

PRÄZISIONSSCHLITTEN S13

Präzisionsschlitten der Baureihe S13 bestehen aus einem doppelwirkenden Zylinder, der die Last hin und her bewegen soll, einer Führungsschiene aus Stahl und einer Kugelumlauführung die an dem beweglichen Tisch befestigt ist und dessen Aufgabe es ist, die auftretenden Lasten und Bewegungen aufzunehmen. Dies wird mit exakten, praktisch spielfreien Bauteilen erreicht. Die Kolbenstangen unterliegen keinem Verschleiß, weil keine Seitenkräfte wirken. Alle Ausführungen haben Nuten für Sensoren zur Positionserfassung.

Das Gehäuse kann an mehreren Seiten befestigt werden. Die Last kann am Gleitschuh von oben oder von vorn befestigt werden. Druckluftanschlüsse sind an drei Seiten. Versenkbare Sensoren können links oder rechts montiert werden.

Alle diese Eigenschaften schaffen flexible Anwendungsmöglichkeiten.

Die Breite ist extrem verkleinert um eine Installation in engen Räumen und für Kombinationen von mehreren Einheiten nebeneinander zu ermöglichen.

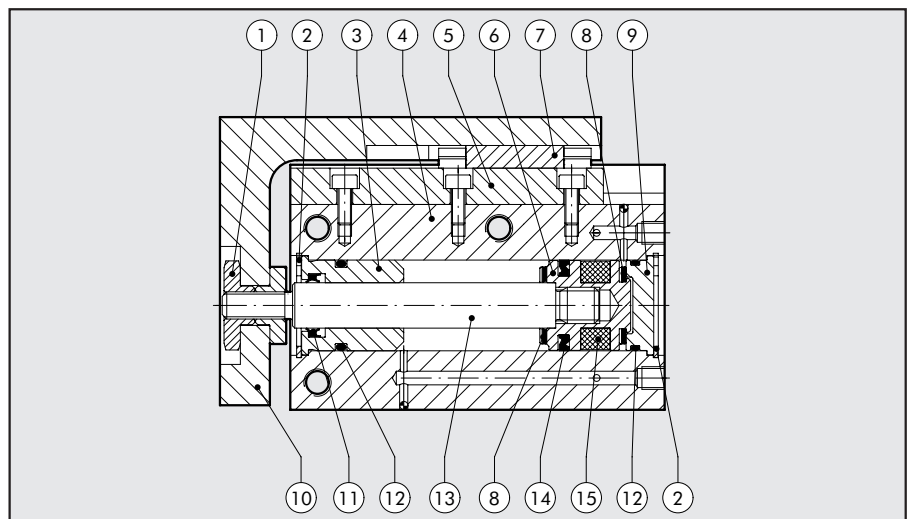


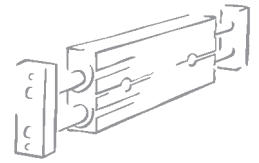
TECHNISCHE DATEN

Druckbereich	bar	2 ÷ 8 (0,2 ÷ 0,8 MPa)			
Betriebstemperaturbereich	°C	- 10 to +70			
Medium		20£gm gefilterte geölte oder ungeölte Druckluft. Wenn geölt, dann kontinuierlich.			
minimale und maximale Geschwindigkeit	mm/s	30 bzw. 500			
Pneumatischer Gewindeanschluss		M5			
Art der Führung		Kugelumlauf			
Ausführungen		doppeltwirkend mit Magnet, Gummipuffer			
Kolbendurchmesser	mm	Ø 6	Ø10	Ø16	Ø 20
Hublängen	mm	10	10	10	10
		25	25	25	25
		---	---	50	50
Theoretische Schubkraft bei 6 bar	N	17	47	120	188
Theoretische Zugkraft bei 6 bar	N	13	40	104	158
Zulässige Belastbarkeit		Siehe Kennlinien			
Zulässige kinetische Energie	Joule	0,012	0,025	0,050	0,100
Hubtoleranz	mm	0 / +1,0			
Einbaulage		beliebig (horizontal oder vertikal)			
Gewicht	g	Siehe Tabelle			

