

MIKROSCHALTER MICRO SWITCH

auch als **Zwangsöffner** nach IEC/EN 60947-5-1
also available with **Positive Action** iaw IEC/EN 60947-5-1



Baureihe
Series

MN8 MT8



Schnappschalter in kleiner Bauweise mit zentraler Betätigung.

Diese Baureihe bietet eine sehr hohe Schaltsicherheit, da beim Schaltvorgang der Umschaltkontakt eine Querbewegung zum Festkontakt aufweist. Durch diese Querbewegung werden verschweisste oder verklebte Kontakte getrennt und die Kontaktflächen selbsttätig gereinigt.

Typische Anwendungen:

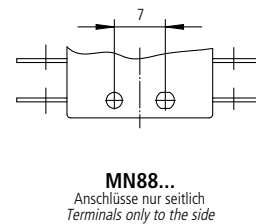
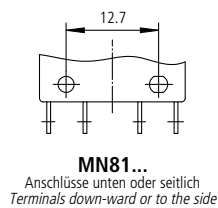
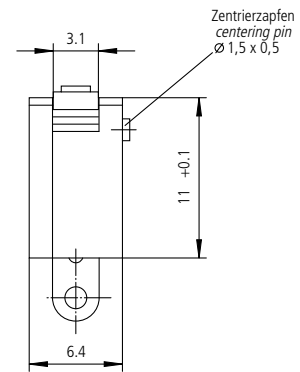
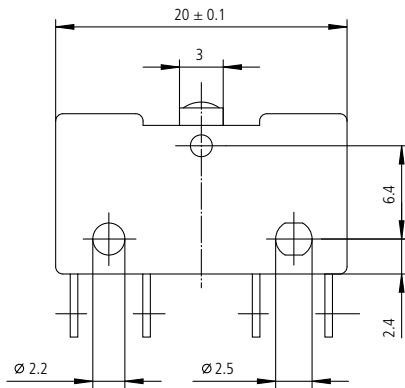
- Allgemeiner Maschinenbau
- Anlagen- und Apparatebau
- Industrielle Ausrüstung

Miniature snap switches with central operation.

This series offers a very high switching security since the moving contact functions in a transverse plane to the fixed contact(s) during operation. This movement provides automatic self cleaning of the main contact surfaces and inhibits welding or sticking.

Typical applications:

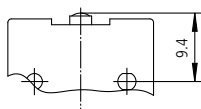
- General Mechanical Engineering
- Appliance and Industrial Engineering
- Industrial Equipment



Betätiger (Auswahl) | Actuators

Stößelbetätigung, kurz
Plunger actuation, short

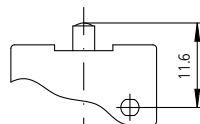
01



MN81 01...

Stößelbetätigung, lang
Plunger actuation, long

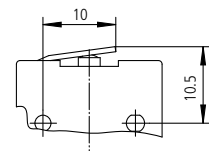
02



MN81 02...

Kurzer Hebel
Short lever

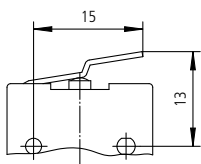
03



MN81 03...

Kurzer Hebel
Short lever

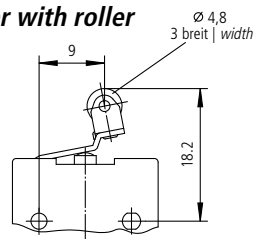
04



MN81 04...
nicht für MT... | not for MT...

Kurzer Hebel mit Rolle
Short lever with roller

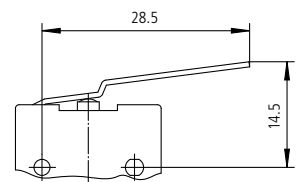
06



MN81 06...

Langer Hebel
Long lever

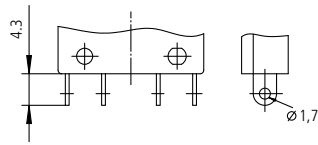
07



MN81 07...
nicht für MT... | not for MT...

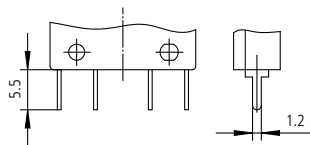
Lötanschluss Solder Connection

01



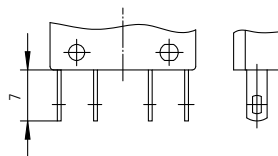
Lötstift Solder tip

02



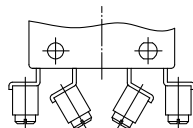
Flachstecker 2,8 x 0,5 Faston terminals 2,8 x 0,5

