

LINEARFÜHRUNGEN

SERIE 45

Für Zylinder ISO 6432 - Ø 12, 16, 20, 25 mm
Für Zylinder ISO 15552 - Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm



- Verwendbar mit VDMA/ISO Zylindern
- Verfügbar mit Bronzegleitlager oder Kugelbuchsen

Die Zylinderführungen der Serie 45 sind verwendbar für die Ø 12 ÷ 25 mm ISO 6432 sowie für die Ø 32 ÷ 100 mm ISO 15552, entspricht DIN ISO 6431 / VDMA 24562.

Die Linearführungen der Serie 45 sind in 3 verschiedenen Varianten ausgeführt und unterscheiden sich durch die unterschiedliche Lastaufnahme.

Die Führungen Typ UT und HT sind mit Gleitlagern selbstschmierend ausgestattet, die Führung HB verfügt über Kugelbuchsen.
Es empfiehlt sich, entsprechend der Diagramme, die maximale Last in Funktion zum Hub festzulegen.
Hier gilt, je kürzer der Hub, desto mehr Last kann von der Linearführung aufgenommen werden.

Allgemeine Kenngrößen

Bauart	U und H Ausführung
Funktionsprinzip	Mod. 45NUT und 45NHT: ohne Schmierung Mod. 45NHB mit Schmierung, gemäß DIN 51825, Code KP2G-20
Werkstoff	Körper: AL eloxiert Führungsstangen: Edelstahl 1.4028 gerollt für 45UT + 45HT - Führungsstangen Stahl gehärtet C50 für 45HB Befestigung Kolbenstange: Edelstahl 1.4305 Jochplatte: AL eloxiert
Befestigungsart	Mit 4 Schrauben am Zylinderkopf
Hub min - max	Siehe Diagramme
Einbaulage	Beliebig

LINEARFÜHRUNGEN

SERIE 45 - MODELLBEZEICHNUNG

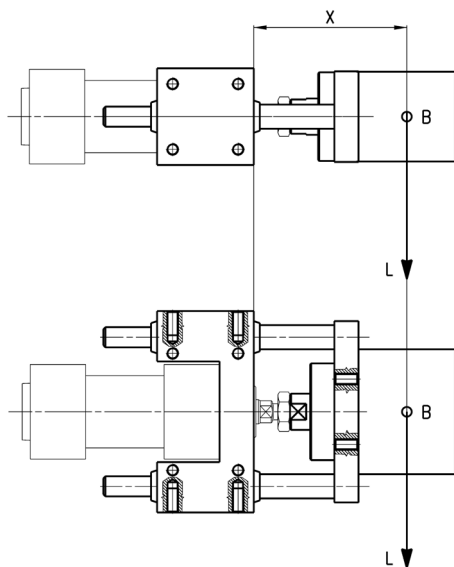
Modellbezeichnung

45	N	UT	050	A	0100
45	SERIE				
N	BAUREIHE N = Standard				
UT	BETRIEBSART UT = Ausführung U, selbstschmierend HT = Ausführung H, selbstschmierend HB = Ausführung H mit Kugelbuchsen				
050	KOLBENDURCHMESSER 016 = 12-16 mm (nur in Version UT, selbstschmierend verfügbar) 020 = 20 mm 025 = 25 mm 032 = 32 mm 040 = 40 mm 050 = 50 mm 063 = 63 mm 080 = 80 mm 100 = 100 mm				
A	WERKSTOFFE A = Körper AL eloxiert, Führungsstangen Edelstahl gerollt für 45UT und 45HT, Führungsstangen Stahl gehärtet C50 für 45HB				
0100	HUB in mm				

