

Produktbeschreibung

HAUPTMERKMALE

KOMPAKT, BIS 12 POSITIONEN

- › 25'000 Schaltzyklen mit bis zu 6 Ncm Rastmoment
- › Vergoldete Kontakte: 3 Mikron
- › Robuste Zentralbefestigung und Achse
- › Betriebstemperaturbereich: -40 bis +85 °C
- › IP68 Frontplattendichtung
- › Verschiedene Optionen und kundenspezifische Anpassungen möglich

**01**

PRODUKTVARIANTEN

- Lötlösen oder Lötstifte für Leiterplatte
- Pole x Positionen pro Ebene von 1 x 12 bis 4 x 3
- 1 oder 2 Ebenen
- Rastwinkel 30°, 36° oder 60°
- Kurzschliessend oder unterbrechend
- Rastmoment: 2, 4 oder 6 Ncm
- Frontplattendichtung IP60 oder IP68
- Konfigurierbare Endanschläge
- Achsdurchmesser: 3, 4 oder 6 mm
- Achslänge

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Industriesteuerungen
- Luftfahrtelektronik, Mess- und Prüfsysteme
- Medizinal- und Audiogeräte
- Transport- und Baumaschinen

MÖGLICHE ANPASSUNGEN

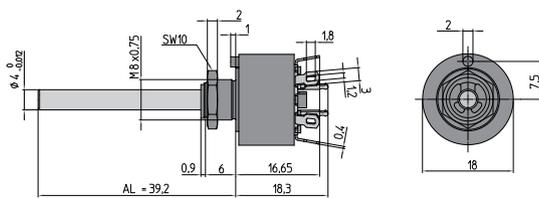
- Achsabmessung und -form
- Abmessungen der Zentralbefestigung
- Rastmoment
- Hohlachse, innere Achse
- «Push»-Funktion | «Pull to turn»-Funktion
- Anderes

Abmessungen und Pinbelegung

SCHALTERAUFBAU

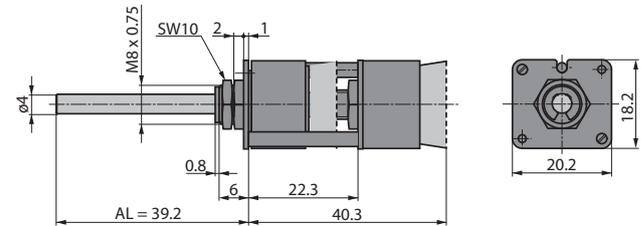
MIT LÖTÖSEN

1 Ebene

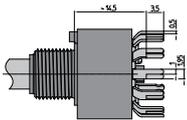


SW = Schraubenschlüsselweite

2 Ebenen

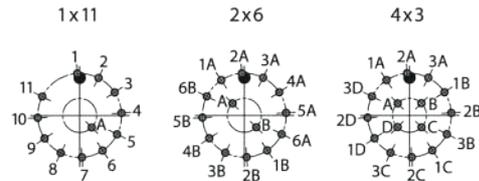
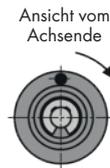
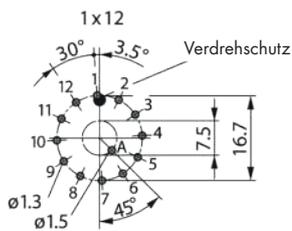


MIT LÖTSTIFTEN FÜR LEITERPLATTEN

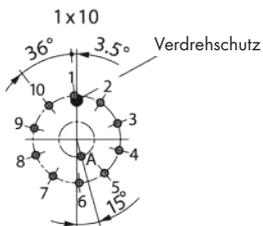


PINBELEGUNG UND BOHRPLAN

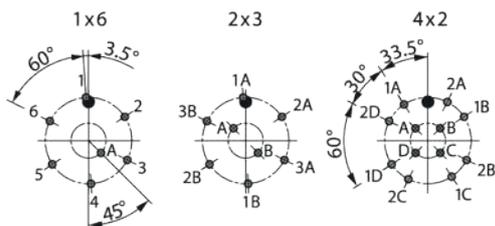
30° RASTWINKEL



36° RASTWINKEL



60° RASTWINKEL

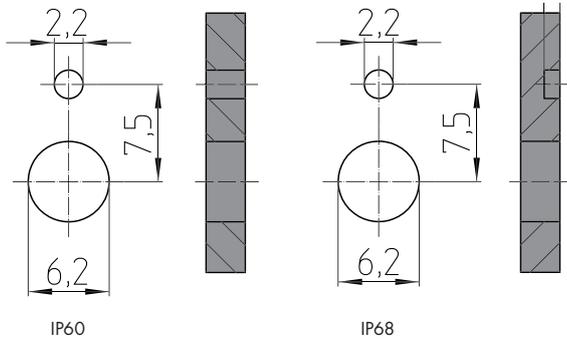


Abmessungen in mm
Toleranzen nach DIN ISO 2768-1 (m), sofern nicht anders festgelegt

