Positionsschalter Reihe 8060





- · Großer Temperatureinsatzbereich
- · Kunststoff-Ex-e-Gehäuse
- Schutzart IP66/67
- 5 unterschiedliche Kontaktausführungen
- Unterschiedliche Betätigerausführungen, welche um 4 x 90° versetzt werden können
- Auch als einfaches elektrisches Betriebsmittel anwendbar

WebCode 8060B



Positionsschalter positionieren, steuern und überwachen bewegliche Teile an Maschinen und Anlagen. Da sie die Produktnormen EN 50 047 und IEC 60947-5-1 erfüllen, können sie auch als Positionsschalter mit Sicherheitsfunktion eingesetzt werden. Positionsschalter der Serie 8060/2 sind für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2, 21 und 22 zugelassen.

In Verbindung mit einem Schutztürwächter und entsprechender Beschaltung erreichen die Positionsschalter PL "e" nach EN ISO 13849-1 bzw. bis SIL 3 nach EN 62061. Gekennzeichnet sind sie mit dem Zeichen ¯ für Zwangsöffnung. Es gibt Ausführungen mit Sprung- und Schleichschaltung in verschiedenen Kontaktformen sowie einer Vielzahl unterschiedlicher Betätigungselemente.

	IECEx / ATEX					
Zone	0	1	2	20	21	22
Installation in		•	•		•	•

Auswahltabelle							
Betätiger		Drehhebel					
Abbildung	Kontakte	Schaltfunktion	Bemessungsbetriebs- spannung AC (gleiches Potential)	Zwangsöffnung	Produkt-Typ	Art. Nr.	Gewicht
(1 Öffner + 1 Schließer	Schleichschaltglied	500 V	Ja	8060/2-1-D-60	254889	115 g
		Schleichschaltglied, überlappend	500 V	Ja	8060/2-5-D-60	254895	115 g
		Sprungschaltglied	500 V	Ja	8060/2-2-D-60	254898	115 g
	2 Öffner	Schleichschaltglied	400 V	Ja	8060/2-3-D-60	254892	115 g
Betätiger		Drehhebel einstellb	ar				
Abbildung	Kontakte	Schaltfunktion	Bemessungsbetriebs- spannung AC (gleiches Potential)	Zwangsöffnung	Produkt-Typ	Art. Nr.	Gewicht
@	1 Öffner + 1 Schließer	Schleichschaltglied	500 V	Nein	8060/2-1-DS-60	254890	130 g
		Schleichschaltglied, überlappend	500 V	Nein	8060/2-5-DS-60	254896	130 g
		Sprungschaltglied	500 V	Nein	8060/2-2-DS-60	254899	130 g
	2 Öffner	Schleichschaltglied	400 V	Nein	8060/2-3-DS-60	254893	130 g

1



F4

Auswahltabelle							
Betätiger		Federstabkopf					
bbildung	Kontakte	Schaltfunktion	Bemessungsbetriebs- spannung AC (gleiches Potential)	Zwangsöffnung	Produkt-Typ	Art. Nr.	Gew
	1 Öffner + 1 Schließer	Sprungschaltglied	500 V	Nein	8060/2-2-TK-60	254901	1
Betätiger		Parallelhebel					
bbildung	Kontakte	Schaltfunktion	Bemessungsbetriebs- spannung AC (gleiches Potential)	Zwangsöffnung	Produkt-Typ	Art. Nr.	Gew
	1 Öffner + 1 Schließer	Schleichschaltglied	500 V	Ja	8060/2-1-WPH-60	254885	1
		Schleichschaltglied, überlappend	500 V	Ja	8060/2-5-WPH-60	254887	1
The state of the s		Sprungschaltglied	500 V	Ja	8060/2-2-WPH-60	254888	1
	2 Öffner	Schleichschaltglied	400 V	Ja	8060/2-3-WPH-60	254886	1
Betätiger		Rollenhebel					
Abbildung	Kontakte	Schaltfunktion	Bemessungsbetriebs- spannung AC (gleiches Potential)	Zwangsöffnung	Produkt-Typ	Art. Nr.	Gev
	1 Öffner + 1 Schließer	Schleichschaltglied	500 V	Ja	8060/2-1-WH-60	254881	1
		Schleichschaltglied, überlappend	500 V	Ja	8060/2-5-WH-60	254883	1
200		Sprungschaltglied	500 V	Ja	8060/2-2-WH-60	254884	1
	2 Öffner	Schleichschaltglied	400 V	Ja	8060/2-3-WH-60	254882	1
Betätiger		Rollenstößel					
Abbildung	Kontakte	Schaltfunktion	Bemessungsbetriebs- spannung AC (gleiches Potential)	Zwangsöffnung	Produkt-Typ	Art. Nr.	Gev
	1 Öffner + 1 Schließer	Schleichschaltglied	500 V	Ja	8060/2-1-R-60	254794	1
		Schleichschaltglied, überlappend	500 V	Ja	8060/2-5-R-60	254798	1
Dan Colon		Sprungschaltglied	500 V	Ja	8060/2-2-R-60	254800	1
	2 Öffner	Schleichschaltglied	400 V	Ja	8060/2-3-R-60	254796	1
Betätiger		Sicherheitsschalter					
Abbildung	Kontakte	Schaltfunktion	Bemessungsbetriebs- spannung AC (gleiches Potential)	Zwangsöffnung	Produkt-Typ	Art. Nr.	Gev
	1 Öffner + 1 Schließer	Schleichschaltglied	500 V	Ja	8060/2-1-AZ-60	254902	1
0 =	2 Öffner	Schleichschaltglied	400 V	Ja	8060/2-3-AZ-60	257239	
Betätiger		Stangenhebel					
Abbildung	Kontakte	Schaltfunktion	Bemessungsbetriebs- spannung AC (gleiches Potential)	Zwangsöffnung	Produkt-Typ	Art. Nr.	Gev
	1 Öffner + 1 Schließer	Schleichschaltglied	500 V	Nein	8060/2-1-DD-60	254891	1
		Schleichschaltglied, überlappend	500 V	Nein	8060/2-5-DD-60	254897	1
		Sprungschaltglied	500 V	Nein	8060/2-2-DD-60	254900	1
	2 Öffner	Schleichschaltglied	400 V	Nein	8060/2-3-DD-60	254894	1

