

Metalltaster Mittelhub, Schaltspannung bis 250 VAC



Siehe unten:

Zulassungen und Konformitäten

Beschreibung

- Taster mit homogener Flächenbeleuchtung 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
- Kratzfester biocompatibler Keramikbetätiger

Merkmale

- Gehäuse aus hochwertigem Edelstahl, Betätiger aus kratzfester Keramik
- 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 Microschalter ist erhältlich in der Version IP40 oder IP67
- Für den Einsatz in rauer Umgebung (siehe technische Daten)

Referenzen

Alternativ: Schalter mit Rastfunktion:

Alternativ: Taster mit Ringbeleuchtung: [MSM 16](#)

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

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

Weblinks

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

Technische Daten**Elektrische Kennwerte**

Schaltfunktion	Taster
Polzahl	SPDT
Versorgungsspannung	24 VDC Flächenbeleuchtung
Stossspannungsfestigkeit (ESD)	2 kV mit Beleuchtung

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	IK07
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	Keramik (Zirkoniumdioxid)
Dichtring	NBR70
Schaleraufnahme	PA
Kunststoffmutter	PA, UL94

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-Spezialschalter



Anwendungsnormen

Anwendungsnormen, in welchen die Produkte entsprechend verwendet werden können

Organisation	Design	Norm	Beschreibung
	Ausgelegt für Anwendungen gemäss	IEC/UL 62368-1	Einrichtungen für Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik - Teil 1: Sicherheitsanforderungen

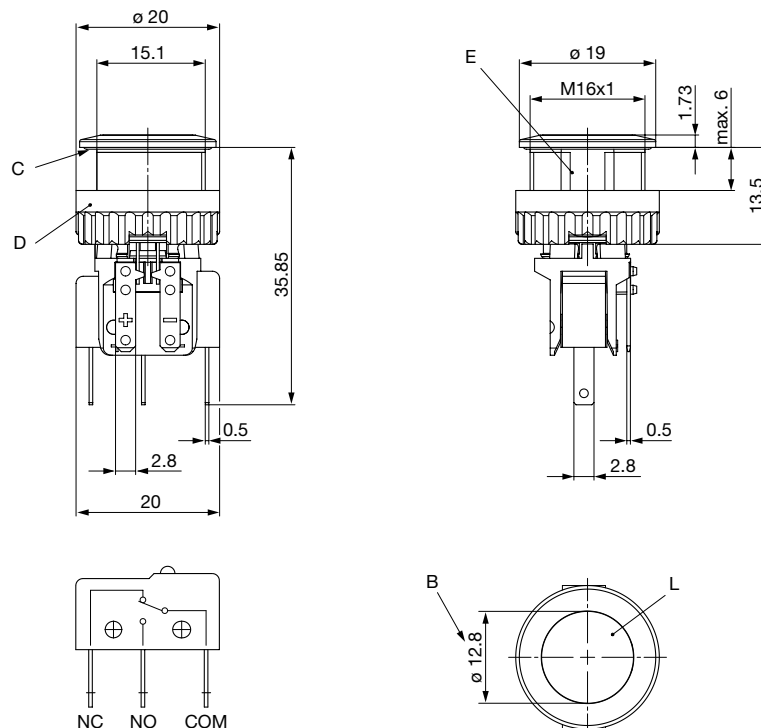
Konformitäten

Das Produkt ist konform mit folgenden Richtlinien

Identifikation	Details	Aussteller	Beschreibung
	RoHS	SCHURTER AG	Richtlinie RoHS 2011/65/EU, Ergänzung (EU) 2015/863
	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 CS

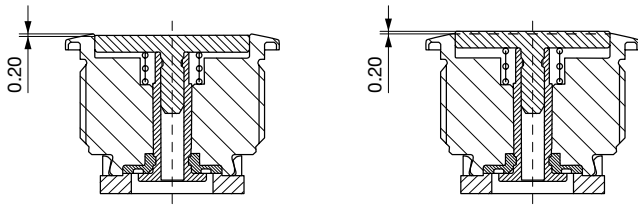


Legende

- B = Betätigungsfläche
- C = O-Ring
- D = Mutter
- E = Verdrehsicherung
- L = Flächenbeleuchtung

Toleranzbereich

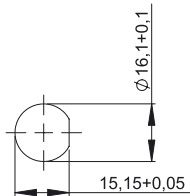
Betätiger Toleranzbereich



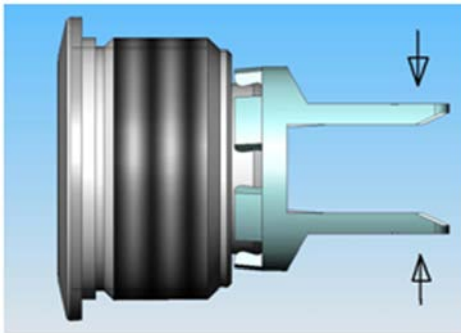
Die Einbautoleranz des Betätigers liegt zwischen 0,2 mm Überstand und 0,2 mm Unterstand zur Gehäusekante. Die Schräglage des Betätigers darf sich innerhalb dieser Toleranz bewegen.

Dimension

MSM 16 CS



Bohrplan

Montageanleitungen

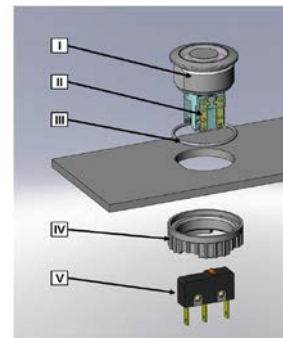
Bei der Montage dürfen die freistehenden Stege des Halters nicht zusammengedrückt werden.

