HAUPTKATALOG 2021

Positionsschalter

- Bereit für alles
- Damit Ihre Installation rund um die Uhr läuft
- Einfaches Handling

Positionsschalter

06	Übersicht
13	LS2 .. Kompakt, mit Anschlussleitung - Kunststoff- und Metallgehäuse
33	LS3 .. Standard - Kunststoff- und Metallgehäuse
51	LS4 .. Standard verstärkt - Kunststoff- und Metallgehäuse
68	Kabelverschraubungen - Reihe NCG
69	Kabelverschraubungen - Reihe BCG
70	Schaltweg- und Schaltbilder

Positionsschalter

ABB Positionsschalter sind die einfachste, zuverlässigste Möglichkeit der Konvertierung von mechanischen Bewegungen in elektrische Signale. Nutzen Sie unsere breites Angebot passend für Ihre Anwendung.

Zuverlässig unter extremen Bedingungen

Bereit für alles

Positionsschalter mit Kunststoff- oder Metallgehäuse wurden für die anspruchsvollsten Umgebungen entwickelt. Eine hohe Schutzart bis zu IP67 und Zwangsöffnung garantieren den zuverlässigen Betrieb.

Dauerbetrieb

Damit Ihre Installation rund um die Uhr läuft

Positionsschalter gewährleisten Ihre Verfügbarkeit. Dank ihrer hohen mechanischen Haltbarkeit sind sie für bis zu 30 Millionen Schaltvorgänge ausgelegt, mit Kontakten, die mechanisch mit den Aktoren verbunden sind.

Einfache Installation

Einfaches Handling

Positionsschalter für die einfache Installation und Nutzung werden dank ihrer drei verschiedenen Arten von elektrischen Anschlüssen und Kabellänge allen Designspezifikationen gerecht.

Positionsschalter - Übersicht über die Produktreihe

Leitfaden für die Produktauswahl

Design		**Kompakt, mit Anschlussleitung**		**Standard**	
Material		Kunststoff	Metall	Kunststoff	Metall
Typen		LS20P, LS21P	LS20M, LS21M	LS32P, LS33P, LS35P	LS32M, LS33M, LS35M
Abmessungen (B x H x T)		30 x 49 x 16	30 x 49 x 16	30 x 53 x 30	30 x 55 x 33
Gerundete Werte gelten nur für das Gehäuse. Präzise Abmessungen mit Aktor entnehmen Sie bitte den Bestellangaben					
Schutzart		IP67	IP67	IP65	IP66
Doppelte elektrische Isolation		Ja	-	Ja	-
Normen		IEC/EN 60947-1 IEC/EN60947-5-1 UL508 CSAC22-2 No. 14		IEC/EN 60947-1 IEC/EN60947-5-1 UL508 CSAC22-2 No. 16	
DIN EN 50041		-		-	
DIN EN 50047		-		Ja für die Köpfe: 10, 11, 12, 13, 31 und 41 Angaben zu Formen entnehmen Sie bitte den Bestellangaben.	
Kontaktblock (1)		1 S + 1 Ö		1 S + 1 Ö	
Kontaktart (2)		Sprungkontakt (Zb)		Sprungkontakt (Zb)	
Kabelzuführung / Kabelart (3)		Zuführung Boden (LS21) oder Seite (LS20)		Kabelzuführung unten	
		UL 62 - PVC-Kabel		1 x ISO M16x1,5	
		4 x AWG 18 4 x 0,75 < … < 1 mm²	5 x AWG 18 5 x 0,5 < … < 1 mm²	1 x ISO M20x1,5	
		Länge: 1 m		1 x 1/2 " NPT	
Drehbarer Kopf		Ja für die Köpfe: 41, 42, 45, 46, 51 und 71		Ja	
Schrittweite		180 °		90 °	
Kopfart (4)	Einfachdruckbolzen	2	2	2	1
	Rollendruckbolzen	5	5	2	2
	Rollenhebel-Druckbolzen	-	-	2	2
	Rollenhebel	5	5	2	2
	Rollenhebel, einstellbar	2	2	2	2
	Stabhebel	1	1	2	2
	Federhebel	2	2	2	2
Mindestbestellmenge		1	1	1	1

(1) Andere Konfigurationen (2 Schließer oder 2 Öffner) auf Anfrage verfügbar. Wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort.
(2) Andere Konfiguration (Schleichkontakt: simultan, überlappend oder nicht überlappend) auf Anfrage verfügbar. Wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort.
(3) Andere Konfiguration (LS2. : Kabellänge bis zu 10 m: LS3, LS4. : Pg11 und Pg13,5 Gewinde der Kabelverschraubung) auf Anfrage verfügbar.
Wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort.
(4) Andere Konfigurationen (Drehkopf, spezieller Werkstoff usw.) auf Anfrage verfügbar. Wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort.
Hinweis: Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.

	Standard, verstärkt	
	Kunststoff	Metall
	LS43P, LS45P	LS43M, LS45M
	41 x 74 x 41	40 x 77 x 43
	IP65	IP66
	Ja	-
	IEC/EN 60947-1 IEC/EN60947-5-1 UL508 CSAC22-2 No. 18	
	Ja für die Köpfe: 11, 12, 13, 41, 42, 71 und 72 Angaben zu Formen entnehmen Sie bitte den Bestellangaben.	
	-	
	1 S + 1 Ö	
	Sprungkontakt (Zb)	
	Kabelzuführung unten	
	-	
	1 x ISO M20x1,5	
	1 x 1/2 " NPT	
	Ja	
	90 °	
	1	1
	2	2
	2	2
	2	2
	2	2
	2	2
	1	1

—
01 Aufzüge

—
02 Materialhandling und Förderbänder

—
03 Industrieprozess

Schalttafel

Logistikzentrum und Förderbänder

Lager

Positionsschalter

LS2.. **Kompakt**

30 mm breit - Mit Anschlussleitung
IP67 - Kunststoffgehäuse -
Doppelte Isolation ⧈
IP67 - Metallgehäuse

LS3.. **Standard**

30 mm breit - Kabeleinführung
IP65 - Kunststoffgehäuse -
Doppelte Isolation ⧈
IP66 - Metallgehäuse

LS4.. **Standard, verstärkt**

40 mm breit - Kabeleinführung
IP65 - Kunststoffgehäuse -
Doppelte Isolation ⧈
IP66 - Metallgehäuse

Positionsschalter

Positionsschalter sind elektromechanische Geräte. Die Kontakte sind für den sichtbaren Betrieb mechanisch mit einem Aktor verbunden. Durch die Kombination verschiedener Typen von Aktoren und Gehäusen eignen sich unsere Positionsschalter optimal für eine große Vielfalt von Anwendungen.

Mit Anschlussleitung LS2..

Positionsschalter LS 2 0 P 2 4 B 1 1 - U 0 1

Positionsschaltergehäuse mit Anschlussleitung Breite: 30 mm 2
1 Kabelausgang links / rechts 0
1 Kabelausgang Boden 1

Kabellänge
01= 1 m

U = Kabel UL 62 - PVC

Kunststoffgehäuse

Aktor
10 ... 92

Kontaktblöcke
11 = 1 S + 1 Ö, bis zu 10 A

Sprungkontakt
B = Zb Sprungkontakt

Kabeleinführung LS3.., LS4..

Positionsschalter LS 3 2 M 4 1 B 1 1

Gehäusebreite: 30 mm 3
1 Bohrung M16x1,5 für Kabelverschraubung ISO 16 2
1 Bohrung M20x1,5 für Kabelverschraubung ISO 20 3
1 Bohrung mit 1/2" NPT-Kunststoffadapter beiliegend, nicht montiert 5

Gehäusebreite: 40 mm 4
1 Bohrung M20x1,5 für Kabelverschraubung ISO 20 3
1 Bohrung für Kabelverschraubung 1/2" NPT 5

Kontaktarten
11 = 1 S + 1 Ö-Kontakte

Sprungkontakt
B = Zb Sprungkontakt

Aktor
10 ... 92

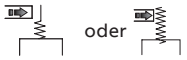
Metallgehäuse

Doppelte Isolation ⧈
Ein elektrisches **Klasse II**- oder **doppelt isoliertes** Gerät benötigt keinen Sicherheitsanschluss an die elektrischen Erdung.

Die erforderliche Schutzart der elektrischen Ausrüstung hängt von den Umgebungsbedingungen ab.

Schutzart	Erste Stelle Schutz gegen Festkörper	Zweite Stelle Schutz gegen Wasser
[IP]	6 Staubdicht	5 Schutz gegen Wasserstrahl mit geringem Druck
		6 Schutz gegen starkes Strahlwasser
		7 Gelegentliches Untertauchen (bis zu 1 m)

Aktoren und Bewegungen müssen erkannt werden

Aktorausführung	Symbol	Aktornummer	Kommentare*
Druckbolzen		10 11 21	Kunststoff- oder Metalldruckbolzen
Rollendruckbolzen		12 13 14 15 22 24	Kunststoff- oder Metallrolle Rolle oder Kugel an der Spitze
Rollenhebel + Druckbolzen		31 32	Für horizontale oder vertikale Bewegung
Rollenschwenkhebel		41 42 45 46	Kunststoff-, Metall- oder Gummidruckbolzen Verschiedene Rollendurchmesser Verschiedene Hebelgrößen und Formen
Einstellbare Rollenschwenkhebel		51 52	Kunststoff-, Metall- oder Gummidruckbolzen Verschiedene Rollendurchmesser
Stabdrehhebel		71 72	Metall-, Glasfaser- oder Kunststoffstab Verschiedene Stabdurchmesser
Federstabhebel		91 92	Einfach- oder isolierte Federspitze

*HINWEIS: Trotz identischer Ziffer können die Aktoren zwischen den Produktreihen geringfügig voneinander abweichen. Die präzise Beschreibung des Aktors entnehmen Sie bitte den das Bestellangaben.
Zum Beispiel: Aktor Nr. 13 ist ein Kunststoff-Rollendruckbolzen für LS20 und LS30, der Metall-Rollendruckbolzen ist jedoch für die Baureihe LS40 ausgelegt.

IP67 — LS 2 - — 30 mm breit — P Kunststoff — Doppelte Isolation; M Metall

Aktoren und Bewegungen müssen erkannt werden

11 12 13 14 15 21 22 24 41
42 45 46 51 54 71 91 92

IP66 — LS 3 - — 30 mm breit; LS 4 - — 40 mm breit — M Metall

Aktoren und Bewegungen müssen erkannt werden

11 12 13 31 32 41 42
51 52 71 72 91 92

IP65 — LS 3 - — 30 mm breit; LS 4 - — 40 mm breit — P Kunststoff — Doppelte Isolation

Aktoren und Bewegungen müssen erkannt werden

10 11 12 13 31 32 41
42 51 52 71 72 91 92

LS2.. Kompakt-Positionsschalter, mit Anschlussleitung

LS2..P Kompakt, Kunststoffgehäuse, mit Anschlussleitung - IP67

Mit Aktoren

14 Messingdruckbolzen (vernickelt)
14 Stahl-Rollendruckbolzen (verzinkt)
15 Kunststoff-Rollendruckbolzen (Polyacetal)
15 Stahl-Rollendruckbolzen, quer (verzinkt)
16 Kunststoff-Rollendruckbolzen, quer (Polyacetal)
16 Messingdruckbolzen (vernickelt) mit Feststellmuttern
17 Stahl-Rollendruckbolzen (verzinkt) mit Feststellmuttern
17 Stahl-Rollendruckbolzen, quer, (verzinkt) mit Feststellmuttern
18 Kunststoff-Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 14
18 Stahl-Rollenschwenkhebel (verzinkt), Ø 14
19 Kunststoff-Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 18
19 Metall-Rollenschwenkhebel (verzinkt), Ø 18
20 Verstellbarer Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 18
20 Verstellbarer Edelstahl-Stabdrehhebel, Ø 3
21 Federstab
21 Elastischer Stab mit isoliertem Endstück
30 Technische Daten

LS2..M Kompakt, Metallgehäuse, mit Anschlussleitung - IP67

Mit Aktoren

22 Messingdruckbolzen (vernickelt)
22 Stahl-Rollendruckbolzen (verzinkt)
23 Kunststoff-Rollendruckbolzen (Polyacetal)
23 Stahl-Rollendruckbolzen, quer (verzinkt)
24 Kunststoff-Rollendruckbolzen, quer (Polyacetal)
24 Messingdruckbolzen (vernickelt) mit Feststellmuttern
25 Stahl-Rollendruckbolzen (verzinkt) mit Feststellmuttern
25 Stahl-Rollendruckbolzen, quer, (verzinkt) mit Feststellmuttern
26 Kunststoff-Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 14
26 Stahl-Rollenschwenkhebel (verzinkt), Ø 14
27 Kunststoff-Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 18
27 Stahl-Rollenschwenkhebel (verzinkt), Ø 18
28 Verstellbarer Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 18
28 Verstellbarer Edelstahl-Stabdrehhebel, Ø 3
29 Federstab
29 Elastischer Stab mit isoliertem Endstück
30 Technische Daten

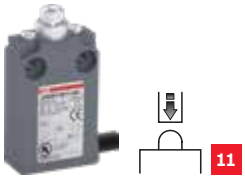
LS2..P – Kompakt, mit Anschlussleitung – Kunststoffgehäuse – IP67

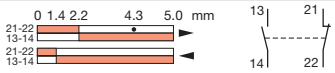
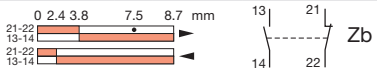
Doppelte Isolation ⧈ - 30 mm breit – 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

Positionsschalter LS2..P kommen in Anwendungen zum Einsatz, in welchen unter begrenztem Montageplatz eine hohe Schutzart erforderlich ist.

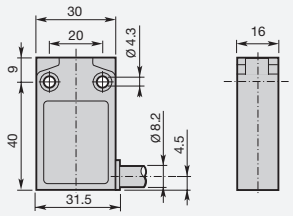
Die an der Seite oder am Boden austretenden Kabel vereinfachen die Ausrichtung des Aktors für die Anwendung, ohne dass das Kabel gebogen werden muss.

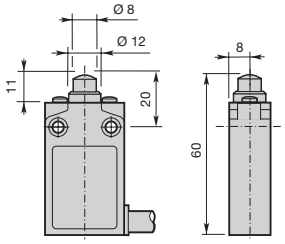
Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus glasfaserverstärktem Werkstoff UL-V0 für die doppelte Isolation mit Epoxid abgedichtet, mit Schutzart IP67.

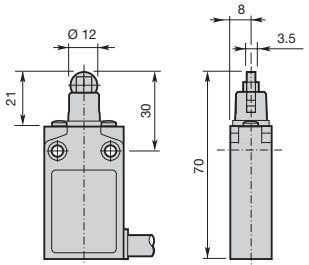


Aktor	Messingdruckbolzen (vernickelt)			Stahl-Rollendruckbolzen (verzinkt)		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
Kabelausgang links / rechts	LS20P11B11-U01	1SBV015911R3801	0,125	LS20P12B11-U01	1SBV015912R3801	0,130
Kabelausgang am Boden	LS21P11B11-U01	1SBV016011R3801	0,125	LS21P12B11-U01	1SBV016012R3801	0,130
⊖ (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	⊖			⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	0,5 m/s			0,1 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	15 N			10 N		
Zwangsöffnungsbetrieb	30 N			30 N		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						

Maße (mm)







Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Kabel- oder Anschlussart, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.

11 Messing-druckbolzen (vernickelt)	14 Stahl-Rollen-druckbolzen, quer (verzinkt)	22 Stahl-Rollendruck-bolzen (verzinkt) mit Feststellmuttern	42 Stahl-Rollen-schwenkhebel (verzinkt), Ø 14	51 Verstellbarer Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 18	92 Elastischer Stab mit isoliertem Endstück
12 Stahl-Rollen-druckbolzen (verzinkt)	15 Kunststoff-Rollendruck-bolzen, quer (Polyacetal)	24 Stahl-Rollen-druckbolzen, quer, (verzinkt) mit Feststellmuttern	45 Kunststoff-Rollenschwenk-hebel (Poly-acetal), Ø 18	71 Verstellbarer Edelstahl-Stabdreh-hebel, Ø 3	
13 Kunststoff-Rollendruckbolzen (Polyacetal)	21 Messingdruckbol-zen (vernickelt) mit Feststellmuttern	41 Kunststoff-Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 14	46 Metall-Rollen-schwenkhebel (verzinkt), Ø 18	91 Federstab	

Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS2-P. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

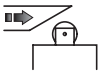
LS2..P – Kompakt, mit Anschlussleitung – Kunststoffgehäuse – IP67

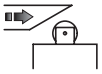
Doppelte Isolation ⧈ - 30 mm breit – 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

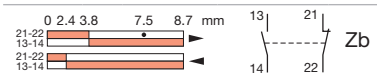
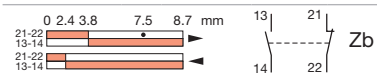
Positionsschalter LS2..P kommen in Anwendungen zum Einsatz, in welchen unter begrenztem Montageplatz eine hohe Schutzart erforderlich ist.

Die an der Seite oder am Boden austretenden Kabel vereinfachen die Ausrichtung des Aktors für die Anwendung, ohne dass das Kabel gebogen werden muss.

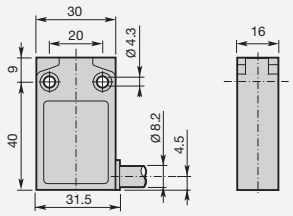
Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus glasfaserverstärktem Werkstoff UL-V0 für die doppelte Isolation mit Epoxid abgedichtet, mit Schutzart IP67.

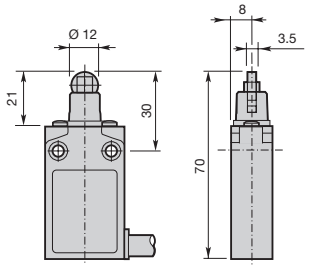


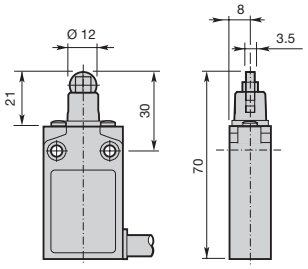


Aktor	Kunststoff-Rollendruckbolzen (Polyacetal)			Stahl-Rollendruckbolzen, quer (verzinkt)		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
Kabelausgang links / rechts	LS20P13B11-U01	1SBV015913R3801	0,130	LS20P14B11-U01	1SBV015914R3801	0,130
Kabelausgang am Boden	LS21P13B11-U01	1SBV016013R3801	0,130	LS21P14B11-U01	1SBV016014R3801	0,130
⊖ (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	⊖			⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	0,1 m/s			0,1 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	10 N			10 N		
Zwangsöffnungsbetrieb	30 N			30 N		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						

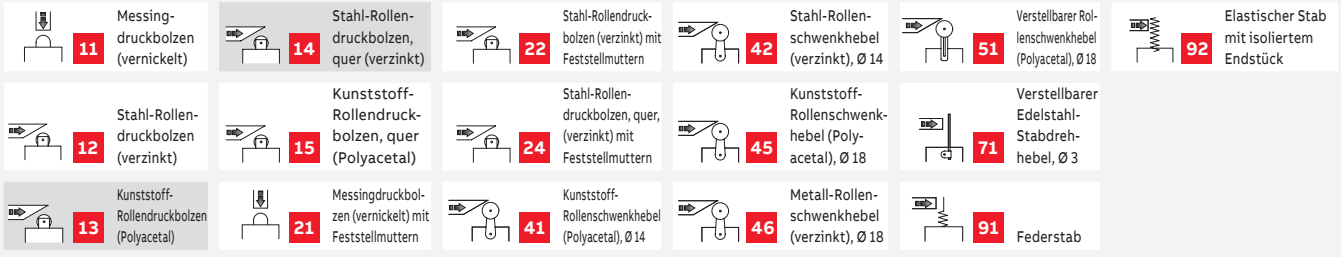
Maße (mm)







Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Kabel- oder Anschlussart, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS2-P. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

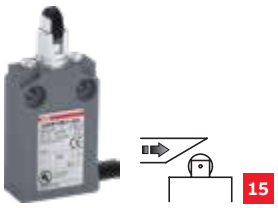
LS2..P – Kompakt, mit Anschlussleitung – Kunststoffgehäuse – IP67

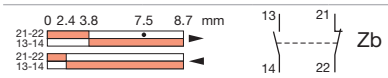
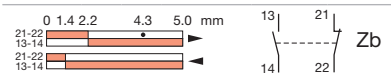
Doppelte Isolation ⧈ - 30 mm breit – 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

Positionsschalter LS2..P kommen in Anwendungen zum Einsatz, in welchen unter begrenztem Montageplatz eine hohe Schutzart erforderlich ist.

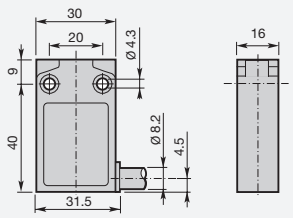
Die an der Seite oder am Boden austretenden Kabel vereinfachen die Ausrichtung des Aktors für die Anwendung, ohne dass das Kabel gebogen werden muss.

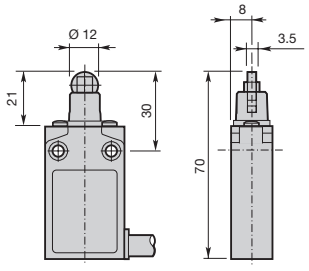
Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus glasfaserverstärktem Werkstoff UL-V0 für die doppelte Isolation mit Epoxid abgedichtet, mit Schutzart IP67.

