030C0100	SFD7010	1X	9T	5,65 €	1	6/15
4TBO858031C0100	SFD12010	1X	9T	8,45 €	1	6/15
4TBO858032C0100	SFD70	1X	9T	5,00 €	1	6/15
4TBO858033C0100	SFD120	1X	9T	8,30 €	1	6/15
4TBO861395C0100	ZKF02	1X	9T	22,00 €	1	7/9
4TBO861396C0100	ZKF04	1X	9T	28,00 €	1	7/9
4TBO861397C0100	ZKF06	1X	9T	32,00 €	1	7/9
4TBO861398C0100	ZKF08	1X	9T	36,00 €	1	7/9
4TBO861399C0100	ZKF10	1X	9T	42,00 €	1	7/9
4TBO866001C0100	ZEF67	1X	9T	37,60 €	1	7/9
4TBO866003C0100	ZEF67O	1X	9T	23,40 €	1	7/9
4TBO890239C0100	AZZ1	1X	9T	33,20 €	1	2/12
4TBO890266C0100	AZZ2	1X	9T	70,00 €	1	2/12
4TBO890510C2100	AZM	1X	9T	88,00 €	1	2/9
4TBO890800C0100	ZDB410	1X	9T	0,62 €	1	7/10
4TBO890801C0100	ZDB415	1X	9T	0,62 €	1	7/10
4TBO890802C0100	ZDB420	1X	9T	0,62 €	1	7/10
4TBO890803C0100	ZDB425	1X	9T	0,62 €	1	7/10
4TBO890804C0100	ZDB430	1X	9T	0,76 €	1	7/10
4TBO890805C0100	ZDB460	1X	9T	2,60 €	1	7/10
4TBO890837C0100	ZKF	1X	9T	54,00 €	1	7/9
4TBO890845C0100	ZESM8	1X	9T	2,20 €	1	5/14
4TBO890846C0100	ZESM6	1X	9T	1,70 €	1	5/7
4TBP811456R0100	ZMB9245	1X	9T	2,55 €	1	7/10
4TBP832000C0100	ZPLT4	2E	9X	10,50 €	1	3/11
4TBP832019C0100	PSKB	2E	9X	16,20 €	1	4/21
4TBP832022C0100	PS832022	2E	9X	4,75 €	1	3/10
4TBP832027C0100	EH1SB8	2C	9V	3,05 €	1	5/4
4TBP832029C0100	ZPHDB	2E	9X	11,50 €	1	3/10
4TBP832030C0100	PSPH2432	2E	9X	11,50 €	1	3/10
4TBP832031C0100	PSPH1242	2E	9X	11,50 €	1	3/10
4TBP832032C0100	ZPHV8	2E	9X	11,50 €	1	3/10
4TBP832033C0100	ZPHD8	2E	9X	11,50 €	1	3/10
4TBP832034C0100	ZPHD11	2E	9X	11,50 €	1	3/10
4TBP832466R0100	ZPH405	2E	9X	11,50 €	1	3/10
4TBP832743C0100	PSKB2	2E	9X	18,50 €	1	7/7