04



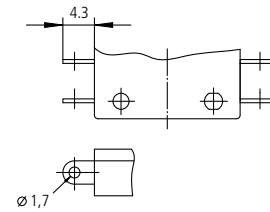
Schraubanschluss M2 Screw terminals M2

06



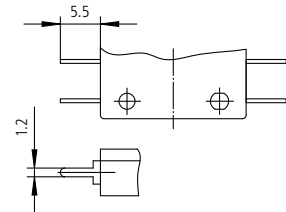
Lötanschluss Solder Connection

11



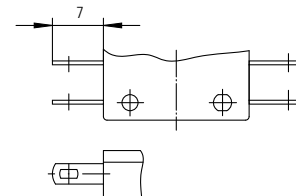
Lötstift Solder tip

12



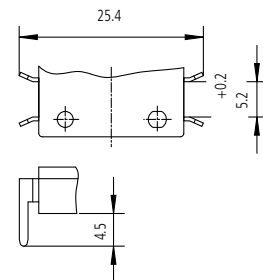
Flachstecker 2,8 x 0,5 Faston terminals 2,8 x 0,5

14



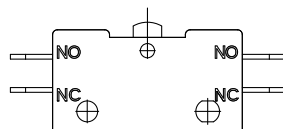
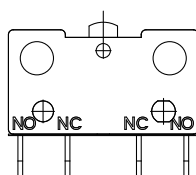
Lötanschluss für Printmontage Solder Connection for print mounting

17

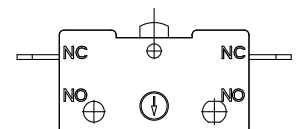
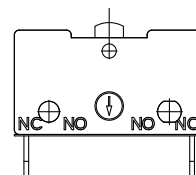


Schaltfunktion | Switching function

MN ...



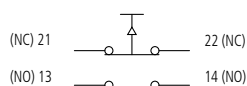
MT ...



Anschlussbelegung | Pin assignment

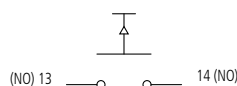
Wechsler Change-over

1



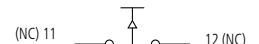
Schliesser NO

2



Öffner NC

3



Bestellschlüssel | Ordering Key

M 8 . 02 1 . 2 01

1 2 3 4

Beispiel | Example

MT88.021.201

1 Baureihe	<i>Series</i>
MN Schnappschalter	MN Snap switch
MT Schleichtaster mit Zwangsöffnung	MT Creeping push with Positive Opening Operation
81 Lochabstand 12,7	81 Space between holes 12,7
88 Lochabstand 7	88 Space between holes 7
2 Betätiger	<i>Actuator</i>
3 Schaltfunktion	<i>Switching function</i>
4 Anschlussart	<i>Connection types</i>

Technische Daten | Technical Data

	Aufbau	Construction
Gehäusewerkstoff	Thermoplast GF	<i>Housing material</i>
Schutzart Innenraum	IP40 IEC 60529 / DIN 40050-9	<i>Interior protection</i>
Schutzart Anschluss	IP00 IEC 60529	<i>Connections</i>

	Mechanische Daten (Wechsler)	Mechanical Data (Change-over)
Vorlauf	0.7 mm – 1.2 mm	<i>Pre-travel</i>
Nachlauf	min. 0.4 mm	<i>Overtravel</i>
Differenzweg	0.2 mm – 0.5 mm	<i>Movement differential</i>
Schaltkraft	1,2 N – 2,5 N	<i>Operating force</i>
Rückschaltkraft	> 0,5 N	<i>Release force</i>
Endkraft	< 6 N	<i>Max. operating force</i>
Stromführende Teile	Cu-Legierung	<i>Cu-alloy</i>
Kontaktwerkstoff	Ag-Legierung	<i>Ag-alloy</i>
Mech. Lebensdauer	10 Mio.	<i>Mechanical life</i>
Schalthäufigkeit	max. 100/min	<i>Frequency</i>
Betätigungsgeschwindigkeit	min. 0.1 mm/sec	<i>Operating speed</i>
Betätigungsgeschwindigkeit in Stösselrichtung	max. 10 mm/sec	<i>Operating speed in direction of plunger</i>
Umgebungstemperatur	–40°C bis +85°C	<i>Temperature range</i>
Umgebungstemperatur (Sonderausführung)	–40°C bis +200°C	<i>Temperature range (special edition)</i>

	Elektrische Daten	Electrical Data
Nennspannung/Dauerstrom	460 VAC, 1.5 A 250 VAC, 5 A 24 VDC, 2 A	<i>Nominal voltage/Continuous current</i>
Schaltleistung min.	12 VDC, 10 mA	<i>Min. switching capacity</i>
	Für kleinere Spannungen bzw. Ströme empfehlen wir Schalter mit vergoldeten Kontakten. Kundenspezifische Sonderlösungen auf Anfrage.	<i>It is recommended to use gold-plated contacts for lower currents or voltages. Special types upon request.</i>



Kissling Elektrotechnik GmbH
 Bohnland 16
 D-72218 Wildberg
 Telefon: +49 (0) 70 54 / 2 06-0
 Telefax: +49 (0) 70 54 / 2 06-3 02
 E-mail: info@kissling.de
 Internet: www.kissling.de