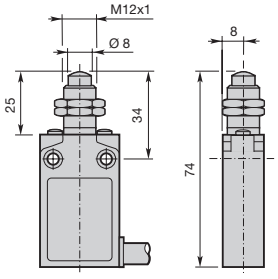


Aktor	Kunststoff-Rollendruckbolzen, quer (Polyacetal)			Messingdruckbolzen (vernickelt) mit Feststellmuttern		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
Kabelausgang links / rechts	LS20P15B11-U01	1SBV015915R3801	0,130	LS20P21B11-U01	1SBV015921R3801	0,140
Kabelausgang am Boden	LS21P15B11-U01	1SBV016015R3801	0,130	LS21P21B11-U01	1SBV016021R3801	0,140
⊖ (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	⊖			⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	0,1 m/s			0,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	10 N			15 N		
Zwangsöffnungsbetrieb	30 N			30 N		
Betriebsdiagramm						
▭ Kontakt geschlossen / ▭ Kontakt geöffnet						

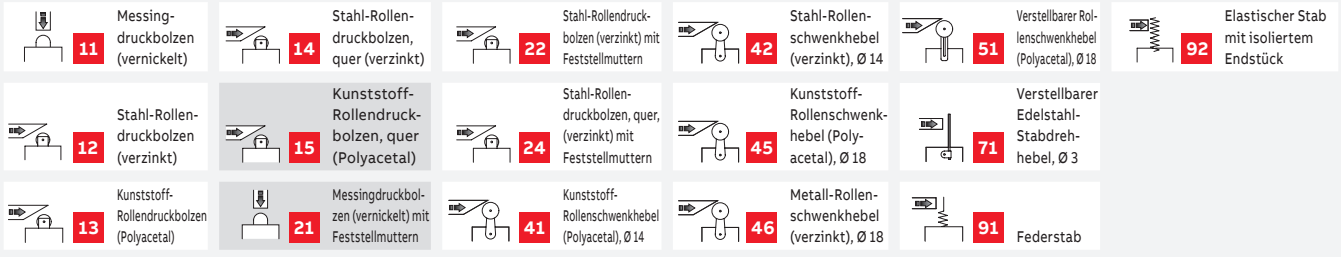
Maße (mm)







Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Kabel- oder Anschlussart, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS2-P. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

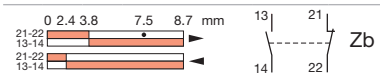
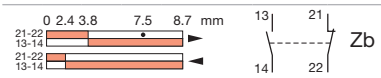
LS2..P – Kompakt, mit Anschlussleitung – Kunststoffgehäuse – IP67

Doppelte Isolation ⧈ - 30 mm breit – 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

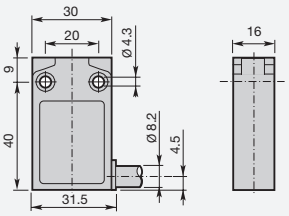
Positionsschalter LS2..P kommen in Anwendungen zum Einsatz, in welchen unter begrenztem Montageplatz eine hohe Schutzart erforderlich ist.

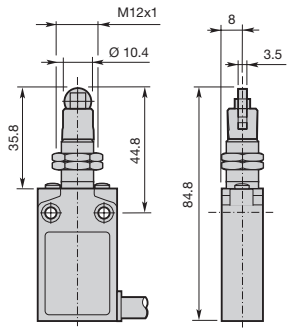
Die an der Seite oder am Boden austretenden Kabel vereinfachen die Ausrichtung des Aktors für die Anwendung, ohne dass das Kabel gebogen werden muss.

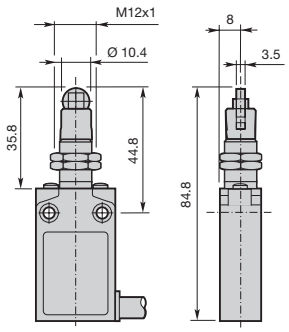
Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus glasfaserverstärktem Werkstoff UL-V0 für die doppelte Isolation mit Epoxid abgedichtet, mit Schutzart IP67.

Aktor	Stahl-Rollendruckbolzen (verzinkt) mit Feststellmuttern			Stahl-Rollendruckbolzen, quer, (verzinkt) mit Feststellmuttern		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** Kg
Kabelausgang links / rechts	LS20P22B11-U01	1SBV015922R3801	0,145	LS20P24B11-U01	1SBV015924R3801	0,145
Kabelausgang am Boden	LS21P22B11-U01	1SBV016022R3801	0,145	LS21P24B11-U01	1SBV016024R3801	0,145
⊖ (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	⊖			⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	0,1 m/s			0,1 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	10 N			10 N		
Zwangsöffnungsbetrieb	30 N			30 N		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						

Maße (mm)







Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Kabel- oder Anschlussart, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.

Messing-druckbolzen (vernickelt)

Stahl-Rollen-druckbolzen, quer (verzinkt)

Stahl-Rollendruck-bolzen (verzinkt) mit Feststellmuttern

Stahl-Rollen-schwenkhebel (verzinkt), Ø 14

Verstellbarer Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 18

Elastischer Stab mit isoliertem Endstück

Stahl-Rollen-druckbolzen (verzinkt)

Kunststoff-Rollendruck-bolzen, quer (Polyacetal)

Stahl-Rollen-druckbolzen, quer, (verzinkt) mit Feststellmuttern

Kunststoff-Rollenschwenk-hebel (Poly-acetal), Ø 18

Verstellbarer Edelstahl-Stabdreh-hebel, Ø 3

Kunststoff-Rollendruckbolzen (Polyacetal)

Messingdruckbol-zen (vernickelt) mit Feststellmuttern

Kunststoff-Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 14

Metall-Rollen-schwenkhebel (verzinkt), Ø 18

Federstab

Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS2-P. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

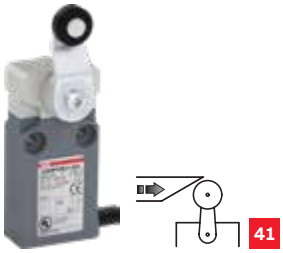
LS2..P – Kompakt, mit Anschlussleitung – Kunststoffgehäuse – IP67

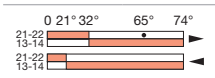
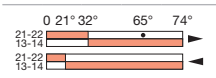
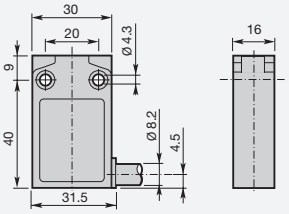
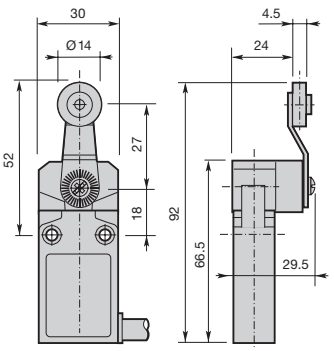
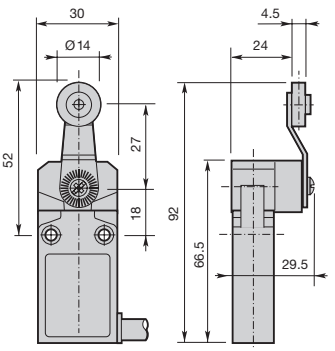
Doppelte Isolation ⧈ - 30 mm breit – 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

Positionsschalter LS2..P kommen in Anwendungen zum Einsatz, in welchen unter begrenztem Montageplatz eine hohe Schutzart erforderlich ist.

Die an der Seite oder am Boden austretenden Kabel vereinfachen die Ausrichtung des Aktors für die Anwendung, ohne dass das Kabel gebogen werden muss.

Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus glasfaserverstärktem Werkstoff UL-V0 für die doppelte Isolation mit Epoxid abgedichtet, mit Schutzart IP67.



Aktor	Kunststoff-Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 14			Stahl-Rollenschwenkhebel (verzinkt), Ø 14		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
Kabelausgang links / rechts	LS20P41B11-U01	1SBV015941R3801	0,175	LS20P42B11-U01	1SBV015942R3801	0,175
Kabelausgang am Boden	LS21P41B11-U01	1SBV016041R3801	0,175	LS21P42B11-U01	1SBV016042R3801	0,175
⊖ (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	⊖			⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1,5 m/s			1,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	0,08 Nm			0,08 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	0,28 Nm			0,28 Nm		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Maße (mm)	 					

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Kabel- oder Anschlussart, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.

11 Messing-druckbolzen (vernickelt)	14 Stahl-Rollen-druckbolzen, quer (verzinkt)	22 Stahl-Rollendruck-bolzen (verzinkt) mit Feststellmuttern	42 Stahl-Rollen-schwenkhebel (verzinkt), Ø 14	51 Verstellbarer Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 18	92 Elastischer Stab mit isoliertem Endstück	
12 Stahl-Rollen-druckbolzen (verzinkt)	15 Kunststoff-Rollendruck-bolzen, quer (Polyacetal)	24 Stahl-Rollen-druckbolzen, quer, (verzinkt) mit Feststellmuttern	45 Kunststoff-Rollenschwenk-hebel (Poly-acetal), Ø 18	71 Verstellbarer Edelstahl-Stabdreh-hebel, Ø 3		
13 Kunststoff-Rollendruckbolzen (Polyacetal)	21 Messingdruckbol-zen (vernickelt) mit Feststellmuttern	41 Kunststoff-Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 14	46 Metall-Rollen-schwenkhebel (verzinkt), Ø 18	91 Federstab		

Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS2-P. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

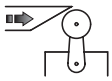
LS2..P – Kompakt, mit Anschlussleitung – Kunststoffgehäuse – IP67

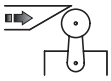
Doppelte Isolation ⧈ - 30 mm breit – 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

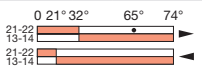
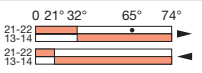
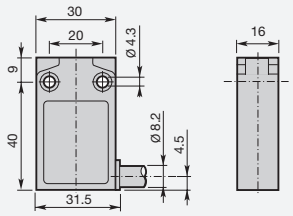
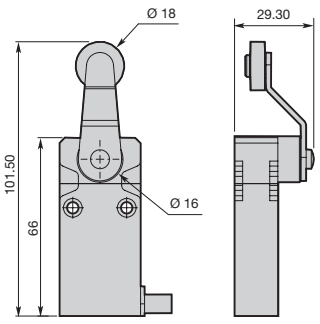
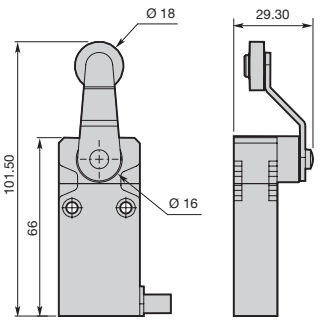
Positionsschalter LS2..P kommen in Anwendungen zum Einsatz, in welchen unter begrenztem Montageplatz eine hohe Schutzart erforderlich ist.

Die an der Seite oder am Boden austretenden Kabel vereinfachen die Ausrichtung des Aktors für die Anwendung, ohne dass das Kabel gebogen werden muss.

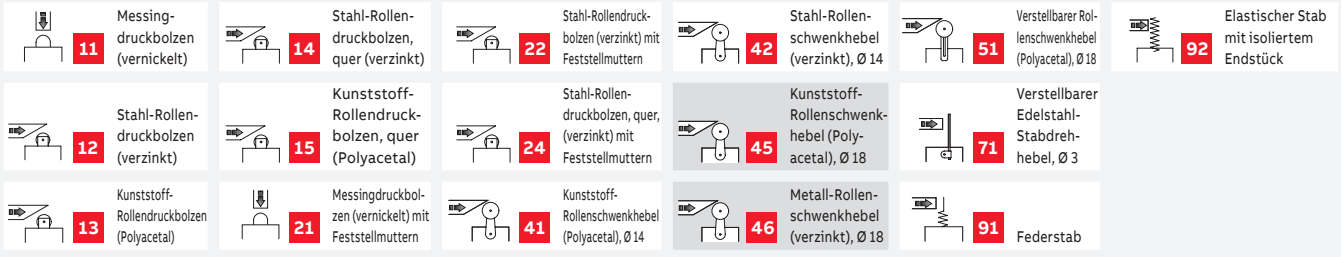
Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus glasfaserverstärktem Werkstoff UL-V0 für die doppelte Isolation mit Epoxid abgedichtet, mit Schutzart IP67.





Aktor	Kunststoff-Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 18			Metall-Rollenschwenkhebel (verzinkt), Ø 18		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
Kabelausgang links / rechts	LS20P45B11-U01	1SBV015945R3801	0,180	LS20P46B11-U01	1SBV015946R3801	0,180
Kabelausgang am Boden	LS21P45B11-U01	1SBV016045R3801	0,180	LS21P46B11-U01	1SBV016046R3801	0,180
⊖ (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	⊖			⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1,5 m/s			1,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	0,08 Nm			0,08 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	0,28 Nm			0,28 Nm		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Maße (mm)	 					

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Kabel- oder Anschlussart, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS2-P. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

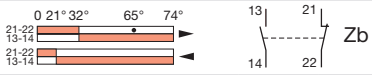
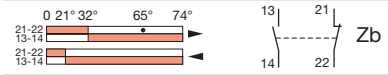
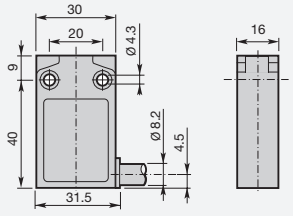
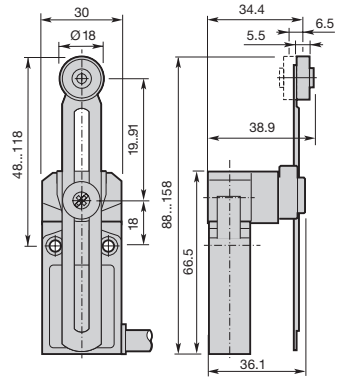
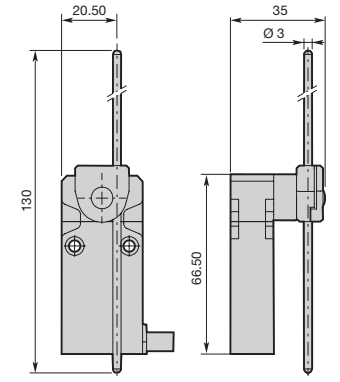
LS2..P – Kompakt, mit Anschlussleitung – Kunststoffgehäuse – IP67

Doppelte Isolation ⧈ - 30 mm breit – 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

Positionsschalter LS2..P kommen in Anwendungen zum Einsatz, in welchen unter begrenztem Montageplatz eine hohe Schutzart erforderlich ist.

Die an der Seite oder am Boden austretenden Kabel vereinfachen die Ausrichtung des Aktors für die Anwendung, ohne dass das Kabel gebogen werden muss.

Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus glasfaserverstärktem Werkstoff UL-V0 für die doppelte Isolation mit Epoxid abgedichtet, mit Schutzart IP67.

Aktor	Verstellbarer Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 18			Verstellbarer Edelstahl-Stabdrehhebel, Ø 3		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
Kabelausgang links / rechts	LS20P51B11-U01	1SBV015951R3801	0,190	LS20P71B11-U01	1SBV015971R3801	0,185
Kabelausgang am Boden	LS21P51B11-U01	1SBV016051R3801	0,190	LS21P71B11-U01	1SBV016071R3801	0,185
⊖ (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	⊖			⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1,5 m/s			1,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	0,08 Nm			0,08 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	0,28 Nm			0,28 Nm		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Maße (mm)						
						

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Kabel- oder Anschlussart, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.

11 Messing-druckbolzen (vernickelt)	14 Stahl-Rollen-druckbolzen, quer (verzinkt)	22 Stahl-Rollendruck-bolzen (verzinkt) mit Feststellmuttern	42 Stahl-Rollen-schwenkhebel (verzinkt), Ø 14	51 Verstellbarer Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 18	92 Elastischer Stab mit isoliertem Endstück
12 Stahl-Rollen-druckbolzen (verzinkt)	15 Kunststoff-Rollendruck-bolzen, quer (Polyacetal)	24 Stahl-Rollen-druckbolzen, quer, (verzinkt) mit Feststellmuttern	45 Kunststoff-Rollenschwenk-hebel (Poly-acetal), Ø 18	71 Verstellbarer Edelstahl-Stabdreh-hebel, Ø 3	
13 Kunststoff-Rollendruckbolzen (Polyacetal)	21 Messingdruckbol-zen (vernickelt) mit Feststellmuttern	41 Kunststoff-Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 14	46 Metall-Rollen-schwenkhebel (verzinkt), Ø 18	91 Federstab	

Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS2-P. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS2..P – Kompakt, mit Anschlussleitung – Kunststoffgehäuse – IP67

Doppelte Isolation ⧈ - 30 mm breit – 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

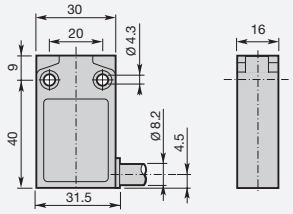
Positionsschalter LS2..P kommen in Anwendungen zum Einsatz, in welchen unter begrenztem Montageplatz eine hohe Schutzart erforderlich ist.

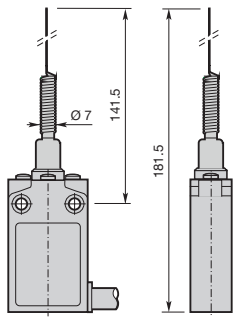
Die an der Seite oder am Boden austretenden Kabel vereinfachen die Ausrichtung des Aktors für die Anwendung, ohne dass das Kabel gebogen werden muss.

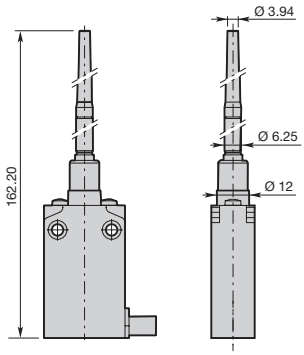
Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus glasfaserverstärktem Werkstoff UL-V0 für die doppelte Isolation mit Epoxid abgedichtet, mit Schutzart IP67.

Aktor	Federstab			Elastischer Stab mit isoliertem Endstück		
	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Kabelausgang links / rechts	LS20P91B11-U01	1SBV015991R3801	0,190	LS20P92B11-U01	1SBV015992R3801	0,195
Kabelausgang am Boden	LS21P91B11-U01	1SBV016091R3801	0,190	LS21P92B11-U01	1SBV016092R3801	0,195
(Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	–			–		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1,0 m/s			1,0 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	0,10 Nm			0,10 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	–			–		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						

Maße (mm)







Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Kabel- oder Anschlussart, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.

11 Messing-druckbolzen (vernickelt)	14 Stahl-Rollen-druckbolzen, quer (verzinkt)	22 Stahl-Rollendruck-bolzen (verzinkt) mit Feststellmuttern	42 Stahl-Rollen-schwenkhebel (verzinkt), Ø 14	51 Verstellbarer Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 18	92 Elastischer Stab mit isoliertem Endstück	
12 Stahl-Rollen-druckbolzen (verzinkt)	15 Kunststoff-Rollendruck-bolzen, quer (Polyacetal)	24 Stahl-Rollen-druckbolzen, quer, (verzinkt) mit Feststellmuttern	45 Kunststoff-Rollenschwenk-hebel (Poly-acetal), Ø 18	71 Verstellbarer Edelstahl-Stabdreh-hebel, Ø 3		
13 Kunststoff-Rollendruckbolzen (Polyacetal)	21 Messingdruckbol-zen (vernickelt) mit Feststellmuttern	41 Kunststoff-Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 14	46 Metall-Rollen-schwenkhebel (verzinkt), Ø 18	91 Federstab		

Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS2-P. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

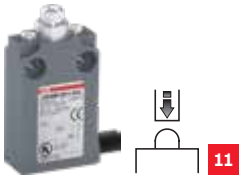
LS2..M – Kompakt, mit Anschlussleitung – Metallgehäuse – IP67

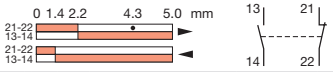
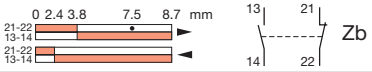
30 mm breit - 1 S + 1 Ö Sprungkontakte 30 mm breit

Positionsschalter LS2..M kommen in Anwendungen zum Einsatz, in welchen unter begrenztem Montageplatz eine hohe Schutzart erforderlich ist.

Die an der Seite oder am Boden austretenden Kabel vereinfachen die Ausrichtung des Aktors für die Anwendung, ohne dass das Kabel gebogen werden muss.

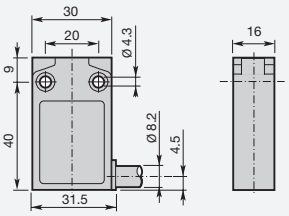
Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus einer Zinklegierung (Zamak) mit glasfaserverstärktem Epoxid für Schutzart IP67 gefertigt.
Die hohe Schutzart und die hohe Korrosionsfestigkeit erlaubt ihre Montage im Freien.

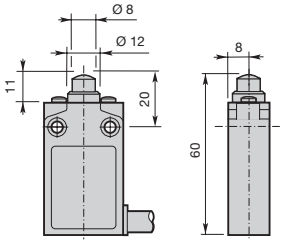


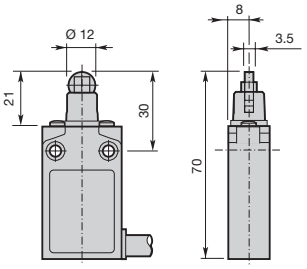
Aktor	Messingdruckbolzen (vernickelt)			Stahl-Rollendruckbolzen (verzinkt)		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
Kabelausgang links / rechts	LS20M11B11-U01	1SBV015511R2601	0,175	LS20M12B11-U01	1SBV015512R2601	0,180
Kabelausgang am Boden	LS21M11B11-U01	1SBV015611R2601	0,175	LS21M12B11-U01	1SBV015612R2601	0,180
(Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	–			–		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	0,5 m/s			0,1 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	15 N			10 N		
Zwangsöffnungsbetrieb	30 N			30 N		
Betriebsdiagramm						

Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet

Maße (mm)







Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Kabel- oder Anschlussart, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.

