

Metalltaster Mittelhub, Schaltspannung bis 250 VAC



Siehe unten:  
[Zulassungen und Konformitäten](#)

### Beschreibung

- Taster erhältlich in Ausführung: Standard (ST), mit Beschriftung (LE) und mit Ringbeleuchtung (RI) Montage durch Befestigung mit Mutter und anschliessendem Einclippen des Mikroschalters
- Mit Flachsteckanschlüssen für die schnelle Verkabelung

### Alleinstellungsmerkmale

- Ansprechendes taktiles Feedback
- Qualitativ hochwertige Materialien
- Hohe Lebensdauer
- Homogene Beleuchtung

### Merkmale

- Gehäuse und Betätiger aus hochwertigem Edelstahl
- Vielzahl an Gestaltungsmöglichkeiten betreffend Grösse, Farbe, Beleuchtung, Anschluss und Beschriftung
- Schaltspannung von 30 VDC bis 250 VAC, Schaltstrom von 0,1 A bis 10 A
- IP-Schutzgrad: IP67 Frontseite zum Kontaktbereich, der Mikroschalter ist erhältlich in der Version IP40 oder IP67
- Für den Einsatz in rauer Umgebung (siehe technische Daten)

### Referenzen

Alternativ: Schalter mit Rastfunktion: [MSM LA CS 19](#); [MSM LA CS 22](#); [MSM LA 19](#); [MSM LA 22](#)

Alternativ: Taster mit Flächenbeleuchtung: [MSM CS 16](#); [MSM CS 19](#); [MSM CS 22](#)

Alternativ: Anderer Durchmesser [MSM 19](#); [MSM 22](#); [MSM 30](#)

Alternativ: Zweipoliger Taster: [MSM DP 22](#); [MSM DP 30](#)

### Weblinks

[html-Datenblatt](#), [Allgemeine Produktinformation](#), [CAD-Zeichnungen](#), [Produkte News](#), [Detailanfrage zu Typ](#)

**Technische Daten****Elektrische Kennwerte**

Schaltfunktion	Taster
Polzahl	SPDT
Versorgungsspannung	24 VDC Ringbeleuchtung
Stossspannungsfestigkeit (ESD)	4 kV MSM ST / MSM LE
	2 kV MSM RI

**Mikroschalter 5 A / 125 VAC bzw. 3 A / 250 VAC, IP40**

Kontaktmaterial	Ag
Schaltspannung	max. 125 / 250 VAC
Schaltstrom	max. 5 / 3 A
Nennschaltleistung	750 W
Lebensdauer	0.2 Mio. Betätigungen bei Nennschaltleistung
Durchgangswiderstand	< 30 mΩ
Isolationswiderstand	> 100 MΩ
Prellzeit	< 5 ms

**Mikroschalter 0,1 A / 30 VDC, IP40**

Kontaktmaterial	Au
Schaltspannung	max. 30 VDC
Schaltstrom	max. 0.1 A
Nennschaltleistung	3 W
Lebensdauer	0.2 Mio. Betätigungen bei Nennschaltleistung
Durchgangswiderstand	< 50 mΩ
Isolationswiderstand	> 100 MΩ
Prellzeit	< 5 ms

**Mikroschalter 10 A / 250 VAC, IP40**

Kontaktmaterial	Ag
Schaltspannung	max. 250 VAC
Schaltstrom	max. 10 A
Nennschaltleistung	2500 W
Lebensdauer	0.05 Mio. Betätigungen bei Nennschaltleistung
Durchgangswiderstand	< 30 mΩ
Isolationswiderstand	> 100 MΩ
Prellzeit	< 5 ms

**Mikroschalter 6 A / 250 VAC, IP67**

Schaltspannung	max. 250 VAC
Schaltstrom	max. 5 A
Nennschaltleistung	1250 W
Lebensdauer	0.05 Mio. Betätigungen bei Nennschaltleistung

**Mikroschalter 0,1 A / 250 VAC, IP67 - auf Anfrage**

Schaltspannung	max. 250 VAC
Schaltstrom	max. 0.1 A
Nennschaltleistung	25 W
Lebensdauer	0.05 Mio. Betätigungen bei Nennschaltleistung