KOMPONENTEN

- ① MUTTER: Edelstahl
- ② SICHERUNGSRING: Stahl verzinkt
- ③ DECKEL: Bronze
- ④ GEHÄUSE: anodisiertes Aluminium
- ⑤ FÜHRUNG: vergüteter Edelstahl
- ⑥ KOLBEN: Aluminium
- ⑦ KUGELUMLAUFPAKET: Edelstahl
- ⑧ ANSCHLAG: NBR
- ⑨ BODEN: anodisiertes Aluminium
- ⑩ FÜHRUNGSSCHUH: anodisiertes Al
- ⑪ KOLBENSTANGENDICHTUNG: NBR
- ⑫ O-RING: NBR
- ⑬ KOLBENSTANGE: Edelstahl
- ⑭ KOLBENDICHTUNG: NBR Typ PZ
- ⑮ MAGNET: Neodym (Ø6 und Ø10), kunststoffgebundener Ferrit (Ø16 und Ø20)





GEWICHT (g)				
Hub	DIA			
	6	10	16	20
10	68	125	230	455
25	90	160	280	550
50	---	---	350	660

GEWICHT DER BEWEGLICHEN TEILE (g)				
Hub	DIA			
	6	10	16	20
10	30	50	100	180
25	40	68	125	220
50	---	---	167	290

MASSE/GESCHWINDIGKEITS-DIAGRAMM

- M (kg) = Masse der Anwendung
- L (mm) = Abstand zwischen der Kolbenstangenachse und dem Schwerpunkt der Masse
- v (mm/s) = Geschwindigkeit des Schlittens
- vert = Grenze mit vertikaler Bewegung

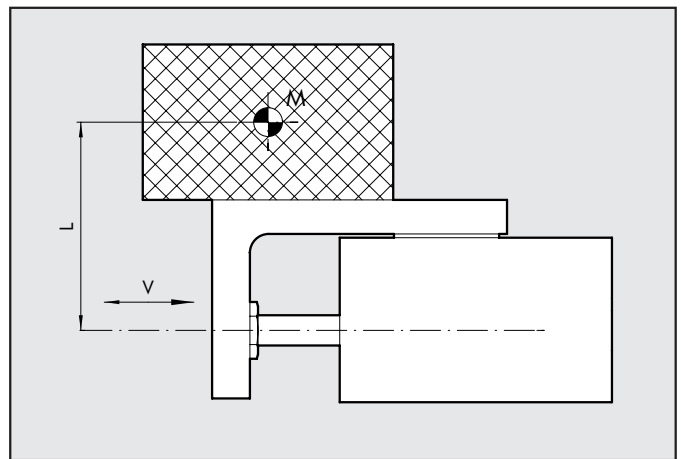
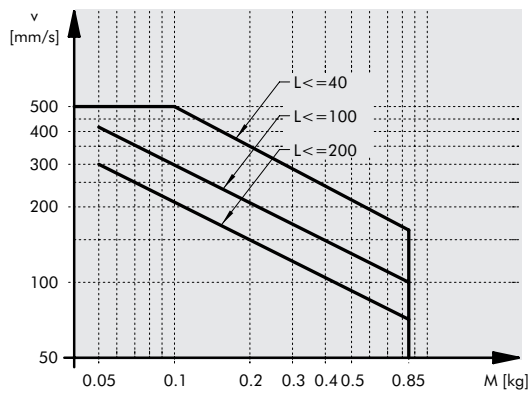
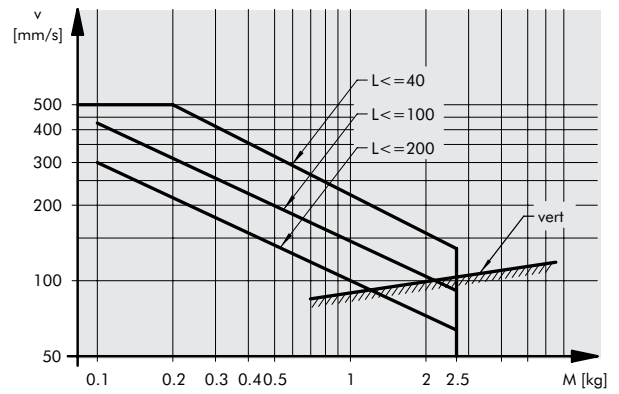