11 Messing-druckbolzen (vernickelt)	14 Stahl-Rollen-druckbolzen, quer (verzinkt)	22 Stahl-Rolldruck-bolzen (verzinkt) mit Feststellmuttern	42 Stahl-Rollen-schwenkhebel (verzinkt), Ø 14	51 Verstellbarer Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 18	92 Elastischer Stab mit isoliertem Endstück
12 Stahl-Rollen-druckbolzen (verzinkt)	15 Kunststoff-Rolldruck-bolzen, quer (Polyacetal)	24 Stahl-Rollen-druckbolzen, quer, (verzinkt) mit Feststellmuttern	45 Kunststoff-Rollenschwenk-hebel (Poly-acetal), Ø 18	71 Verstellbarer Edelstahl-Stabdreh-hebel, Ø 3	
13 Kunststoff-Rolldruckbolzen (Polyacetal)	21 Messingdruckbol-zen (vernickelt) mit Feststellmuttern	41 Kunststoff-Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 14	46 Stahl-Rollen-schwenkhebel (verzinkt), Ø 18	91 Federstab	

Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS2..M. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

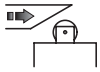
LS2..M – Kompakt, mit Anschlussleitung – Metallgehäuse – IP67

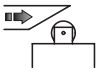
30 mm breit - 1 S + 1 Ö Sprungkontakte 30 mm breit

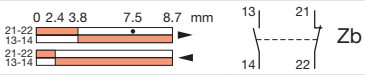
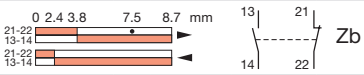
Positionsschalter LS2..M kommen in Anwendungen zum Einsatz, in welchen unter begrenztem Montageplatz eine hohe Schutzart erforderlich ist.

Die an der Seite oder am Boden austretenden Kabel vereinfachen die Ausrichtung des Aktors für die Anwendung, ohne dass das Kabel gebogen werden muss.

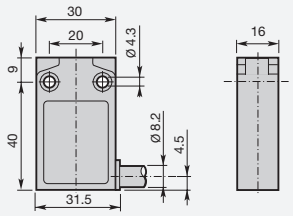
Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus einer Zinklegierung (Zamak) mit glasfaserverstärktem Epoxid für Schutzart IP67 gefertigt.
Die hohe Schutzart und die hohe Korrosionsfestigkeit erlaubt ihre Montage im Freien.

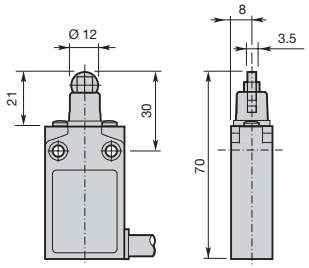


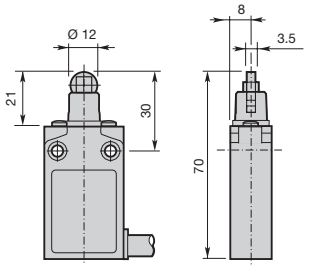


Aktor	Kunststoff-Rollendruckbolzen (Polyacetal)			Stahl-Rollendruckbolzen, quer (verzinkt)		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
Kabelausgang links / rechts	LS20M13B11-U01	1SBV015513R2601	0,180	LS20M14B11-U01	1SBV015514R2601	0,180
Kabelausgang am Boden	LS21M13B11-U01	1SBV015613R2601	0,180	LS21M14B11-U01	1SBV015614R2601	0,180
(Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	–			–		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	0,1 m/s			0,1 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	10 N			10 N		
Zwangsöffnungsbetrieb	30 N			30 N		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						

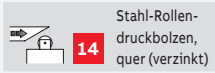
Maße (mm)

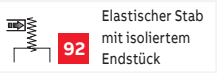


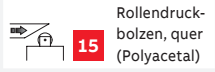


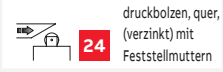


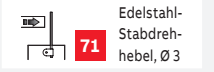
Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Kabel- oder Anschlussart, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.

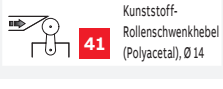


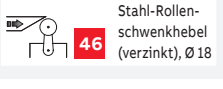


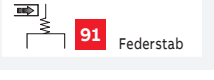












Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS2..M. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

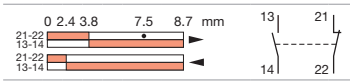
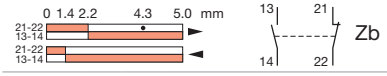
LS2..M – Kompakt, mit Anschlussleitung – Metallgehäuse – IP67

30 mm breit - 1 S + 1 Ö Sprungkontakte 30 mm breit

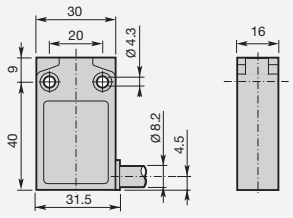
Positionsschalter LS2..M kommen in Anwendungen zum Einsatz, in welchen unter begrenztem Montageplatz eine hohe Schutzart erforderlich ist.

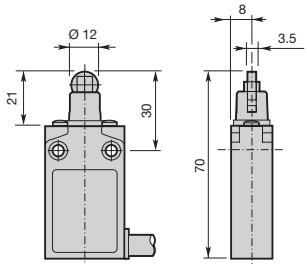
Die an der Seite oder am Boden austretenden Kabel vereinfachen die Ausrichtung des Aktors für die Anwendung, ohne dass das Kabel gebogen werden muss.

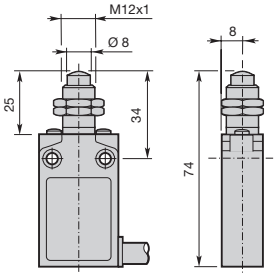
Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus einer Zinklegierung (Zamak) mit glasfaserverstärktem Epoxid für Schutzart IP67 gefertigt.
Die hohe Schutzart und die hohe Korrosionsfestigkeit erlaubt ihre Montage im Freien.

Aktor	Kunststoff-Rollendruckbolzen, quer (Polyacetal)			Messingdruckbolzen (vernickelt) mit Feststellmuttern		
	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Kabelausgang links / rechts	LS20M15B11-U01	1SBV015515R2601	0,18	LS20M21B11-U01	1SBV015521R2601	0,19
Kabelausgang am Boden	LS21M15B11-U01	1SBV015615R2601	0,18	LS21M21B11-U01	1SBV015621R2601	0,19
(Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	–			–		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	0,1 m/s			0,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	10 N			15 N		
Zwangsöffnungsbetrieb	30 N			30 N		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						

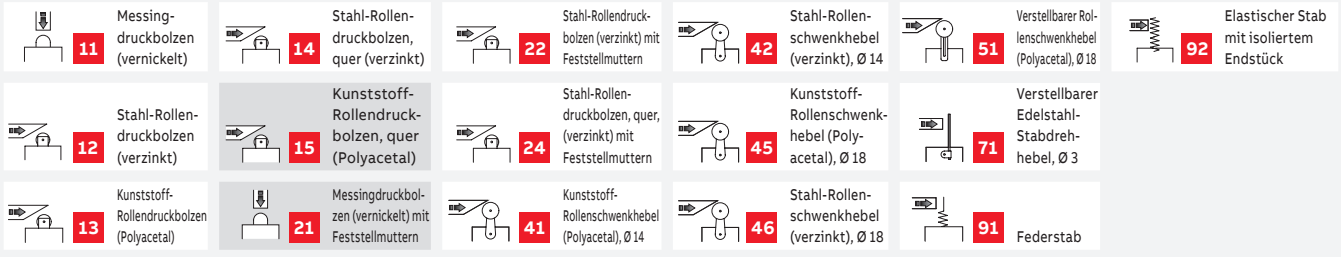
Maße (mm)







Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Kabel- oder Anschlussart, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS2..M. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS2..M – Kompakt, mit Anschlussleitung – Metallgehäuse – IP67

30 mm breit - 1 S + 1 Ö Sprungkontakte 30 mm breit

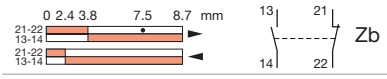
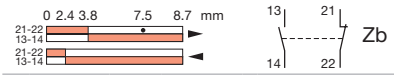
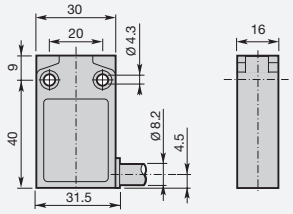
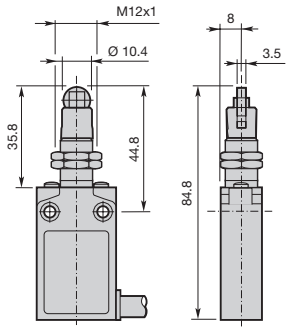
Positionsschalter LS2..M kommen in Anwendungen zum Einsatz, in welchen unter begrenztem Montageplatz eine hohe Schutzart erforderlich ist.

Die an der Seite oder am Boden austretenden Kabel vereinfachen die Ausrichtung des Aktors für die Anwendung, ohne dass das Kabel gebogen werden muss.

Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus einer Zinklegierung (Zamak) mit glasfaserverstärktem Epoxid für Schutzart IP67 gefertigt.
Die hohe Schutzart und die hohe Korrosionsfestigkeit erlaubt ihre Montage im Freien.

22

24

Aktor	Stahl-Rollendruckbolzen (verzinkt) mit Feststellmuttern			Stahl-Rollendruckbolzen, quer, (verzinkt) mit Feststellmuttern		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
Kabelausgang links / rechts	LS20M22B11-U01	1SBV015522R2601	0,195	LS20M24B11-U01	1SBV015524R2601	0,195
Kabelausgang am Boden	LS21M22B11-U01	1SBV015622R2601	0,195	LS21M24B11-U01	1SBV015624R2601	0,195
⊖ (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	– ⊖			– ⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	0,1 m/s			0,1 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	10 N			10 N		
Zwangsöffnungsbetrieb	30 N			30 N		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Maße (mm)						

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Kabel- oder Anschlussart, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.

11 Messing-druckbolzen (vernickelt)	14 Stahl-Rollen-druckbolzen, quer (verzinkt)	22 Stahl-Rollendruck-bolzen (verzinkt) mit Feststellmuttern	42 Stahl-Rollen-schwenkhebel (verzinkt), Ø 14	51 Verstellbarer Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 18	92 Elastischer Stab mit isoliertem Endstück
12 Stahl-Rollen-druckbolzen (verzinkt)	15 Kunststoff-Rollendruck-bolzen, quer (Polyacetal)	24 Stahl-Rollen-druckbolzen, quer, (verzinkt) mit Feststellmuttern	45 Kunststoff-Rollenschwenk-hebel (Poly-acetal), Ø 18	71 Verstellbarer Edelstahl-Stabdreh-hebel, Ø 3	
13 Kunststoff-Rollendruckbolzen (Polyacetal)	21 Messingdruckbol-zen (vernickelt) mit Feststellmuttern	41 Kunststoff-Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 14	46 Stahl-Rollen-schwenkhebel (verzinkt), Ø 18	91 Federstab	

Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS2..M. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS2..M – Kompakt, mit Anschlussleitung – Metallgehäuse – IP67

30 mm breit - 1 S + 1 Ö Sprungkontakte 30 mm breit

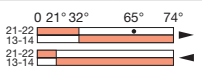
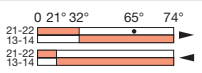
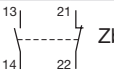
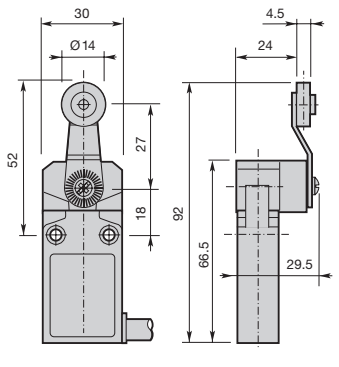
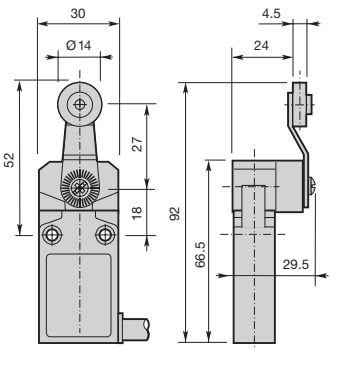
Positionsschalter LS2..M kommen in Anwendungen zum Einsatz, in welchen unter begrenztem Montageplatz eine hohe Schutzart erforderlich ist.

Die an der Seite oder am Boden austretenden Kabel vereinfachen die Ausrichtung des Aktors für die Anwendung, ohne dass das Kabel gebogen werden muss.

Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus einer Zinklegierung (Zamak) mit glasfaserverstärktem Epoxid für Schutzart IP67 gefertigt.
Die hohe Schutzart und die hohe Korrosionsfestigkeit erlaubt ihre Montage im Freien.

41

42

Aktor	Kunststoff-Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 14			Stahl-Rollenschwenkhebel (verzinkt), Ø 14		
	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Kabelausgang links / rechts	LS20M41B11-U01	1SBV015541R2601	0,225	LS20M42B11-U01	1SBV015542R2601	0,225
Kabelausgang am Boden	LS21M41B11-U01	1SBV015641R2601	0,225	LS21M42B11-U01	1SBV015642R2601	0,225
(Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	–			–		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1,5 m/s			1,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	0,08 Nm			0,08 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	0,28 Nm			0,28 Nm		
Betriebsdiagramm	 Zb			  Zb		
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Maße (mm)						

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Kabel- oder Anschlussart, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.

11 Messing-druckbolzen (vernickelt)	14 Stahl-Rollen-druckbolzen, quer (verzinkt)	22 Stahl-Rollendruck-bolzen (verzinkt) mit Feststellmuttern	42 Stahl-Rollen-schwenkhebel (verzinkt), Ø 14	51 Verstellbarer Rol-lenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 18	92 Elastischer Stab mit isoliertem Endstück	
12 Stahl-Rollen-druckbolzen (verzinkt)	15 Kunststoff-Rollendruck-bolzen, quer (Polyacetal)	24 Stahl-Rollen-druckbolzen, quer, (verzinkt) mit Feststellmuttern	45 Kunststoff-Rollenschwenk-hebel (Poly-acetal), Ø 18	71 Verstellbarer Edelstahl-Stabdreh-hebel, Ø 3		
13 Kunststoff-Rollendruckbolzen (Polyacetal)	21 Messingdruckbol-zen (vernickelt) mit Feststellmuttern	41 Kunststoff-Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 14	46 Stahl-Rollen-schwenkhebel (verzinkt), Ø 18	91 Federstab		

Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS2..M. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

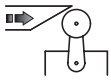
LS2..M – Kompakt, mit Anschlussleitung – Metallgehäuse – IP67

30 mm breit - 1 S + 1 Ö Sprungkontakte 30 mm breit

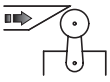
Positionsschalter LS2..M kommen in Anwendungen zum Einsatz, in welchen unter begrenztem Montageplatz eine hohe Schutzart erforderlich ist.

Die an der Seite oder am Boden austretenden Kabel vereinfachen die Ausrichtung des Aktors für die Anwendung, ohne dass das Kabel gebogen werden muss.

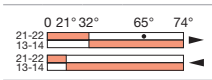
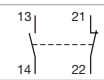
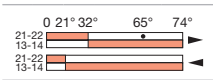
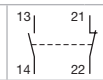
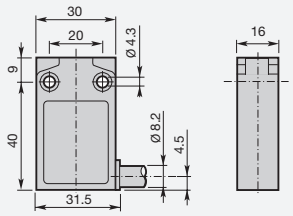
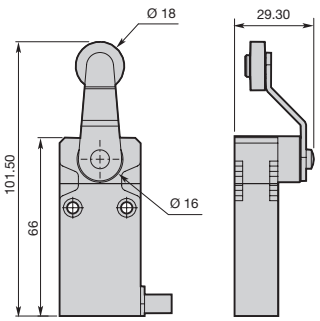
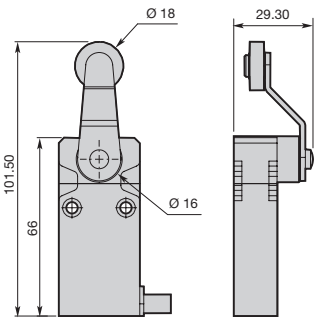
Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus einer Zinklegierung (Zamak) mit glasfaserverstärktem Epoxid für Schutzart IP67 gefertigt.
Die hohe Schutzart und die hohe Korrosionsfestigkeit erlaubt ihre Montage im Freien.



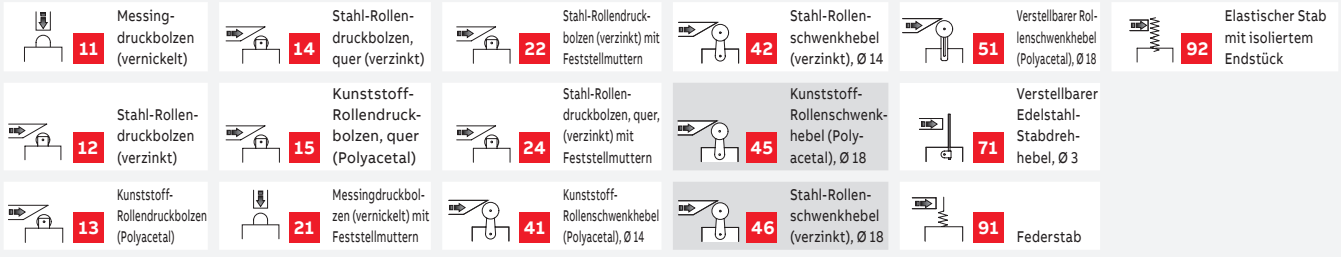
45



46

Aktor	Kunststoff-Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 18			Stahl-Rollenschwenkhebel (verzinkt), Ø 18		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
Kabelausgang links / rechts	LS20M45B11-U01	1SBV015545R2601	0,23	LS20M46B11-U01	1SBV015546R2601	0,23
Kabelausgang am Boden	LS21M45B11-U01	1SBV015645R2601	0,23	LS21M46B11-U01	1SBV015646R2601	0,23
⊖ (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	–	⊖		–	⊖	
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1,5 m/s			1,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	0,08 Nm			0,08 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	0,28 Nm			0,28 Nm		
Betriebsdiagramm		 Zb			 Zb	
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Maße (mm)						

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Kabel- oder Anschlussart, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS2..M. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

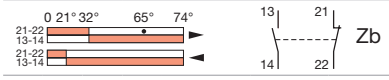
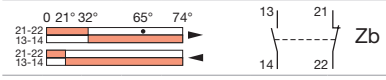
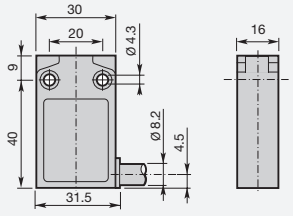
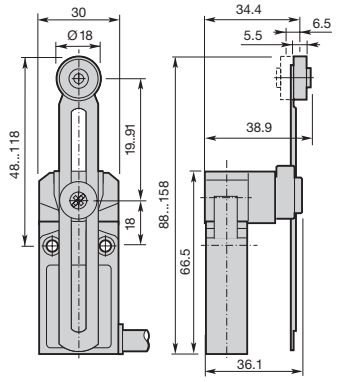
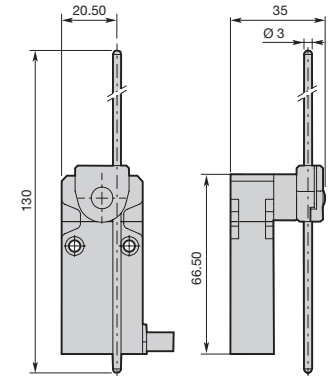
LS2..M – Kompakt, mit Anschlussleitung – Metallgehäuse – IP67

30 mm breit - 1 S + 1 Ö Sprungkontakte 30 mm breit

Positionsschalter LS2..M kommen in Anwendungen zum Einsatz, in welchen unter begrenztem Montageplatz eine hohe Schutzart erforderlich ist.

Die an der Seite oder am Boden austretenden Kabel vereinfachen die Ausrichtung des Aktors für die Anwendung, ohne dass das Kabel gebogen werden muss.

Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus einer Zinklegierung (Zamak) mit glasfaserverstärktem Epoxid für Schutzart IP67 gefertigt.
Die hohe Schutzart und die hohe Korrosionsfestigkeit erlaubt ihre Montage im Freien.

Aktor	Verstellbarer Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 18			Verstellbarer Edelstahl-Stabdrehhebel, Ø 3		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
Kabelausgang links / rechts	LS20M51B11-U01	1SBV015551R2601	0,24	LS20M71B11-U01	1SBV015571R2601	0,235
Kabelausgang am Boden	LS21M51B11-U01	1SBV015651R2601	0,24	LS21M71B11-U01	1SBV015671R2601	0,235
(Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	–			–		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1,5 m/s			1,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	0,08 Nm			0,08 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	0,28 Nm			0,28 Nm		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Maße (mm)						
						

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Kabel- oder Anschlussart, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.

11 Messing-druckbolzen (vernickelt)	14 Stahl-Rollen-druckbolzen, quer (verzinkt)	22 Stahl-Rollendruck-bolzen (verzinkt) mit Feststellmuttern	42 Stahl-Rollen-schwenkhebel (verzinkt), Ø 14	51 Verstellbarer Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 18	92 Elastischer Stab mit isoliertem Endstück	
12 Stahl-Rollen-druckbolzen (verzinkt)	15 Kunststoff-Rollendruck-bolzen, quer (Polyacetal)	24 Stahl-Rollen-druckbolzen, quer, (verzinkt) mit Feststellmuttern	45 Kunststoff-Rollenschwenk-hebel (Poly-acetal), Ø 18	71 Verstellbarer Edelstahl-Stabdreh-hebel, Ø 3		
13 Kunststoff-Rollendruckbolzen (Polyacetal)	21 Messingdruckbol-zen (vernickelt) mit Feststellmuttern	41 Kunststoff-Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 14	46 Stahl-Rollen-schwenkhebel (verzinkt), Ø 18	91 Federstab		

Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS2..M. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS2..M – Kompakt, mit Anschlussleitung – Metallgehäuse – IP67

30 mm breit - 1 S + 1 Ö Sprungkontakte 30 mm breit

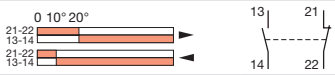
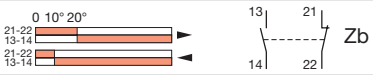
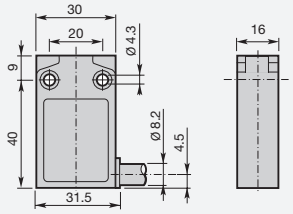
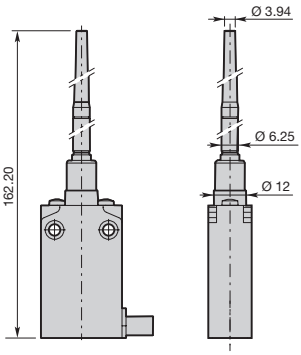
Positionsschalter LS2..M kommen in Anwendungen zum Einsatz, in welchen unter begrenztem Montageplatz eine hohe Schutzart erforderlich ist.