Index

Sortierung nach Bestellnummern

Bestellnummer	Typ	PG Industrie	PG Handel	Preis €	VPE St.	Kapitel/ Seite
4TBP833000C0100	PSS220	2E	9X	338,00 €	1	4/8
4TBP833004C0100	PSS230	2E	9X	388,00 €	1	4/8
4TBP833008C0100	PSS320	2E	9X	338,00 €	1	4/8
4TBP833012C0100	PSS330	2E	9X	431,00 €	1	4/10
4TBP833016C0100	PSS340	2E	9X	563,00 €	1	4/10
4TBP833020C0100	PSS352	2E	9X	670,00 €	1	4/10
4TBP833024C0100	PSS420	2E	9X	468,00 €	1	4/10
4TBP833028C0100	PSS430	2E	9X	527,00 €	1	4/12
4TBP833032C0100	PSS440	2E	9X	577,00 €	1	4/12
4TBP833036C0100	PSS442	2E	9X	722,00 €	1	4/12
4TBP833040C0100	PSS452	2E	9X	858,00 €	1	4/12
4TBP833044C0100	PSS530	2E	9X	584,00 €	1	4/14
4TBP833052C0100	PSS542	2E	9X	845,00 €	1	4/14
4TBP833056C0100	PSS546	2E	9X	858,00 €	1	4/14
4TBP833076C0100	PSSDT220	2E	9X	378,00 €	1	4/8
4TBP833077C0100	PSSDT340	2E	9X	631,00 €	1	4/10
4TBP833085C0100	PSSDT430	2E	9X	590,00 €	1	4/12
4TBP833086C0100	PSSDT230	2E	9X	435,00 €	1	4/8
4TBP833193C0100	PSS240	2E	9X	449,00 €	1	4/8
4TBP833194N0100	PSS2205	2E	9X	297,00 €	1	4/8
4TBP833195N0100	PSS2305	2E	9X	341,00 €	1	4/8
4TBP833196N0100	PSS3205	2E	9X	297,00 €	1	4/8
4TBP833197N0100	PSS3305	2E	9X	382,00 €	1	4/10
4TBP833198N0100	PSS3405	2E	9X	495,00 €	1	4/10
4TBP833199N0100	PSS4205	2E	9X	410,00 €	1	4/10
4TBP833204N0100	PSS4305	2E	9X	462,00 €	1	4/12
4TBP833211N0100	PSST330	2E	9X	141,00 €	1	4/16
4TBP833212N0100	PSS4405	2E	9X	508,00 €	1	4/12
4TBP833217C0100	PSST440	2E	9X	176,00 €	1	4/16
4TBP833218N0100	PSST530	2E	9X	165,00 €	1	4/16
4TBP833219C0100	PSSDT320	2E	9X	378,00 €	1	4/8
4TBP833222C0100	PSST220	2E	9X	128,00 €	1	4/16
4TBP833223N0100	PSST230	2E	9X	136,00 €	1	4/16
4TBP833224N0100	PSST320	2E	9X	136,00 €	1	4/16
4TBP833225N0100	PSST340	2E	9X	147,00 €	1	4/16
4TBP833226N0100	PSST420	2E	9X	147,00 €	1	4/16
4TBP833227C0100	PSST430	2E	9X	147,00 €	1	4/16
4TBP833233N0100	PSS5305	2E	9X	508,00 €	1	4/14
4TBP833238C0100	PSSTL420	2E	9X	147,00 €	1	4/16
4TBP833264C0100	PSMR22	2E	9X	61,50 €	1	4/19
4TBP833265C0100	PSMR23	2E	9X	65,00 €	1	4/19
4TBP833266C0100	PSMR32	2E	9X	68,00 €	1	4/19
4TBP833267C0100	PSMR33	2E	9X	71,50 €	1	4/19
4TBP833268C0100	PSMR42	2E	9X	70,00 €	1	4/19
4TBP833269C0100	PSMR43	2E	9X	71,50 €	1	4/19