**Mikroschalter 10 A / 250 VAC, IP67 - auf Anfrage**

Schaltspannung	max. 250 VAC
Schaltstrom	max. 10 A
Nennschaltleistung	2500 W
Lebensdauer	0.01 Mio. Betätigungen bei Nennschaltleistung

**Mechanische Kennwerte**

Betätigungskraft	4.5 N
Betätigungsweg	1.0 mm
Lebensdauer	1,5 Mio. Betätigungen
IK-Schutzklasse	IK 07 für ringbeleuchtete Varianten, IK 10 für unbeleuchtete Varianten

Anzugsdrehmoment Kunststoffmutter	max. 2 Nm
-----------------------------------	-----------

Anzugsdrehmoment Edelmutter	max. 10 Nm
-----------------------------	------------

**Klimatische Kennwerte**

Betriebstemperatur	-25 bis 85 °C
Lagertemperatur	-25 bis 85 °C
Geräteschutzklasse	IP67
Schalteinheit	IP40
	IP67 optional

Salznebelprüfung (nach DIN 50021-SS)	24 h / 48 h / 96 h Einwirkzeit
--------------------------------------	--------------------------------

**Material**

Gehäuse	Edelstahl
Betätiger	Edelstahl
Lichtleiter (Punktbeleuchtung)	PC
Leuchtring (Ringbeleuchtung)	PMMA
Dichtring	NBR70
Schalteraufnahme	PA

**Zulassungen und Konformitäten**



Detaillierte Informationen zu Zulassungen, Normanforderungen, Verwendungshinweisen und Prüfdetails finden Sie in [Details über Zulassungen](#)

SCHURTER Produkte sind grundsätzlich für den Einsatz im industriellen Umfeld ausgelegt. Sie verfügen über Zulassungen unabhängiger Prüfstellen gemäss nationaler und internationaler Normen.

Produkte mit spezifischen Eigenschaften und Anforderungen wie sie etwa im Bereich Automotive nach IATF 16949, der Medizintechnik gemäss ISO 13485 oder in der Luft- und Raumfahrt gefordert werden, können ausschliesslich mit kundenspezifischen, individuellen Vereinbarungen durch SCHURTER angeboten werden.


**Produktnormen**

Produktnormen, welche referenziert werden

Organisation	Design	Norm	Beschreibung
	Ausgelegt gemäss	DIN EN 61058-1	Geräteschalter - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
	Ausgelegt gemäss	UL 1054	UL-Norm für Sicherheits-Spezienschalter



**Anwendungsnormen**

Anwendungsnormen, in welchen die Produkte entsprechend verwendet werden können

Organisation	Design	Norm	Beschreibung
	Ausgelegt für Anwendungen gemäss	IEC/UL 60950	IEC 60950-1 enthält die grundlegenden Anforderungen an die Sicherheit der Geräte in der Informationstechnologie

**Konformitäten**

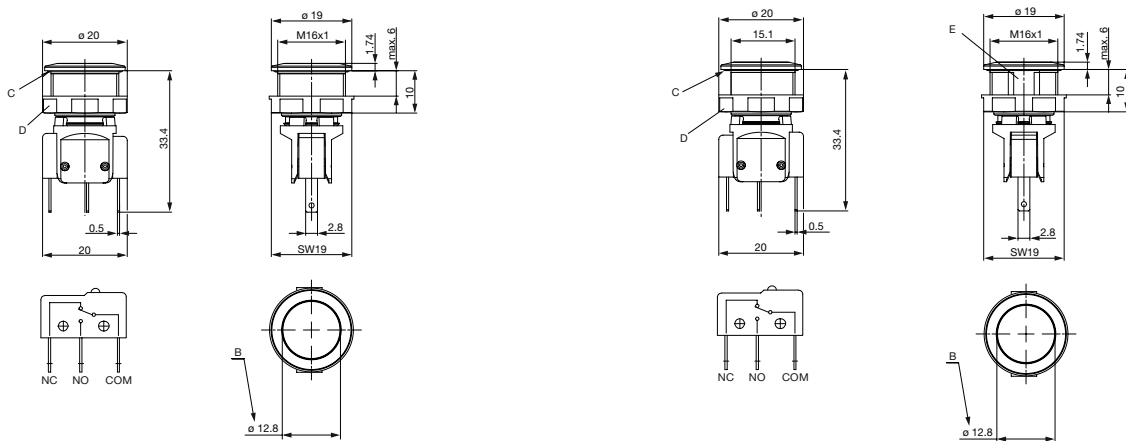
Das Produkt ist konform mit folgenden Richtlinien

