






Miniatur-Schalter D4

Technische Daten

Kontaktbestückung	Wechsler, Schließer, Öffner
Kontaktöffnungsweite	< 3 mm (μ)
Schaltspannung	250 VAC (400 V auf Anfrage)
Schaltstrom	< 0,1 bis 21 A, je nach Ausführung
Gesamtweg	2,6 mm
Lebensdauer mechanisch	siehe Tabelle
Lebensdauer elektrisch	siehe Tabelle
Umgebungstemperatur	40T85; 40T125; 40T150
Kriechstromfestigkeit	PTI 300
Werkstoffe	
Gehäuse/Deckel	PET (UL 94V-0)
Betätiger	POM (max. 85°C) alternativ PET (UL 94 V-0)
Kontaktmaterial D41	AuAgPt (Crosspoint)
D42	Ag
D43–D48	AgNi
Anschlüsse	CuZn alternativ Cu
Zusatzbetätiger	Stahl vernickelt, alternativ rostfreier Stahl
Prüfzeichen	  
Schutzart Schalterinnenraum	IP40

Für Detailinformationen und die Auslegung obiger Angaben fordern Sie bitte unbedingt unsere technische Spezifikation und Zeichnung an.

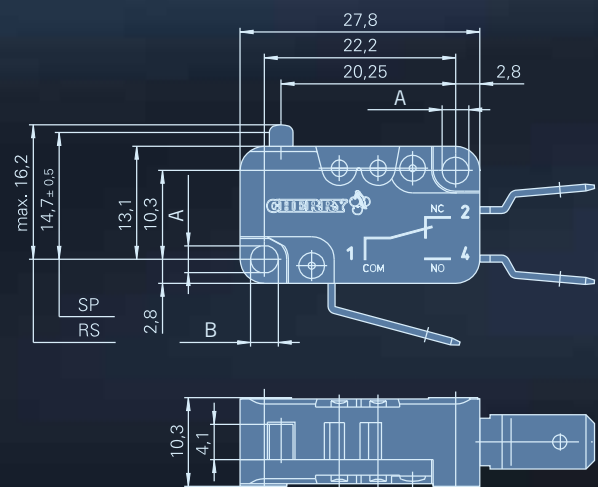
Merkmale

- Vielseitig einsetzbarer Schnappschalter durch div. Zusatzbetätiger und Einhängpunkte
- Erfüllt die Anforderungen nach IEC 60335-1: GWFI bei 850°C, GWIT bei 775°C und GWT 750°C
- Erhöhte Kriechstromfestigkeit PTI 300
- Hohe Funktionssicherheit und große Schaltgenauigkeit
- Hohe Kontaktsicherheit durch anwendungsspezifische Kontaktmaterialien für Schaltströme von 0,1 bis 21 A bei 250 VAC
- Umgebungstemperatur -40 bis max. +150°C
- Zulassung nach EN 61058-1 und UL 1054
- Auch in US-Varianten mit abweichenden Befestigungsbohrungen erhältlich.

Bohrlöcher

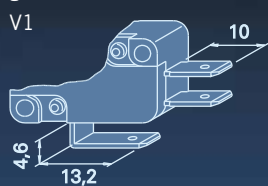
Befestigungsbohrungen	Maß "A"	Maß "B"
Internationale Ausführung	3,1 $^{+0,15}$ mm	3,3 $^{+0,15}$ mm
US Ausführung	2,9 $^{\pm 0,05}$ mm	3,2 $^{\pm 0,05}$ mm

Abmessungen in mm



Anschlüsse

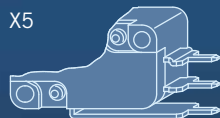
Steckanschluss 6,3 x 0,8
gerade



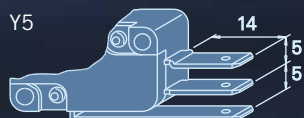
Steckanschluss 4,8 x 0,8
gerade



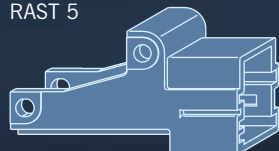
Steckanschluss
RAST 2,5



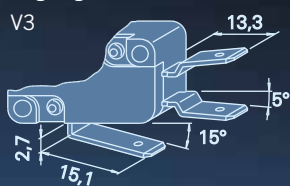
Steckanschluss 6,3 x 0,8
RAST 5



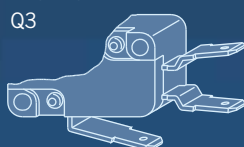
Steckergehäuse
RAST 5



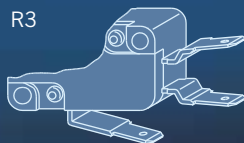
Steckanschluss 6,3 x 0,8
Dog Leg



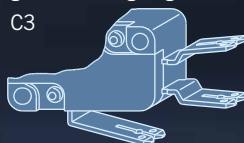
Steckanschluss 4,8 x 0,8
Dog Leg



Steckanschluss 4,8 x 0,5
Dog Leg

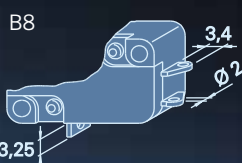


Steckanschluss 2,8 x 0,8
geschlitzt Dog Leg

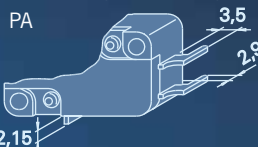


Andere Anschlüsse auf Anfrage.

