

Benutzerinformation *User Information*

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Correct Use

Einpoliger Wechsler mit hoher Schaltleistung und großer Lebensdauer bei kleinen Abmessungen.

Die Konstruktion des Schaltelementes garantiert von langsamster Betätigung bis zu 500 Schaltungen/min einen stets gleichbleibenden Schaltpunkt.

Single-pole double-throw switch with high switching capacity and large service life with small dimensions.

The design of the switching element guarantees a permanently equal switching point from slowest possible actuation up to 500 actuations/min.

Merkmale

Features

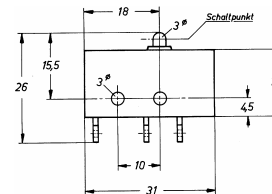
- hohe Schaltleistung bei kleinen Abmessungen
- bis 500 Schaltungen/min
- high switching capacity with small dimensions
- up to 500 actuations/min



Type MS1

Betätigung über Kunststofftupfer. Es ist darauf zu achten, daß der zulässige Nachlaufweg nicht überschritten wird.

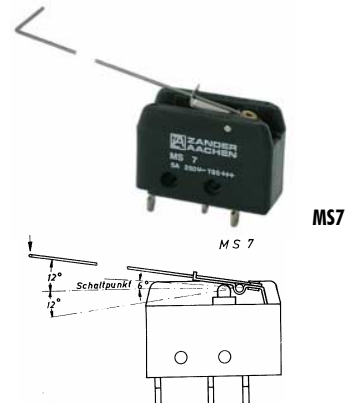
Actuation via plastic button. It is imperative that permissible overtravel is not exceeded.



Type MS7

Schalter für geringe Betätigungskräfte (<7cN). Betätiger aus 0,8mm Federstahl, am Ende 15mm abgewinkelt.

Switch for slight actuation forces (<7cN). Actuator of 0.8mm spring steel, angled 15mm at end.



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.

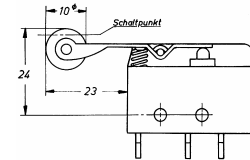
- It is not allowed to open the device, tamper with the device or bypass the safety devices.
- All relevant safety regulations and standards are to be observed.
- Failure to observe the safety regulations can result in death, serious injury and serious damage.

Benutzerinformation *User Information*

Type
MS24/ MS24K

Ausführung mit Ms-Rolle Ø10, Breite 5mm (MS24K mit Kugellagerrolle) für erhöhten Nachlauf. Betätigung ist nur in Längsrichtung erlaubt.

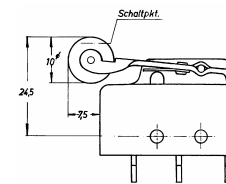
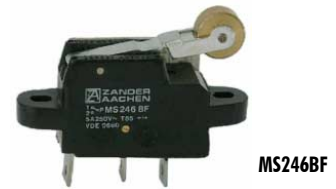
Model with Ms roller Ø10, width 5 mm (MS24K with ball bearing roller) for increased overtravel. May only be actuated in lengthwise direction.



Type
MS246BF

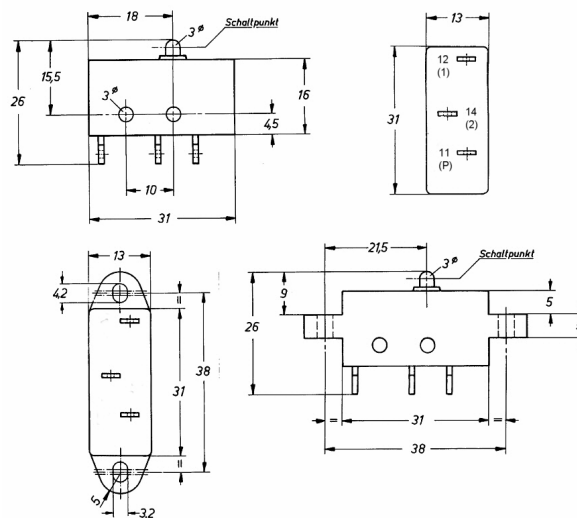
Ausführung mit kurzem Hebel und Ms-Ablaufrolle Ø10, Breite 5mm. Flachsteckeranschluß und seitliche Befestigungsnocken.

Model with short lever and Ms sequence roller Ø10, width 5mm. Plain 6.3 mm connector and additional side mounting lugs.



Maßzeichnung

Dimension
Drawing



Abmessungen Basiselement,
MS246BF mit zusätzlichen seitlichen
Befestigungsnocken

Dimensions of base element,
MS246BF with additional side
mounting lugs

Techn. Daten

Techn. Data

	OF (cN)	PT (mm)	OT (mm)	MD (mm)	FP (mm)	OP (mm)
MS1	140	0,7	0,5	0,25	15,5	15,1 +/-0,2
MS7	7	ca. 12 ⁰	ca. 12 ⁰	ca. 6 ⁰		ca. 18 ⁰
MS24	85	4,0	10,0	0,5	25,5	22,5 +/-1,0
MS24K	85	4,0	10,0	0,5	25,5	22,5 +/-1,0
MS246BF	80	2,5	3,0	0,6	24,5	23,0 +/-1,0

OF: max. Schaltbetätigungskraft / Operating Force
PT: max. Vorlaufweg / Pretravel
OT: max. Nachlaufweg / Overtravel
MD: max. Differenzweg / Movement Differential
FP: max. Ruhestellung (vom Mittelpunkt Befestigungslöcher)
Free Position (to mounting holes)
OP: Schalterpunkt / Operating Position

Kontaktbestückung <i>Contact</i>	1 Wechselkontakt <i>1 double-throw contact</i>
Schaltleistung <i>Switching capacity</i>	5A 250V nach AC-12 EN 60947-5-1, DIN VDE 0660 3A 250V nach AC-15 1A DC24V nach DC12
Stoßspannungsfestigkeit (Kriech-/Luftstrecken) <i>Dielectric strength</i>	2kV nach DIN VDE 0110-1
Verwendungstemperatur <i>Utilisation temperature</i>	-20 - +85 ⁰ C
Mech. Lebensdauer <i>Mechanical life</i>	> 50x10 ⁶ Schaltspiele (Grundelement) > 50x10 ⁶ switching cycles (base element)
Kontaktabstand <i>Contact gap</i>	0,6mm
Kontaktmaterial <i>Contact material</i>	AgNi
Gewicht <i>Weight</i>	ca. 15g (Grundelement) approx. 15g (base element)
Anschluß <i>Connection</i>	Lötösen, MS246BF: Flachstecker 6,3mm Solder terminal, MS246BF: Plain 6.3 mm connector

Bestell-Nr.

Order-No.

Best.-Nr. 020100	MS1
Best.-Nr. 020700	MS7
Best.-Nr. 022400	MS24
Best.-Nr. 022402	MS24K
Best.-Nr. 024611	MS246BF