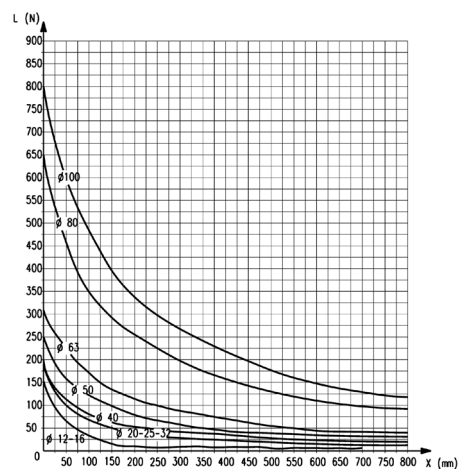
PNEUMATISCHE ANTRIEBE

1

Führung 45NUT - Zulässige belastungen/hebelarm - diagramm NR. 1

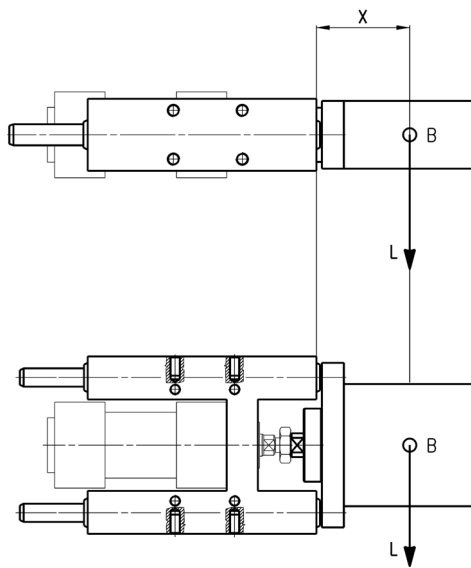


B = Lastschwerpunkt
L = Last
X = Hebelarm (0-Hub) + Hub



Führung Typ U (45NUT) mit Gleitlager

Zulässige belastungen/hebelarm



B = Lastschwerpunkt
 L = Last
 X = Hebelarm (0-Hub) + Hub

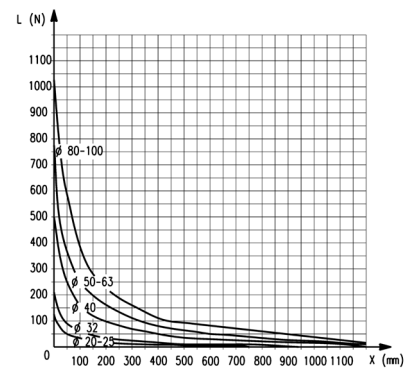
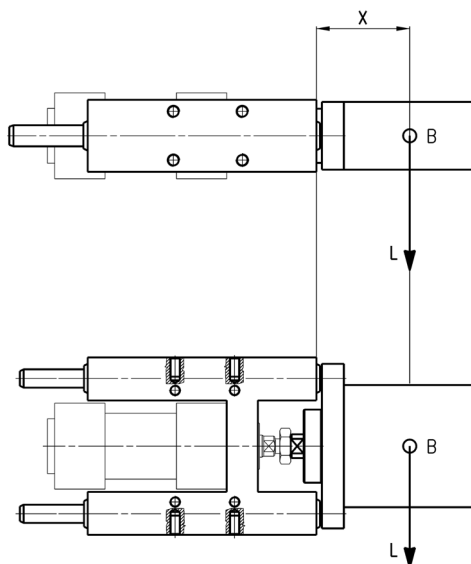