Die an der Seite oder am Boden austretenden Kabel vereinfachen die Ausrichtung des Aktors für die Anwendung, ohne dass das Kabel gebogen werden muss.

Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus einer Zinklegierung (Zamak) mit glasfaserverstärktem Epoxid für Schutzart IP67 gefertigt. Die hohe Schutzart und die hohe Korrosionsfestigkeit erlaubt ihre Montage im Freien.

91

92

Aktor	Federstab			Elastischer Stab mit isoliertem Endstück		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
Kabelausgang links / rechts	LS20M91B11-U01	1SBV015591R2601	0,245	LS20M92B11-U01	1SBV015592R2601	0,245
Kabelausgang am Boden	LS21M91B11-U01	1SBV015691R2601	0,245	LS21M92B11-U01	1SBV015692R2601	0,245
(Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	–			–		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1,0 m/s			1,0 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	0,10 Nm			0,10 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	– N			– N		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Maße (mm)						

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Kabel- oder Anschlussart, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.

11 Messing-druckbolzen (vernickelt)	14 Stahl-Rollen-druckbolzen, quer (verzinkt)	22 Stahl-Rollendruck-bolzen (verzinkt) mit Feststellmuttern	42 Stahl-Rollen-schwenkhebel (verzinkt), Ø 14	51 Verstellbarer Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 18	92 Elastischer Stab mit isoliertem Endstück	
12 Stahl-Rollen-druckbolzen (verzinkt)	15 Kunststoff-Rollendruck-bolzen, quer (Polyacetal)	24 Stahl-Rollen-druckbolzen, quer, (verzinkt) mit Feststellmuttern	45 Kunststoff-Rollenschwenk-hebel (Poly-acetal), Ø 18	71 Verstellbarer Edelstahl-Stabdreh-hebel, Ø 3		
13 Kunststoff-Rollendruckbolzen (Polyacetal)	21 Messingdruckbol-zen (vernickelt) mit Feststellmuttern	41 Kunststoff-Rollenschwenkhebel (Polyacetal), Ø 14	46 Stahl-Rollen-schwenkhebel (verzinkt), Ø 18	91 Federstab		

Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS2..M. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS2..P.. , LS2..M..
Technische Daten

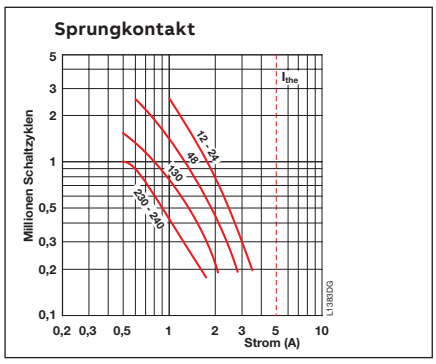
Allgemeine technische Daten

	Kunststoffgehäuse	Metallgehäuse
Normen	IEC 60947-1, IEC 60947-5-1, EN 60947-1, EN 60947-5-1, UL 508	
Zertifizierungen - Zulassungen	cULus-	
Lufttemperatur in der Nähe des Gerätes		
für Betrieb	– 25 ... + 70 °C	
für Lagerung	– 40 ... + 70 °C	
Einbaulagen	Alle Einbaulagen sind genehmigt	
Schutz gegen elektrischen Schlag (gemäß IEC 61140)	Klasse II - Doppelte Isolation	Klasse I
Schutzart (gemäß IEC 60529 und DIN EN 60529)	IP67	
Schutzart (gemäß UL 50 und NEMA)	Gehäuse Typ 1 (Einsatz im Innenbereich)	Gehäuse Typ 4 - 4x - 6 (Einsatz im Außenbereich)
Min. Biegeradius	49 mm	

Elektrische Daten

Bemessungsisolationsspannung Ui			400 V (Verschmutzungsgrad 3)	
Bemessungs-Stoßspannungsfestigkeit Uimp (gemäß IEC 60947-1 und DIN EN 60947-1)			4 kV	
Konventioneller thermischer Strom im Gehäuse, Ith gemäß IEC 60947-5-1 und DIN EN 60947-5-1) θ < 40 °C			10 A	
Kurzschlussschutz mit gI-Sicherungen			10 A / 500 V	
Bemessungsbetriebsstrom				
Ie / AC-15	gemäß IEC 60947-5-1	24 V – 50/60 Hz	10 A	
		120 V – 50/60 Hz	6 A	
		240 V – 50/60 Hz	3 A	
	gemäß UL 508		B300	
Ie / DC-13	gemäß IEC 60947-5-1	24 V DC	2,8 A	
		125 V DC	0,55 A	
		250 V DC	0,27 A	
	gemäß UL 508		R 300	
Positivität			Kontakte mit Zwangsöffnung gemäß IEC 60947-5-1 Kap. 3 und DIN EN 60947-5-1	
Widerstand zwischen Kontakten		mΩ	25	
Anschluss mit Anschlussleitung		mm² / AWG	4 x 0,75 mm² / AWG18	5 x 0,75 mm² / AWG18
Kennzeichnung der Anschlussklemme			Öffner : Schwarz/Schwarz - Schließer : Blau / braun	
Mechanische Lebensdauer			10 Millionen Schaltspiele	
Elektrische Lebensdauer				
Max. Schalthäufigkeit			3.600 Schaltspiele/Std.	
B10d			20 Millionen Schaltspiele	

Elektrische Lebensdauer für die Gebrauchskategorie AC-15



Elektrische Lebensdauer für die Gebrauchskategorie DC-13

		Sprungkontakt
		Ausschaltvermögen während 5 Mio. Schaltspielen
Spannung	24 V	5,7 W
Spannung	48 V	4,1 W
Spannung	110 V	2,2 W

LS3.. Standard-Positionsschalter

LS3..P Standard-Kunststoffgehäuse - IP65

Mit Aktoren

34 Druckbolzen aus Thermoplastik
34 Druckbolzen aus Stahl
35 Rollendruckbolzen mit Stahl-Rolle
35 Rollendruckbolzen mit Kunststoff-Rolle
36 Rollenhebel aus Kunststoff auf Stahl-Druckbolzen
36 Winkelhebel aus Kunststoff auf Stahl-Druckbolzen
37 Polyamid-Rollenschwenkhebel, Ø 18
37 Gummi-Rollenschwenkhebel, Ø 45
38 Verstellbarer Polyamid-Rollenschwenkhebel, Ø 18
38 Verstellbarer Gummi-Rollenschwenkhebel, Ø 45
39 Verstellbarer Edelstahl-Stabdrehhebel, Ø 3
39 Verstellbarer Glasfaser-Stabdrehhebel, Ø 3
40 Federstab
40 Elastischer Stab mit isoliertem Endstück
49 Technische Daten

LS3..M Standard-Metallgehäuse - IP66

Mit Aktoren

42 Stahl-Druckbolzen (verzinkt)
42 Stahl-Rollendruckbolzen (verzinkt), Ø 11
43 Kunststoff-Rollendruckbolzen, Ø 11
43 Rollenhebel aus Kunststoff auf Stahl-Druckbolzen
44 Winkelhebel aus Kunststoff auf Stahl-Druckbolzen
44 Kunststoff-Rollenschwenkhebel, Ø 18
45 Gummi-Rollenschwenkhebel, Ø 50
45 Kunststoff-Rollenschwenkhebel, verstellbar, Ø 18
46 Gummi-Rollenschwenkhebel, verstellbar, Ø 50
46 Verstellbarer Edelstahl-Stabdrehhebel, Ø 3
47 Verstellbarer Glasfaser-Stabdrehhebel, Ø 3
47 Federstab
48 Elastischer Stab mit isoliertem Endstück
49 Technische Daten

LS3..P – Standard – Kunststoffgehäuse – IP65

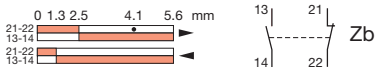
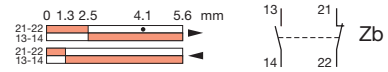
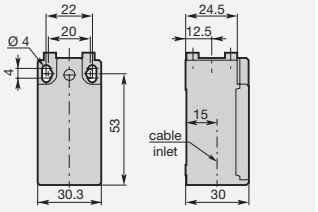
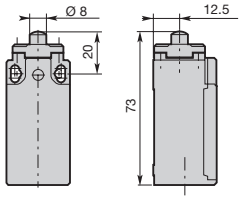
Doppelte Isolation ⧈ - 30 mm breit – 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

Positionsschalter LS3..P werden für die einfache und verlässliche Bewegungserkennung in Hauptanwendungen eingesetzt. Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

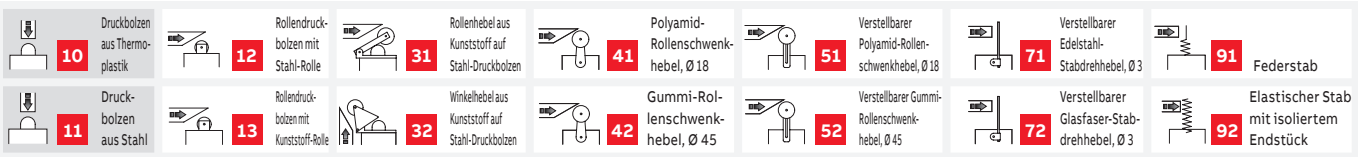
Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus glasfaserverstärktem Werkstoff UL-V0 für die doppelte Isolation und Schutzart IP65 gefertigt.

10

11

Aktor	Druckbolzen aus Thermoplastik			Druckbolzen aus Stahl		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M16x1,5	LS32P10B11	1SBV010310R1211	0,07	LS32P11B11	1SBV010311R1211	0,07
M20x1,5	LS33P10B11	1SBV012210R1211	0,07	LS33P11B11	1SBV012211R1211	0,07
1/2" NPT	LS35P10B11	1SBV012110R1211	0,08	LS35P11B11	1SBV012111R1211	0,08
Konformität / ⊖ (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	DIN EN 50047 (Form B) ⊖			DIN EN 50047 (Form B) ⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	0,5 m/s			0,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	15 N			15 N		
Zwangsöffnungsbetrieb	30 N			30 N		
Betriebsdiagramm Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Abmessungen (mm, Zoll)						

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



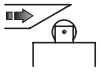
Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS3..P. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

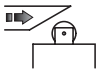
LS3..P – Standard – Kunststoffgehäuse – IP65

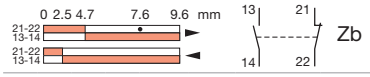
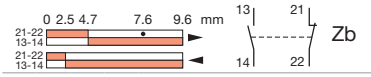
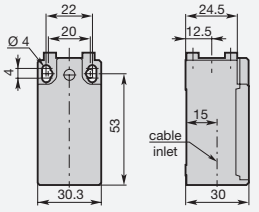
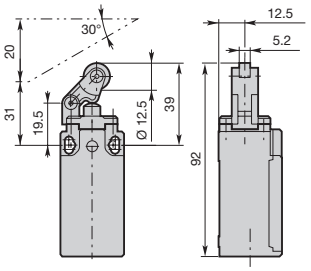
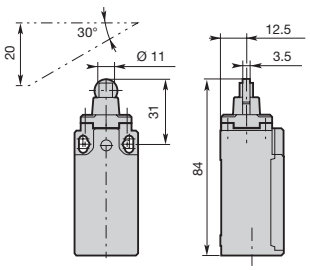
Doppelte Isolation ⧈ - 30 mm breit – 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

Positionsschalter LS3..P werden für die einfache und verlässliche Bewegungserkennung in Hauptanwendungen eingesetzt. Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

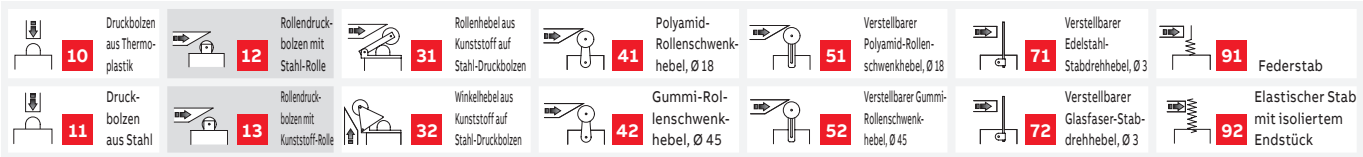
Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus glasfaserverstärktem Werkstoff UL-V0 für die doppelte Isolation und Schutzart IP65 gefertigt.





Aktor	Rollendruckbolzen mit Stahl-Rolle			Rollendruckbolzen mit Kunststoff-Rolle		
	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
M16x1,5	LS32P12B11	1SBV010312R1211	0,075	LS32P13B11	1SBV010313R1211	0,075
M20x1,5	LS33P12B11	1SBV012212R1211	0,075	LS33P13B11	1SBV012213R1211	0,075
1/2" NPT	LS35P12B11	1SBV012112R1211	0,085	LS35P13B11	1SBV012113R1211	0,085
Konformität / ⊖ (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	DIN EN 50047 (Form C) ⊖			DIN EN 50047 (Form C) ⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	0,3 m/s			0,3 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	12 N			12 N		
Zwangsöffnungsbetrieb	30 N			30 N		
Betriebsdiagramm						
▭ Kontakt geschlossen / ▭ Kontakt geöffnet						
Abmessungen (mm, Zoll)	 					

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



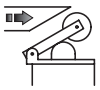
Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS3..P. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS3..P – Standard – Kunststoffgehäuse – IP65

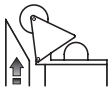
Doppelte Isolation ⧈ - 30 mm breit – 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

Positionsschalter LS3..P werden für die einfache und verlässliche Bewegungserkennung in Hauptanwendungen eingesetzt. Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

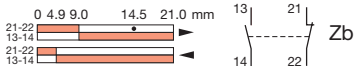
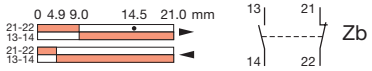
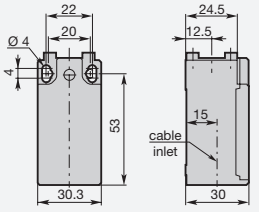
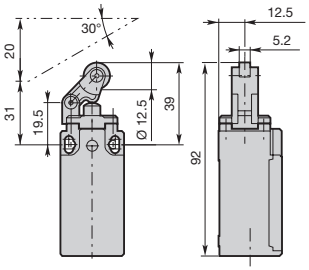
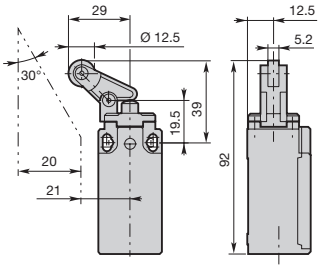
Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus glasfaserverstärktem Werkstoff UL-V0 für die doppelte Isolation und Schutzart IP65 gefertigt.



31



32

Aktor	Rollenhebel aus Kunststoff auf Stahl-Druckbolzen			Winkelhebel aus Kunststoff auf Stahl-Druckbolzen		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellung**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M16x1,5	LS32P31B11	1SBV010331R1211	0,075	LS32P32B11	1SBV010332R1211	0,08
M20x1,5	LS33P31B11	1SBV012231R1211	0,075	LS33P32B11	1SBV012232R1211	0,08
1/2" NPT	LS35P31B11	1SBV012131R1211	0,085	LS35P32B11	1SBV012132R1211	0,09
Konformität / ⊖ (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	DIN EN 50047 (Form E) ⊖			⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1 m/s			1 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	7 N			7 N		
Zwangsöffnungsbetrieb	24 N			24 N		
Betriebsdiagramm						
▭ Kontakt geschlossen / ▭ Kontakt geöffnet						
Abmessungen (mm, Zoll)						
						

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.

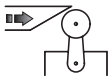
Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS3..P. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

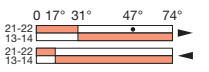
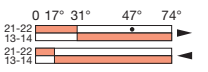
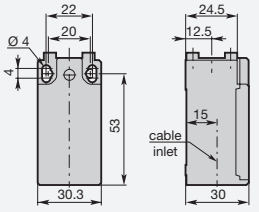
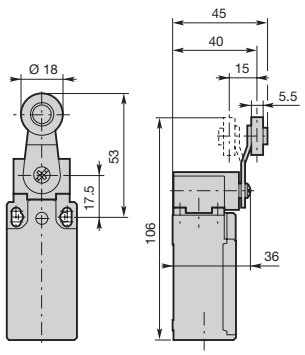
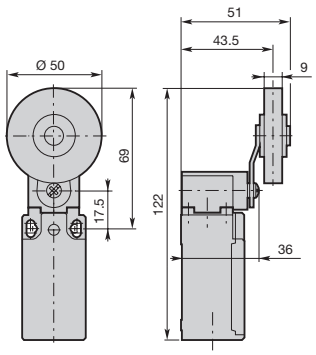
LS3..P – Standard – Kunststoffgehäuse – IP65

Doppelte Isolation ⧈ - 30 mm breit – 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

Positionsschalter LS3..P werden für die einfache und verlässliche Bewegungserkennung in Hauptanwendungen eingesetzt. Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus glasfaserverstärktem Werkstoff UL-V0 für die doppelte Isolation und Schutzart IP65 gefertigt.



Aktor	Polyamid-Rollenschwenkhebel, Ø 18			Gummi-Rollenschwenkhebel, Ø 45		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M16x1,5	LS32P41B11	1SBV010341R1211	0,095	LS32P42B11	1SBV010342R1211	0,115
M20x1,5	LS33P41B11	1SBV012241R1211	0,095	LS33P42B11	1SBV012242R1211	0,115
1/2" NPT	LS35P41B11	1SBV012141R1211	0,105	LS35P42B11	1SBV012142R1211	0,125
Konformität / ⊖ (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	DIN EN 50047 (Form A) ⊖			⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1,5 m/s			1,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	0,1 Nm			0,1 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	0,32 Nm			0,32 Nm		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Abmessungen (mm, Zoll)	 					

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.

10 Druckbolzen aus Thermoplastik	12 Rollendruckbolzen mit Stahl-Rolle	31 Rollenhebel aus Kunststoff auf Stahl-Druckbolzen	41 Polyamid-Rollenschwenkhebel, Ø 18	51 Verstellbarer Polyamid-Rollenschwenkhebel, Ø 18	71 Verstellbarer Edelstahl-Stabdrehhebel, Ø 3	91 Federstab
11 Druckbolzen aus Stahl	13 Rollendruckbolzen mit Kunststoff-Rolle	32 Winkelhebel aus Kunststoff auf Stahl-Druckbolzen	42 Gummi-Rollenschwenkhebel, Ø 45	52 Verstellbarer Gummi-Rollenschwenkhebel, Ø 45	72 Verstellbarer Glasfaser-Stabdrehhebel, Ø 3	92 Elastischer Stab mit isoliertem Endstück

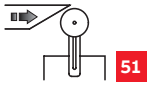
Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS3..P. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

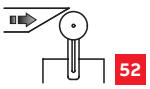
LS3..P – Standard – Kunststoffgehäuse – IP65

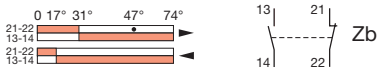
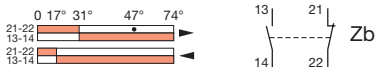
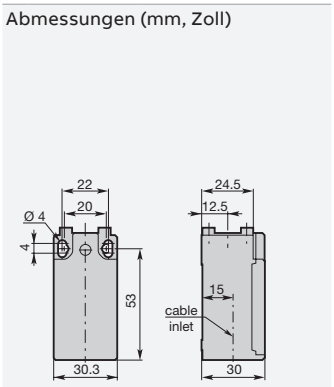
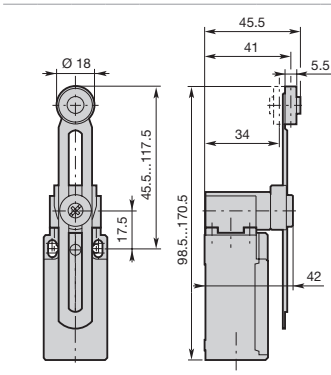
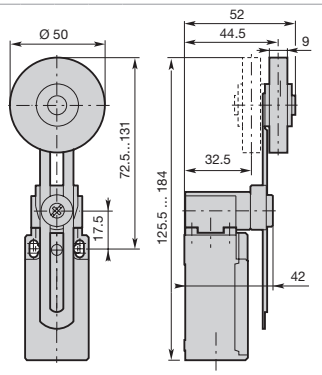
Doppelte Isolation ⧈ - 30 mm breit – 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

Positionsschalter LS3..P werden für die einfache und verlässliche Bewegungserkennung in Hauptanwendungen eingesetzt. Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

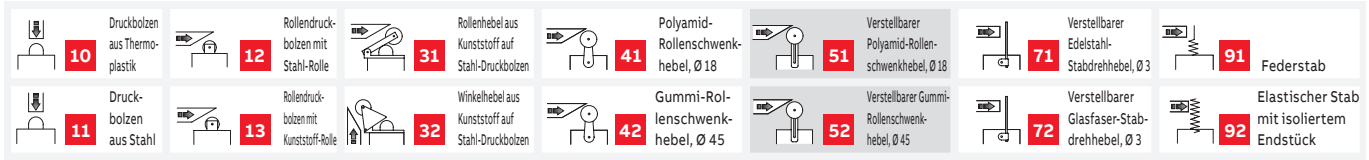
Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus glasfaserverstärktem Werkstoff UL-V0 für die doppelte Isolation und Schutzart IP65 gefertigt.