DIAGRAMM DER ZULÄSSIGEN LASTEN

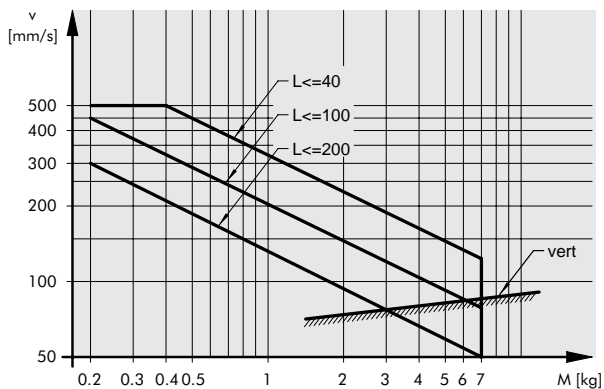
S13-6



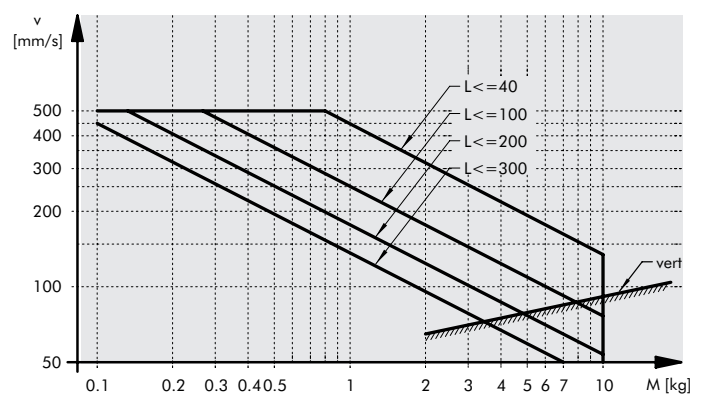
S13-10



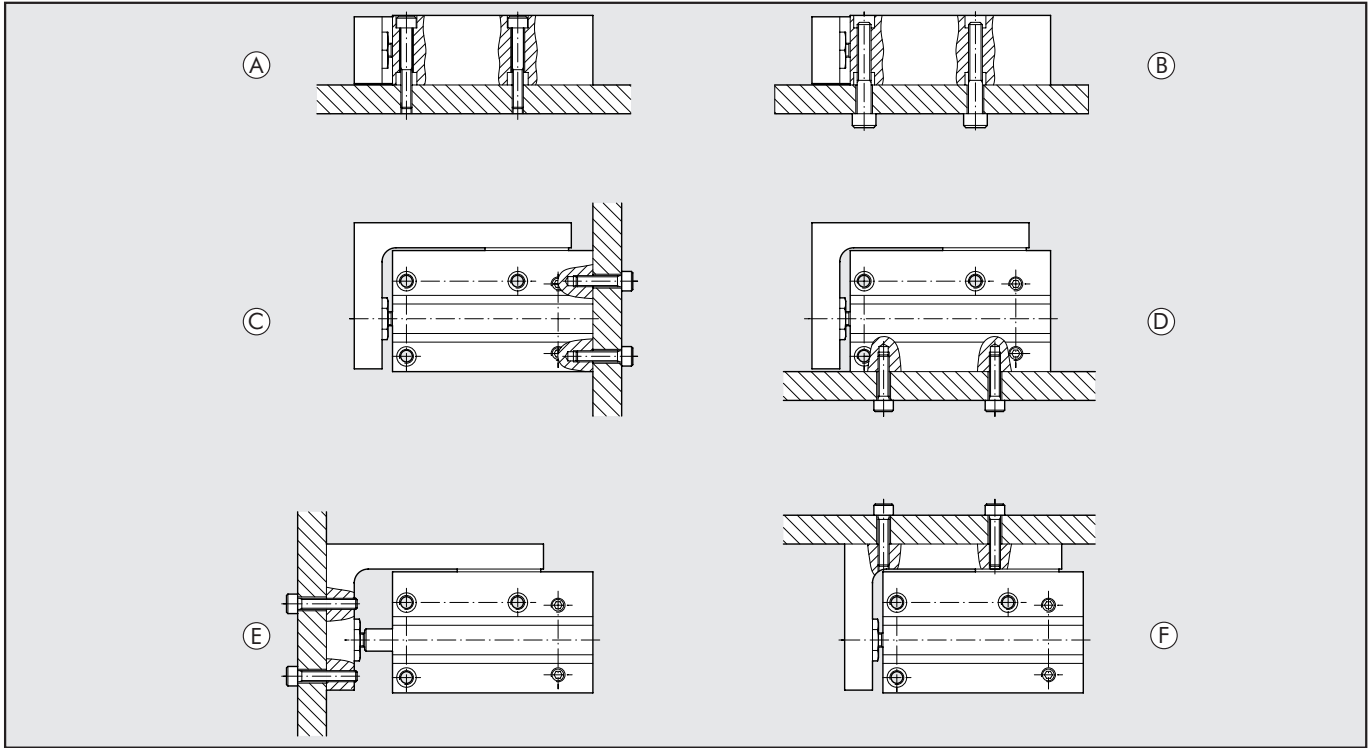
S13-16



S13-20



BEFESTIGUNGSMÖGLICHKEITEN



GEHÄUSE BEFESTIGUNG:

- (A) seitlich mit den Durchgangslöchern.
- (B) seitlich an den Gewindelöchern.
- (C) hinten an den Gewindelöchern.
- (D) vertikal an den Gewindelöchern.