Diagramm Nr. 2 - Führung Typ HB mit Kugelbuchsen

Zulässige belastungen/hebelarm



B = Lastschwerpunkt
 L = Last
 X = Hebelarm (0-Hub) + Hub

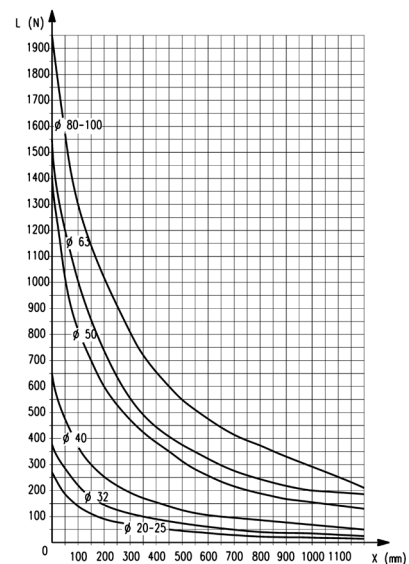


Diagramm Nr. 3 - Führung Typ HT mit Gleitlager

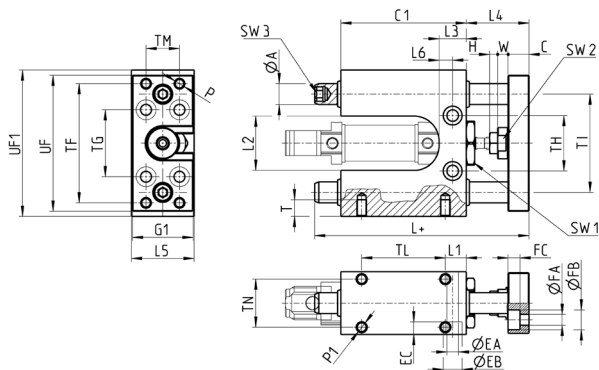
LINEARFÜHRUNGEN
SERIE 45 - ABMESSUNGEN

Linearführungen Mod. 45NUT für Zylinder Serie 16, 24, 25



Lieferumfang:
1x Befestigungsschraube

Hinweis: Diese Führungen sind verwendbar für die Zylinder Serie 16, 24 und 25 ISO 6432, Ø12 und 16 mm.
Diese Führungen benötigen keine Schmierung.
Für die anwendbaren Lasten siehe Diagramm Nr. 1.



+ Hub

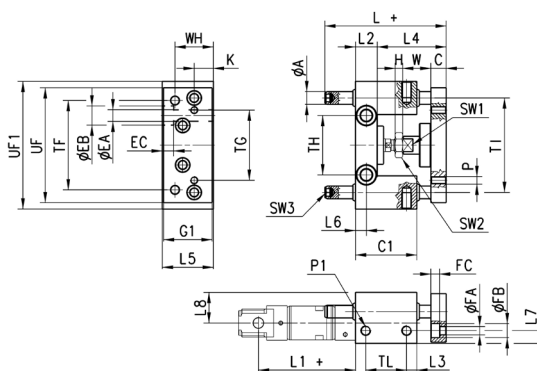
Ø	TF	TG	TH	TI	TM	TL	TN	UF1	UF	G1	PA	C1	H	W	C	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	P	P1	T	EA	EB	EC	FA	FB	FC	SW1	SW2	SW3
12	57	32	26,5	47	16	40	23	70	65	29	10	60	4	5	10	102,5	10	26	13	30	30	6,5	M5	M5	8	5,5	9	5,7	5,5	9,5	5,7	21	13	6
16	57	32	26,5	47	16	40	23	70	65	29	10	60	4	5	10	102,5	10	26	13	30	30	6,5	M5	M5	8	5,5	9	5,7	5,5	9,5	5,7	21	13	6

Linearführungen Mod. 45NUT für Zylinder Serie 24, 25



Lieferumfang:
1x Befestigungsschraube

Hinweis: Diese Führungen sind verwendbar für die Zylinder Serie 24 und 25 ISO 6432, Ø20 und 25 mm.
Diese Führungen benötigen keine Schmierung.
Für die anwendbaren Lasten siehe Diagramm Nr. 1.