4TBP833270C0100	PSMR53	2E	9X	76,00 €	1	4/19
4TBP833271C0100	PSKF25	2E	9X	18,20 €	1	4/20
4TBP833272C0100	PSNF25	2E	9X	19,00 €	1	4/20
4TBP833274C0100	PSKF35	2E	9X	28,50 €	1	4/20
4TBP833275C0100	PSNM25	2E	9X	11,40 €	1	4/20
4TBP833276C0100	PSNM35	2E	9X	17,20 €	1	4/20
4TBP833277C0100	PSKF27	2E	9X	22,60 €	1	4/20
4TBP833278C0100	PSNF27	2E	9X	23,30 €	1	4/20
4TBP833280C0100	PSKF37	2E	9X	31,20 €	1	4/20
4TBP833281C0100	PSNM17	2E	9X	15,80 €	1	4/20
4TBP833282C0100	PSNM37	2E	9X	24,10 €	1	4/20
4TBP833373C0100	PSSDT330	2E	9X	480,00 €	1	4/10
4TBP833375C0100	PSSDT420	2E	9X	519,00 €	1	4/10
4TBP833376C0100	PSSDT440	2E	9X	640,00 €	1	4/12
4TBP833377C0100	PSSDT442	2E	9X	799,00 €	1	4/12
4TBP833378C0100	PSSDT452	2E	9X	952,00 €	1	4/12
4TBP833379C0100	PSSDT530	2E	9X	649,00 €	1	4/14
4TBP833380C0100	PSSDT542	2E	9X	936,00 €	1	4/14
4TBP833385N0100	PSMI5310	2E	9X	102,00 €	1	4/11
4TBP833386C0100	PSMI4410	2E	9X	114,00 €	1	4/13
4TBP833387C0100	PSMI4510	2E	9X	112,00 €	1	4/13
4TBP833500C0100	PSMS220	2E	9X	22,30 €	1	4/9
4TBP833501C0100	PSMS230	2E	9X	23,50 €	1	4/9
4TBP833502C0100	PSMS330	2E	9X	39,80 €	1	4/11
4TBP833503C0100	PSMS420	2E	9X	27,20 €	1	4/9
4TBP833504C0100	PSMS340	2E	9X	47,70 €	1	4/11
4TBP833505C0100	PSMS440	2E	9X	75,00 €	1	4/13
4TBP833506C0100	PSMS530	2E	9X	81,50 €	1	4/11
4TBP833507C0100	PSMS452	2E	9X	95,00 €	1	4/13
4TBP833508C0100	PSMI220	2E	9X	29,60 €	1	4/9
4TBP833509C0100	PSMI230	2E	9X	38,40 €	1	4/9
4TBP833510C0100	PSMI330	2E	9X	61,00 €	1	4/11
4TBP833511C0100	PSMI420	2E	9X	27,20 €	1	4/9
4TBP833512C0100	PSMI340	2E	9X	63,00 €	1	4/11
4TBP833513C0100	PSMI440	2E	9X	75,00 €	1	4/13
4TBP833514C0100	PSMI530	2E	9X	83,00 €	1	4/11
4TBP833515C0100	PSMI452	2E	9X	94,50 €	1	4/13
4TBP833516C0100	PSML220	2E	9X	28,80 €	1	4/9
4TBP833517C0100	PSML230	2E	9X	71,50 €	1	4/9
4TBP833518C0100	PSML320	2E	9X	71,50 €	1	4/9
4TBP833519C0100	PSML330	2E	9X	80,50 €	1	4/11
4TBP833520C0100	PSML340	2E	9X	102,00 €	1	4/11
4TBP833521C0100	PSML352	2E	9X	113,00 €	1	4/11
4TBP833522C0100	PSML420	2E	9X	93,00 €	1	4/11
4TBP833523C0100	PSML430	2E	9X	104,00 €	1	4/13
4TBP833524C0100	PSML440	2E	9X	104,00 €	1	4/13
4TBP833525C0100	PSML452	2E	9X	120,00 €	1	4/13
4TBP833526C0100	PSML530	2E	9X	113,00 €	1	4/15