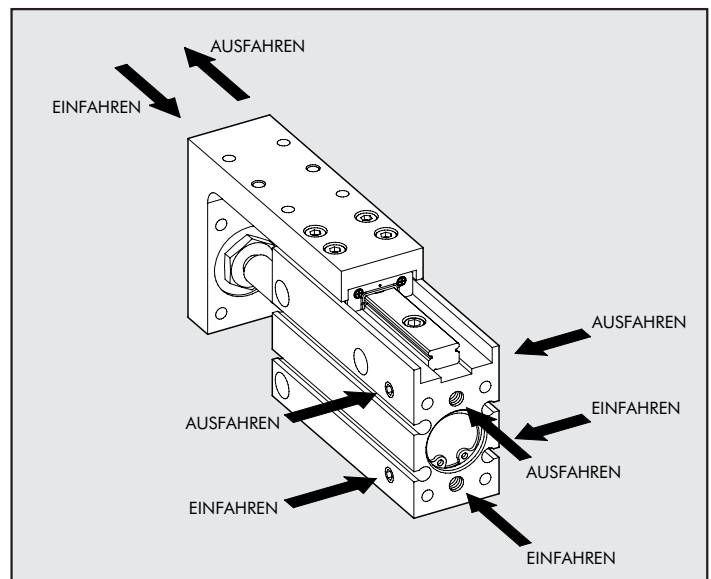
BEFESTIGUNG AM FÜHRUNGSSCHUH:

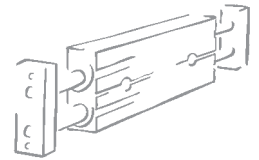
- (E) vorn an den Gewindelöchern
- (F) oben an den Gewindelöchern.

HINWEIS: Weil der Schuh mit einer Kugelumlauführung arbeitet, sollten extreme Drehmomente vermieden werden. Beim Anziehen der Schrauben sollte der Schuh festgehalten werden - nicht das Gehäuse - um die Führung zu schonen.

