

## Benutzerinformation *User Information*

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

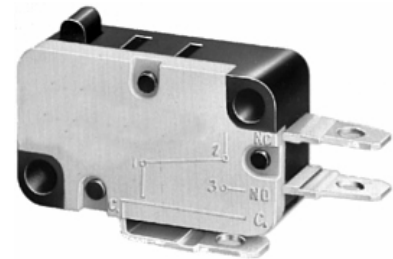
**Mikroschalter nach DIN 41635 Form A mit normgerechten Abmessungen, hoher Schaltleistung und vielen Varianten.**

### Correct Use

Die Schalter SM sind in zahlreichen Applikationen eingesetzt, wie z.B. in Telefonapparaten, Klimaanlage, Computer, Alarmanlagen, Haushaltsgeräten, Spielwaren, Elektrowerkzeugen etc.

**Microswitches in conformity with DIN 41635, Form A standard-dimensioned, high switching capacity and many variants.**

*SM switches are used for numerous application purposes, e.g. telephones, air conditioners, computers, alarm systems, household appliances, toys, home electronics, electric tools etc.*



### Merkmale

- hohe Schaltleistung bei sehr kompakten Abmessungen
- selbstreinigender, wischender Sprungkontakt
- viele Varianten (Betätiger, Anschlüsse und Betätigungskräfte)
- langlebiger Sprungkontakt, 1 Wechsler

### Features

- *high switching capacity with highly compact dimensions*
- *self-cleaning, wiping, snap-action contact*
- *many variants (actuator, terminals and actuation forces)*
- *durable snap-action contact, 1 double-throw contact*

### Typenschlüssel

**VMN - 10 S - 02 D 0 Z**

### Typification

Type

10A

0: Wechsler  
Double-throw con.

Anschluß (A,B,C)  
Connections  
siehe Maßbilder  
see drawings

Betätigungskraft  
Operating Force  
S:Standard

Betätiger (00..05)  
Actuator (00..05)  
siehe Maßbilder  
see drawings

Z = RoHS konform

### Sicherheitshinweise

### Safety Precautions



- Die Installation und Inbetriebnahme des Gerätes darf **nur durch ausgebildetes Fachpersonal** erfolgen.
- Bei der Installation des Gerätes sind die länderspezifischen Vorschriften zu beachten.
- Der elektrische Anschluss des Gerätes darf nur in spannungsfreiem Zustand durchgeführt werden.
- Die Verdrahtung des Gerätes muss den Anweisungen dieser Benutzerinformation entsprechen.

- Das Öffnen des Gerätes, jegliche Manipulationen am Gerät und das Umgehen von Sicherheitseinrichtungen sind unzulässig.
- Alle relevanten Sicherheitsvorschriften und Normen sind zu beachten.
- Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften kann Tod, schwere Verletzungen und hohe Sachschäden verursachen.

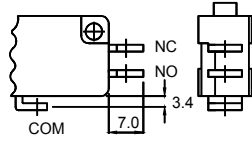
- Installation and commissioning of the device must be performed **only by authorized personnel**.
- Observe the country-specific regulations when installing the device.
- The electrical connection of the device is only allowed to be made with the device isolated.
- The wiring of the device must comply with the instructions in this user information, otherwise there is a risk that the safety function will be lost.

- It is not allowed to open the device, tamper with the device or bypass the safety devices.
- All relevant safety regulations and standards are to be observed.
- Failure to observe the safety regulations can result in death, serious injury and serious damage.

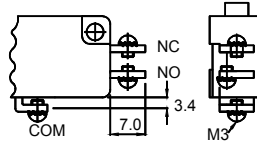
## Benutzerinformation *User Information*

### Anschlüsse

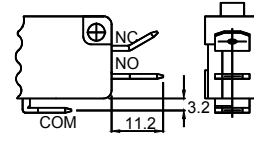
### Connections



Lötanschluß  
solder terminal  
VMN-10□-□□A□



Schraubanschluß  
screw terminal  
VMN-10□-□□B□



Flachstecker 6,3mm  
plain connector 6.3mm  
VMN-10□-□□C□

### Type VMN-□□□-00□□

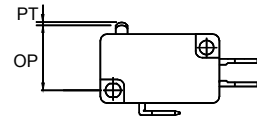
OP: 14,7 +/-0,5mm  
PT: 1,2mm  
OT: 0,80mm  
MD: 0,25mm  
OF: 170cN