4TBP833527C0100	PSML542	2E	9X	120,00 €	1	4/15
4TBP833528C0100	PSMBMPL	2E	9X	49,40 €	1	4/16
4TBP833529C0100	PSMR2	2E	9X	30,30 €	1	4/9
4TBP833530C0100	PSMR3	2E	9X	34,80 €	1	4/9
4TBP833531C0100	PSMR4	2E	9X	41,00 €	1	4/11
4TBP833532C0100	PSMR5	2E	9X	45,50 €	1	4/15
4TBP833533C0100	PSMRV2	2E	9X	37,20 €	1	4/9
4TBP833534C0100	PSMRV3	2E	9X	41,90 €	1	4/9
4TBP833535C0100	PSMRV4	2E	9X	48,10 €	1	4/11
4TBP833536C0100	PSMRV5	2E	9X	52,50 €	1	4/15
4TBP833556C0100	PSIT22	2E	9X	77,50 €	1	4/21
4TBP833557C0100	PSIT23	2E	9X	97,00 €	1	4/21
4TBP833558C0100	PSIT32	2E	9X	111,00 €	1	4/21
4TBP833559C0100	PSIT33	2E	9X	131,00 €	1	4/21
4TBP833561C0100	PSIT42	2E	9X	107,00 €	1	4/21
4TBP833562C0100	PSIT43	2E	9X	138,00 €	1	4/21
4TBP833566C0100	PSSDA2	2E	9X	41,70 €	1	4/9
4TBP833568C0100	PSSDA3	2E	9X	48,70 €	1	4/9
4TBP833570C0100	PSSDA4	2E	9X	58,50 €	1	4/9
4TBP833572C0100	PSSDA5	2E	9X	137,00 €	1	4/11
4TBP833574C0100	PSSRA2	2E	9X	101,00 €	1	4/9
4TBP833575C0100	PSSRA3	2E	9X	114,00 €	1	4/9
4TBP833576C0100	PSSRA4	2E	9X	125,00 €	1	4/9
4TBP833577C0100	PSSRA5	2E	9X	143,00 €	1	4/11
4TBP833582C0100	PSSRD2	2E	9X	101,00 €	1	4/9
4TBP833583C0100	PSSRD3	2E	9X	120,00 €	1	4/9
4TBP833584C0100	PSSE220	2E	9X	276,00 €	1	4/8
4TBP833585C0100	PSSE230	2E	9X	288,00 €	1	4/8
4TBP833586C0100	PSSE320	2E	9X	288,00 €	1	4/8
4TBP833587C0100	PSSE330	2E	9X	388,00 €	1	4/10
4TBP833588C0100	PSSE340	2E	9X	431,00 €	1	4/10
4TBP833589C0100	PSSE352	2E	9X	477,00 €	1	4/10
4TBP833590C0100	PSSE420	2E	9X	404,00 €	1	4/10
4TBP833591C0100	PSSE430	2E	9X	431,00 €	1	4/12
4TBP833592C0100	PSSE440	2E	9X	475,00 €	1	4/12
4TBP833593C0100	PSSE452	2E	9X	547,00 €	1	4/12
4TBP833594C0100	PSSE530	2E	9X	477,00 €	1	4/14
4TBP833595C0100	PSSE540	2E	9X	547,00 €	1	4/14
4TBP833608R0100	PSSV2	2E	9X	20,90 €	1	4/17
4TBP833610R0100	PSSV3	2E	9X	25,40 €	1	4/17
4TBP833612R0100	PSSV4	2E	9X	30,50 €	1	4/17
4TBP833614R0100	PSSV5	2E	9X	37,50 €	1	4/17
4TBP833624C0100	PSMLD	2E	9X	27,80 €	1	4/17
4TBP833625C0100	PSMMS2	2E	9X	34,80 €	1	4/17
4TBP833626C0100	PSMMS3	2E	9X	39,90 €	1	4/17
4TBP833629C0100	PSSHG	2E	9X	21,40 €	1	4/16
4TBP833630R0100	PSSHGV	2E	9X	35,60 €	1	4/16
4TBP833649C0100	PSTFL	2E	9X	22,30 €	1	4/16
4TBP833650C0100	PSTFR	2E	9X	22,30 €	1	4/16