Identifikation	Details	Aussteller	Beschreibung
	RoHS	SCHURTER AG	Richtlinie RoHS 2011/65/EU, Ergänzung (EU) 2015/836
	REACH	SCHURTER AG	Am 1. Juni 2007 trat die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe 1 (kurz: "REACH") in Kraft.

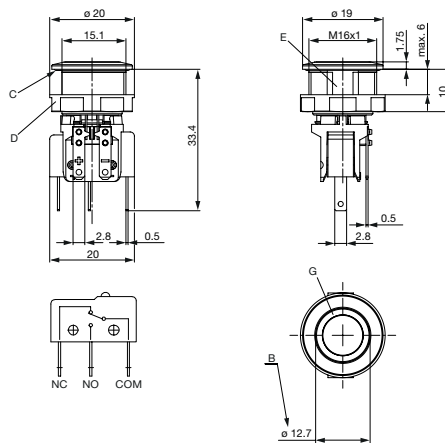
**Dimension [mm]**

MSM 16 ST

MSM 16 LE



MSM RI

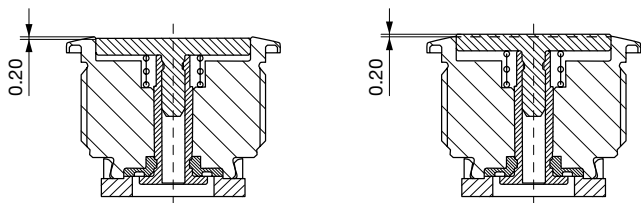


## Legende

- A = Leuchtfläche
- B = Betätigungsfläche
- C = O-Ring
- D = Mutter
- E = Verdrehsicherung
- F = Punktbeleuchtung
- G = Leuchtring
- H = Gehäuse
- I = Farbring
- J = optionale Bestellung: Stecker m. Litzen
- K = Litze
- L = Flächenbeleuchtung

## Toleranzbereich

### Betätiger Toleranzbereich

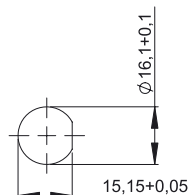
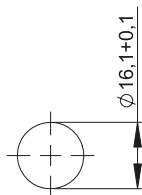


Die Einbautoleranz des Betätigers liegt zwischen 0,2 mm Überstand und 0,2 mm Unterstand zur Gehäusekante. Die Schräglage des Betätigers darf sich innerhalb dieser Toleranz bewegen.

## Dimension

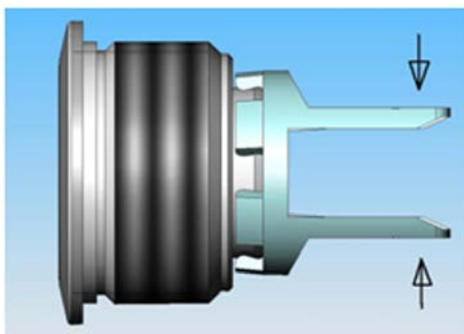
MSM 16 ST

MSM 16 LE, RI



Bohrplan

## Montageanleitungen



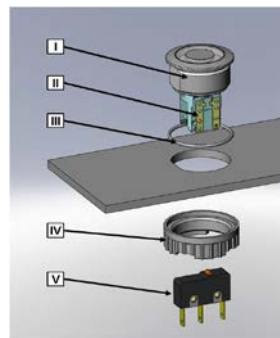
Bei der Montage dürfen die freistehenden Stege des Halters nicht zusammengedrückt werden.

Montageanweisung:

- 1.) O-Ring sorgfältig in Gehäusebaugruppe einlegen und mit Trägerplatte montieren.
- 2.) Mutter mit Anzugsdrehmoment gemäß Angaben fixieren.
- 3.) Modul Schaltkontakt in Schalteraufnahme einrasten.