DRUCKLUFTANSCHLUSS

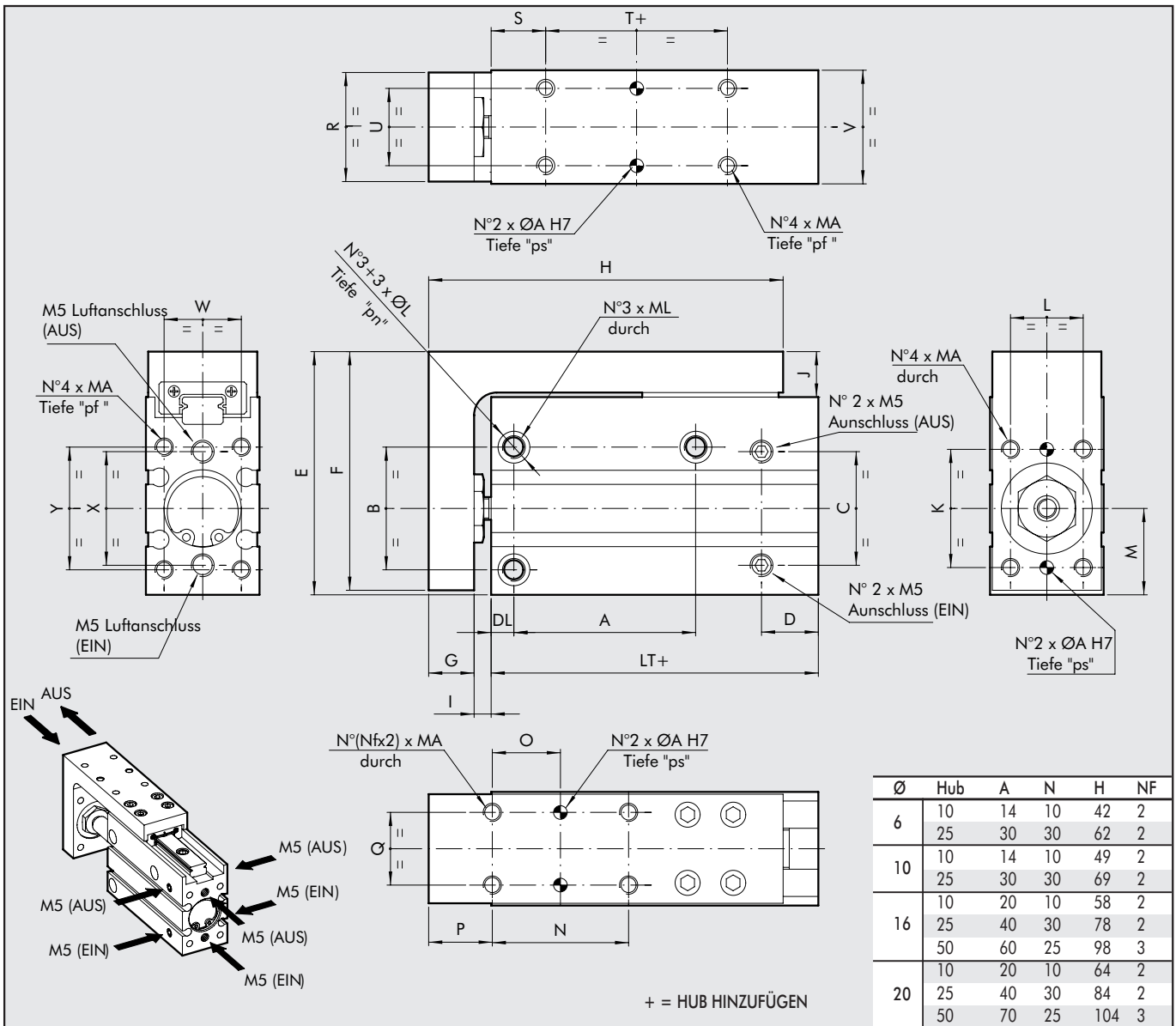
Der Druckluftanschluss kann von hinten, von links oder von rechts erfolgen. Die Schlitten werden mit Blindstopfen mit O-Ring-Dichtungen links und rechts ausgeliefert. Bei Benutzung dieser Anschlüsse sind die Blindstopfen zu entfernen und dafür in die hinteren Anschlüsse einzuschrauben. Etwas Dichtklebstoff ist am Gewinde zu verwenden.





ABMESSUNGEN

1



Bestellnummer	Ø	LT	B	C	D	E	F	G	I	J	K	MA	pf	ØA	ps	L	M	O	P	Q	R	S
W1471063...*	6	31	19	18	10	39	38	5.5	2.9	7.5	15	M3	5	2	4.5	9	14.5	N/2	8	9	15	10
W1471103...*	10	35	23	20	12.5	47	46	7.5	4	9	18	M4	6	2	4.5	11	15.5	N/2	11	11	19	12
W1471163...	16	42	27	25	12.5	53.5	52.5	10	3.75	10	26	M4	7	3	7.5	16	19	N/2	14	16	24	12
W1471203...*	20	52.5	34	32	15	64.5	63.5	11	4.5	10.5	34	M5	9	3	7.5	20	23	N/2	14	20	31	15