Index

Sortierung nach Bestellnummern

Bestellnummer	Typ	PG Industrie	PG Handel	Preis €	VPE St.	Kapitel/ Seite
4TBP833651C0100	PSML	2E	9X	12,00 €	1	4/17
4TBP833653R0100	PSFPS	2E	9X	5,25 €	1	4/18
4TBP833656C0100	PSSDA6	2E	9X	458,00 €	1	4/18
4TBP833657C0100	PSSDA7	2E	9X	479,00 €	1	4/18
4TBP833658C0100	PSSDA8	2E	9X	504,00 €	1	4/18
4TBP833659C0100	PSSDA9	2E	9X	538,00 €	1	4/18
4TBP833660C0100	PSSDA10	2E	9X	704,00 €	1	4/18
4TBP833661C0100	PSSDA12	2E	9X	1.644,00 €	1	4/18
4TBP833677C0100	ZBK7035	2E	9X	6,90 €	1	2/9
4TBP833680C0100	PSSR23	2E	9X	145,00 €	1	4/22
4TBP833681C0100	PSSR33	2E	9X	172,00 €	1	4/22
4TBP833682C0100	PSSR43	2E	9X	190,00 €	1	4/22
4TBP833683C0100	PSSR53	2E	9X	226,00 €	1	4/22
4TBP833684C0100	PSSRA23	2E	9X	18,10 €	1	4/22
4TBP833685C0100	PSSRA33	2E	9X	16,00 €	1	4/22
4TBP833686C0100	PSSRA53	2E	9X	18,10 €	1	4/22
4TBP833687C0100	PSBS2219	2E	9X	0,43 €	1	4/22
4TBP833688C0100	PSBS22	2E	9X	0,50 €	1	4/22
4TBP833691C0100	PSSDA86	2E	9X	766,00 €	1	4/18
4TBP833692C0100	PSSDA36	2E	9X	223,00 €	1	4/18
4TBP833743C0100	PSSDA76	2E	9X	783,00 €	1	4/18
4TBP833783C0100	PSSDA46	2E	9X	373,00 €	1	4/18
4TBP833790C0100	PSBSM	2E	9X	5,45 €	1	4/22
4TBP833850C0100	PSSF2204	2E	9X	428,00 €	1	4/8
4TBP833851C0100	PSSF2304	2E	9X	483,00 €	1	4/8
4TBP833852C0100	PSSF3204	2E	9X	428,00 €	1	4/8
4TBP833853C0100	PSSF3304	2E	9X	518,00 €	1	4/10
4TBP833854C0100	PSSF3404	2E	9X	562,00 €	1	4/10
4TBP833855C0100	PSSF3524	2E	9X	849,00 €	1	4/10
4TBP833856C0100	PSS4204	2E	9X	534,00 €	1	4/10
4TBP833857C0100	PSS4304	2E	9X	582,00 €	1	4/12
4TBP833858C0100	PSSF4424	2E	9X	910,00 €	1	4/12
4TBP833859C0100	PSSF4524	2E	9X	1.078,00 €	1	4/12