Montagehinweise:

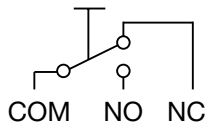
- 1.) Bei den Flachsteckern der Beleuchtung und beim Modul Schaltkontakt muss auf die Versorgungsspannung und auf die Pin-Belegung geachtet werden.
- 2.) Anschlüsse entsprechend Anforderungen isolieren. Vollisolierte Steckhülsen werden empfohlen.
- 3.) Montageanweisungen nach VDE-Bestimmungen DIN VDE 0100-100 bzw. nach IEC 60354 beachten.



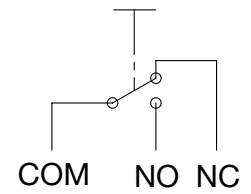
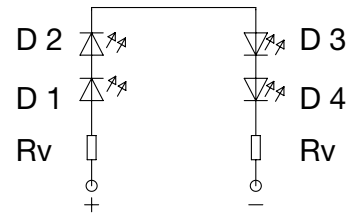
- I Gehäusebaugruppe
- II Flachstecker (Beleuchtung)
- III O-Ring
- IV Mutter (Muttertyp siehe Abmessungen)
- V Modul Schaltkontakt

Schaltbilder

MSM ST / MSM LE



MSM RI



Beschriftung

Die letzten drei Ziffern der Bestellnummer geben die Beschriftung an:

000	keine Beschriftung
001-074	Standardbeschriftung
101-	kundenspezifische Beschriftung

Beschriftungsfarbe Laserbeschriftung

Material	Beschriftungsfarbe	
Edelstahl	schwarz	Schrift gefüllt

Bestell-Indizes Beschriftung

Laser-Beschriftung			
001 = <b>A</b>	021 = <b>U</b>	041 = ÷	061 = <b>EIN</b>
002 = <b>B</b>	022 = <b>V</b>	042 = *	062 = <b>AUS</b>
003 = <b>C</b>	023 = <b>W</b>	043 = =	063 = <b>AUF</b>
004 = <b>D</b>	024 = <b>X</b>	044 = #	064 = <b>AB</b>
005 = <b>E</b>	025 = <b>Y</b>	045 = ↔	065 = <b>ON</b>
006 = <b>F</b>	026 = <b>Z</b>	046 = †	066 = <b>OFF</b>
007 = <b>G</b>	027 = <b>0</b>	047 = →	067 = <b>UP</b>
008 = <b>H</b>	028 = <b>1</b>	048 = ←	068 = <b>DOWN</b>
009 = <b>I</b>	029 = <b>2</b>	049 = ↓	069 = <b>HIGH</b>
010 = <b>J</b>	030 = <b>3</b>	050 = ↑	070 = <b>LOW</b>
011 = <b>K</b>	031 = <b>4</b>	051 = %	071 = <b>ON/OFF</b>
012 = <b>L</b>	032 = <b>5</b>	052 = √	072 = <b>START</b>
013 = <b>M</b>	033 = <b>6</b>	053 = <b>CTRL</b>	073 = <b>RESET</b>
014 = <b>N</b>	034 = <b>7</b>	054 = <b>RETURN</b>	074 = 🔌
015 = <b>O</b>	035 = <b>8</b>	055 = <b>SHIFT</b>	075 = ☀️
016 = <b>P</b>	036 = <b>9</b>	056 = <b>LOCK</b>	076 = 🔔
017 = <b>Q</b>	037 = <b>+</b>	057 = <b>STOP</b>	077 = Ⓜ️
018 = <b>R</b>	038 = <b>-</b>	058 = <b>ENTER</b>	
019 = <b>S</b>	039 = <b>.</b>	059 = <b>BACK</b>	
020 = <b>T</b>	040 = <b>x</b>	060 = <b>LINE</b>	