+ Hub

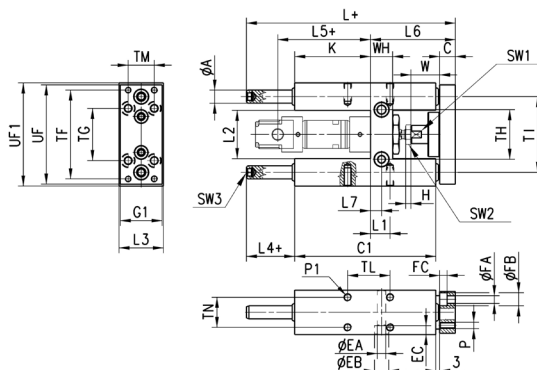
Ø	TF	TG	TH	TI	TL	UF1	UF	G1	PA	WH	C1	H	W	C	K	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	P	P1	EA	EB	EC	FA	FB	FC	SW1	SW2
20	70	55	46,5	74	32	100	90	38	10	30	48	4	22	12	15	77	71	17	8	48+2	40	8,5	10	24	M6	M8	9	15	9	6,5	11	6,8	13	13
25	70	55	46,5	74	32	100	90	38	10	30	48	6	22	12	15	77	76	17	8	48+2	40	8,5	10	24	M6	M8	9	15	9	6,5	11	6,8	13	17

Linearführungen Mod. 45NHT für Zylinder Serie 24, 25



Lieferumfang:
1x Befestigungsschraube

Hinweis: Diese Führungen sind verwendbar für die Zylinder Serie 24 und 25 ISO 6432, Ø20 und 25 mm.
Diese Führungen benötigen keine Schmierung.
Für die anwendbaren Lasten siehe Diagramm Nr. 3.



+ Hub

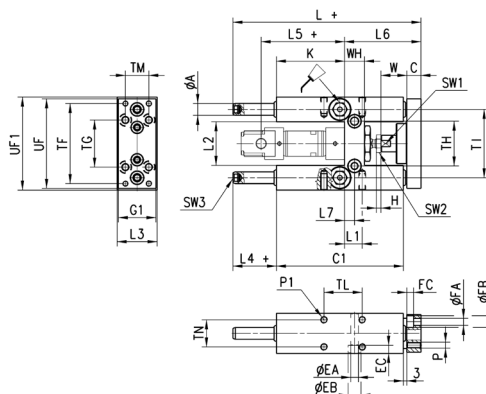
Ø	TF	TG	TH	TI	TL	TM	TN	UF	G1	UF1	A	WH	C1	H	W	C	K	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	P	P1	T	EA	EB	EC	FA	FB	FC	SW1	SW2	SW3
20	68	40	38	58	32,5	20	23	76	32	79	10	17	108	4	22	12	58	160	15	37	34	37	71	65	8,5	M5	M6	14	6,5	11	6,8	5,5	10	5,7	13	13	6
25	68	40	38	58	32,5	20	23	76	32	79	10	17	108	6	17	12	58	160	15	37	34	37	76	65	8,5	M5	M6	14	6,5	11	6,8	5,5	10	5,7	13	17	6

Linearführungen Mod. 45NHB für Zylinder Serie 24, 25



Lieferumfang:
1x Befestigungsschraube

Hinweis: Diese Führungen sind verwendbar für die Zylinder Serie 24 und 25 ISO 6432 Ø20, 25 mm.
Für Schmierung vorgesehene Schmiernippel verwenden; anwendbare Lasten siehe Diagramm Nr. 2.



+ Hub

Ø	TF	TG	TH	TI	TL	TM	TN	UF	G1	UF1	A	WH	C1	H	W	C	K	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	P	P1	T	EA	EB	EC	FA	FB	FC	SW1	SW2	SW3
20	68	40	38	58	32,5	20	23	76	32	79	10	17	108	4	22	12	58	160	15	37	34	37	71	65	8,5	M5	M6	14	6,5	11	6,8	5,5	10	5,7	13	13	6
25	68	40	38	58	32,5	20	23	76	32	79	10	17	108	6	17	12	58	160	15	37	34	37	76	65	8,5	M5	M6	14	6,5	11	6,8	5,5	10	5,7	13	17	6