### Bestell-Nr.

Best.-Nr. 923300	VMN-10S-00A0Z
------------------	---------------

### Order-No.

Best.-Nr. 923301	VMN-10S-00B0Z
Best.-Nr. 923302	VMN-10S-00C0Z



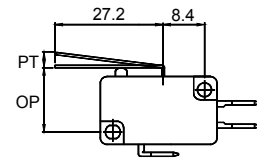
VMN-□□□-00□□

OP: Schaltpunkt *Operating Position*  
PT: max. Vorlaufweg *Pretravel*  
OT: min. Nachlaufweg *Overtravel*  
MD: max. Differenzweg *Movement Differential*  
OF: max. Schaltbetätigungskraft *Operating Force*

### Type VMN-□□□-02□□

OP: 15,3 +/-1,5mm  
PT: 3,18mm  
OT: 1,60mm  
MD: 0,76mm  
OF: 86cN

Best.-Nr. 923320	VMN-10S-02A0Z
Best.-Nr. 923321	VMN-10S-02B0Z
Best.-Nr. 923322	VMN-10S-02C0Z

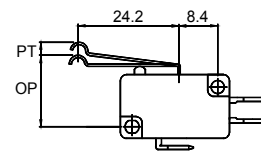


VMN-□□□-02□□

### Type VMN-□□□-04□□

OP: 18,7 +/-1,5mm  
PT: 3,18mm  
OT: 1,60mm  
MD: 0,76mm  
OF: 91cN

Best.-Nr. 923340	VMN-10S-04A0Z
Best.-Nr. 923341	VMN-10S-04B0Z
Best.-Nr. 923342	VMN-10S-04C0Z

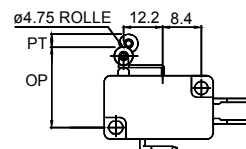


VMN-□□□-04□□

### Type VMN-□□□-05□□

OP: 20,7 +/-0,8mm  
PT: 1,2mm  
OT: 0,60mm  
MD: 0,25mm  
OF: 170cN

Best.-Nr. 923350	VMN-10S-05A0Z
Best.-Nr. 923351	VMN-10S-05B0Z
Best.-Nr. 923352	VMN-10S-05C0Z



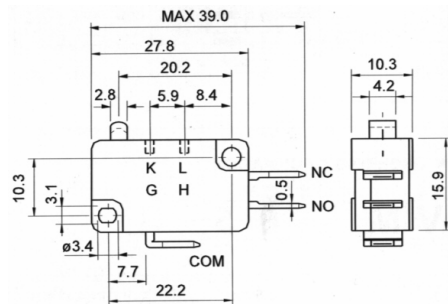
VMN-□□□-05□□

## Benutzerinformation *User Information*

<i>Techn. Daten</i>	Schaltleistung	10A/250VAC 1 Wechsler, optional 15A-Version
	<i>Switching capacity</i>	10A/250VAC 1 <i>double-throw contact, optionally 15A</i>
<i>Techn. Data</i>	Max. Schalthäufigkeit	Mech. 300 Schaltungen/min, elektrisch 10-30 /min
	<i>Operating frequency</i>	<i>Mech. 300 operations/min, electrical 10-30 /min</i>
	Kontaktübergangswiderstand	100mOhm
	<i>Contact resistance</i>	
	Isolationswiderstand	100MOhm bei min. 500VDC
	<i>Insulation resistance</i>	<i>100MOhm at min. 500VDC</i>
	Kriech-/Luftstrecken	1kV, 50-60Hz
	<i>Dielectric strength</i>	
	Lagertemperatur	-25 - +85° C
	<i>Storage temperature</i>	
	Max. Luftfeuchtigkeit	85%
	<i>Storage humidity</i>	
	Elektr. Lebensdauer	6x10 <sup>3</sup> - 1x10 <sup>5</sup> Schaltspiele je nach Variante
	<i>Electr. service life</i>	<i>6x10<sup>3</sup> - 1x10<sup>5</sup> depend on type</i>
	Mech. Lebensdauer	> 5x10 <sup>6</sup> Schaltspiele (Grundelement)
	<i>Mechanical life</i>	<i>&gt; 5x10<sup>6</sup> switching cycles (base element)</i>
	Gewicht	ca. 8g (Grundelement)
	<i>Weight</i>	<i>approx. 8g (base element)</i>

## Maßzeichnung

### Dimension Drawing



Abmessungen Basiselement  
*Dimensions, base element*