

Isolierstoffgekapselter Grenztaster Baureihe I81

Typbezeichnung I81-U1Z KNK	Artikelnummer 6083000269
-----------------------------------	---------------------------------

Schaltsymbol

Zwangsoffnung nur bei entsprechendem Betätigungsweg über Einrichtung

Schaltdiagramm
(R = Rastung; F bei 40°, 0,1m/s)

[mm]	11-12	23-24	[N]
0			0,3
R 1,4			5,0
1,5			1,9
2,8			2,1
4,0			2,1
10,1			2,8

EIN
 AUS

Toleranz:
Schaltpunkt ± 0,45 mm;
Zwangsoffnung + 0,45 mm
Betätigungskraft ± 10 %

Fixierte Positionierung
z.B. mit Befestigungsschraube M5
nach DIN EN ISO 4762

Dimensions: 38-48.2, Ø22, max. 38.5, 11.5, 7.5, 16.25, 81, 20, 22, 44.5-49.5, 10, 20, 16, 30.3, 21.5, 31, M20x1.5

	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
Zwangsoffnung	☞	nach IEC/EN 60947-5-1, Anhang K
Kurzschlusschutzeinrichtung		Schmelzsicherung 4 A gG
bedingter Bemessungskurzschlussstrom		400 A
Übergangswiderstand max.		25 mOhm (im Neuzustand)

Mechanische Daten		
Gehäuse		Thermoplast, glasfaserverstärkt (UL 94-V0)
Deckel		Thermoplast, glasfaserverstärkt (UL 94-V0)
Betätigung		Hebel mit Rolle (Thermoplast)
Rückstellung der Rastung		blauen Knopf ziehen
Betätigungskraft	F_B	$10\text{ N} \leq F_B \leq 30\text{ N}$
Betriebstemperatur		$-30\text{ °C} \dots +75\text{ °C}$
Lagertemperatur		$-40\text{ °C} \dots +80\text{ °C}$
Schutzart		IP66 / IP67 nach EN 60529
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
Trennstrecke		4 mm (2x2 mm)
Betätigungsgeschwindigkeit	V	$0,06\text{ m/min} \leq V \leq 30\text{ m/min}$
Prelldauer	ms	Der Wert ist abhängig von der Betätigungsgeschwindigkeit.
Umschaltzeit	ms	Der Wert ist abhängig von der Betätigungsgeschwindigkeit.
Schalzhäufigkeit		$\leq 60 / \text{min.}$
Mechanische Lebensdauer		1×10^5 Schaltspiele
Gebrauchsdauer		≤ 20 Jahre
Anschlussart		4 Schraubanschlüsse (M3)
Leiterquerschnitte		Eindrähtig oder Litze mit Aderendhülse $0,34\text{ mm}^2 - 1,5\text{ mm}^2$; AWG 22-16
Kabeleinführung		1 x M20 x1,5
Gewicht		$\approx 0,11\text{ kg}$
Einbaulage		beliebig

Anfahrmöglichkeiten
Die Betätigungseinrichtung kann von 1 Seite angefahren werden. Durch Anheben der Spange besteht die Möglichkeit, die Betätigungseinrichtung in 45°-Stufungen umzusetzen. Damit ergeben sich insgesamt 8 Anfahrrichtungen. Nach dem Umsetzen ist die Betätigungseinrichtung durch Absenken der Spange wieder am Gehäuse zu befestigen.

Kennzahlen für Sicherheitstechnik	
B10d Öffner (NC)	2×10^5 Zyklen
B10d Schließer (NO)	1×10^5 Zyklen

Vorschriften
DIN EN 60947-5-1
UL 508 / CSA C22.2 No.14
DIN EN ISO 13849-1
EN81-20
EN81-50

EG-Konformität
nach Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

Zulassungen
CCC (AC 15, U _e /I _e 240 V / 1,5 A; DC 13, U _e /I _e 24 V / 1,5 A)
cCSA _{US} B300, 240Vac 1.5A G.P., 24Vdc 1.5A R. Enclosure Type 4X
TÜV SÜD (AC 15, U _e /I _e 240 V / 1,5 A; DC 13, U _e /I _e 24 V / 1,5 A)

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