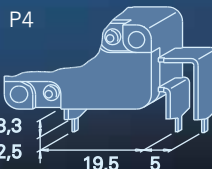
Lötanschluss kurz



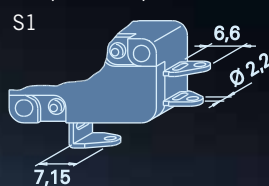
Leiterplattenanschluss
1,3 x 0,8 gehäuseseitig



Leiterplattenanschluss
1,3 x 0,5 unten



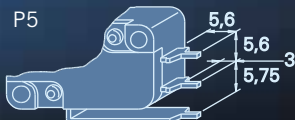
Lötanschluss mit
Temperaturstoploch



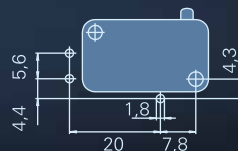
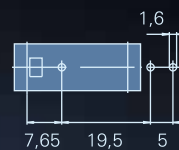
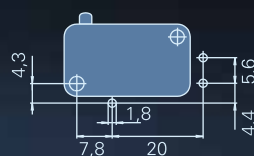
Leiterplattenanschluss
1,3 x 0,8 deckelseitig



Leiterplattenanschluss
1,3 x 0,8 hinten



Bohrbilder für Leiterplatten





Miniatur-Schalter D4

Schaltleistung und Lebensdauer

Schaltleistung nach		Lebensdauer für 40T85* (Schaltzyklen)		Lebensdauer mechanisch Betätiger-Werkstoff		Betätigungskraft max. (cN)	Gehäuse- kennzeichnung
EN 61058-1	UL 1054	nach EN	nach UL	POM	PET		
Betätigungskraft Standard							
0,1 (0,05)A, 250 VAC	0,1 A 125–250 VAC	50.000	6.000	10 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶	170	D4 1 Y
3 (1)A, 250 VAC	3 A, 125–250 VAC 1/10 HP 250 VAC	50.000	6.000	10 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶	170	D4 2 Y
6 (2)A, 250 VAC	5 A, 125–250 VAC, 1/4 HP 250 VAC	50.000	6.000	5 x 10 ⁶	25 x 10 ⁴	170	D4 3 Y
10 (3)A, 250 VAC	10 A, 1/2 HP, 125–250 VAC	50.000	6.000	1 x 10 ⁶	1 x 10 ⁵	285	D4 4 Y
16 (4)A, 250 VAC	15 A, 1/2 HP, 125–250 VAC	50.000	6.000	2 x 10 ⁵	1 x 10 ⁵	400	D4 5 Y
10 (3)A, 400 VAC							
Betätigungskraft Leicht							
0,1 (0,05)A, 250 VAC	0,1 A, 125–250 VAC	50.000	6.000	10 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶	45**	D4 1 X
3 (1)A, 250 VAC	3 A, 125–250 VAC, 1/10 HP 250 VAC	50.000	6.000	10 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶	45**	D4 2 X
6 (2)A, 250 VAC	5 A, 125–250 VAC, 1/4 HP 250 VAC	50.000	6.000	10 x 10 ⁶	5 x 10 ⁵	45	D4 3 X
10 (3)A, 250 VAC	10 A, 1/2 HP, 125–250 VAC	50.000	6.000	10 x 10 ⁶	25 x 10 ⁴	75	D4 4 X
16 (4)A, 250 VAC	15 A, 1/2 HP, 125–250 VAC	50.000	6.000	10 x 10 ⁶	25 x 10 ⁴	100	D4 5 X
21 (8)A, 250 VAC	21 A, 250 VAC 1HP 125 VAC 2HP 250 VAC	10.000	6.000	3 x 10 ⁶	25 x 10 ⁴	150	D4 8 X

* Lebensdauer für 40T125 und 40T150 auf Anfrage

** Geringere Betätigungskräfte auf Anfrage weitere Schaltleistungen auf Anfrage

Schaltparameter

Ausführung	Typ	Schaltbetätigungskraft max. (cN)		Vorlauf max. (mm)	Nachlauf min. (mm)	Differenzweg max. (mm)	Ruhestellung max. (mm)	Schaltpunkt (mm)
		Standard	Leicht					
Ohne Zusatzbetätiger	D41	170	45	1,2	1,3	0,3	16,2	14,7 ± 0,5
	D42	170	45	1,2	1,3	0,3	16,2	14,7 ± 0,5
	D43	170	45	1,2	1,3	0,3	16,2	14,7 ± 0,5
	D44	285	75	1,2	1,3	0,3	16,2	14,7 ± 0,5
	D45	400	100	1,2	1,3	0,3	16,2	14,7 ± 0,5
	D48	–	150	1,6	1,2	0,3	16,2	14,7 ± 0,5