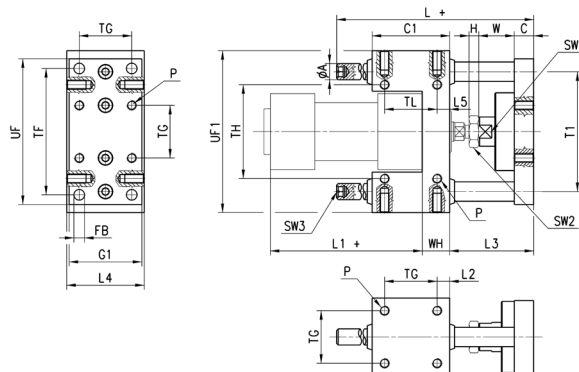
LINEARFÜHRUNGEN
SERIE 45 - ABMESSUNGEN

Linearführungen Mod. 45NUT für Zylinder Serie 61, 63, 6E



Lieferumfang:
1x Befestigungsschraube

Hinweis: Diese Führungen sind verwendbar für ISO 15552, ehemals DIN/ISO 6431/VDMA, Zylinder Serie 61, 63, 6E Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm und benötigen keine Schmierung; anwendbare Lasten siehe Diagramm Nr. 1.



+ = Hub

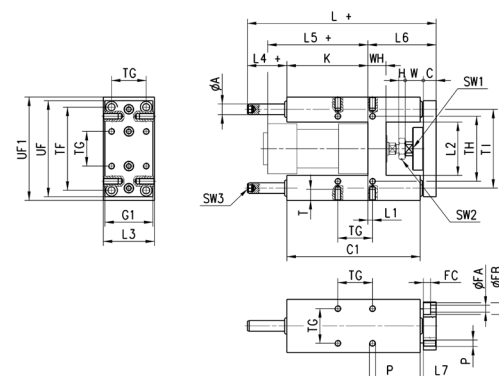
Ø	TF	TG	TH	gA	T1	P	FB	UF	G1	UF1	L	C1	H	W	C	L1	WH	L2	L3	L4	L5	TL	SW1	SW2	SW3
32	78	32,5	58	12	74	M6	6,6	90	45	100	106	48	6	22	12	94	17	7,8	52	48	7,8	32,5	15	17	6
40	84	38	64	12	80	M6	6,6	100	50	106	117	58	7	22	12	105	21	10	53	56	10	38	15	19	6
50	100	46,5	80	16	96	M8	9	120	60	125	129	59	8	26	15	106	25	6,2	64	66	6,3	46,5	22	24	6
63	105	56,5	95	16	104	M8	9	125	70	132	146	76	8	26	15	121	25	9,8	64	76	9,8	56,5	22	24	6
80	130	72	130	20	130	M10	11	155	90	165	170	90	9	32	16	128	34	9	72	98	20	50	27	30	6
100	150	89	150	20	150	M10	11	175	110	185	190	110	9	32	16	138	39	10,5	72	118	20	70	27	30	6

Linearführungen Mod. 45NHT für Zylinder Serie 61, 63, 6E



Lieferumfang:
1x Befestigungsschraube

Hinweis: Diese Führungen sind verwendbar für ISO 15552, ehemals DIN/ISO 6431/VDMA, Zylinder Serie 61, 63, 6E Ø32, 40, 50, 63, 80, 100 mm und benötigen keine Schmierung; anwendbare Lasten siehe Diagramm Nr. 3.



