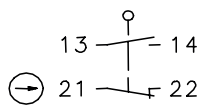


Metallgekapselter Grenztaster Baureihe MN78

Typbezeichnung **MN78-S11 HK**

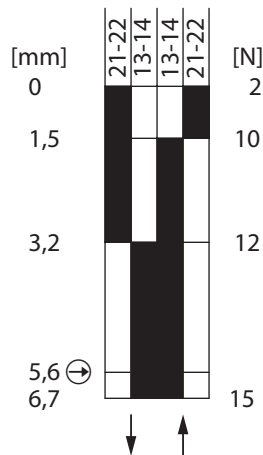
Artikelnummer **6087000025**

Schaltsymbol



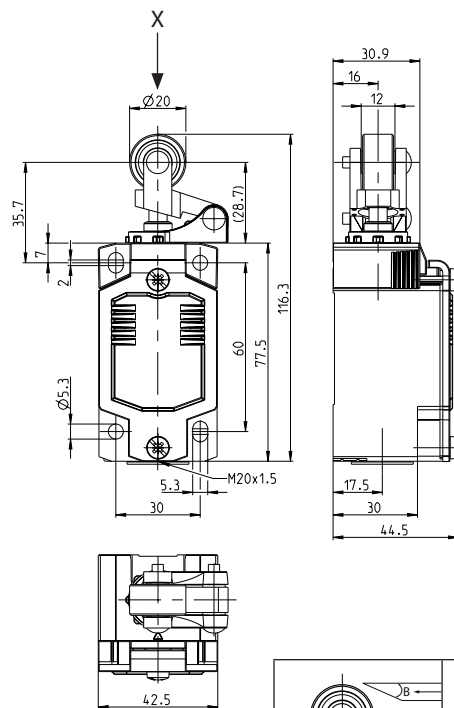
Schalt diagramm

Werte gültig in Pfeilrichtung X




EIN

AUS

Toleranz:
Schalt punkt $\pm 0,4$ mm
Zwangsöffnung $+0,4$ mm
Betätigungskraft ± 20 %


m/s	0,1	0,5	1	2	5
A	-	-	-	-	-
B	40 °	40 °	30 °	20 °	10 °

Elektrische Daten

Bemessungsisolationsspannung	U_i	400 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U_{imp}	4 kV
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	240 V AC / 24 V DC
Frequenz AC		50 / 60 Hz
Überspannungskategorie		II nach EN 60947-1 Anhang H Tabelle H1
Konv. thermischer Strom	I_{the}	5 A
Minimaler Strom		1 mA
Gebrauchskategorie		AC 15, U_e/I_e 240 V / 3 A; DC 13, U_e/I_e 24 V / 1,5 A
Zwangsöffnung		nach IEC/EN 60947-5-1, Anhang K; Zwangsöffnungskraft: 25 N
Kurzschlusschutz einrichtung		Schmelzsicherung 4 A gG
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom		400 A
Schutzklasse		I

Mechanische Daten		
Gehäuse		Al-Druckguss
Deckel		Al-Blech
Betätigung		Hebel mit Rolle (Thermoplast)
Betriebstemperatur		-30 °C ... +75 °C
Lagertemperatur		-40 °C ... +80 °C
Schutzart		IP66 / IP67 nach EN 60529, Type 4X
Verschmutzungsgrad (Einbauschalter)		3
Kontaktmaterial		Silber
Geräteklasse (Einbauschalter)		Kategorie E (MC3+CC2+SC1) nach IEC/EN 60947-1 Anhang Q
Kontaktart		1 Öffner (Form Zb), 1 Schließer
Prelldauer	ms	< 3 ms
Umschaltzeit	ms	< 8 ms
Schalzhäufigkeit		≤ 60 / min.
Mechanische Lebensdauer		10 x 10 ⁶ Schaltspiele
Gebrauchsdauer		≤ 20 Jahre
Anschlussart		4 Schraubanschlüsse (M3)
Erdungsschraube		1 x M3,5
Leiterquerschnitt		Eindrähtig oder Litze mit Aderendhülse 0,34 mm ² - 1,5 mm ² ; AWG 22-16
Kabeleinführung		1 x M20 x1,5
Gewicht		≈ 0,24 kg
Einbaulage		beliebig

Anfahrmöglichkeiten	
Die Betätigungseinrichtung kann von 1 Seite angefahren werden. Es besteht die Möglichkeit, die Betätigungseinrichtung in 45°-Stufen umzusetzen. Damit ergeben sich insgesamt 8 Anfahrrichtungen.	

Kennzahlen für Sicherheitstechnik	
B10d Öffner (NC)	20 x 10 ⁶ Zyklen
B10d Schließer (NO)	1 x 10 ⁶ Zyklen

Vorschriften	
	DIN EN 60947-5-1
	UL 508 / CSA C22.2 No.14
	DIN EN ISO 13849-1
	DIN EN ISO 13849-2

EU-Konformität	
	nach Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)

Zulassungen	
	CCC
	cUL _{US}

Bemerkungen	
Angewandte Schutzart (IP-Code) gilt nur bei geschlossenem Deckel und Verwendung einer mindestens gleichwertigen Kabelverschraubung mit entsprechendem Kabel.	