Vorzugsvarianten

Aufbau	Bestell-Nr.	Schaltleistung		Anschlussart	Zusatzbetätiger	Schaltbetätigungs-kraft max. (cN)	Schaltpunkt (mm)	Vorlaufweg max. (mm)	Nachlaufweg min. (mm)	Differenzweg max. (mm)
		EN	UL							
US Bohrloch	D41C-R1AA*	0,1(0.05)A, 250V~	0,1A, 125/250VAC	Steckanschluss 4,8 x 0,5 mm, gerade	-	45	14,7 ± 0,5	1,2	1,3	0,3
	D41C-R1LD*	0,1(0.05)A, 250V~	0,1A, 125/250VAC	Steckanschluss 4,8 x 0,5 mm, gerade	Gerader ZB, Stahl vernickelt, Einhängepunkt hinten, Länge 35,6 mm	35	15,3 ± 1,2	3,2	2,2	0,8
	D42L-R1ML	3(1)A, 250V~	3A, 125/250VAC 1/10HP, 250VAC	Steckanschluss 4,8 x 0,5 mm, gerade	Gerader ZB, Stahl vernickelt, Einhängepunkt vorne, Länge 74,5 mm	6	15,2 ± 4,2	12,7	7,9	2,5
	D44L-R1AA	10(3)A, 250V~	10A, 1/2HP, 125/250VAC	Steckanschluss 4,8 x 0,5 mm, gerade	-	75	14,7 ± 0,5	1,2	1,3	0,3
	D44L-R1LD	10(3)A, 250V~	10A, 1/2HP, 125/250VAC	Steckanschluss 4,8 x 0,5 mm, gerade	Gerader ZB, Stahl vernickelt, Einhängepunkt hinten, Länge 35,6 mm	37	15,3 ± 1,2	3,2	2,2	0,8
	D44L-R1RA	10(3)A, 250V~	10A, 1/2HP, 125/250VAC	Steckanschluss 4,8 x 0,5 mm, gerade	Rollen ZB, Stahl, Einhängepunkt hinten, Länge 20,6 mm	75	20,5 ± 0,8	1,2	1,0	0,3
	D45L-R1LL	16(4)A, 250V~	15A, 1/2HP, 125/250VAC	Steckanschluss 4,8 x 0,5 mm, gerade	Gerader ZB, Stahl vernickelt, Einhängepunkt hinten, Länge 69,9 mm	22	15,2 ± 3,2	7,6	4,7	1,7
EU Variante mit VDE und UL Zulassung	D419-V3AA	0,1(0,05)A, 250V~	0,1A, 125/250VAC	Steckanschluss 6,3 x 0,8 mm, Dog Leg	-	45	14,7 ± 0,5	1,2	1,3	0,3
	D429-V1AA	3(1)A, 250V~	3A, 125/250VAC 1/10HP, 250VAC	Steckanschluss 6,3 x 0,8 mm, gerade	-	45	14,7 ± 0,5	1,2	1,3	0,3
	D449-V1AA	10(3)A, 250V~	10A, 1/2HP, 125/250VAC	Steckanschluss 6,3 x 0,8 mm, gerade	-	75	14,7 ± 0,5	1,2	1,3	0,3
	D459-B8AA	16(4)A, 250V~	15A, 1/2HP, 125/250VAC	Lötanschluss kurz	-	100	14,7 ± 0,5	1,2	1,3	0,3
	D459-V3AA	16(4)A, 250V~	15A, 1/2HP, 125/250VAC	Steckanschluss 6,3 x 0,8 mm, Dog Leg	-	100	14,7 ± 0,5	1,2	1,3	0,3
	D459-V3LD	16(4)A, 250V~	15A, 1/2HP, 125/250VAC	Steckanschluss 6,3 x 0,8 mm, Dog Leg	Gerader ZB, Stahl vernickelt, Einhängepunkt hinten, Länge 35,6 mm	40	15,3 ± 1,2	3,2	2,2	0,8
	D489-V3AA	16(4)A, 250V~	15A, 1/2HP, 125/250VAC	Steckanschluss 6,3 x 0,8 mm, Dog Leg	-	150	14,2 ± 0,5	1,8	0,9	0,3

* Varianten mit Betätigungskraft Standard; Andere Varianten mit Betätigungskraft Leicht

Zusatzbetätiger

Ausführung	Einhängepunkt	Länge
gerade	hinten HE	21,2
		35,6
		69,9
	vorne VE	25,7
		40,1
Rolle	hinten HE	74,4
		20,6
	vorne VE	34,1
		25,1
simulierte Rolle	hinten HE	38,6
	vorne VE	20,6
		25,1