## Alle Varianten

IP Schalteinheit	Schaltstrom [A]	Schaltspannung [VAC/ VDC]	Beleuchtung, LED	Gehäuse-Material, Verdrehenschutz	Betätiger-Material, Ver- drehenschutz	Konfig. Code	Bestellnummer	
IP40	100 mA	30 VDC	unbeleuchtet	Edelstahl ,nein	Edelstahl ,nein	MSM 16 ST	1241.6611.1110000	■
IP40	5 / 3 A	125 / 250 VAC	unbeleuchtet	Edelstahl ,nein	Edelstahl ,nein	MSM 16 ST	1241.6611.1120000	■
IP40	10 A	250 VAC	unbeleuchtet	Edelstahl ,nein	Edelstahl ,nein	MSM 16 ST	1241.6611.1130000	
IP40	100 mA	30 VDC	unbeleuchtet	Edelstahl ,ja	Edelstahl ,ja	MSM 16 LE	1241.6612.1110074	
IP40	5 / 3 A	125 / 250 VAC	unbeleuchtet	Edelstahl ,ja	Edelstahl ,ja	MSM 16 LE	1241.6612.1120000	
IP40	100 mA	30 VDC	unbeleuchtet	Alu schwarz ,nein	Alu schwarz ,nein	MSM 16 ST	1241.6770	
IP40	100 mA	30 VDC	RI homogen, rot, 24 VDC	Edelstahl ,ja	Edelstahl ,ja	MSM 16 RI rot	3-102-618	■
IP40	10 A	250 VAC	RI homogen, rot, 24 VDC	Edelstahl ,ja	Edelstahl ,ja	MSM 16 RI rot	3-102-620	■
IP40	100 mA	30 VDC	RI homogen, grün, 24 VDC	Edelstahl ,ja	Edelstahl ,ja	MSM 16 RI grün	3-102-621	■
IP40	10 A	250 VAC	RI homogen, grün, 24 VDC	Edelstahl ,ja	Edelstahl ,ja	MSM 16 RI grün	3-102-623	■
IP40	100 mA	30 VDC	RI homogen, blau, 24 VDC	Edelstahl ,ja	Edelstahl ,ja	MSM 16 RI blau	3-102-624	■
IP40	10 A	250 VAC	RI homogen, blau, 24 VDC	Edelstahl ,ja	Edelstahl ,ja	MSM 16 RI blau	3-102-626	■
IP40	100 mA	30 VDC	RI homogen, gelb, 24 VDC	Edelstahl ,ja	Edelstahl ,ja	MSM 16 RI gelb	3-102-627	■
IP40	10 A	250 VAC	RI homogen, gelb, 24 VDC	Edelstahl ,ja	Edelstahl ,ja	MSM 16 RI gelb	3-102-629	■
IP40	100 mA	30 VDC	RI homogen, weiss, 24 VDC	Edelstahl ,ja	Edelstahl ,ja	MSM 16 RI weiss	3-102-630	■
IP40	10 A	250 VAC	RI homogen, weiss, 24 VDC	Edelstahl ,ja	Edelstahl ,ja	MSM 16 RI weiss	3-102-632	■

Legende:

Typ: MSM

ST = Standard: unbeschriftet

LE = Beschriftung: beschriftet

RI = Ringbeleuchtung

IP-Schutzgrad: IP67 von der Frontseite zum Kontaktbereich, der Microschalter ist erhältlich in IP40 oder IP67 siehe Technische Daten Mikroschalter

Varianten mit 6 A Mikroschalter haben IP67

Für Standard Laser Beschriftungen auf Standardvarianten gilt ein MOQ von 10 Stk.

Kundenspezifische Varianten auf Anfrage erhältlich.

Sonderwerkstoffe für den Einsatz in salz- und chlorhaltiger Umgebung auf Anfrage.

Mutter, O-Ring und Mikroschalter sind im Lieferumfang enthalten

■ Oft verkauft.

Sie können die Verfügbarkeit all unserer Produkte in Echtzeit prüfen: <https://www.schurter.com/de/Stock-Check/Produktverfuegbarkeit-SCHURTER>**Verpackungseinheit** 10 im Karton magaziniert oder in Luftpolstertüten verpackt



- Betätigungselemente in ESD sicherer Verpackung
- Muttern und Dichtungsringe in Beutel beigelegt im Karton
- Micro-Schalter in Beutel beigelegt im Karton

## Zubehör

### Beschreibung



#### Netzteil

Schaltnetzteil IP42 für LED- und Beleuchtungsanwendungen im Innenbereich 90–264 VAC => 24 VDC 0.34 A 8 W