

Schnappschalter für die Nachrichtentechnik

Maße, Kennwerte, Anforderungen, Prüfungen
Bauform B

DIN
41 636
Teil 3

Sensitive switches for communication technology; dimensions, ratings, requirements, tests; type B

Zusammenhang mit IEC 163-1 siehe Erläuterungen.

Maße in mm

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für die Typprüfung von Schnappschaltern in Tastschalteraussführung der Bauform B. Die Bedingungen für die Annahmeprüfung sind zwischen Hersteller und Anwender zu vereinbaren.

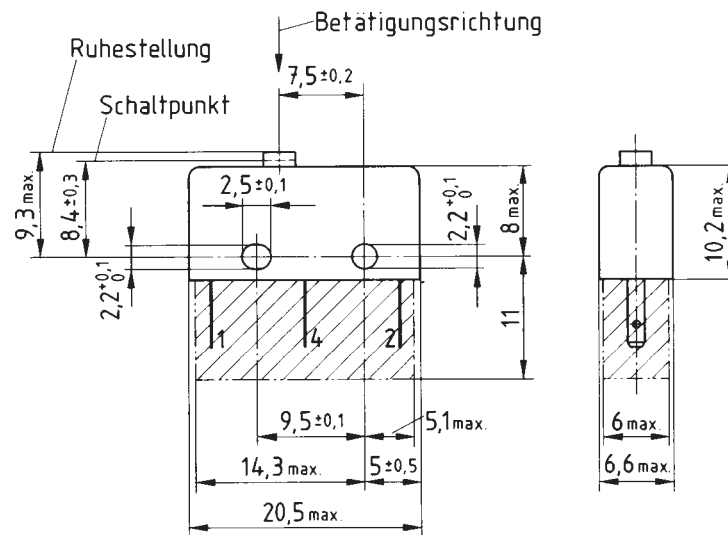
2 Begriffe

Begriffe nach DIN IEC 50 Teil 581

3 Maße, Bezeichnung

Die Schnappschalter brauchen der bildlichen Darstellung nicht zu entsprechen; nur die angegebenen Maße sind einzuhalten.

Anschlußformen L und F (dargestellt ist F)



Die schraffierten Flächen kennzeichnen nur den Raum, in dem die Anschlußfahnen angeordnet sein müssen, Flachsteckhülsen usw. sind nicht mit einbegriffen.

Bild 1.

Fortsetzung Seite 2 bis 11

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

Anschlußform P

Übrige Maße und Angaben wie Anschlußformen L und F

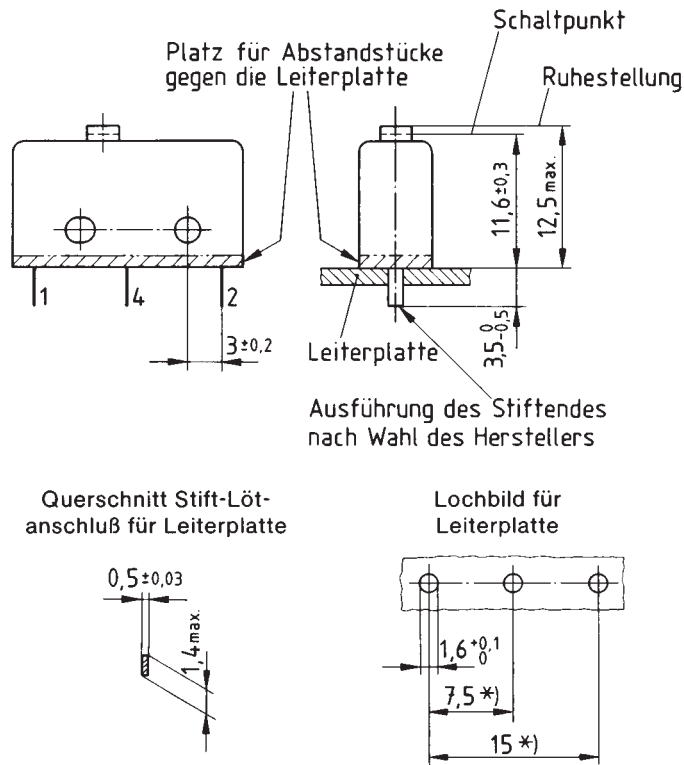
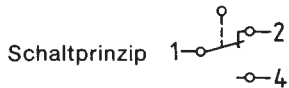


Bild 2.