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:

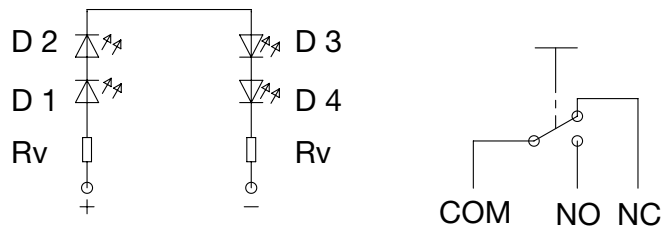
- 1.) Bei den Flachsteckern der Beleuchtung und beim Modul Schaltkontakt muss auf die Versorgungsspannung und auf die Pin-Belegung geachtet werden.
- 2.) Anschlüsse entsprechend Anforderungen isolieren. Vollisolierte Steckhülsen werden empfohlen.
- 3.) Montageanweisungen nach VDE-Bestimmungen DIN VDE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



Beschriftung

Die letzten drei Ziffern der Bestellnummer geben die Beschriftung an:

000	keine Beschriftung
001-074	Standardbeschriftung
101-	kundenspezifische Beschriftung

Beschriftungsfarbe Laserbeschriftung

Material	Beschriftungsfarbe	
Keramik	schwarz	Schrift gefüllt

Bestell-Indizes Beschriftung

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

Bitte beachten Sie, dass die Schriftgröße abhängig ist von der Anzahl Zeichen

Alle Varianten

Durchmesser	Schaltstrom	Schaltspannung	Beleuchtung, LED	Gehäuse-Material	Verdrehschutz Gehäuse/Betätiger	Konfig. Code	Bestellnummer
[mm]	[A]	[VAC/ VDC]					
16	0.1	30 VDC	unbeleuchtet	Edelstahl	ja ja	MSM 16 CS	3-102-649
16	5 / 3	125/250 VAC	unbeleuchtet	Edelstahl	ja ja	MSM 16 CS	3-102-650
16	10	250 VAC	unbeleuchtet	Edelstahl	ja ja	MSM 16 CS	3-102-651
16	0.1	30 VDC	Flächenbeleuchtung, rot, 24 VDC	Edelstahl	ja ja	MSM 16 CS AI rot	3-102-633
16	5 / 3	125/250 VAC	Flächenbeleuchtung, rot, 24 VDC	Edelstahl	ja ja	MSM 16 CS AI rot	3-102-634
16	10	250 VAC	Flächenbeleuchtung, rot, 24 VDC	Edelstahl	ja ja	MSM 16 CS AI rot	3-102-635
16	0.1	30 VDC	Flächenbeleuchtung, grün, 24 VDC	Edelstahl	ja ja	MSM 16 CS AI grün	3-102-636
16	5 / 3	125/250 VAC	Flächenbeleuchtung, grün, 24 VDC	Edelstahl	ja ja	MSM 16 CS AI grün	3-102-637
16	10	250 VAC	Flächenbeleuchtung, grün, 24 VDC	Edelstahl	ja ja	MSM 16 CS AI grün	3-102-639
16	0.1	30 VDC	Flächenbeleuchtung, blau, 24 VDC	Edelstahl	ja ja	MSM 16 CS AI blau	3-102-640
16	5 / 3	125/250 VAC	Flächenbeleuchtung, blau, 24 VDC	Edelstahl	ja ja	MSM 16 CS AI blau	3-102-641
16	10	250 VAC	Flächenbeleuchtung, blau, 24 VDC	Edelstahl	ja ja	MSM 16 CS AI blau	3-102-642
16	0.1	30 VDC	Flächenbeleuchtung, gelb, 24 VDC	Edelstahl	ja ja	MSM 16 CS AI gelb	3-102-643
16	5 / 3	125/250 VAC	Flächenbeleuchtung, gelb, 24 VDC	Edelstahl	ja ja	MSM 16 CS AI gelb	3-102-644
16	10	250 VAC	Flächenbeleuchtung, gelb, 24 VDC	Edelstahl	ja ja	MSM 16 CS AI gelb	3-102-645
16	0.1	30 VDC	Flächenbeleuchtung, weiss, 24 VDC	Edelstahl	ja ja	MSM 16 CS AI weiss	3-102-646
16	5 / 3	125/250 VAC	Flächenbeleuchtung, weiss, 24 VDC	Edelstahl	ja ja	MSM 16 CS AI weiss	3-102-647
16	10	250 VAC	Flächenbeleuchtung, weiss, 24 VDC	Edelstahl	ja ja	MSM 16 CS AI weiss	3-102-648

Legende:

Typ: MSM

CS = Ceramic Surface

ST = Standard: unbeschriftet

LE = Beschriftung: beschriftet

AI = BL = Vollflächige Hintergrundbeleuchtung: Beschriftung möglich (siehe Beschriftung, letzte 3 Ziffern)

IP65 Schutzgrad Frontseite Kontaktbereich; Schutzgrad Rückseite Kontaktbereich IP40 oder IP67 optional -> siehe Technische Daten Mikroschalter

Kundenspezifische Varianten auf Anfrage erhältlich.

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

Für Standard Laser Beschriftungen auf Standardvarianten gilt ein MOQ von einer Verpackungseinheit.

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 Dichtungs-O-ring 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