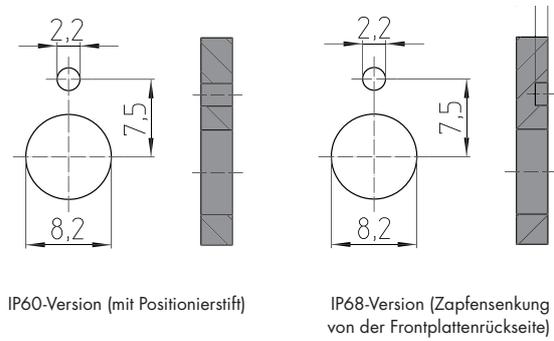
Abmessungen und Pinbelegung

FRONTPLATTENAUSSCHNITT

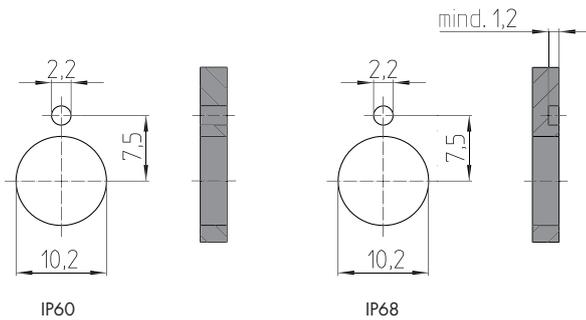
ACHSE Ø 3 MM, MUTTER M6 X 0.75



ACHSE Ø 4 MM, MUTTER M8 X 0.75

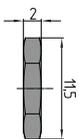


ACHSE Ø 6 MM, MUTTER M10 X 0.75



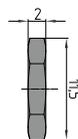
MUTTER (MITGELIEFERT)

ACHSE Ø 3 MM



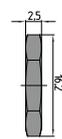
Schraubenschlüsselgröße
10 mm M6 x 0.75

ACHSE Ø 4 MM



Schraubenschlüsselgröße
10 mm M6 x 0.75

ACHSE Ø 6 MM



Schraubenschlüsselgröße
14 mm M10 x 0.75

Bestellangaben

BESTELNUMMERNESCHLÜSSEL

01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

BASIS-SCHLÜSSEL
Siehe Standardtypen

ANZAHL DER EBENEN
Siehe Standardtypen

ANZAHL DER POLE
Siehe Standardtypen

WERKSEITIG FESTGELEGTE ZAHL
Siehe Standardtypen

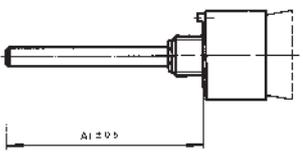
SCHALTART
3 Kurzschliessend
4 Unterbrechend

RASTMOMENT
- 4 Ncm (Standard)
M 2 Ncm
N 6 Ncm

ACHSDURCHMESSER
O 4 mm
M 3 mm
N 6 mm

ANZAHL POSITIONEN
00 Standard
11 11 Positionen
10 10 Positionen
09 9 Positionen
08 8 Positionen
07 7 Positionen
06 6 Positionen
05 5 Positionen
04 4 Positionen
03 3 Positionen
02 2 Positionen

ACHSLÄNGE (AL)
000 59 mm (Ø 3 mm Achse)
 39.2 mm (Standard Ø 4 mm Achse)
 28 mm (Ø 6 mm Achse)
xxx¹ Kundenspezifisch (Achslänge runden auf nächste 0.5 mm Länge, z.B. 10.3 mm = 10.5 mm oder 10 mm)
¹ Kundenspezifische Achslänge (AL)
 AL gemessen ab Auflage Gehäuse (siehe Bild unten)
 Max. Achslänge (AL):
 Ø 3 und 4 mm = 80 mm
 Ø 6 mm = 28 mm