Anschlußbezeichnungen sind in unmittelbarer Nähe der Anschlüsse anzubringen.

Bezeichnung:

Schnappschalter DIN 41 636 – B F 3

Bauform _____
 Anschlußform nach Tabelle 1 _____
 Ausführung nach Abschnitt 4 _____

Tabelle 1.

Kennbuchstabe	Anschlußform
L	Lötanschluß, Leiterquerschnitt max. $1,5 \text{ mm}^2$
F	Flachsteckanschluß für Flachstecker Form A $2,8 \times 0,5$ nach DIN 46 244
P	Lötanschluß für gedruckte Schaltungen, Lochdurchmesser $1,6 \text{ mm}$

*) Maße entsprechen dem Vielfachen vom Rastermaß $2,5 \text{ mm}$.

4 Kennwerte

Tabelle 2.

		Kennwerte		
		1	2	3
K 1	Prüfklasse nach DIN IEC 68 Teil 1	25/085/21		
K 2	Richtung der Betätigungskraft	senkrecht $\pm 5^\circ$		
K 3	Vorlaufweg	max. 0,8 mm	max. 0,8 mm	max. 1,2 mm
K 4	Differenzweg	max. 0,1 mm	max. 0,15 mm	max. 0,25 mm
K 5	Schaltpunkt	siehe Bild 1 und Bild 2		
K 6	Nachlaufweg	mindestens 0,1 mm, bezogen auf die untere Grenzabweichung des Schaltpunkts		
K 7	Schalt-Betätigungskraft	max. 1,4 N	max. 1,4 N	max. 1,4 N
K 8	Rückschaltkraft	min. 0,3 N	min. 0,3 N	min. 0,5 N
K 9	Schaltleistung Ohmsche Last: bei Wechselspannung 250 V bei Gleichspannung 12 V bei Gleichspannung 24 V Induktive Last: bei Wechselspannung 250 V $\cos \varphi = 0,7$ bei Gleichspannung 24 V $\tau = 2$ bis 3 ms Lampenlast (Glühlampen): bei Wechselspannung 250 V bei Gleichspannung 24 V	— 0,1 A — — — — —	3 A — 3 A 1 A 1 A — 15 W	5 A — 5 A 2 A 2 A — 240 W 40 W
K 10	Umschlagzeit	max. 2 ms		
K 11	Prellzeit	max. 5 ms		
K 12	Mechanische Belastbarkeit des Betätigers	10 N		
K 13	Luft- und Kriechstrecken zwischen unter Spannung stehenden Metallteilen und Befestigungsmitteln (außer Kontaktbereich) ¹⁾	$\geq 0,25$ mm	≥ 3 mm	
K 14	Durchgangswiderstand	≤ 50 m Ω		
K 15	Isolationswiderstand	≥ 1000 M Ω		
K 16	Dauerstrom (Nennstrom) (bei +20 °C) Anschlußquerschnitt	0,5 A 0,12 mm ²	5 A 0,75 mm ²	10 A 1 mm ²
K 17	Nennspannung	--- 24 V	~ 250 V --- 24 V	
K 18	Kleinste schaltbare Spannung ¹⁾	--- 20 mV	--- 6 V	
K 19	Spannungsfestigkeit Wechselspannung: zwischen unter Spannung stehenden Metallteilen zwischen unter Spannung stehenden Metallteilen und Befestigungsmitteln bzw. Betätiger	~ 500 V	~ 750 V	
		~ 500 V	~ 2000 V	
K 20	Lebensdauer, mechanisch	$\geq 1 \times 10^6$ Betätigungen (Schaltspiele)		
K 21	Lebensdauer, elektrisch (Belastung nach K 9)	$\geq 1 \times 10^6$	$\geq 50 \times 10^3$ Betätigungen (Schaltspiele)	$\geq 30 \times 10^3$

1) Siehe auch Erläuterungen