Aktor	Verstellbarer Polyamid-Rollenschwenkhebel, Ø 18			Verstellbarer Gummi-Rollenschwenkhebel, Ø 45		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M16x1,5	LS32P51B11	1SBV010351R1211	0,105	LS32P52B11	1SBV010352R1211	0,125
M20x1,5	LS33P51B11	1SBV012251R1211	0,105	LS33P52B11	1SBV012252R1211	0,125
1/2" NPT	LS35P51B11	1SBV012151R1211	0,115	LS35P52B11	1SBV012152R1211	0,135
Konformität / ⊖ (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	⊖			⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1,5 m/s			1 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	0,1 Nm			0,1 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	0,32 Nm			0,32 Nm		
Betriebsdiagramm						
▭ Kontakt geschlossen / ▭ Kontakt geöffnet						
Abmessungen (mm, Zoll)						
						

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



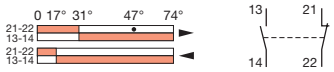
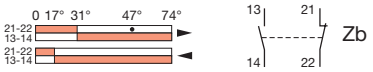
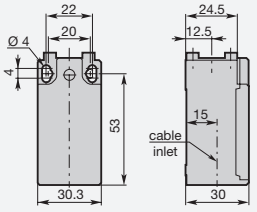
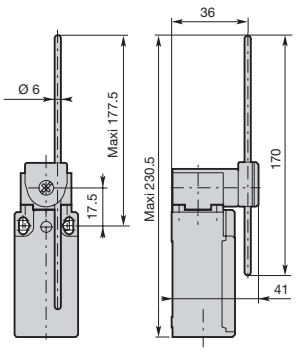
Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS3..P. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS3..P – Standard – Kunststoffgehäuse – IP65

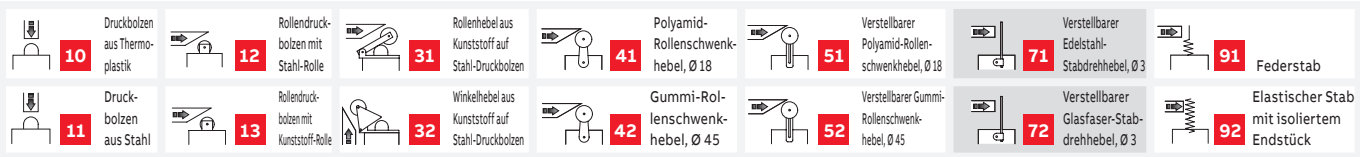
Doppelte Isolation ⧈ - 30 mm breit – 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

Positionsschalter LS3..P werden für die einfache und verlässliche Bewegungserkennung in Hauptanwendungen eingesetzt. Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus glasfaserverstärktem Werkstoff UL-V0 für die doppelte Isolation und Schutzart IP65 gefertigt.

Aktor	Verstellbarer Edelstahl-Stabdrehhebel, Ø 3			Verstellbarer Glasfaser-Stabdrehhebel, Ø 3		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M16x1,5	LS32P71B11	1SBV010371R1211	0,105	LS32P72B11	1SBV010372R1211	0,105
M20x1,5	LS33P71B11	1SBV012271R1211	0,105	LS33P72B11	1SBV012272R1211	0,105
1/2" NPT	LS35P71B11	1SBV012171R1211	0,115	LS35P72B11	1SBV012172R1211	0,115
Konformität / ⊖ (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	– ⊖			– ⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1,5 m/s			1,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	0,1 N			0,1 N		
Zwangsöffnungsbetrieb	0,32 Nm			0,32 Nm		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Abmessungen (mm, Zoll)						

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



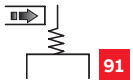
Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS3..P. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

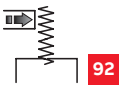
LS3..P – Standard – Kunststoffgehäuse – IP65

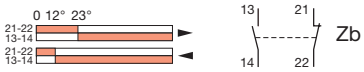
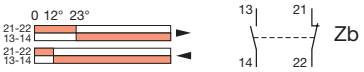
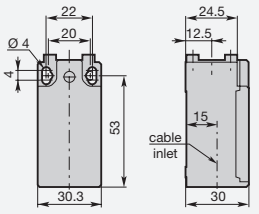
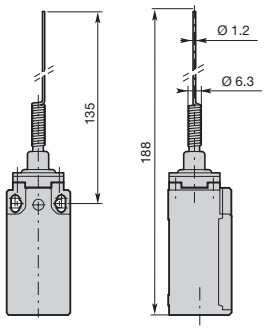
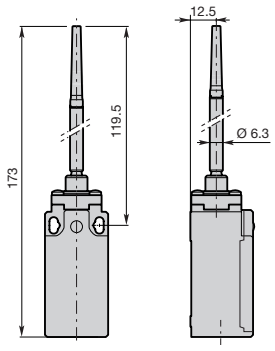
Doppelte Isolation ⧈ - 30 mm breit – 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

Positionsschalter LS3..P werden für die einfache und verlässliche Bewegungserkennung in Hauptanwendungen eingesetzt. Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

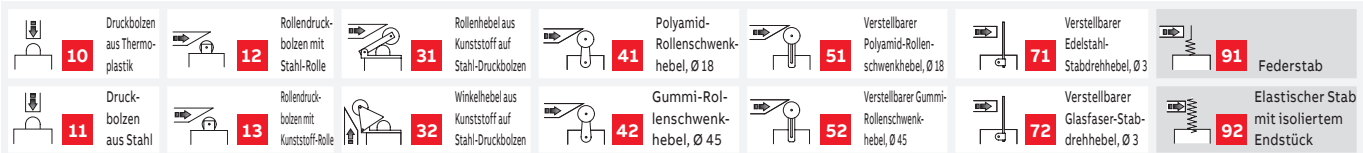
Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus glasfaserverstärktem Werkstoff UL-V0 für die doppelte Isolation und Schutzart IP65 gefertigt.





Aktor	Federstab			Elastischer Stab mit isoliertem Endstück		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M16x1,5	LS32P91B11	1SBV010391R1211	0,08	LS32P92B11	1SBV010392R1211	0,085
M20x1,5	LS33P91B11	1SBV012291R1211	0,08	LS33P92B11	1SBV012292R1211	0,085
1/2" NPT	LS35P91B11	1SBV012191R1211	0,09	LS35P92B11	1SBV012192R1211	0,095
Konformität / ⊖ (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	– ⊖			– ⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1 m/s			1,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	0,12 Nm			0,12 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	- Nm			- Nm		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Abmessungen (mm, Zoll)						
						

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



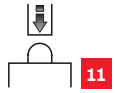
Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS3..P. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

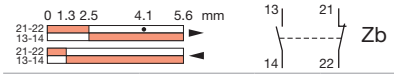
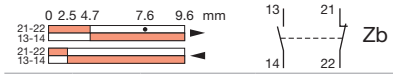
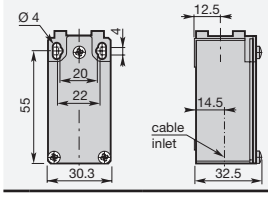
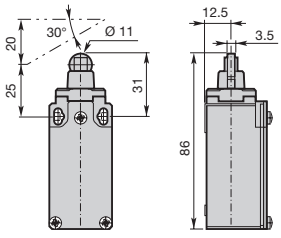
LS3..M – Standard – Metallgehäuse – IP66

30 mm breit - 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

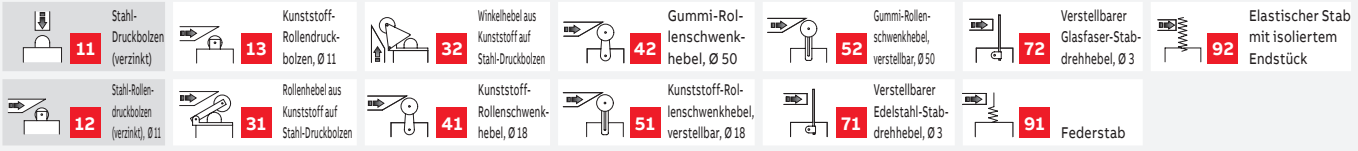
Positionsschalter LS3..M werden für die einfache und verlässliche Bewegungserkennung in Hauptanwendungen eingesetzt. Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus einer Zinklegierung (Zamak) mit IP66-Schutzart gefertigt.



Aktor	Stahl-Druckbolzen (verzinkt)			Stahl-Rollendruckbolzen (verzinkt), Ø 11		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M16x1,5	LS32M11B11	1SBV011911R1211	0,18	LS32M12B11	1SBV011912R1211	0,19
M20x1,5	LS33M11B11	1SBV013811R1211	0,18	LS33M12B11	1SBV013812R1211	0,19
1/2" NPT	LS35M11B11	1SBV013711R1211	0,18	LS35M12B11	1SBV013712R1211	0,19
Konformität / → (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	DIN EN 50047 (Form B) →			DIN EN 50047 (Form C) →		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	0,5 m/s			0,3 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	15 N			12 N		
Zwangsöffnungsbetrieb	30 N			30 N		
Betriebsdiagramm Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Abmessungen (mm, Zoll)						

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



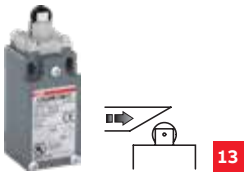
Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS3..M. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

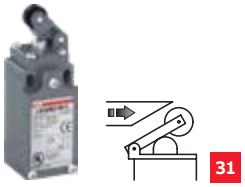
LS3..M – Standard – Metallgehäuse – IP66

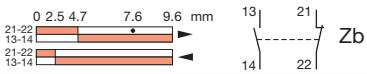
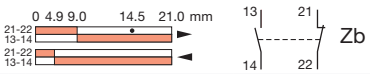
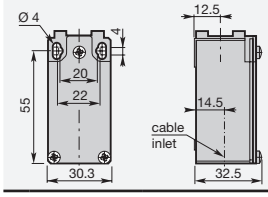
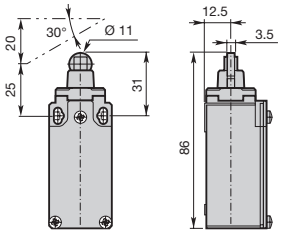
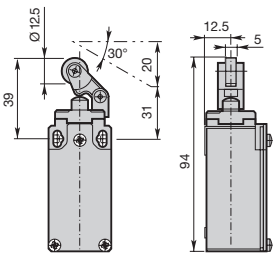
30 mm breit - 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

Positionsschalter LS3..M werden für die einfache und verlässliche Bewegungserkennung in Hauptanwendungen eingesetzt. Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

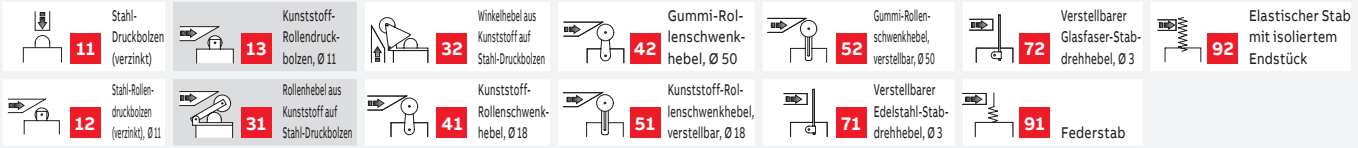
Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus einer Zinklegierung (Zamak) mit IP66-Schutzart gefertigt.





Aktor	Kunststoff-Rollendruckbolzen, Ø 11			Rollenhebel aus Kunststoff auf Stahl-Druckbolzen		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M16x1,5	LS32M13B11	1SBV011913R1211	0,19	LS32M31B11	1SBV011931R1211	0,175
M20x1,5	LS33M13B11	1SBV013813R1211	0,19	LS33M31B11	1SBV013831R1211	0,175
1/2" NPT	LS35M13B11	1SBV013713R1211	0,19	LS35M31B11	1SBV013731R1211	0,175
Konformität / ⊕ (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	DIN EN 50047 (Form C) ⊕			DIN EN 50047 (Form E) ⊕		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	0,3 m/s			1 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	12 N			7 N		
Zwangsöffnungsbetrieb	30 N			24 N		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Abmessungen (mm, Zoll)	 					

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



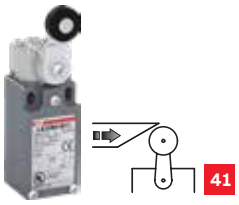
Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS3..M. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

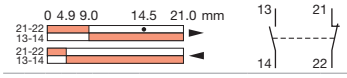
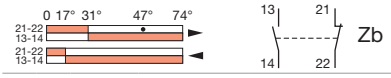
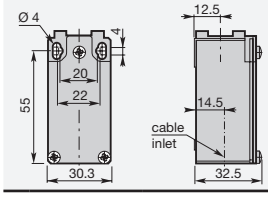
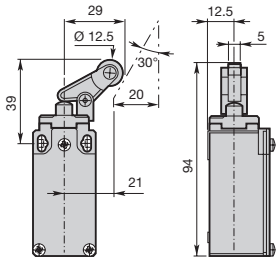
LS3..M – Standard – Metallgehäuse – IP66

30 mm breit - 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

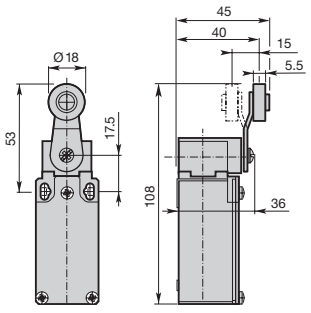
Positionsschalter LS3..M werden für die einfache und verlässliche Bewegungserkennung in Hauptanwendungen eingesetzt. Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

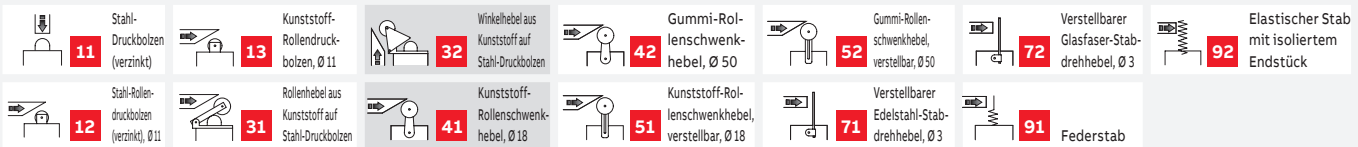
Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus einer Zinklegierung (Zamak) mit IP66-Schutzart gefertigt.



Aktor	Winkelhebel aus Kunststoff auf Stahl-Druckbolzen			Kunststoff-Rollenschwenkhebel, Ø 18		
	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
M16x1,5	LS32M32B11	1SBV011932R1211	0,18	LS32M41B11	1SBV011941R1211	0,235
M20x1,5	LS33M32B11	1SBV013832R1211	0,18	LS33M41B11	1SBV013841R1211	0,235
1/2" NPT	LS35M32B11	1SBV013732R1211	0,18	LS35M41B11	1SBV013741R1211	0,235
Konformität / ⊕ (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	– ⊕			DIN EN 50047 (Form A) ⊕		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1 m/s			1,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	7 N			0,1 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	24 N			0,32 Nm		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Abmessungen (mm, Zoll)						

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.





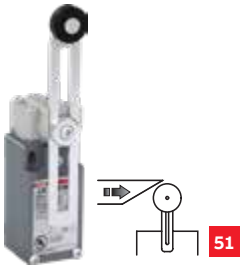
Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS3..M. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

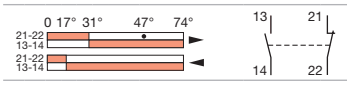
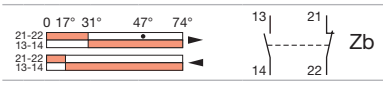
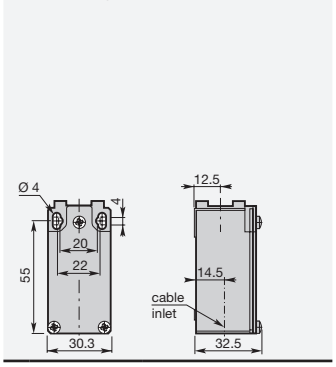
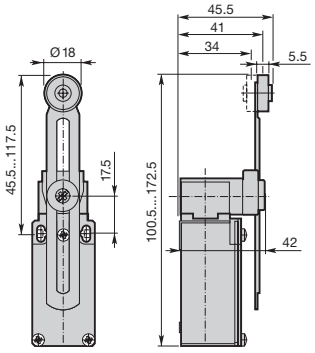
LS3..M – Standard – Metallgehäuse – IP66

30 mm breit - 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

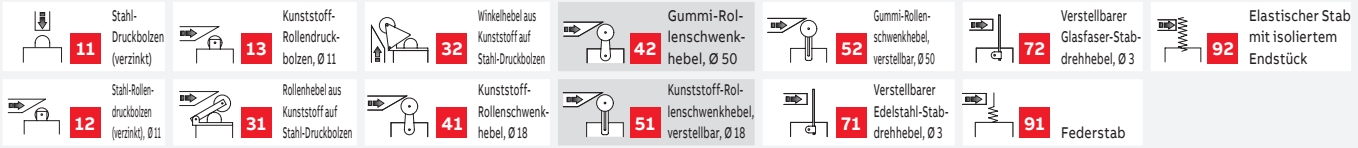
Positionsschalter LS3..M werden für die einfache und verlässliche Bewegungserkennung in Hauptanwendungen eingesetzt. Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus einer Zinklegierung (Zamak) mit IP66-Schutzart gefertigt.



Aktor	Gummi-Rollenschwenkhebel, Ø 50			Kunststoff-Rollenschwenkhebel, verstellbar, Ø 18		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M16x1,5	LS32M42B11	1SBV011942R1211	0,255	LS32M51B11	1SBV011951R1211	0,245
M20x1,5	LS33M42B11	1SBV013842R1211	0,255	LS33M51B11	1SBV013851R1211	0,245
1/2" NPT	LS35M42B11	1SBV013742R1211	0,255	LS35M51B11	1SBV013751R1211	0,245
Konformität / ⊖ (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	– ⊖			– ⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1,5 m/s			1,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	0,1 Nm			0,1 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	0,32 Nm			0,32 Nm		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Abmessungen (mm, Zoll)						

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



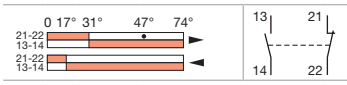
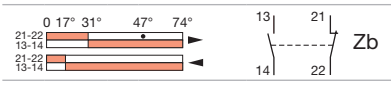
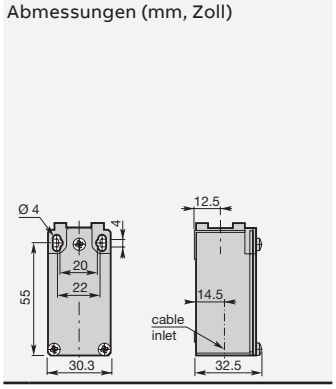
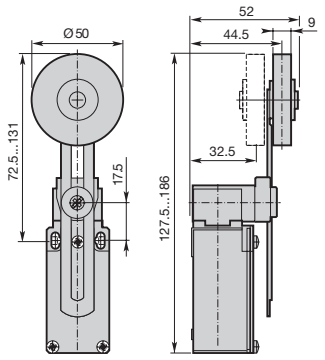
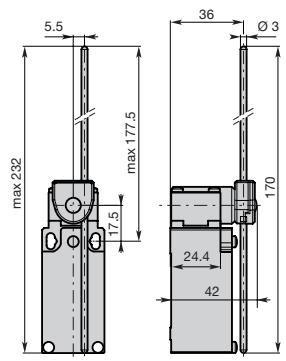
Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS3..M. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS3..M – Standard – Metallgehäuse – IP66

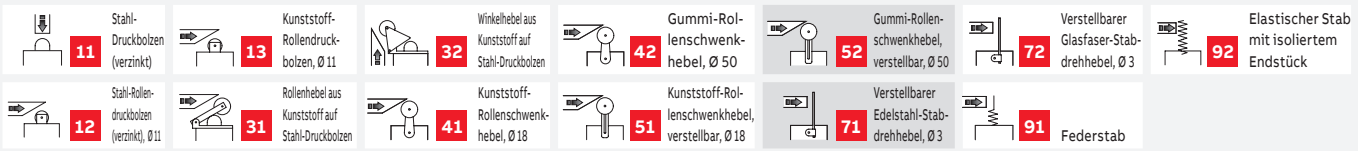
30 mm breit - 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

Positionsschalter LS3..M werden für die einfache und verlässliche Bewegungserkennung in Hauptanwendungen eingesetzt. Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus einer Zinklegierung (Zamak) mit IP66-Schutzart gefertigt.

Aktor	Gummi-Rollenschwenkhebel, verstellbar, Ø 50			Verstellbarer Edelstahl-Stabdrehhebel, Ø 3		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M16x1,5	LS32M52B11	1SBV011952R1211	0,265	LS32M71B11	1SBV011971R1211	0,245
M20x1,5	LS33M52B11	1SBV013852R1211	0,265	LS33M71B11	1SBV013871R1211	0,245
1/2" NPT	LS35M52B11	1SBV013752R1211	0,265	LS35M71B11	1SBV013771R1211	0,245
Konformität / ⊕ (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	– ⊕			– ⊕		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1,5 m/s			1,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	0,1 Nm			0,1 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	0,32 Nm			0,32 Nm		
Betriebsdiagramm Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Abmessungen (mm, Zoll)						
						

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



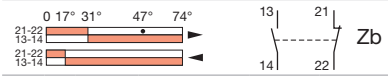
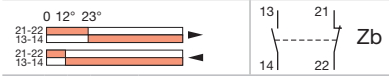
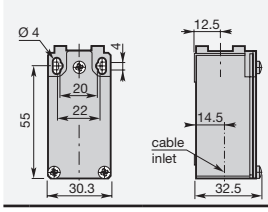
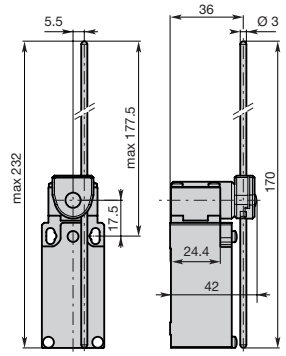
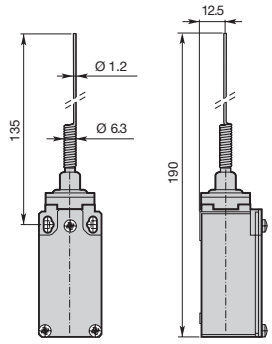
Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS3..M. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS3..M – Standard – Metallgehäuse – IP66

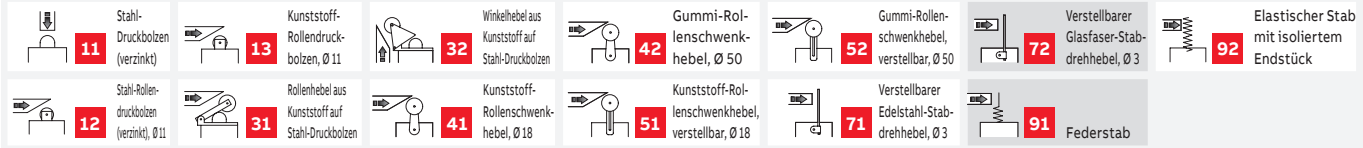
30 mm breit - 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

Positionsschalter LS3..M werden für die einfache und verlässliche Bewegungserkennung in Hauptanwendungen eingesetzt. Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus einer Zinklegierung (Zamak) mit IP66-Schutzart gefertigt.