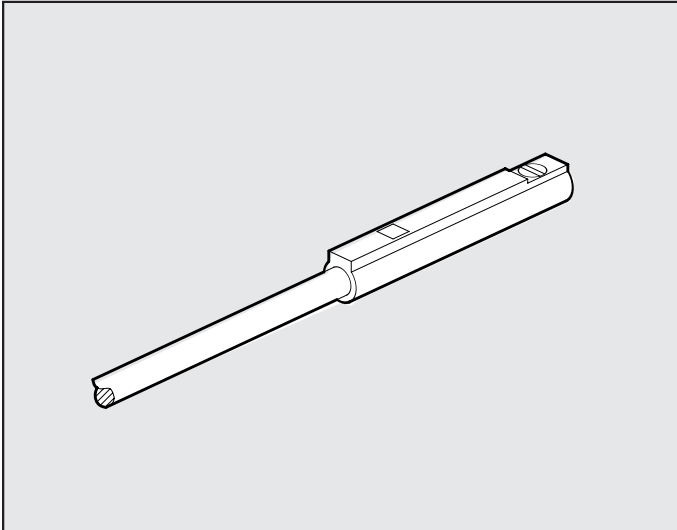
*Hub in mm hinzufügen (d.h. zum Beispiel: Ø6 Hub 10 = W1471063010)

T	U	V	W	X	Y	ØL	pn	ML	DL
5	9	16	10.5	18	19	6	3.5	M4	4
5	13	20	13	20	23	7.5	4.5	M5	5
10	17	25	17	25	27	7.5	4.5	M5	5
10	20	32	20	32	34	9.5	7.5	M6	6

Standardhublängen:

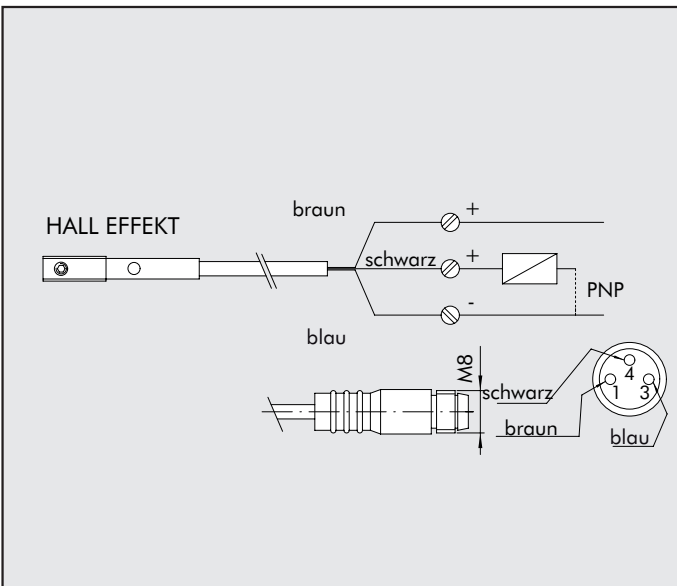
DIA Ø6	->	10; 25 mm
DIA Ø10	->	10; 25 mm
DIA Ø16	->	10; 25; 50 mm
DIA Ø20	->	10; 25; 50 mm

Ø4 MAGNETSENSOR



Bestellnummer	Beschreibung
W0950044180	2-Draht Reedsensor 24 VDC mit 1m Kabel
W0950045390	3-Draht elektronischer Sensor

SCHALTSCHEMA FÜR W0950045390



TECHNISCHE DATEN

		Hall Effekt
Polarität		PNP
Betriebsspannung DC	V	6 ÷ 30
Betriebsspannung AC	V	---
Schaltstrom bei 25°C	A	0,2
Schaltleistung bei ohmscher Last	W	max 6
Einschaltzeit	µs	0,8
Ausschaltzeit	µs	0,3
Magnetischer Ansprechwert	Gauss	30
Magnetischer Abschaltwert	Gauss	25
Lebensdauer, elektrisch (Impulse)		109
Spannungsabfall	V	< 1
Arbeitspunkt, magnetisch	Gauss	30 ÷ 50
Schaltfrequenz	Hz	max 200
Verpolungsschutz		JA
Kurzschlusschutz		NEIN
Schutzart (EN 60529)		IP 67
Temperaturbereich	°C	-10 ÷ +70
Gehäusematerial		PA (+G)
LED Anzeige		GELB
Anzahl der Leiter		3

NOTIZEN

Blank area for notes.