

# Contact-Optima-Profil

3100.4053

## 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 kOhm) definierter Strom. Sinkt der Widerstand durch mechanischen Druck auf die Sicherheitsleiste auf < 5,5 kOhm, wird dies als Betätigung (Auswerterelektronik: LED ROT) erkannt. Eine Erhöhung des Widerstandes der Sicherheitsleiste durch Übergangswiderstände oder Kabelbruch auf > 11,5 kOhm wird als Kabelbruch bzw. Störung (Auswerterelektronik: LED GELB) erkannt. In beiden Fällen stoppt die Anlage (Auswerterelektronik: Sicherheitsrelais K1 und K2 öffnen).



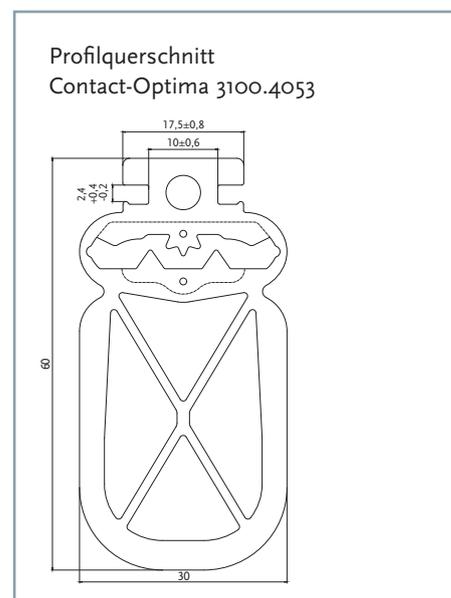
Prinzip Quetschverbindung Optima-Plus-Verschraubung

Contact-Optima-Profil	
Artikel-Nr.	3100.4053
Material	EPDM
Gewicht	0,976 kg/m
Shore Härte	leitende Mischung: 65 +/-5 Shore A nicht leitende Mischung: 50 +/-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	20 m
Max. Antwortzeit der Auswerterelektronik	< 12 ms

Geprüfte Kenndaten	
Betätigungskraft	65 N bei 200 mm/s
Betätigungswinkel ( $\alpha$ )	+/-90°
Unwirksamer Randbereich	0 mm
Fingersicherheit	nein
Max. Betriebsgeschwindigkeit	200 mm/s
Klimatische Bedingungen	-10 °C bis +55 °C
Schutzgrad	IP66, IP67 und IP69K (in Anlehnung an DIN 40050-9)
Anzahl der Schaltspiele	> 10.000 Schaltspiele

Verformungswege	
Prüftemperatur	20 °C
Geschwindigkeit	200 mm/s
Betätigungskraft	65 N
Ansprechweg bei max. Geschwindigkeit	14 mm
Verformungsweg 600N	39 mm
Nachlaufweg bei 250 N	27 mm*
Nachlaufweg bei 400 N	29 mm*

\* 2 mm Abzug wegen Rückverformung



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

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