ANSCHLUSSTYP | IP-SCHUTZ
00 Lötösen | IP60
20 Lötstifte für Leiterplatten | IP60
30² Lötösen | IP68
70² Lötstifte für Leiterplatten | IP68
² Nur lieferbar für Version mit einer Ebene mit 3 oder 4 mm Achsdurchmesser

Bestellangaben

STANDARTYPEN¹

RASTWINKEL 30°, KURZSCHLIESSEND

KONTAKT-ANORDNUNG	ANZAHL DER EBENEN (MAX. 2 EBENEN ERHÄLTICH)	FUNKTION (POLE X POSITIONEN)	ARTIKELNUMMER	
			MIT LÖTÖSEN	MIT LÖTSTIFTE FÜR LEITERPLATTEN
		1 x 12 ohne Endanschlag	01-1123	01-1123-20
		2 x 12 ohne Endanschlag	01-2123	–
		1 x 12	01-1183	01-1183-20
		2 x 12	01-2183	–
		1 x 11	01-1113	01-1113-20
		2 x 11	01-2113	–
		2 x 6	01-1263	01-1263-20
		4 x 6	01-2263	–
		4 x 3	01-1433	01-1433-20
		8 x 3	01-2433	–

RASTWINKEL 30°, UNTERBRECHEND

KONTAKT-ANORDNUNG	ANZAHL DER EBENEN (MAX. 2 EBENEN ERHÄLTICH)	FUNKTION (POLE X POSITIONEN)	ARTIKELNUMMER	
			MIT LÖTÖSEN	MIT LÖTSTIFTE FÜR LEITERPLATTEN
		1 x 12 ohne Endanschlag	01-1124	01-1124-20
		1 x 12	01-1184	01-1184-20
		1 x 11	01-1114	01-1114-20
		2 x 6	01-1264	01-1264-20
		4 x 3	01-1434	01-1434-20

¹ Für andere Typen | Optionen siehe Bestellnummernschlüssel

Bestellangaben

STANDARTYPEN¹

RASTWINKEL 36°, KURZSCHLIESSEND

KONTAKT-ANORDNUNG	ANZAHL DER EBENEN (MAX. 2 EBENEN ERHÄLTICH)	FUNKTION (POLE X POSITIONEN)	ARTIKELNUMMER	
			MIT LÖTÖSEN	MIT LÖTSTIFTE FÜR LEITERPLATTEN
		1 x 10 ohne Endanschlag	01-1103	01-1103-20
		1 x 10	01-1193	01-1193-20

RASTWINKEL 60°, UNTERBRECHEND

KONTAKT-ANORDNUNG	ANZAHL DER EBENEN (MAX. 2 EBENEN ERHÄLTICH)	FUNKTION (POLE X POSITIONEN)	ARTIKELNUMMER	
			MIT LÖTÖSEN	MIT LÖTSTIFTE FÜR LEITERPLATTEN
		1 x 6 ohne Endanschlag	01-1104	01-1104-20
		1 x 6	01-1164	01-1164-20
		2 x 3	01-1234	01-1234-20
		4 x 2	01-1424	01-1424-20

VERPACKUNG

Schaum-Polystyrolschachtel: 10 Stück

ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE

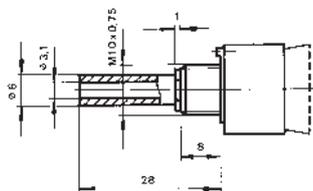
Sechskantmutter M8 x 0.75:	Artikelnummer 4024-81 (10 Stück / Beutel), Messing, vernickelt
Sechskantmutter M6 x 0.75:	Artikelnummer 4024-80 (10 Stück / Beutel), Messing, vernickelt
Sechskantmutter M10 x 0.75:	Artikelnummer 4024-82 (10 Stück / Beutel), Messing, vernickelt
Begrenzungsstifte (Endanschlag):	Artikelnummer 4007-36 (10 Stück / Beutel)
	Artikelnummer 4007-35 (50 Stück / Beutel)

¹ Für andere Typen | Optionen siehe Bestellnummernschlüssel

Kundenspezifische Lösungen

HOHLACHSENSYSTEM

HOHLACHSE

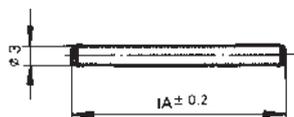


FRONTPLATTENAUSCHNITT

Frontplattenausschnitt siehe vorangehende Seiten.

