

## Schwimmerschalter

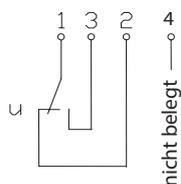
### Baureihe Miniatur-Schwimmerschalter

Typbezeichnung **MSK3-MS-R3/8ST-U 0045**

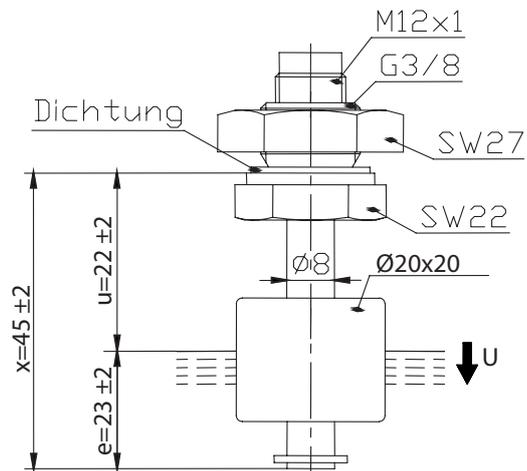
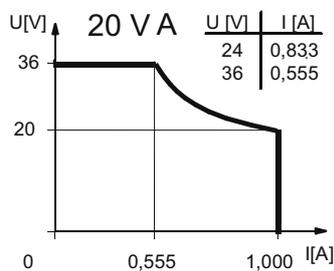
Artikelnummer **6895237002**

#### Anschlusschema

(nicht betätigter Zustand)



#### Leistungsdiagramm



#### Kennzeichnende Merkmale nach DIN EN 60947-5-1

Elektrische Daten		
Bemessungsbetriebsspannungsbereich	$U_B$	10 - 36 V
max. Schaltstrom		1,0 A
max. Schaltleistung		20 VA
mechanische Lebensdauer		je nach zu schaltender Last $10^7$ bis $10^9$ Schaltungen
Ausgang		1 Umschalter, fallendes Niveau
Schutzklasse		III

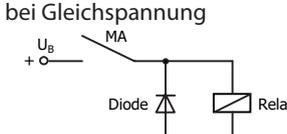
Mechanische Daten	
Verschraubungswerkstoff	CuZn39Pb3 (CW614N)
Sechskantmutterwerkstoff	CuZn39Pb3 (CW614N)
Schaltröhrlwerkstoff	CuZn37 (CW508L)
Schwimmerwerkstoff	NBR
- Dichte	etwa 0,75 g/cm <sup>3</sup> ±10 %
- Eintauchtiefe	15 mm ± 2 mm ( bei Dichte 1 g/cm <sup>3</sup> )
Greifringwerkstoff	CuSn8 (CW453K)
Dichtungswerkstoff	NBR
Umgebungstemperatur	-5 °C bis +60 °C
Mediumtemperatur	-5 °C bis +60 °C
Anschlussart	Steckverbinder M12 x 1 (1, 2 und 3 belegt)
Schutzart	IP 65 nach IEC 529/ EN 60529
max. Druck	5 bar

**Allgemeine Hinweise**

Reproduzierbarkeit der Schaltpunkte bei gleichen geometrischen Verhältnissen ±0,05 mm, bezogen auf ein Schaltgerät.  
 Die Maße der Schaltpunkte beziehen sich auf eine Flüssigkeitsdichte von 1 g/cm<sup>3</sup>.  
 Die Toleranz der Schaltpunkte beträgt ±2 mm.  
 Maximale Daten dürfen nicht überschritten werden!  
 Bei induktiven und kapazitiven Lasten unbedingt Kontaktschutz beachten!

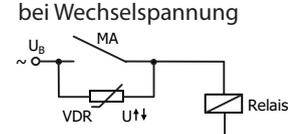
**Induktive Lasten**

bei Gleichspannung

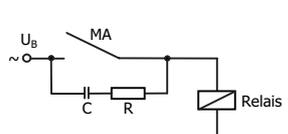


Unterdrückung von Spannungsspitzen mit einer Freilaufdiode

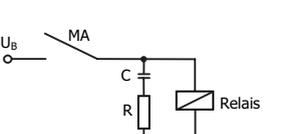
bei Wechselspannung



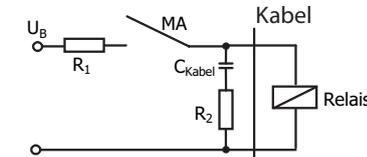
Unterdrückung von Spannungsspitzen mit einem VDR

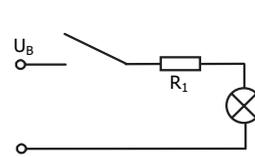


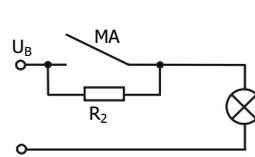
Unterdrückung von Spannungsspitzen mit einem RC-Glied



**Kapazitive Lasten**







Kontaktschutz mit Widerständen zur Strombegrenzung