Positionsschalter Reihe 8060



Auswahltabelle							
Betätiger		Stößel					
Abbildung	Kontakte	Schaltfunktion	Bemessungsbetriebs- spannung AC (gleiches Potential)	Zwangsöffnung	Produkt-Typ	Art. Nr.	Gewicht
	1 Öffner + 1 Schließer	Schleichschaltglied	500 V	Ja	8060/2-1-W-60	254793	96 g
		Schleichschaltglied, überlappend	500 V	Ja	8060/2-5-W-60	254797	96 g
		Sprungschaltglied	500 V	Ja	8060/2-2-W-60	254799	96 g
	2 Öffner	Schleichschaltglied	400 V	Ja	8060/2-3-W-60	254795	96 g

Die Betätiger liegen unmontiert bei. Betätiger ohne Zwangsöffnung sind nicht für Sicherheitsstromkreise geeignet!

Sicherheitsschalter, getrennter Betätiger aus Metall (bitte separat bestellen; siehe Zubehör und Ersatzteile).

Ausführung	8060/2-1 8060/2-2	8060/2-3 8060/2-4
	8060/2-2 8060/2-5	8000/2-4
Explosionsschutz		
IECEx Gasexplosionsschutz	Ex db eb IIC T6 Gb	Ex db eb IIC T6 Gb
ATEX Gasexplosionsschutz		II 2 G Ex db eb IIC T6 Gb
IECEx Staubexplosionsschutz	Ex tb IIIC T80 °C Db	Ex tb IIIC T80 °C Db
ATEX Staubexplosionsschutz		
Bescheinigungen	ATEX (BVS), IECEx (BVS), Indien (PESO), Kanada (CSA), Korea (KGS), USA (CSA), Volksrepublik China (CQST)	ATEX (BVS), IECEx (BVS), Indien (PESO), Kanada (CSA), Kore (KGS), USA (CSA), Volksrepublik China (CQST)
Konformitätserklärungen	ATEX (Einfache elektr. Betriebsmittel), ATEX (EUK), Konformitätserklärung (ATEX)	ATEX (Einfache elektr. Betriebsmittel), ATEX (EUK), Konformitätserklärung (ATEX)
Elektrische Daten		
Bemessungsbetriebsspannung DC	125 V	125 V
Bemessungsbetriebsspannung AC (ungleiches Potential)	250 V	250 V
Bemessungsisolationsspannung	500 V	500 V
Bemessungsisolationsspannung Hinweis	(für einfaches elektrisches Betriebsmittel: 40V)	(für einfaches elektrisches Betriebsmittel: 40V)
Bemessungsbetriebsstrom Hinweis	(für einfaches elektrisches Betriebsmittel: 200 mA; Induktivität $L_{\rm i}$ und Kapazität $C_{\rm i}$ sind vernachlässigbar)	(für einfaches elektrisches Betriebsmittel: 200 mA; Induktivität L und Kapazität $C_{\rm i}$ sind vernachlässigbar)
Elektrische Lebensdauer	max. 10 ⁶ Schaltspiele	max. 10 ^s Schaltspiele
Mechanische Lebensdauer	max. 10 ⁶ Schaltspiele	max. 10 ⁶ Schaltspiele
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	6 kV	6 kV
Maximale Schalthäufigkeit	1800 Schaltspiele/h	1800 Schaltspiele/h
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	-60 °C +55 °C (max. 4 A) -60 °C +60 °C (max. 2 A)	-60 °C +55 °C (max. 4 A) -60 °C +60 °C (max. 2 A)
Mechanische Daten		
Schutzart (IP)	IP66	IP66
Gehäusematerial	Thermoplast GF, schlagfest	Thermoplast GF, schlagfest
Deckelmaterial	Duroplast GF, schlagfest	Duroplast GF, schlagfest
Kontaktmaterial	Silber-Nickel	Silber-Nickel
Anschlussquerschnitt feindrähtig	0.75 – 1.5 mm²	0.75 – 1.5 mm ²
Anschlussquerschnitt eindrähtig	0.75 – 1.5 mm²	0.75 – 1.5 mm ²
Kontaktsystem	2-polig, galvanisch getrennt, mit Doppelunterbrechung	2-polig, galvanisch getrennt, mit Doppelunterbrechung
Kontaktöffnungsweite	≥ 1,5 mm (Trennstärke ≥ 3 mm)	≥ 1,5 mm (Trennstärke ≥ 3 mm)
Dichtung	Silikon	Silikon
Komponenten		
Kabelverschraubungen	1 x M20 Ø 7 – 13 mm	1 x M20 Ø 7 – 13 mm