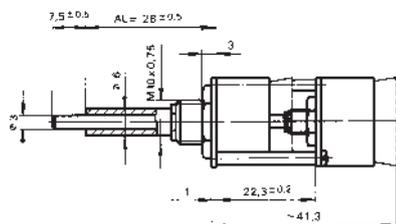
Die Hohlachse ermöglicht den Betrieb von entweder zwei Schaltern oder z.B. einem Schalter und einem Potentiometer. Die innere Achse (Ø 3 mm) muss separat bestellt werden.

INNERE ACHSE



Für Schalter mit Montageplatte oder Hohlachse.
Hohlachse muss separat bestellt werden.
Bitte Länge genau angeben.

SCHALTER MIT ZWEI ACHSEN



FRONTPLATTENAUSCHNITT

Frontplattenausschnitt siehe vorangehende Seiten.

Es ist möglich zwei Schalter einzeln, mit Hilfe von zwei unabhängig drehenden Achsen, auf derselben Halterung zu betreiben. Bei der Bestellung ist die Typnummer jedes Schalters anzugeben und zu spezifizieren.

Technische Daten

MECHANISCHE DATEN

Rastwinkel Positionen:	30° Rastwinkel 12 Positionen 36° Rastwinkel 10 Positionen 60° Rastwinkel 6 Positionen
Drehbegrenzung Endanschlag:	Konfigurierbar
Rastmoment:	2, 4 oder 6 Ncm ($\pm 25\%$ im Neuzustand)
Lebenszyklen:	> 25'000 Zyklen (geprüft bei Raumtemperatur)
Zulässige Achsbelastung:	500 N Druck, 500 N Zug und 100 N Seitenlast (statisch bei 20 mm ab Auflagefläche)
Anschlagfestigkeit:	30° Rastwinkel: > 100 Ncm 36° und 60° Rastwinkel: > 150 Ncm
Anzugsdrehmoment (Zentralbefestigung):	M6 x 0.75: < 100 Ncm M8 x 0.75: < 300 Ncm M10 x 0.75: < 300 Ncm

ELEKTRISCHE DATEN

Elektrischer Anschluss:	Lötösen Lötstifte für Leiterplatte
Schaltspannung:	< 42 VDC (ohmsche Last)
Schaltstrom:	< 2000 mA (ohmsche Last)
Übergangswiderstand:	< 10 m Ω (im Neuzustand)
Elektrische Kapazität:	< 1 pF (zwischen den Kontakten)
Schalffunktion:	1 x 12 bis 4 x 3 Pole x Positionen pro Ebene, max. 2 Ebenen
Kontaktübergang:	Kurzschliessend (für 30° und 36° Rastwinkel) Unterbrechend (für 30° und 60° Rastwinkel)
Durchschlagsfestigkeit:	500 VDC während 60 s (Pin-zu-Pin, Pin-zu-Gehäuse)
Isolationswiderstand:	> 1 G Ω bei 500 VDC (Pin-zu-Pin, Pin-zu-Gehäuse, im Neuzustand)

MATERIALIEN

Achse:	Edelstahl 1.4305
Zentralbefestigung Gehäuse:	Neusilber, Glasfaserverstärkter Kunststoff
Kontaktoberfläche:	Cu-Legierung (Au beschichtet)
Isolationsmaterial:	Ebene: PEAK oder Keramik Rotor: Polybutylen
Lötkontakte:	Cu-Legierung (Au beschichtet)
Sechskantmutter:	Messing (vernickelt)

UMWELTDATEN

Betriebstemperatur:	-40 bis +85 °C (IEC 60068-2-14)
Lagertemperatur:	-40 bis +85 °C (IEC 60068-2-14)
IP-Schutz gegen Frontplatte:	IP60 ohne Dichtung IP68 mit Achs- und Frontplattendichtung (2 bar, 1 h)
Vibration:	10 G _{RMS} bei 10 bis 2'000 Hz
Brandschutz:	UL94-HB

LÖTBEDINGUNGEN

Handlöten:	< 340 °C während 2 s
Wellenlöten:	< 280 °C während 5 s

©Copyright 2018 by Elma Electronic AG, CH-8620 Wetzikon. Alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen vorbehalten.

Für mehr Informationen kontaktieren Sie bitte unser Sales Team.

China: +86 21 5866 5908
Frankreich: +33 388 56 72 50

Deutschland: +49 7231 97 34 0
Israel: +972 3 930 50 25

Singapur: +65 6479 8552
Schweiz: +41 44 933 41 11

England: +44 1234 838 822
Vereinigte Staaten: +1 510 656 3400