+ = Hub

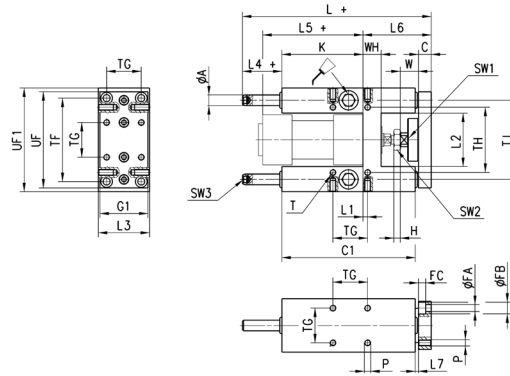
Ø	TF	TG	TH	TI	UF	G1	UF1	gA	WH	C1	H	W	C	K	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	P	T	gFA	gFB	FC	SW1	SW2	SW3
32	78	32,5	61	74	90	45	97	12	17	125	6	17	12	76	177	4,3	50,2	50	37	94	64	3	M6	14	6,5	11	6,8	13	17	6
40	84	38	69	87	110	54	115	16	21	140	7	22	12	81	192	11	58,2	58	37	105	74	3	M6	14	6,5	11	6,8	15	19	6
50	100	46,5	85	104	130	63	137	20	26	149	8	26	15	78,5	205	19,8	70,2	70	37,5	106	89	3	M8	16	9	15	9	22	24	6
63	105	56,5	100	119	145	80	152	20	26	178	8	26	15	111	237	15,3	85,2	85	37	121	89	7	M8	16	9	15	9	22	24	6
80	130	72	130	148	180	100	189	25	34	195	9	32	20	128	280	21	105,4	105	42	128	110	23	M10	20	11	18	11	27	30	6
100	150	89	150	172	200	120	213	25	39	220	9	32	20	128	280	24,5	130,4	130	37	138	115	3	M10	20	11	18	11	27	30	6

Linearführungen Mod. 45NHB für Zylinder Serie 61, 63, 6E



Lieferumfang:
1x Befestigungsschraube

Hinweis: Diese Führungen sind verwendbar für ISO 15552 Zylinder Serie 61, 63, 6E, Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm. Für Schmierung vorgesehene Schmiernippel verwenden; anwendbare Lasten siehe Diagramm Nr. 2.



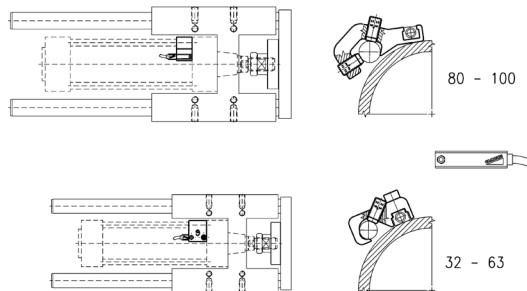
+ = Hub

Ø	TF	TG	TH	TI	UF	G1	UF1	øA	WH	C1	H	W	C	K	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	P	T	øFA	øFB	FC	SW1	SW2	SW3
32	78	32,5	61	74	90	45	97	12	17	125	6	17	12	76	177	4,3	50,2	50	37	94	64	3	M6	14	6,5	11	6,8	13	17	6
40	84	38	69	87	110	54	115	16	21	140	7	22	12	81	192	11	58,2	58	37	105	74	3	M6	14	6,5	11	6,8	15	19	6
50	100	46,5	85	104	130	63	137	20	26	149	8	26	15	78,5	237	19,8	70,2	70	69,5	106	89	3	M8	16	9	15	9	22	24	6
63	105	56,5	100	119	145	80	152	20	26	178	8	26	15	111	237	15,3	85,2	85	37	121	89	7	M8	16	9	15	9	22	24	6
80	130	72	130	148	180	100	189	25	34	195	9	32	20	128	280	21	105,4	105	42	128	110	23	M10	20	11	18	11	27	30	6
100	150	89	150	172	200	120	213	25	39	220	9	32	20	128	280	24,5	130,4	130	37	138	115	3	M10	20	11	18	11	27	30	6

Adapter Zugankermontage für Serie CST, CSG



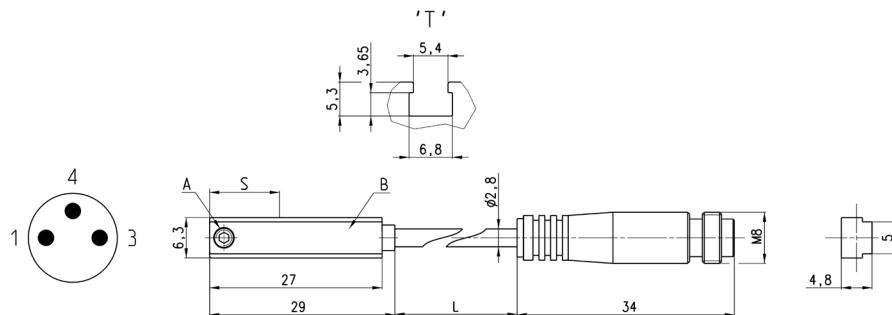
Für Zylinder Serie 63MT mit
Verwendung von 45NHT
oder 45NHB.
S-CST-45N1 ist nicht
geeignet für Serie CSG.