Aktor	Verstellbarer Glasfaser-Stabdrehhebel, Ø 3			Federstab		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M16x1,5	LS32M72B11	1SBV011972R1211	0,245	LS32M91B11	1SBV011991R1211	0,18
M20x1,5	LS33M72B11	1SBV013872R1211	0,245	LS33M91B11	1SBV013891R1211	0,18
1/2" NPT	LS35M72B11	1SBV013772R1211	0,245	LS35M91B11	1SBV013791R1211	0,18
Konformität / ⊖ (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	– ⊖			– ⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1,5 m/s			1 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	0,1 Nm			0,12 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	0,32 Nm			– Nm		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Abmessungen (mm, Zoll)						

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



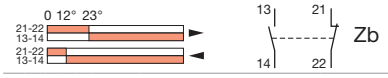
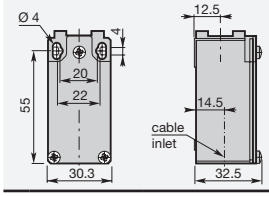
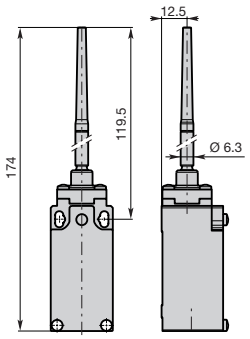
Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS3..M. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS3..M – Standard – Metallgehäuse – IP66

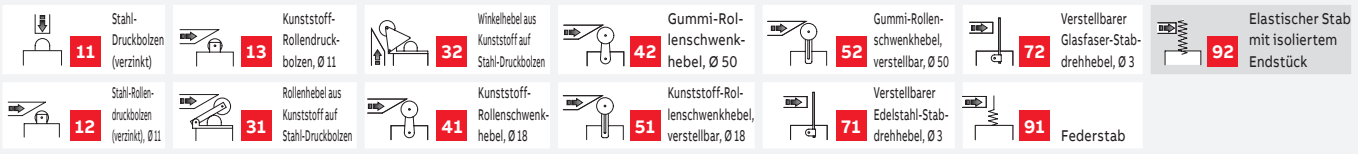
30 mm breit - 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

Positionsschalter LS3..M werden für die einfache und verlässliche Bewegungserkennung in Hauptanwendungen eingesetzt. Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

Die 30 mm breiten Gehäuse sind aus einer Zinklegierung (Zamak) mit IP66-Schutzart gefertigt.

Aktor	Elastischer Stab mit isoliertem Endstück		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M16x1,5	LS32M92B11	1SBV011992R1211	0,185
M20x1,5	LS33M92B11	1SBV013892R1211	0,185
1/2" NPT	LS35M92B11	1SBV013792R1211	0,185
Konformität / ⊖ (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	– ⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment			
Betätigung	0,12 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	– Nm		
Betriebsdiagramm			
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet			
Abmessungen (mm, Zoll)			

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS3..M. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS3..P.., LS3..M..
Technische Daten

Allgemeine technische Daten

	Kunststoffgehäuse	Metallgehäuse
Normen	IEC 60947-1, IEC 60947-5-1, EN 60947-1, EN 60947-5-1, UL 508	
Zertifizierungen - Zulassungen	cULus-	
Lufttemperatur in der Nähe des Gerätes		
für Betrieb	– 25 ... + 70 °C	
für Lagerung	– 30 ... + 80 °C	
Einbaulagen	Alle Einbaulagen sind genehmigt	
Schutz gegen elektrischen Schlag (gemäß IEC 536)	Klasse II - Doppelte Isolation	Klasse I
Schutzart (gemäß IEC 529 und DIN EN 60529)	IP65	IP66 (1)

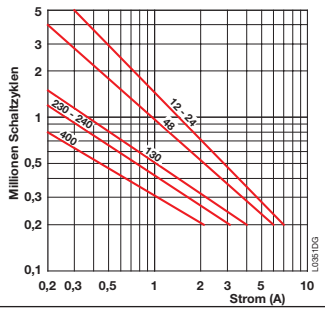
Elektrische Daten

Bemessungsisolationsspannung Ui			500 V (Verschmutzungsgrad 3)	
Bemessungs-Stoßspannungsfestigkeit Uimp (gemäß IEC 60947-1 und DIN EN 60947-1)			6 kV	
Konventioneller thermischer Strom im Gehäuse, Ith gemäß IEC 60947-5-1 und DIN EN 60947-5-1) θ < 40 °C			10 A	
Kurzschlussschutz mit gI-Sicherungen			10 A	
Bemessungsbetriebsstrom				
Ie / AC-15	gemäß IEC 60947-5-1	24 V	10 A	
		120 V	6 A	
		400 V	4 A	
	gemäß UL 508		A600	A300
Ie / DC-13	gemäß IEC 60947-5-1	24 V	6 A	
		125 V	0,55 A	
		250 V	0,4 A	
	gemäß UL 508		Q600	Q300
Positivität			Kontakte mit Zwangsöffnung gemäß IEC 60947-5-1 Kap. 3 und DIN EN 60947-5-1	
Widerstand zwischen Kontakten		mΩ	25	
Mechanische Lebensdauer		Millionen Schaltspiele		
		LS3...	15: mit Aktoren 10, 11, 12, 31, 32 10: mit Aktoren 13, 41, 42, 51, 52, 71, 72 >5: mit Aktoren 91, 92	15: mit Aktoren 11, 12, 31, 32 10: mit Aktoren 13, 41, 42, 51, 52, 71, 72 >5: mit Aktoren 91, 92
Elektrische Lebensdauer (gemäß IEC 60947-5-1 Anhang C)				
	Max. Schalthäufigkeit		3.600 Schaltspiele/Std.	
Anschlussvermögen der Kontaktblöcke				
	Anschlussklemmen		M3,5 (+,-) Pozidriv 2 Schrauben mit Kabelklemme	
	Anschluss-querschnitte	1 oder 2 x mm²	0,75 mm² bis 2,5 mm²	
	Kennzeichnung der Anschlussklemme		Entsprechend IEC 60947-5-1	
B10d			30 Millionen Schaltspiele	

(1) Ausnahmen gelten für LS3..M52, LS3..M92, hier ist die Schutzart IP65

Elektrische Lebensdauer für die Gebrauchskategorie AC-15

Sprungkontakt



Elektrische Lebensdauer für die Gebrauchskategorie DC-13

		Sprungkontakt
		Ausschaltvermögen während 5 Mio. Schaltspielen
Spannung	24 V	9,5 W
Spannung	48 V	6,8 W
Spannung	110 V	3,6 W

LS4.. Standard-Positionsschalter, verstärkt

LS4..P Standard-Kunststoffgehäuse, verstärkt - IP65

Mit Aktoren

52 Druckbolzen aus Stahl
52 Kugeldruckbolzen aus Stahl
53 Rollendruckbolzen mit Stahl-Rolle
53 Rollenhebel mit Polyamid-Rolle
54 Rollenhebel mit Edelstahl-Rolle
54 Polyamid-Rollenschwenkhebel, Ø 22
55 Edelstahl-Rollenschwenkhebel, Ø 22
55 Verstellbarer Polyamid-Rollenschwenkhebel, Ø 22
56 Verstellbarer Edelstahl-Rollenschwenkhebel, Ø 22
56 Verstellbarer Edelstahl-Stabdrehhebel, Ø 3
57 Verstellbarer Polyamid-Stabdrehhebel, Ø 6
57 Federstab
58 Elastischer Stab mit isoliertem Endstück
67 Technische Daten

LS4..M Standard-Metallgehäuse, verstärkt - IP66

Mit Aktoren

60 Druckbolzen aus Edelstahl
60 Kugeldruckbolzen aus Edelstahl
61 Rollendruckbolzen mit Edelstahl-Rolle
61 Rollenhebel mit Polyamid-Rolle
62 Rollenhebel mit Edelstahl-Rolle
62 Polyamid-Rollenschwenkhebel, Ø 22
63 Edelstahl-Rollenschwenkhebel, Ø 22
63 Verstellbarer Polyamid-Rollenschwenkhebel, Ø 22
64 Verstellbarer Edelstahl-Rollenschwenkhebel, Ø 22
64 Verstellbarer Edelstahl-Stabdrehhebel, Ø 3
65 Verstellbarer Polyamid-Stabdrehhebel, Ø 6
65 Federstab
66 Elastischer Stab mit isoliertem Endstück
67 Technische Daten

LS4..P – Standard, verstärkt – Kunststoffgehäuse – IP65

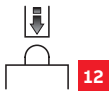
Doppelte Isolation ⧈ - 40 mm breit – 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

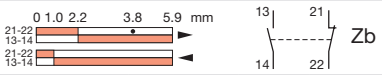
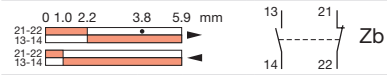
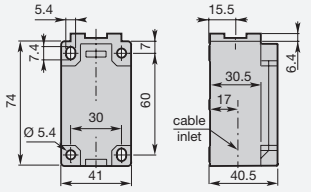
Positionsschalter LS4..P kommen in allen Anwendungen zum Einsatz, in welchen Produkt in rauen Umgebungen montiert werden.

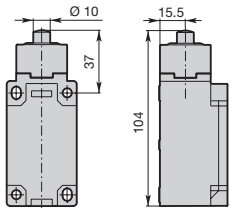
Die vier Montageöffnungen und das dicke Kunststoffgehäuse tragen zur größten Widerstandsfähigkeit in unserer Produktreihe bei.

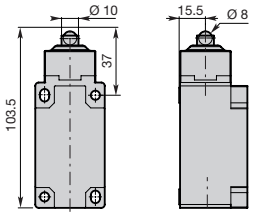
Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

Die 40 mm breiten Gehäuse sind aus glasfaserverstärktem Werkstoff UL-V0 für die doppelte Isolation und Schutzart IP65 gefertigt.

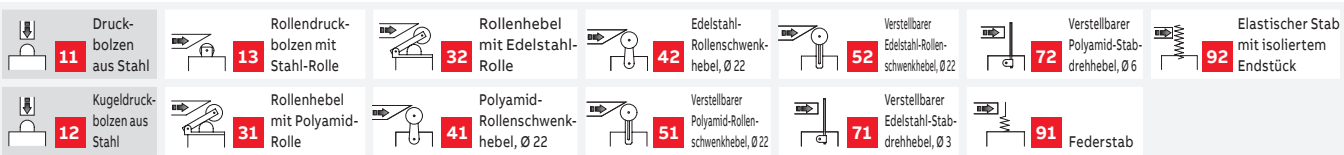


Aktor	Druckbolzen aus Stahl			Kugeldruckbolzen aus Stahl		
	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
M20x1,5	LS43P11B11	1SBV010711R1211	0,145	LS43P12B11	1SVB010712R1211	0,145
1/2" NPT	LS45P11B11	1SBV012411R1211	0,145	LS45P12B11	1SBV012412R1211	0,145
Konformität / ⊖ / (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	DIN EN 50041 (Form B) ⊖			DIN EN 50041 (Form B) ⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	0,5 m/s			0,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	14 N			14 N		
Zwangsöffnungsbetrieb	40 N			40 N		
Betriebsdiagramm Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Abmessungen (mm, Zoll)						





Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS4..P. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS4..P – Standard, verstärkt – Kunststoffgehäuse – IP65

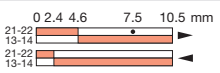
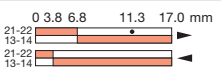
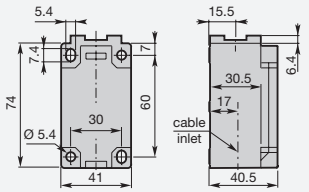
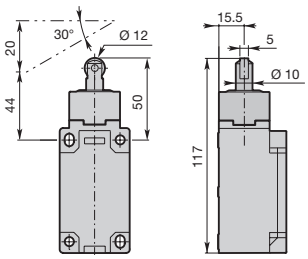
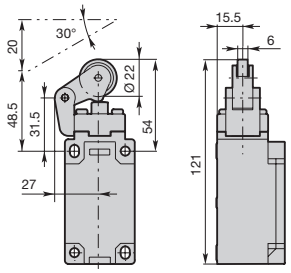
Doppelte Isolation ▣ - 40 mm breit – 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

Positionsschalter LS4..P kommen in allen Anwendungen zum Einsatz, in welchen Produkt in rauen Umgebungen montiert werden.

Die vier Montageöffnungen und das dicke Kunststoffgehäuse tragen zur größten Widerstandsfähigkeit in unserer Produktreihe bei.

Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

Die 40 mm breiten Gehäuse sind aus glasfaserverstärktem Werkstoff UL-V0 für die doppelte Isolation und Schutzart IP65 gefertigt.

Aktor	Rollendruckbolzen mit Stahl-Rolle			Rollenhebel mit Polyamid-Rolle		
	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
M20x1,5	LS43P13B11	1SBV010713R1211	0,15	LS43P31B11	1SBV010731R1211	0,185
1/2" NPT	LS45P13B11	1SBV012413R1211	0,15	LS45P31B11	1SBV012431R1211	0,185
Konformität / ⊖ / (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	DIN EN 50041 (Form C) ⊖			– ⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	0,5 m/s			1 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	14 N			8 N		
Zwangsöffnungsbetrieb	40 N			30 N		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Abmessungen (mm, Zoll)	 					

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.

11 Druckbolzen aus Stahl	13 Rollendruckbolzen mit Stahl-Rolle	32 Rollenhebel mit Edelstahl-Rolle	42 Edelstahl-Rollenschwenkhebel, Ø 22	52 Verstellbarer Edelstahl-Rollenschwenkhebel, Ø 22	72 Verstellbarer Polyamid-Stabdrehhebel, Ø 6	92 Elastischer Stab mit isoliertem Endstück
12 Kugeldruckbolzen aus Stahl	31 Rollenhebel mit Polyamid-Rolle	41 Polyamid-Rollenschwenkhebel, Ø 22	51 Verstellbarer Polyamid-Rollenschwenkhebel, Ø 22	71 Verstellbarer Edelstahl-Stabdrehhebel, Ø 3	91 Federstab	

Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS4..P. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS4..P – Standard, verstärkt – Kunststoffgehäuse – IP65

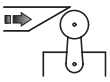
Doppelte Isolation ⧈ - 40 mm breit – 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

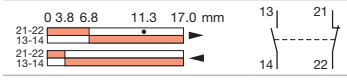
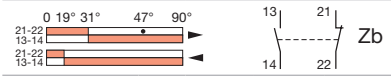
Positionsschalter LS4..P kommen in allen Anwendungen zum Einsatz, in welchen Produkt in rauen Umgebungen montiert werden.

Die vier Montageöffnungen und das dicke Kunststoffgehäuse tragen zur größten Widerstandsfähigkeit in unserer Produktreihe bei.

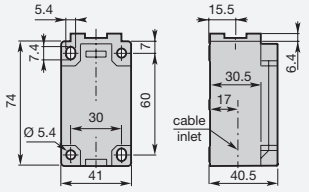
Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

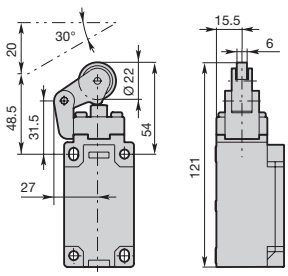
Die 40 mm breiten Gehäuse sind aus glasfaserverstärktem Werkstoff UL-V0 für die doppelte Isolation und Schutzart IP65 gefertigt.

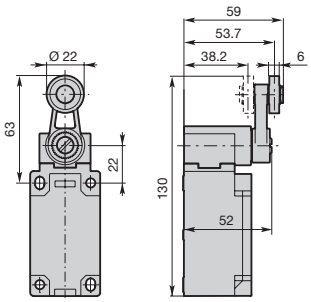


Aktor	Rollenhebel mit Edelstahl-Rolle			Polyamid-Rollenschwenkhebel, Ø 22		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M20x1,5	LS43P32B11	1SBV010732R1211	0,185	LS43P41B11	1SBV010741R1211	0,2
1/2" NPT	LS45P32B11	1SBV012432R1211	0,185	LS45P41B11	1SBV012441R1211	0,2
Konformität / ⊖ / (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	– ⊖			DIN EN 50041 (Form A) ⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1 m/s			1,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	8 N			0,15 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	30 N			0,3 Nm		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						

Abmessungen (mm, Zoll)







Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.

11 Druckbolzen aus Stahl	13 Rollendruckbolzen mit Stahl-Rolle	32 Rollenhebel mit Edelstahl-Rolle	42 Edelstahl-Rollenschwenkhebel, Ø 22	52 Verstellbarer Edelstahl-Rollenschwenkhebel, Ø 22	72 Verstellbarer Polyamid-Stabdrehhebel, Ø 6	92 Elastischer Stab mit isoliertem Endstück
12 Kugeldruckbolzen aus Stahl	31 Rollenhebel mit Polyamid-Rolle	41 Polyamid-Rollenschwenkhebel, Ø 22	51 Verstellbarer Polyamid-Rollenschwenkhebel, Ø 22	71 Verstellbarer Edelstahl-Stabdrehhebel, Ø 3	91 Federstab		

Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS4..P. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS4..P – Standard, verstärkt – Kunststoffgehäuse – IP65

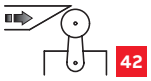
Doppelte Isolation ▣ - 40 mm breit – 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

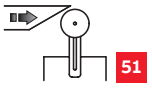
Positionsschalter LS4..P kommen in allen Anwendungen zum Einsatz, in welchen Produkt in rauen Umgebungen montiert werden.

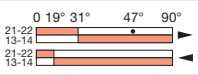
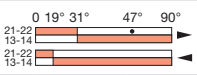
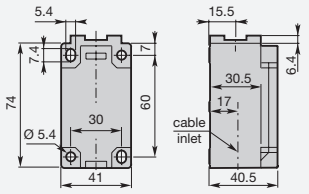
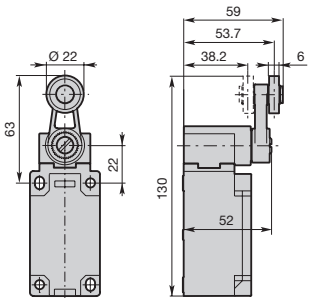
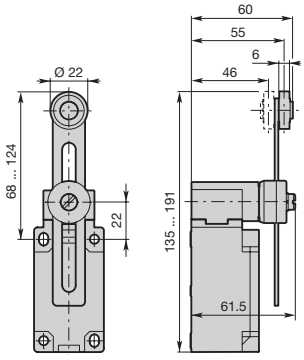
Die vier Montageöffnungen und das dicke Kunststoffgehäuse tragen zur größten Widerstandsfähigkeit in unserer Produktreihe bei.

Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

Die 40 mm breiten Gehäuse sind aus glasfaserverstärktem Werkstoff UL-V0 für die doppelte Isolation und Schutzart IP65 gefertigt.





Aktor	Edelstahl-Rollenschwenkhebel, Ø 22			Verstellbarer Polyamid-Rollenschwenkhebel, Ø 22		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M20x1,5	LS43P42B11	1SBV010742R1211	0,2	LS43P51B11	1SBV010751R1211	0,195
1/2" NPT	LS45P42B11	1SBV012442R1211	0,2	LS45P51B11	1SBV012451R1211	0,195
Konformität / ⊖ / (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	DIN EN 50041 (Form A) ⊖			– ⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1,5 m/s			1,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	0,15 Nm			0,15 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	0,3 Nm			0,3 Nm		
Betriebsdiagramm						
Abmessungen (mm, Zoll)	 					

Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.

11 Druckbolzen aus Stahl	13 Rollendruckbolzen mit Stahl-Rolle	32 Rollenhebel mit Edelstahl-Rolle	42 Edelstahl-Rollenschwenkhebel, Ø 22	52 Verstellbarer Edelstahl-Rollenschwenkhebel, Ø 22	72 Verstellbarer Polyamid-Stabdrehhebel, Ø 6	92 Elastischer Stab mit isoliertem Endstück
12 Kugeldruckbolzen aus Stahl	31 Rollenhebel mit Polyamid-Rolle	41 Polyamid-Rollenschwenkhebel, Ø 22	51 Verstellbarer Polyamid-Rollenschwenkhebel, Ø 22	71 Verstellbarer Edelstahl-Stabdrehhebel, Ø 3	91 Federstab		

Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS4..P. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS4..P – Standard, verstärkt – Kunststoffgehäuse – IP65

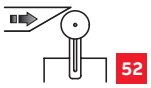
Doppelte Isolation ⧈ - 40 mm breit – 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

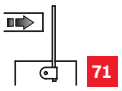
Positionsschalter LS4..P kommen in allen Anwendungen zum Einsatz, in welchen Produkt in rauen Umgebungen montiert werden.

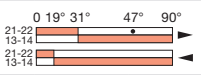
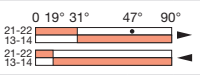
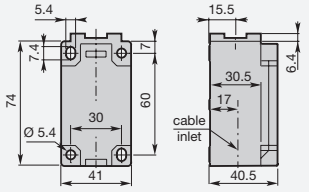
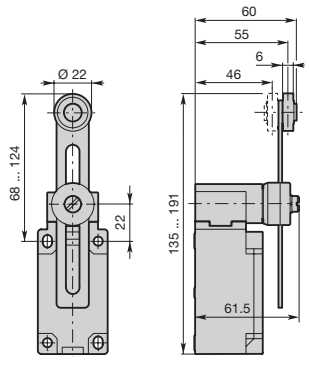
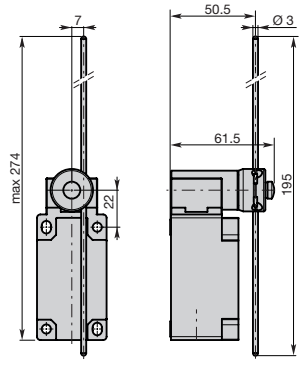
Die vier Montageöffnungen und das dicke Kunststoffgehäuse tragen zur größten Widerstandsfähigkeit in unserer Produktreihe bei.

Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

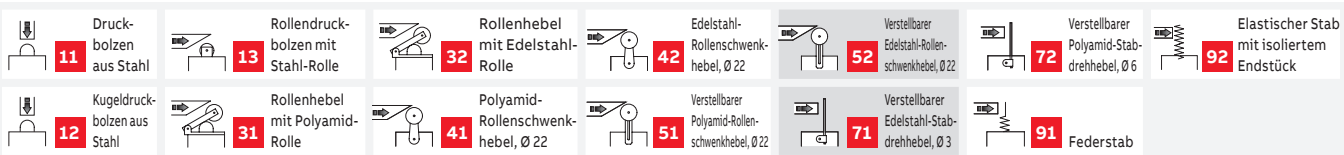
Die 40 mm breiten Gehäuse sind aus glasfaserverstärktem Werkstoff UL-V0 für die doppelte Isolation und Schutzart IP65 gefertigt.





Aktor	Verstellbarer Edelstahl-Rollenschwenkhebel, Ø 22			Verstellbarer Edelstahl-Stabdrehhebel, Ø 3		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M20x1,5	LS43P52B11	1SBV010752R1211	0,195	LS43P71B11	1SBV010771R1211	0,185
1/2" NPT	LS45P52B11	1SBV012452R1211	0,195	LS45P71B11	1SBV012471R1211	0,185
Konformität / ⊖ / (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	– ⊖			DIN EN 50041 (Form D) ⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1,5 m/s			1,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	0,15 Nm			0,15 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	0,3 Nm			0,3 Nm		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Abmessungen (mm, Zoll)						
						

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS4..P. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS4..P – Standard, verstärkt – Kunststoffgehäuse – IP65

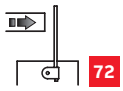
Doppelte Isolation ▣ - 40 mm breit – 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

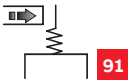
Positionsschalter LS4..P kommen in allen Anwendungen zum Einsatz, in welchen Produkt in rauen Umgebungen montiert werden.

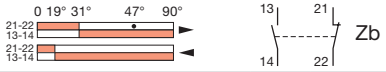
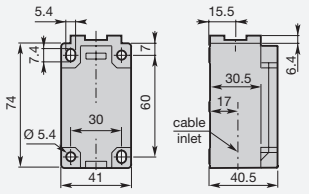
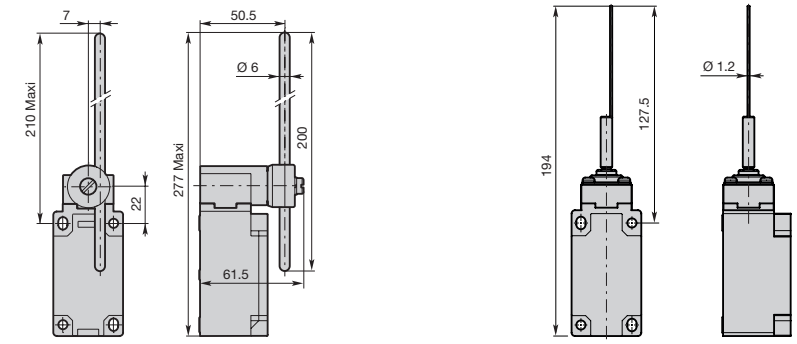
Die vier Montageöffnungen und das dicke Kunststoffgehäuse tragen zur größten Widerstandsfähigkeit in unserer Produktreihe bei.

Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

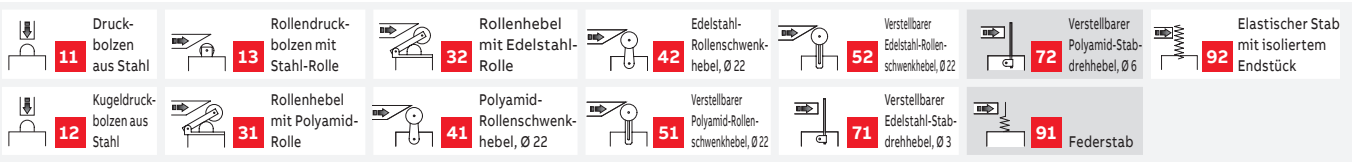
Die 40 mm breiten Gehäuse sind aus glasfaserverstärktem Werkstoff UL-V0 für die doppelte Isolation und Schutzart IP65 gefertigt.





Aktor	Verstellbarer Polyamid-Stabdrehhebel, Ø 6			Federstab		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M20x1,5	LS43P72B11	1SBV010772R1211	0,185	LS43P91B11	1SBV010791R1211	0,15
1/2" NPT	LS45P72B11	1SBV012472R1211	0,185	LS45P91B11	1SBV012491R1211	0,15
Konformität / ⊖ / (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	DIN EN 50041 (Form D) ⊖			–		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1,5 m/s			1 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	0,15 Nm			0,18 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	0,3 Nm			– Nm		
Betriebsdiagramm						
▭ Kontakt geschlossen / ▭ Kontakt geöffnet						
Abmessungen (mm, Zoll)						

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS4..P. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

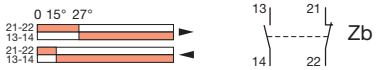
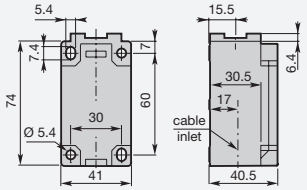
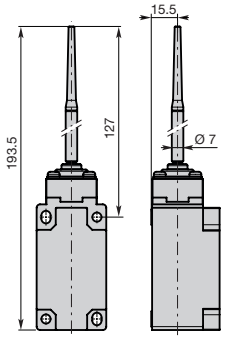
LS4..P – Standard, verstärkt – Kunststoffgehäuse – IP65

Doppelte Isolation ▣ - 40 mm breit – 1 S +1 Ö Sprungkontakte

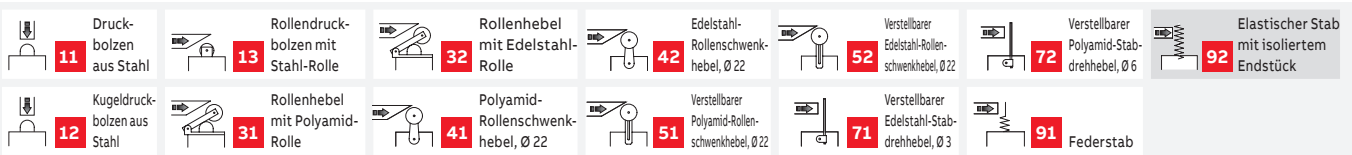
Positionsschalter LS4..P kommen in allen Anwendungen zum Einsatz, in welchen Produkt in rauen Umgebungen montiert werden.

Die vier Montageöffnungen und das dicke Kunststoffgehäuse tragen zur größten Widerstandsfähigkeit in unserer Produktreihe bei. Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

Die 40 mm breiten Gehäuse sind aus glasfaserverstärktem Werkstoff UL-V0 für die doppelte Isolation und Schutzart IP65 gefertigt.

Aktor	Elastischer Stab mit isoliertem Endstück		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M20x1,5	LS43P92B11	1SBV010792R1211	0,155
1/2" NPT	LS45P92B11	1SBV012492R1211	0,155
Konformität / ⊖ / (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	–		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment			
Betätigung	0,18 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	– Nm		
Betriebsdiagramm			
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet			
Abmessungen (mm, Zoll)			

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS4..P. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS4..M – Standard, verstärkt – Metallgehäuse – IP66

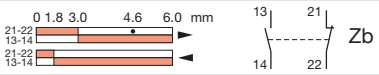
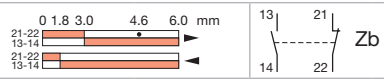
40 mm breit - 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

Positionsschalter LS4..M kommen in allen Anwendungen zum Einsatz, in welchen Produkt in rauen Umgebungen montiert werden.

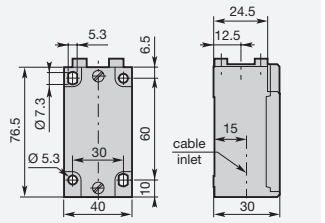
Die vier Montageöffnungen und das dicke Metallgehäuse tragen zur größten Widerstandsfähigkeit in unserer Produktreihe bei.

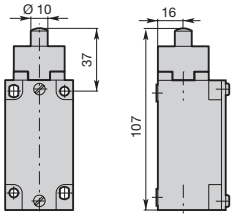
Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

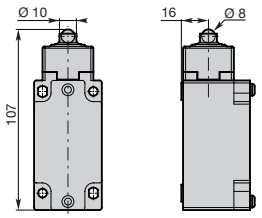
Die 40 mm breiten Gehäuse sind aus einer Zinklegierung (Zamak) gefertigt und bieten einen hohen Schutzart (IP66).

Aktor	Druckbolzen aus Edelstahl			Kugeldruckbolzen aus Edelstahl		
	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
M20x1,5	LS43M11B11	1SBV011611R1211	0,24	LS43M12B11	1SBV011612R1211	0,24
1/2" NPT	LS45M11B11	1SBV013111R1211	0,24	LS45M12B11	1SBV013112R1211	0,24
Konformität / ⊖ / (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	DIN EN 50041 (Form B) ⊖			DIN EN 50041 (Form B) ⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	0,5 m/s			0,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	30 N			30 N		
Zwangsöffnungsbetrieb	45 N			45 N		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						

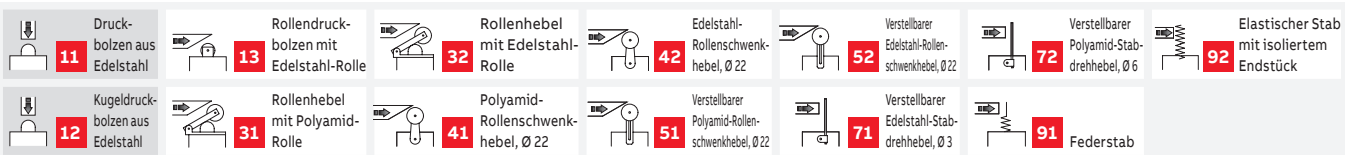
Maße (mm)







Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS4..M. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS4..M – Standard, verstärkt – Metallgehäuse – IP66

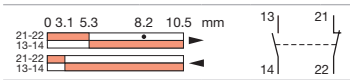
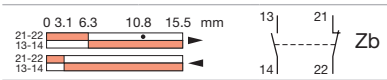
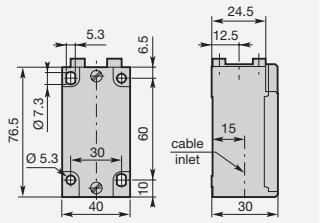
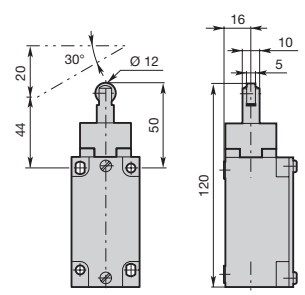
40 mm breit - 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

Positionsschalter LS4..M kommen in allen Anwendungen zum Einsatz, in welchen Produkt in rauen Umgebungen montiert werden.

Die vier Montageöffnungen und das dicke Metallgehäuse tragen zur größten Widerstandsfähigkeit in unserer Produktreihe bei.

Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

Die 40 mm breiten Gehäuse sind aus einer Zinklegierung (Zamak) gefertigt und bieten einen hohen Schutzart (IP66).

Aktor	Rollendruckbolzen mit Edelstahl-Rolle			Rollenhebel mit Polyamid-Rolle		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M20x1,5	LS43M13B11	1SBV011613R1211	0,245	LS43M31B11	1SBV011631R1211	0,28
1/2" NPT	LS45M13B11	1SBV013113R1211	0,245	LS45M31B11	1SBV013131R1211	0,28
Konformität / ⊕ / (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	DIN EN 50041 (Form C) ⊕			⊕		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	0,5 m/s			1,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	22 N			12 N		
Zwangsöffnungsbetrieb	40 N			40 N		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Maße (mm)						

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.

11 Druckbolzen aus Edelstahl	13 Rollendruckbolzen mit Edelstahl-Rolle	32 Rollenhebel mit Edelstahl-Rolle	42 Edelstahl-Rollenschwenkhebel, Ø 22	52 Verstellbarer Edelstahl-Rollenschwenkhebel, Ø 22	72 Verstellbarer Polyamid-Stabdrehhebel, Ø 6	92 Elastischer Stab mit isoliertem Endstück	
12 Kugeldruckbolzen aus Edelstahl	31 Rollenhebel mit Polyamid-Rolle	41 Polyamid-Rollenschwenkhebel, Ø 22	51 Verstellbarer Polyamid-Rollenschwenkhebel, Ø 22	71 Verstellbarer Edelstahl-Stabdrehhebel, Ø 3	91 Federstab		

Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS4..M. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS4..M – Standard, verstärkt – Metallgehäuse – IP66

40 mm breit - 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

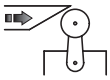
Positionsschalter LS4..M kommen in allen Anwendungen zum Einsatz, in welchen Produkt in rauen Umgebungen montiert werden.

Die vier Montageöffnungen und das dicke Metallgehäuse tragen zur größten Widerstandsfähigkeit in unserer Produktreihe bei.

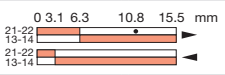
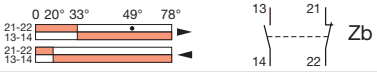
Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

Die 40 mm breiten Gehäuse sind aus einer Zinklegierung (Zamak) gefertigt und bieten einen hohen Schutzart (IP66).

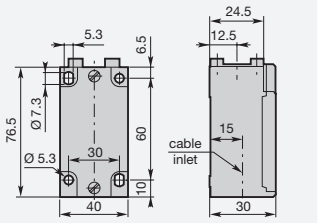
32

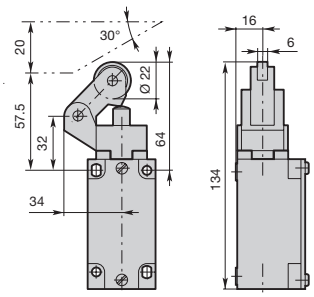


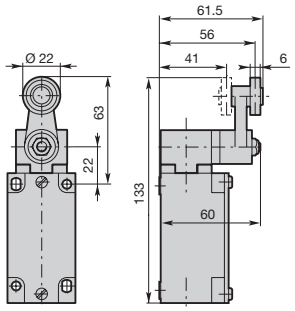
41

Aktor	Rollenhebel mit Edelstahl-Rolle			Polyamid-Rollenschwenkhebel, Ø 22		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M20x1,5	LS43M32B11	1SBV011632R1211	0,28	LS43M41B11	1SBV011641R1211	0,3
1/2" NPT	LS45M32B11	1SBV013132R1211	0,28	LS45M41B11	1SBV013141R1211	0,3
Konformität / ⊖ / (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	⊖			DIN EN 50041 (Form A) ⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1,5 m/s			1,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	12 N			0,15 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	40 N			0,3 Nm		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						

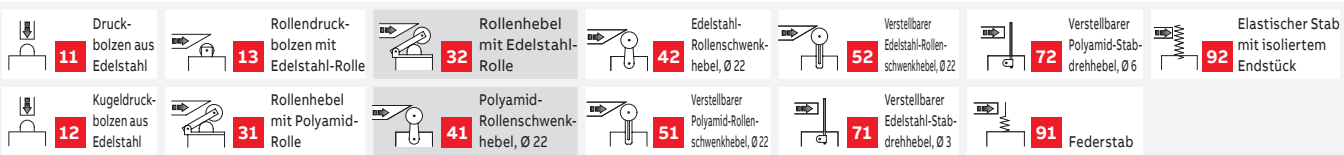
Maße (mm)







Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS4..M. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS4..M – Standard, verstärkt – Metallgehäuse – IP66

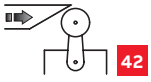
40 mm breit - 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

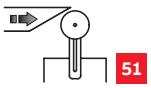
Positionsschalter LS4..M kommen in allen Anwendungen zum Einsatz, in welchen Produkt in rauen Umgebungen montiert werden.

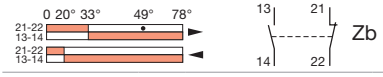
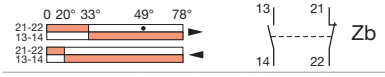
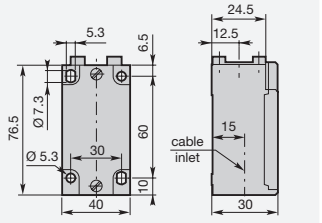
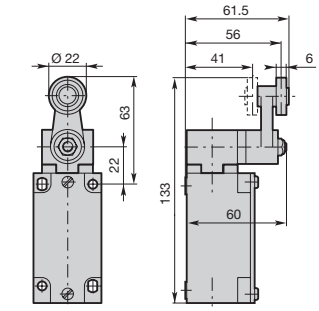
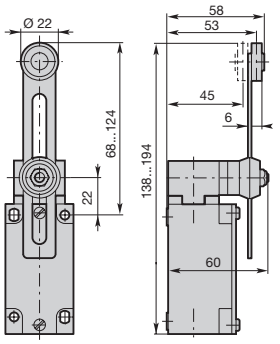
Die vier Montageöffnungen und das dicke Metallgehäuse tragen zur größten Widerstandsfähigkeit in unserer Produktreihe bei.

Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

Die 40 mm breiten Gehäuse sind aus einer Zinklegierung (Zamak) gefertigt und bieten einen hohen Schutzart (IP66).





Aktor	Edelstahl-Rollenschwenkhebel, Ø 22			Verstellbarer Polyamid-Rollenschwenkhebel, Ø 22		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M20x1,5	LS43M42B11	1SBV011642R1211	0,3	LS43M51B11	1SBV011651R1211	0,32
1/2" NPT	LS45M42B11	1SBV013142R1211	0,3	LS45M51B11	1SBV013151R1211	0,32
Konformität / ⊖ / (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	DIN EN 50041 (Form A) ⊖			⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1,5 m/s			1,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	0,15 Nm			0,15 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	0,3 Nm			0,3 Nm		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Maße (mm)						
						

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.

11 Druck-bolzen aus Edelstahl	13 Rollendruck-bolzen mit Edelstahl-Rolle	32 Rollenhebel mit Edelstahl-Rolle	42 Edelstahl-Rollenschwenk-hebel, Ø 22	52 Verstellbarer Edelstahl-Rollen-schwenkhebel, Ø 22	72 Verstellbarer Polyamid-Stab-drehhebel, Ø 6	92 Elastischer Stab mit isoliertem Endstück	
12 Kugeldruck-bolzen aus Edelstahl	31 Rollenhebel mit Polyamid-Rolle	41 Polyamid-Rollenschwenk-hebel, Ø 22	51 Verstellbarer Polyamid-Rollen-schwenkhebel, Ø 22	71 Verstellbarer Edelstahl-Stab-drehhebel, Ø 3	91 Federstab		

Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS4..M. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS4..M – Standard, verstärkt – Metallgehäuse – IP66

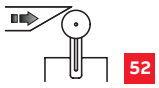
40 mm breit - 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

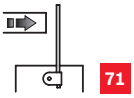
Positionsschalter LS4..M kommen in allen Anwendungen zum Einsatz, in welchen Produkt in rauen Umgebungen montiert werden.

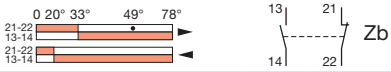
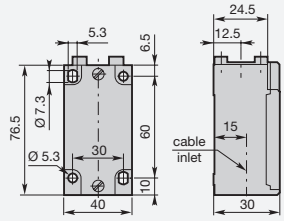
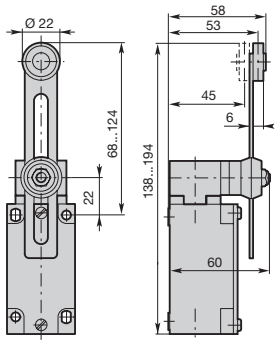
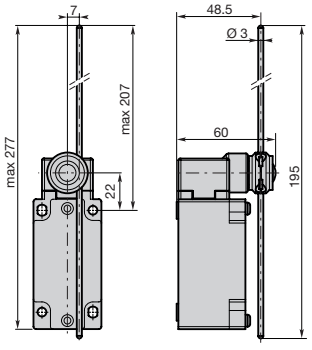
Die vier Montageöffnungen und das dicke Metallgehäuse tragen zur größten Widerstandsfähigkeit in unserer Produktreihe bei.

Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

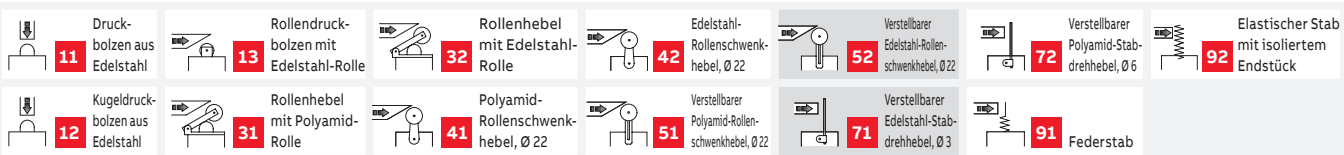
Die 40 mm breiten Gehäuse sind aus einer Zinklegierung (Zamak) gefertigt und bieten einen hohen Schutzart (IP66).





