

Contact-Optima-Profil

3100.4026N

Funktionsbeschreibung des Systems

Die Auswerterelektronik überwacht die mit einem Abschlusswiderstand ausgestattete Sicherheitsleiste nach dem Ruhestromprinzip. Durch die Sicherheitsleiste fließt ein durch den Widerstand ($8,2\text{ k}\Omega$) definierter Strom. Sinkt der Widerstand durch mechanischen Druck auf die Sicherheitsleiste auf $< 5,5\text{ k}\Omega$, wird dies als Betätigung (Auswerterelektronik: LED ROT) erkannt. Eine Erhöhung des Widerstandes der Sicherheitsleiste durch Übergangswiderstände oder Kabelbruch auf $> 11,5\text{ k}\Omega$ wird als Kabelbruch bzw. Störung (Auswerterelektronik: LED GELB) erkannt. In beiden Fällen stoppt die Anlage (Auswerterelektronik: Sicherheitsrelais K1 und K2 öffnen).



Prinzip Quetschverbindung Optima-Plus-Verschraubung

Contact-Optima-Profil

Artikel-Nr.	3100.4026N
Material	NBR
Gewicht	0,600 kg/m
Shore Härte	leitende Mischung: 67 \pm 5 Shore A nicht leitende Mischung: 54 \pm 5 Shore A
Zusammenschaltung	Reihenschaltung elektr. max. 10 Schaltleisten
Min. u. max. Länge der Schaltleiste	0,1 m bis 100 m
Lagertemperatur	-10 °C bis +15 °C bzw. +25 °C (DIN 7716)
Lieferlänge	20m
Max. Antwortzeit der Auswertungselektronik	< 12 ms

Geprüfte Kenndaten

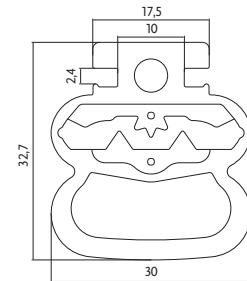
Betätigungs Kraft	90 N bei 200 mm/s
Betätigungs Winkel (α)	$\pm 45^\circ$
Unwirksamer Randbereich	0 mm
Fingersicherheit	nein
Max. Betriebsgeschwindigkeit	200 mm/s
Klimatische Bedingungen	-5 °C bis +50 °C
Schutzgrad	IP66, IP67 und IP69K (in Anlehnung an DIN40050-9)
Anzahl der Schaltspiele	> 10.000 Schaltspiele

Verformungswege

Prüf temperatur	20 °C
Geschwindigkeit	200 mm/s
Betätigungs Kraft	90 N
Ansprechweg bei max. Geschwindigkeit	10,3 mm
Verformungsweg 600N	16,1 mm
Nachlaufweg bei 250 N	5,3 mm*
Nachlaufweg bei 400 N	6,7 mm*

* 1,6 mm Abzug wegen Rückverformung

Profilquerschnitt
Contact-Optima 3100.4026N



Bei Maßen ohne Toleranzangaben gelten untolerierte Maße nach DIN ISO 3302-1 E2.

Hinweis: Verschiedene Varianten an kompatiblen Auswertern vorhanden (Kategorie 1 / PL c sowie Kategorie 3 / PL e, SIL3).