Mod.	Zylinderreihe	Ø
S-CST-45N1	90, 63MT	32 ÷ 63
S-CST-45N2	90, 63MT	80 ÷ 100

LINEARFÜHRUNGEN
SERIE 45 - ZUBEHÖR

Schaltelemente gerade, M8 2-/3-polig, für T-Nut



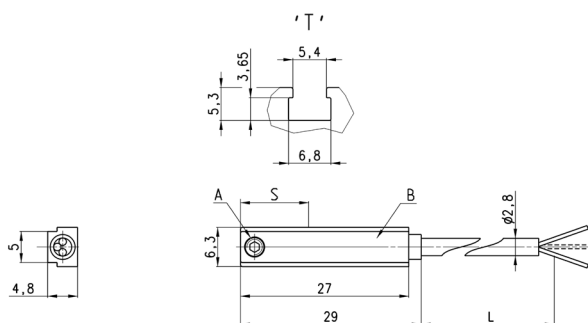
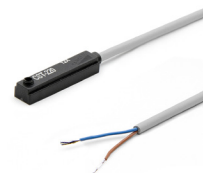
A = Befestigungsschraube
B = LED-Anzeige
S = Messpunkt
L = Kabellänge

Mod.	Ausführung	Anschluss	Spannung	Ausgang	Max. Stromstärke	Leistungsaufnahme	Schutzbeschaltung	L	S	LED Farbe
CST-250N*	Reed	2-polig M8-Stecker	10 ÷ 110 V AC/DC -		250 mA	10 VA / 8 W	Keine	0,3 m	14,5 mm	Gelb
CST-250NEX	Reed	3-polig M8-Stecker	10 ÷ 110 V AC/DC -		250 mA	10 VA / 8 W	Keine	0,3 m	14,5 mm	Gelb
CST-262	Reed	3-polig M8-Stecker	5 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	Gegen Verpolung	0,3 m	14,5 mm	Gelb
CST-262EX	Reed	3-polig M8-Stecker	5 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	Gegen Verpolung	0,3 m	14,5 mm	Gelb
CST-362	Magnetoresistiv	3-polig M8-Stecker	10 ÷ 27 V DC	PNP	100 mA	6 W	Gegen Verpolung und Überspannungen	0,3 m	7,5 mm	Gelb
CST-362EX	Magnetoresistiv	3-polig M8-Stecker	10 ÷ 27 V DC	PNP	100 mA	6 W	Gegen Verpolung und Überspannungen	0,3 m	7,5 mm	Gelb
CST-562	Hall-Effekt	3-polig M8-Stecker	10 ÷ 27 V DC	PNP	100 mA	6 W	Gegen Verpolung und Überspannungen	0,3 m	8,5 mm	Gelb
CST-562EX	Hall-Effekt	3-polig M8-Stecker	10 ÷ 27 V DC	PNP	100 mA	6 W	Gegen Verpolung und Überspannungen	0,3 m	8,5 mm	Gelb

*Mod. CST-250N:

Im Falle einer Verwechslung der Polarität wird die Funktion des Schalters nicht beeinträchtigt, jedoch leuchtet die LED nicht.