E4

Technische Daten		
Ausführung	8060/2-1 8060/2-2 8060/2-5	8060/2-3 8060/2-4
Komponenten		
Material Kabelverschraubungen	Polyamid	Polyamid

Schaltleistung

	Ausführung 8060/2-1, 8060/2-2, 8060/2-5	Ausführung 8060/2-3, 8060/2-4
	, ,	
AC-12	max. 250 V bei ungleichem Potential max. 500 V bei gleichem Potential max. 4 A max. 5000 VA	max. 250 V bei ungleichem Potential max. 400 V bei gleichem Potential max. 4 A max. 4000 VA
AC-15	max. 250 V bei ungleichem Potential max. 500 V bei gleichem Potential max. 4 A max. 1000 VA	max. 250 V bei ungleichem Potential max. 400 V bei gleichem Potential max. 4 A max. 1000 VA
DC-12	max. 125 V max. 4 A max. 400 W	max. 125 V max. 4 A max. 400 W

Technische Zeichnung – Änderungen vorbehalten

Schleichschaltglied 1 Öffner + 1 Schließer 8060/.-1; 807./2-1

Sprungschaltglied 1 Öffner + 1 Schließer 8060/.-2; 807./2-2

$$\rightarrow$$
 $0 \begin{vmatrix}
11 & |^{21} \\
-12 & |_{22}
\end{vmatrix}$

Schleichschaltglied 2 Öffner 8060/.-3; 807./2-3

Schleichschaltglied 1 Öffner + 1 Schließer, überlappend 8060/.-5; 807./2-5

Zubehör			
Abbildung	Beschreibung	Art. Nr.	Gewicht
Kabelverschraubung a	us Kunststoff		
	8161/7-M20-1307, Ex e Kunststoff, M20 x 1,5, Kabel-Außendurchmesser 7 – 13 mm Losgröße 50 Stück	239172	13 g

Ersatzteile			
Abbildung	Beschreibung	Art. Nr.	Gewicht
Betätiger			
	Betätiger Stangenhebel	257059	50 g
	Betätiger Drehhebel einstellbar	257058	20 g

Positionsschalter Reihe 8060



Ersatzteile			
Abbildung	Beschreibung	Art. Nr.	Gewicht
Betätiger			
	Betätiger Drehhebel	257057	35 g
	Betätiger Parallelhebel	257056	22 g
	Betätiger Rollenhebel	257055	20 g
	Betätiger Rollenstößel	257054	20 g
	Betätiger Federstabkopf	257060	55 g
Kontaktelement			
	2 Ö Schleichschaltglied 8080/1-3	132532	25 g
	1 Ö + 1 S Schleichschaltglied 8080/1-1	132529	25 g
	1 Ö + 1 S Schleichschaltglied 8080/1-2	279482	25 g

Die Kabelverschraubung ist im Lieferumfang enthalten.

Losgröße: Bestellmenge in [Stück], die Liefermenge wird automatisch auf die Losgröße gerundet.

Maßzeichnung (alle Maße in mm [Zoll]) – Änderungen vorbehalten □20 [□0,78] 45,40 [1,79] 45,30 [1,78] □3 [□0,12] 38,90 [1,53] □ 20 [□ 0,78] 40,45 [1,59] 5 [0,20] ø 13 [ø 0,51] (**(** 20,50 20,50 [0,81] [0,81] 200 [7,87] 47,50 [1,87] ≤ 300 [≤11,81] < 150 [< 5,89] 5,65 [0,22] 5,65 [0,22] 4,30 [0,17] 8 [0,31] 20 [0,79] 8 [0,31] 20 [0,79] 4,30 [0,17] [0,83] [0,83] 31 [1,22] 31 [1,22] Stangenhebel 8060/2-.-DD-60 Schwenkhebel 8060/2-.-D-60