4TBP833860C0100	PSSF5304	2E	9X	723,00 €	1	4/14
4TBP833889C0100	PSS5404	2E	9X	989,00 €	1	4/14
4TBR610142C0200	ZAD4V	1X	9T	1,80 €	1	2/12
4TBR610186C0200	ZPEKL8	1X	9T	4,15 €	1	2/12
4TBR610187C0200	ZNKL8	1X	9T	4,15 €	1	2/12
4TBR610484C0200	ZAD4GV	1X	9T	1,55 €	1	2/12
4TBV783267C0100	MFR630	1X	9T	19,90 €	1	6/14
4TBV828322C0100	SST6030	1X	9T	25,00 €	1	6/13
4TBV843498C0100	VZ1	1X	9T	106,00 €	1	8/6
4TBV843499C0100	VZ2	1X	9T	118,00 €	1	8/6
4TBV853000C0100	MB32	2D	9W	55,50 €	1	6/7
4TBV853001C0100	MB33	2D	9W	66,00 €	1	6/7
4TBV853002C0100	MB43	2D	9W	95,50 €	1	6/7
4TBV853003C0100	MB63	2D	9W	134,00 €	1	6/7
4TBV853004C0100	MB64	2D	9W	161,00 €	1	6/7
4TBV853005C0100	MCT32	2D	9W	43,50 €	1	6/7
4TBV853006C0100	MCT33	2D	9W	57,50 €	1	6/7
4TBV853007C0100	MCT43	2D	9W	84,00 €	1	6/7
4TBV853008C0100	MCT63	2D	9W	117,00 €	1	6/7
4TBV853009C0100	MCT64	2D	9W	145,00 €	1	6/7
4TBV853010C0100	MCG32	2D	9W	43,50 €	1	6/7
4TBV853011C0100	MCG33	2D	9W	57,50 €	1	6/7
4TBV853012C0100	MCG43	2D	9W	84,00 €	1	6/7
4TBV853013C0100	MCG63	2D	9W	117,00 €	1	6/7
4TBV853014C0100	MCG64	2D	9W	145,00 €	1	6/7
4TBV853015C0100	MCH33	2D	9W	90,50 €	1	6/7
4TBV853016C0100	MCH43	2D	9W	147,00 €	1	6/7
4TBV853017C0100	MEP20	2D	9W	9,00 €	1	6/8
4TBV853020C0100	MEP30	2D	9W	12,20 €	1	6/8
4TBV853027C0100	MEP40	2D	9W	14,10 €	1	6/8
4TBV853030C0100	MEF32	2D	9W	52,50 €	1	6/7
4TBV853031C0100	MEF33	2D	9W	56,50 €	1	6/7
4TBV853032C0100	MEF43	2D	9W	85,00 €	1	6/7
4TBV853033C0100	MEF63	2D	9W	113,00 €	1	6/7
4TBV853034C0100	MEF64	2D	9W	129,00 €	1	6/7
4TBV853035C0100	MCC	2D	9W	16,60 €	1	6/8
4TBV853036C0100	MSRCC3	2D	9W	29,30 €	1	6/8
4TBV853037C0100	MSRCC4	2D	9W	31,30 €	1	6/8