Schaltelemente gerade, 2-/3-polig, für T-Nut



Mod.	Ausführung	Anschluss	Spannung	Ausgang	Max. Stromstärke	Leistungsaufnahme	Schutzbeschaltung	L	S	LED Farbe
CST-220*	Reed	2-polig	10 ÷ 110 V AC/DC-230 V AC	-	250 mA	10 VA / 8 W	Keine	2 m	14,5 mm	Gelb
CST-220-5*	Reed	2-polig	10 ÷ 110 V AC/DC-230 V AC	-	250 mA	10 VA / 8 W	Keine	5 m	14,5 mm	Gelb
CST-220EX	Reed	2-polig	10 ÷ 110 V AC/DC-230 V AC	-	250 mA	10 VA / 8 W	Keine	2 m	14,5 mm	Gelb
CST-220-5EX	Reed	2-polig	10 ÷ 110 V AC/DC-230 V AC	-	250 mA	10 VA / 8 W	Keine	5 m	14,5 mm	Gelb
CST-220-12EX	Reed	2-polig	10 ÷ 110 V AC/DC-230 V AC	-	250 mA	10 VA / 8 W	Keine	12 m	14,5 mm	Gelb
CST-232	Reed	3-polig	5 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	Gegen Verpolung	2 m	14,5 mm	Gelb
CST-232-5	Reed	3-polig	5 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	Gegen Verpolung	5 m	14,5 mm	Gelb
CST-232EX	Reed	3-polig	5 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	Gegen Verpolung	2 m	14,5 mm	Gelb
CST-232-5EX	Reed	3-polig	5 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	Gegen Verpolung und Überspannungen	5 m	14,5 mm	Gelb
CST-332	Magnetoresistiv	3-polig	10 ÷ 27 V DC	PNP	100 mA	6 W	Gegen Verpolung und Überspannungen	2 m	7,5 mm	Gelb
CST-332-5	Magnetoresistiv	3-polig	10 ÷ 27 V DC	PNP	100 mA	6 W	Gegen Verpolung und Überspannungen	5 m	7,5 mm	Gelb
CST-332EX	Magnetoresistiv	3-polig	10 ÷ 27 V DC	PNP	100 mA	6 W	Against polarity reversing and overvoltage	2 m	7,5 mm	Gelb
CST-332-5EX	Magnetoresistiv	3-polig	10 ÷ 27 V DC	PNP	100 mA	6 W	Gegen Verpolung und Überspannungen	5 m	7,5 mm	Gelb
CST-432	Reed	3-polig	5 ÷ 30 V AC/DC	PNP-NC	250 mA	10 VA / 8 W	Gegen Verpolung	2 m	14,5 mm	Gelb
CST-432-5	Reed	3-polig	5 ÷ 30 V AC/DC	PNP-NC	250 mA	10 VA / 8 W	Gegen Verpolung	5 m	14,5 mm	Gelb
CST-432EX	Reed	3-polig	5 ÷ 30 V AC/DC	PNP-NC	250 mA	10 VA / 8 W	Gegen Verpolung	2 m	14,5 mm	Gelb
CST-432-5EX	Reed	3-polig	5 ÷ 30 V AC/DC	PNP-NC	250 mA	10 VA / 8 W	Gegen Verpolung	5 m	14,5 mm	Gelb
CST-532	Hall-Effekt	3-polig	10 ÷ 27 V DC	PNP	100 mA	6 W	Gegen Verpolung und Überspannungen	2 m	8,5 mm	Gelb
CST-532-5	Hall-Effekt	3-polig	10 ÷ 27 V DC	PNP	100 mA	6 W	Gegen Verpolung und Überspannungen	5 m	8,5 mm	Gelb
CST-532EX	Hall-Effekt	3-polig	10 ÷ 27 V DC	PNP	100 mA	6 W	Gegen Verpolung und Überspannungen	2 m	8,5 mm	Gelb
CST-532-5EX	Hall-Effekt	3-polig	10 ÷ 27 V DC	PNP	100 mA	6 W	Gegen Verpolung und Überspannungen	5 m	8,5 mm	Gelb

*Mod. CST-220, CST-220-5:

Im Falle einer Verwechslung der Polarität wird die Funktion des Schalters nicht beeinträchtigt, jedoch leuchtet die LED nicht.