Aktor	Verstellbarer Edelstahl-Rollenschwenkhebel, Ø 22			Verstellbarer Edelstahl-Stabdrehhebel, Ø 3		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M20x1,5	LS43M52B11	1SBV011652R1211	0,32	LS43M71B11	1SBV011671R1211	0,305
1/2" NPT	LS45M52B11	1SBV013152R1211	0,32	LS45M71B11	1SBV013171R1211	0,305
Konformität / ⊖ / (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	⊖			DIN EN 50041 (Form D) ⊖		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1,5 m/s			1,5 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	0,15 Nm			0,15 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	0,3 Nm			0,3 Nm		
Betriebsdiagramm						
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet						
Maße (mm)	 					

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS4..M. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS4..M – Standard, verstärkt – Metallgehäuse – IP66

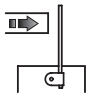
40 mm breit - 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

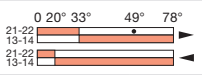
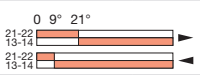
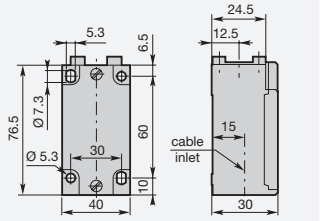
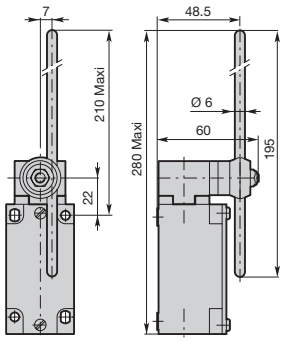
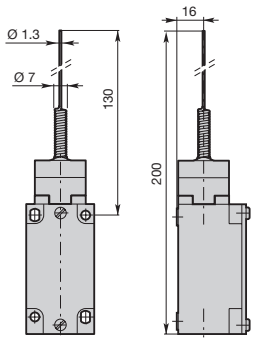
Positionsschalter LS4..M kommen in allen Anwendungen zum Einsatz, in welchen Produkt in rauen Umgebungen montiert werden.

Die vier Montageöffnungen und das dicke Metallgehäuse tragen zur größten Widerstandsfähigkeit in unserer Produktreihe bei.

Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

Die 40 mm breiten Gehäuse sind aus einer Zinklegierung (Zamak) gefertigt und bieten eine hohe Schutzart (IP66).



Aktor	Verstellbarer Polyamid-Stabdrehhebel, Ø 6			Federstab		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg	**Typ**	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M20x1,5	LS43M72B11	1SBV011672R1211	0,305	LS43M91B11	1SBV011691R1211	0,23
1/2" NPT	LS45M72B11	1SBV013172R1211	0,305	LS45M91B11	1SBV013191R1211	0,23
Konformität / ⊖ / (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	DIN EN 50041 (Form D) ⊖			–		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1,5 m/s			1 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment						
Betätigung	0,15 Nm			0,18 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	0,3 Nm			– Nm		
Betriebsdiagramm						
▭ Kontakt geschlossen / ▭ Kontakt geöffnet						
Maße (mm)						
						

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.

Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS4..M. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS4..M – Standard, verstärkt – Metallgehäuse – IP66

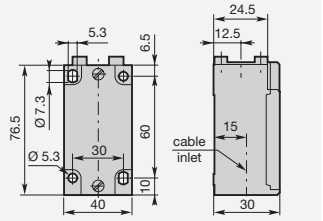
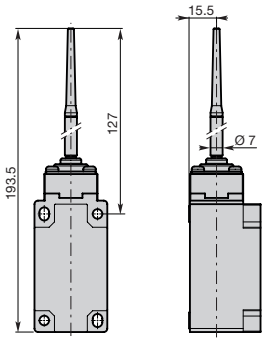
40 mm breit - 1 S + 1 Ö Sprungkontakte

Positionsschalter LS4..M kommen in allen Anwendungen zum Einsatz, in welchen Produkt in rauen Umgebungen montiert werden.

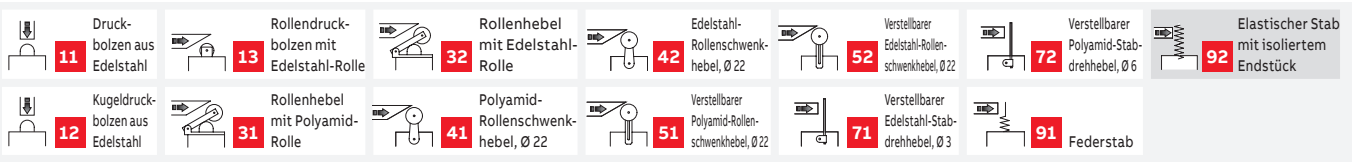
Die vier Montageöffnungen und das dicke Metallgehäuse tragen zur größten Widerstandsfähigkeit in unserer Produktreihe bei.

Die Kabeleinführung am Boden mit Gewinde ermöglicht die Verwendung einer Kabelverschraubung.

Die 40 mm breiten Gehäuse sind aus einer Zinklegierung (Zamak) gefertigt und bieten eine hohe Schutzart (IP66).

Aktor	Elastischer Stab mit isoliertem Endstück		
	Typ	**Bestellnummer**	**Gewicht (1 Stk.)** kg
M20x1,5	LS43M92B11	1SBV011692R1211	0,23
1/2" NPT	LS45M92B11	1SBV013192R1211	0,23
Konformität / ⊖ / (Öffner-Kontakt mit Zwangsöffnung)	–		
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	1 m/s		
Min. Kraft / Drehmoment			
Betätigung	0,18 Nm		
Zwangsöffnungsbetrieb	– Nm		
Betriebsdiagramm			
Kontakt geschlossen / Kontakt geöffnet			
Maße (mm)			

Hinweis: Für andere Konfigurationen, 2 Öffner- oder 2 Schließer-Kontakte, Pg-Kabelgewinde, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB Vertretung vor Ort. Beachten Sie bitte, dass Einschränkungen hinsichtlich der Lieferzeit und der Mindestbestellmenge gelten können.



Nachstehend folgt das vollständige Aktor-Programm für die Reihe LS4..M. Grau gekennzeichnete sind die einzigen auf dieser Seite verfügbaren.

LS4..P.., LS4..M..
Technische Daten

Allgemeine technische Daten

	Kunststoffgehäuse	Metallgehäuse
Normen	IEC 60947-1, IEC 60947-5-1, EN 60947-1, EN 60947-5-1, UL 508	
Zertifizierungen - Zulassungen	cULus-	
Lufttemperatur in der Nähe des Gerätes		
für Betrieb	– 25 ... + 70 °C	
für Lagerung	– 30 ... + 80 °C	
Einbaulagen	Alle Einbaulagen sind genehmigt	
Schutz gegen elektrischen Schlag (gemäß IEC 536)	Klasse II - Doppelte Isolation	Klasse I
Schutzart (gemäß IEC 529 und DIN EN 60529)	IP65	IP66 (1)

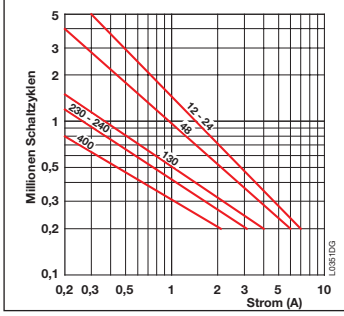
Elektrische Daten

Bemessungsisolationsspannung Ui			500 V (Verschmutzungsgrad 3)	
Bemessungs-Stoßspannungsfestigkeit Uimp (gemäß IEC 60947-1 und DIN EN 60947-1)			6 kV	
Konventioneller thermischer Strom im Gehäuse, Ith gemäß IEC 60947-5-1 und DIN EN 60947-5-1) θ < 40 °C			10 A	
Kurzschlussschutz mit gI-Sicherungen			10 A	
Bemessungsbetriebsstrom				
Ie / AC-15	gemäß IEC 60947-5-1	24 V – 50/60 Hz	10 A	
		120 V – 50/60 Hz	6 A	
		400 V – 50/60 Hz	4 A	
	gemäß UL 508		A600	A300
Ie / DC-13	gemäß IEC 60947-5-1	24 V DC	6 A	
		125 V DC	0,55 A	
		250 V DC	0,4 A	
	gemäß UL 508		Q600	Q300
Positivität			Kontakte mit Zwangsöffnung gemäß IEC 60947-5-1 Kap. 3 und DIN EN 60947-5-1	
Widerstand zwischen Kontakten		mΩ	25	
Mechanische Lebensdauer		Millionen Schaltspiele		
		LS4...	15: mit Aktoren 11, 12, 31, 32 10: mit Aktoren 13, 41, 42, 51, 52, 71, 72 >5: mit Aktoren 91, 92	30: mit Aktoren 11, 12, 13, 31, 32 25: mit Aktoren 41, 42, 51, 52, 71, 72 10: mit Aktoren 91, 92
Elektrische Lebensdauer (gemäß IEC 60947-5-1 Anhang C)				
Max. Schalthäufigkeit			3.600 Schaltspiele/Std.	
Anschlussvermögen der Kontaktblöcke				
Anschlussklemmen			M3,5 (+,-) Pozidriv 2 Schrauben mit Kabelklemme	
Anschlussquerschnitte		1 oder 2 x mm²	0,75 mm² bis 2,5 mm²	
Kennzeichnung der Anschlussklemme			Entsprechend IEC 60947-5-1	
B10d			30 Millionen Schaltspiele	

(1) Ausnahmen gelten für LS3..M52, LS3..M92, LS4..M72 and LS4..M92, hier ist die Schutzart IP65

Elektrische Lebensdauer für die Gebrauchskategorie AC-15

Sprungkontakt



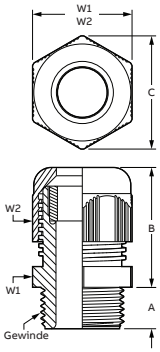
Elektrische Lebensdauer für die Gebrauchskategorie DC-13

		Sprungkontakt
		Ausschaltvermögen während 5 Mio. Schaltspielen
Spannung	24 V	9,5 W
Spannung	48 V	6,8 W
Spannung	110 V	3,6 W

Kabelverschraubungen - Reihe NCG

Kunststoff, allgemeine Zwecke

Kunststoff-Kabelverschraubungen für allgemeine Zwecke, OEM- und industrielle/gewerbliche Anwendungen.



Zertifizierungen / Normen	Entspricht
(Angaben zu Zertifizierungen, siehe Tabellen)	UL514B / CSA C222.2 No18.3 (Details siehe Tabelle)
	Nach DIN EN 62444
	RoHS (Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe) 2011/65/EU mit 2015/863 Änderung von Anhang II
	WEEE (Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte) 2002/96/EC
	NSR (LVD, Niederspannungsrichtlinie) 2014/35/EU

Betriebstemperatur
Normalbetrieb: -20 bis +100 °C
Kurzfristig: -30 bis +150 °C

Chemische Beständigkeit
Siehe Druckschrift TDS000081

Schutzart	Material
Um die Schutzart aufrechtzuerhalten sind geeignete Dichtungen und Sicherheitsmuttern zu verwenden.	Halogenfreie Kunststoffbauweise (PA6)
	Erhältlich in Schwarz, Grau und Hellgrau
IP66	Chloroprendichtungen
IP68 (5 bar, 30 Min.)	
NEMA 4	

ISO Gewindeverschraubungen

Bohrung	Kabel Ø (mm)	Farbe	Kompatibilität	Typ	Bestellnummer	A	B	C	W1	W2
M16x1,5	2 ... 6	Schwarz	LS32...	NCG-M161B	7TCA303070R0036	8	26,5	21,9	19	19
M16x1,5	2 ... 6	Grau	LS32...	NCG-M161G	7TCA303070R0157	8	26,5	21,9	19	19
M16x1,5	2 ... 6	Hellgrau	LS32...	NCG-M161LG	7TCA303070R0079	8	26,5	21,9	19	19
M16x1,5	4 ... 8	Schwarz	LS32...	NCG-M162B	7TCA303070R0038	8	26,5	21,9	19	19
M16x1,5	4 ... 8	Grau	LS32...	NCG-M162G	7TCA303070R0159	8	26,5	21,9	19	19
M16x1,5	4 ... 8	Hellgrau	LS32...	NCG-M162LG	7TCA303070R0081	8	26,5	21,9	19	19
M16x1,5	5 ... 10	Schwarz	LS32...	NCG-M163B	7TCA303070R0040	10	30	25	22	22
M16x1,5	5 ... 10	Grau	LS32...	NCG-M163G	7TCA303070R0161	10	30	25	22	22
M16x1,5	5 ... 10	Hellgrau	LS32...	NCG-M163LG	7TCA303070R0083	10	30	25	22	22
M20x1,5	5 ... 9	Schwarz	LS33..., LS43...	NCG-M201B	7TCA303070R0042	10	30	27	24	24
M20x1,5	5 ... 9	Grau	LS33..., LS43...	NCG-M201G	7TCA303070R0163	10	30	27	24	24
M20x1,5	5 ... 9	Hellgrau	LS33..., LS43...	NCG-M201LG	7TCA303070R0085	10	30	27	24	24
M20x1,5	6 ... 12	Schwarz	LS33..., LS43...	NCG-M202B	7TCA303070R0044	10	30	27	24	24
M20x1,5	6 ... 12	Grau	LS33..., LS43...	NCG-M202G	7TCA303070R0165	10	30	27	24	24
M20x1,5	6 ... 12	Hellgrau	LS33..., LS43...	NCG-M202LG	7TCA303070R0087	10	30	27	24	24
M20x1,5	10 ... 14	Schwarz	LS33..., LS43...	NCG-M203B	7TCA303070R0046	10	33,5	31	27	27
M20x1,5	10 ... 14	Grau	LS33..., LS43...	NCG-M203G	7TCA303070R0167	10	33,5	31	27	27
M20x1,5	10 ... 14	Hellgrau	LS33..., LS43...	NCG-M203LG	7TCA303070R0089	10	33,5	31	27	27

NPT Gewindeverschraubungen

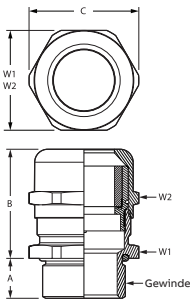
Bohrung	Kabel Ø (mm)	Farbe	Kompatibilität	Typ	Bestellnummer	A	B	C	W1	W2
1/2" NPT	5 ... 9	Schwarz	LS35..., LS45...	NCG-0501B	7TCA303070R0055	15	30	27	24	24
1/2" NPT	5 ... 9	Grau	LS35..., LS45...	NCG-0501G	7TCA303070R0192	15	30	27	24	24
1/2" NPT	5 ... 9	Hellgrau	LS35..., LS45...	NCG-0501LG	7TCA303070R0131	15	30	27	24	24
1/2" NPT	6 ... 12	Schwarz	LS35..., LS45...	NCG-0502B	7TCA303070R0056	15	30	27	24	24
1/2" NPT	6 ... 12	Grau	LS35..., LS45...	NCG-0502G	7TCA303070R0193	15	30	27	24	24
1/2" NPT	6 ... 12	Hellgrau	LS35..., LS45...	NCG-0502LG	7TCA303070R0132	15	30	27	24	24
1/2" NPT	10 ... 14	Schwarz	LS35..., LS45...	NCG-0503B	7TCA303070R0057	15	33,5	30,9	27	27
1/2" NPT	10 ... 14	Grau	LS35..., LS45...	NCG-0503G	7TCA303070R0194	15	33,5	30,9	27	27
1/2" NPT	10 ... 14	Hellgrau	LS35..., LS45...	NCG-0503LG	7TCA303070R0133	15	33,5	30,9	27	27

HINWEIS: Für LS 35P und LS 45P beträgt die Gewindetiefe 10 mm. Die Kabelverschraubung wird nicht vollständige im Gewinde verschraubt.

Kabelverschraubungen - Reihe BCG

Messing, allgemeine Zwecke

Messing-Kabelverschraubungen für allgemeine Zwecke, OEM- und industrielle/gewerbliche Anwendungen.



Zertifizierungen / Normen	Entspricht
CE cULus cULus	UL / CSA C222.2 No18.3 (Details siehe Tabelle)
	Nach DIN EN 62444
	RoHS (Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe) 2011/65/EU mit 2015/863 Änderung von Anhang II
	WEEE (Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte) 2002/96/EC
	NSR (LVD, Niederspannungsrichtlinie) 2014/35/EU

Betriebstemperatur
Normalbetrieb: -20 bis +100 °C
Kurzfristig: -30 bis +150 °C

Chemische Beständigkeit
Siehe Druckschrift TDS000081

Schutzart	Material
Um die Schutzart aufrechtzuerhalten sind geeignete Dichtungen und Sicherheitsmuttern zu verwenden.	Messing, vernickelte Bauweise
IP66	Chloroprendichtungen
IP68 (5 bar, 30 Min.)	
NEMA 4	

ISO Gewindeverschraubungen

Abmessungen	Bohrung	Kabel Ø (mm)	Farbe	Kompatibilität	Typ	Bestellnummer	A	B	C	W1	W2
	M16x1,5	2 ... 6	Messing	LS32...	BCG-M161	7TCA303030R0005	7	23	20	18	17
	M16x1,5	4 ... 8	Messing	LS32...	BCG-M162	7TCA303030R0007	7	23	20	18	17
	M16x1,5	5 ... 10	Messing	LS32...	BCG-M163	7TCA303030R0009	7	28,5	22	20	20
	M20x1,5	5 ... 9	Messing	LS33..., LS43...	BCG-M201	7TCA303030R0010	8	26	24,5	22	22
	M20x1,5	6 ... 12	Messing	LS33..., LS43...	BCG-M202	7TCA303030R0001	8	26	24,5	22	22
	M20x1,5	10 ... 14	Messing	LS33..., LS43...	BCG-M203	7TCA303030R0013	8	28	26,8	24	24

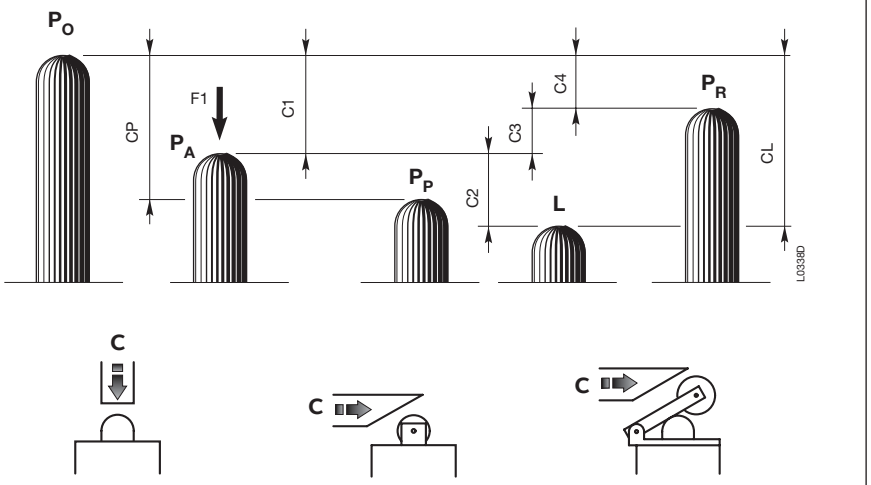
NPT Gewindeverschraubungen

Bohrung	Kabel Ø (mm)	Farbe	Kompatibilität	Typ	Bestellnummer	A	B	C	W1	W2
1/2" NPT	5 ... 9	Messing	LS35..., LS45...	BCG-0501	7TCA303030R0056	13	25,5	24,5	22	22
1/2" NPT	6 ... 12	Messing	LS35..., LS45...	BCG-0502	7TCA303030R0057	13	25,5	24,5	22	22
1/2" NPT	10 ... 14	Messing	LS35..., LS45...	BCG-0503	7TCA303030R0058	13	28	26,8	24	24

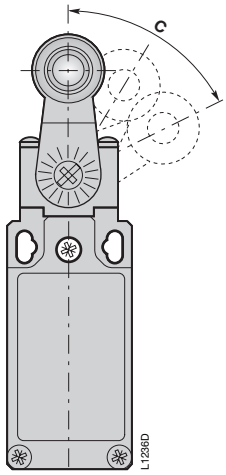
HINWEIS: Für LS 35P und LS 45P beträgt die Gewindetiefe 10 mm. Die Kabelverschraubung wird nicht vollständige im Gewinde verschraubt.

Positionsschalter, Kunststoff- oder Metallgehäuse

Schaltweg- und Schaltbilder



C: Schaltweg in Millimeter



C: Schaltweg in Grad

P_O	**Freie Position** Position des Schaltaktors, wenn keine externen Kräfte darauf wirken.
P_A	**Betriebsposition** Position des Schaltaktors, wenn Kraft **F1** darauf einwirkt, wenn diese Kontakte ihre anfängliche freie Position verlassen.
P_P	**Zwangsöffnungsposition** Position des Schaltaktors, aus der heraus die Zwangsöffnung gewährleistet ist.
L	**Max. Schaltposition** Maximal zulässige Schaltposition des Schaltaktors, wenn eine Kraft **F1** darauf einwirkt.
C_1	**Vorlaufweg** (durchschnittlicher Weg) Distanz zwischen der freien Position P_O und der Betriebsposition P_A.

C_P	**Zwangsöffnungsweg** Mindestweg des Schaltaktors, von der freien Position, um die Zwangsöffnungsposition des Ruhekontakts (Öffner) sicherzustellen.
C_2	**Nachlaufweg** (durchschnittlicher Weg) Distanz zwischen der Betriebsposition P_A und der max. Schaltposition **L**.
C_L	**Max. Weg (maximaler Weg)** Distanz zwischen der freien Position P_O und der max. Schaltposition **L**.
C_3	**Differenzweg (C1-C4)** (durchschnittlicher Weg) Der Schaltweg des Schaltaktors zwischen der Betriebsposition P_A und der Freigabeposition P_R.
C_4	**Freigabeweg** (durchschnittlicher Weg) Distanz zwischen der Freigabeposition P_O und der freien Position P_A.

Beispiele

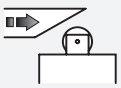
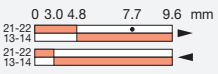
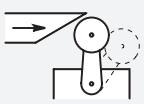
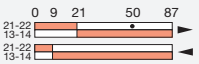
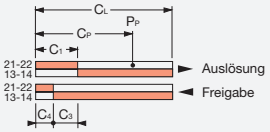
LS32M13B11 (Sprungkontakte)		Diagramm in Millimeter/Nockenweg 
LS32M41B11 (Sprungkontakte)		Diagramm in Grad/Hebeldrehung 

Diagramm für Sprungkontakte



Kontaktpositionen

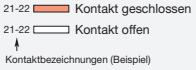


ABB STOTZ-KONTAKT GmbH
Kundencenter
Eppelheimer Straße 82
69123 Heidelberg, Deutschland
Tel.: +49 (0) 6221 701-777
Fax: +49 (0) 6221 701-771
info.stotz@de.abb.com

abb.de/stotzkontakt

© Copyright 2021 ABB. Alle Rechte vorbehalten.
Daten und Abbildungen sind unverbindlich. Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments aufgrund technischer Weiterentwicklungen behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor.

2CDC141012C0101 Rev. B - 07/2021