Bestellnummer	Typ	PG Industrie	PG Handel	Preis €	VPE St.	Kapitel/ Seite
4TBV853053C0100	MCPF	2D	9W	7,15 €	1	6/10
4TBV853054C0100	MMPF	2D	9W	5,35 €	1	6/10
4TBV853055C0100	MPP	2D	9W	0,75 €	1	6/10
4TBV853056C0100	MSHC	2D	9W	10,80 €	1	6/10
4TBV853057C0100	MFC	2D	9W	4,55 €	1	6/10
4TBV853058C0100	MSTG	2D	9W	3,10 €	1	6/10
4TBV853059C0100	MPB	2D	9W	0,76 €	1	6/8
4TBV853060C0100	MUS	2D	9W	2,65 €	1	6/9
4TBV853061C0100	MSH	2D	9W	7,55 €	1	6/10
4TBV853062C0100	MBC	2D	9W	1,10 €	1	6/9
4TBV853063C0100	MCS	2D	9W	11,00 €	1	6/8
4TBV853064C0100	MMB	2D	9W	14,80 €	1	6/9
4TBV853065C0100	MPP2	2D	9W	5,10 €	1	6/9
4TBV853066C0100	MPP3	2D	9W	6,15 €	1	6/9
4TBV853067C0100	MPP4	2D	9W	9,60 €	1	6/9
4TBV853068C0100	MMPM32	2D	9W	12,30 €	1	6/7
4TBV853069C0100	MMPM33	2D	9W	17,30 €	1	6/7
4TBV853070C0100	MMPM43	2D	9W	27,70 €	1	6/7
4TBV853071C0100	MMPM63	2D	9W	38,80 €	1	6/7
4TBV853072C0100	MMPM64	2D	9W	46,00 €	1	6/7
4TBV853073C0100	MBR3	2D	9W	15,00 €	1	6/8
4TBV853074C0100	MBR4	2D	9W	16,50 €	1	6/8
4TBV853077C0100	MBS6	2D	9W	29,60 €	1	6/13
4TBV853082C0100	MCE3	2D	9W	63,50 €	1	6/8
4TBV853083C0100	MCE4	2D	9W	89,50 €	1	6/8
4TBV853094C0100	MPD2	2D	9W	7,65 €	1	6/9
4TBV853095C0100	MPD3	2D	9W	9,10 €	1	6/9
4TBV853096C0100	MPD4	2D	9W	10,20 €	1	6/9
4TBV853100C0100	MSU13	2D	9W	0,32 €	1	6/10
4TBV853101C0100	MSU16	2D	9W	0,46 €	1	6/10
4TBV853102C0100	MSU22	2D	9W	0,68 €	1	6/10
4TBV853103C0100	MCP32	2D	9W	16,40 €	1	6/7
4TBV853104C0100	MCP33	2D	9W	20,60 €	1	6/7
4TBV853105C0100	MCP43	2D	9W	27,00 €	1	6/7
4TBV853106C0100	MCP63	2D	9W	36,80 €	1	6/7
4TBV853107C0100	MCP64	2D	9W	49,60 €	1	6/7
4TBV853113C0100	MMPI32	2D	9W	19,40 €	1	6/7
4TBV853114C0100	MMPI33	2D	9W	23,30 €	1	6/7
4TBV853115C0100	MMPI43	2D	9W	35,00 €	1	6/7
4TBV853116C0100	MMPI63	2D	9W	46,40 €	1	6/7
4TBV853117C0100	MMPI64	2D	9W	64,00 €	1	6/7
4TBV853124C0100	MFRCT32	2D	9W	auf Anfrage	1	6/12
4TBV853125C0100	MFR235	2D	9W	103,00 €	1	6/12
4TBV853126C0100	MFRCH33	2D	9W	202,00 €	1	6/12
4TBV853127C0100	MFR335	2D	9W	118,00 €	1	6/12
4TBV853128C0100	MFRCH43	2D	9W	300,00 €	1	6/12
4TBV853129C0100	MFR435	2D	9W	150,00 €	1	6/12
4TBV853130C0100	MFRCT63	2D	9W	335,00 €	1	6/12
4TBV853131C0100	MFR635	2D	9W	228,00 €	1	6/12
4TBV853159C0100	MFRCT32	2D	--	140,00 €	1	6/12
4TBV853160C0100	MFRCH43F	2D	--	295,00 €	1	6/12
4TBV853161C0100	MFRCT63F	2D	9W	344,00 €	1	6/12
4TBV853174C0100	MCPF331	2D	9W	19,30 €	1	6/11
4TBV853176C0100	MCPF631	2D	9W	29,60 €	1	6/11
4TBV853256C0100	VRS612	2D	9W	0,32 €	1	6/19
4TBV853266C0100	MFR345	2D	9W	150,00 €	1	6/12
4TBV853267C0100	MFR365	2D	9W	228,00 €	1	6/12
4TBV853268C0100	MFR645	2D	9W	270,00 €	1	6/12
4TBV853269C0100	MPD6	2D	9W	12,40 €	1	6/9
4TBV853320C0100	MFR362	2D	9W	228,00 €	1	6/12
4TBV853323C0100	MFR464	2D	9W	270,00 €	1	6/12
4TBV853327C0100	MCPO33	2D	9W	19,90 €	1	6/11
4TBV853330C0100	MCPO342	2D	--	22,80 €	1	6/11
4TBV853332C0100	MCPO63	2D	9W	38,00 €	1	6/11
4TBV853333C0100	MCPO362	2D	--	38,00 €	1	6/11
4TBV853334C0100	MCPO64	2D	--	49,60 €	1	6/11
4TBV853340C0100	MBH	2D	9W	15,80 €	1	6/10
4TBV855029C0100	MEP21M	2D	9W	9,20 €	1	6/8
4TBV855030C0100	MEP22M	2D	9W	9,20 €	1	6/8
4TBV855032C0100	MEP32M	2D	9W	12,40 €	1	6/8
4TBV855033C0100	MEP33M	2D	9W	12,40 €	1	6/8

Index

Sortierung nach Bestellnummern

Bestellnummer	Typ	PG Industrie	PG Handel	Preis €	VPE St.	Kapitel/ Seite
4TBV855034C0100	MEP34M	2D	9W	12,40 €	1	6/8
4TBV855035C0100	MEP35M	2D	9W	12,40 €	1	6/8
4TBV855036C0100	MEP36M	2D	9W	12,40 €	1	6/8
4TBV855037C0100	MEP41M	2D	9W	14,40 €	1	6/8
4TBV855038C0100	MEP42M	2D	9W	14,40 €	1	6/8
4TBV855515C0100	MZP236	2D	9W	auf Anfrage	1	6/18
4TBV855516C0100	MZP204	2D	9W	auf Anfrage	1	6/18
4TBV855517C0100	MZP108	2D	9W	auf Anfrage	1	6/18
4TBV855518C0100	MZP76	2D	9W	auf Anfrage	1	6/18
4TBV855521C0100	MZPFL	2D	9W	auf Anfrage	1	6/18
4TBV855522C0100	MZPFR	2D	9W	auf Anfrage	1	6/18
4TBV858013C0100	SFS1060	1X	9T	9,95 €	1	6/16
4TBW822032C0100	VRSW170	1X	9T	18,60 €	1	8/7
4TBW822033C0100	VRSW190	1X	9T	21,50 €	1	8/7
4TBW822035C0100	VRSW1120	1X	9T	24,30 €	1	8/7
4TBW822042C0100	VRSW2120	1X	9T	33,40 €	1	8/7
4TBW822052C0100	VRSHW1	1X	9T	4,90 €	1	8/7
4TBW822053C0100	VRHW11	1X	9T	31,10 €	1	8/7
4TBW828010C0100	VAG21	1X	9T	34,10 €	1	8/4
4TBW828011C0100	VAG23	1X	9T	47,10 €	1	8/4
4TBW828012C0100	VAG24	1X	9T	61,00 €	1	8/4
4TBW828013C0100	VAG26	1X	9T	70,50 €	1	8/4
4TBW828014C0100	VAG51	1X	9T	59,00 €	1	8/4
4TBW828015C0100	VAG53	1X	9T	70,50 €	1	8/4
4TBW828031C0100	VMW110	1X	9T	9,20 €	1	4/20
4TBW828035C0100	VRC2	1X	9T	6,25 €	1	8/8
4TBW828036C0100	VRC5	1X	9T	9,55 €	1	8/8
4TBW828047C0100	VAO21	1X	9T	26,40 €	1	8/5
4TBW828048C0100	VAO23	1X	9T	43,00 €	1	8/5
4TBW828049C0100	VAO24	1X	9T	56,50 €	1	8/5
4TBW828050C0100	VAO26	1X	9T	70,00 €	1	8/5
4TBW828051C0100	VAO51	1X	9T	49,40 €	1	8/5
4TBW828052C0100	VAO53	1X	9T	66,50 €	1	8/5
4TBW828053C0100	VAO54	1X	9T	85,50 €	1	8/5
4TBW828054C0100	VAO56	1X	9T	117,00 €	1	8/5
4TBW828054C0300	VAO56	1X	9T	117,00 €	1	8/5
4TBW828056C0100	VPWPVC	1X	9T	16,40 €	1	6/10
4TBW828056C0100	VPWPVC	1X	9T	16,40 €	1	2/12
4TBW828059C0100	VMW2050	1X	9T	6,75 €	1	4/20
4TBW828060C0100	VMW2555	1X	9T	6,75 €	1	4/20
4TBW828060C0100	VMW2555	1X	9T	6,75 €	1	4/20
4TBW828061C0100	VMW3060	1X	9T	7,25 €	1	8/9
4TBW828062C0100	VMW6595	1X	9T	8,10 €	1	4/20
4TBW828063C0100	VMW70100	1X	9T	8,45 €	1	4/20
4TBW828064C0100	VMW75105	1X	9T	9,20 €	1	4/20
4TBW828084C0100	VAGF21	1X	9T	19,80 €	1	8/3
4TBW828085C0100	VAGF23	1X	9T	32,70 €	1	8/3
4TBW828086C0100	VAGF24	1X	9T	46,40 €	1	8/3
4TBW828087C0100	VAGF26	1X	9T	55,50 €	1	8/3
4TBW828088C0100	VAGF51	1X	9T	44,10 €	1	8/3
4TBW828089C0100	VAGF53	1X	9T	55,50 €	1	8/3
4TBW828090C0100	VAGF54	1X	9T	71,00 €	1	8/3
4TBW828091C0100	VAGF56	1X	9T	95,00 €	1	8/3
4TBW828139C0100	VRDIN2	1X	9T	6,00 €	1	8/5
4TBW828140C0100	VRDIN5	1X	9T	12,00 €	1	8/8
4TBW828141C0100	VRDIN7	1X	9T	17,00 €	1	8/8
4TBW828215C0100	VRISO	1X	9T	4,35 €	1	8/9
4TBW844132C0100	EH41	2C	9V	1.287,00 €	1	5/21

Notizen

Notizen

Notizen

Für den Direktvertrieb (Maschinenbau & Schaltanlagenbau):
Zentraler Vertriebsservice Heidelberg
Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg
Tel.: 06221 701-777
Fax: 06221 701-771
E-Mail: info.stotz@de.abb.com

www.abb.de/niederspannung

Für den Elektrogroßhandel / Elektroinstallateur:
Busch-Jaeger Elektro GmbH
Ein Unternehmen der ABB-Gruppe
Freisenbergstraße 2
58513 Lüdenscheid, Deutschland
E-Mail: info.bje@de.abb.com

www.busch-jaeger.de

Zentraler Vertriebsservice
Tel.: 02351 956-1600
Fax: 02351 956-1700

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 2021 ABB. All rights reserved.
Specifications subject to change without notice.

9AKK107680A5160 Rev. C - 05/2021