

Metalltaster mit Keramikbetätiger, Schaltspannung bis 30 VDC / 250 VAC



MSM 19 CS ST

MSM 19 CS LE BL blau

MSM 19 CS LE BL rot



### Beschreibung

- Taster erhältlich in Ausführung: Standard (ST), mit Beschriftung (LE), mit Flächenbeleuchtung (BL)
- Montage durch Befestigung mit Mutter und anschliessendem Einclippen des Mikroschalters

- Mit Flachsteckanschlüssen für die schnelle Verkabelung

### Standards

- DIN EN 61058-1
- UL 1054

### Zulassungen

- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- VDE / ENEC Ausweisnummer (Omron): 40008425, 129246, 125256
- UL / CSA Ausweisnummer (Omron): E41515
- VDE / ENEC Ausweisnummer (Marquardt): 097550
- UL / CSA Ausweisnummer (Marquardt): E41791
- KEMA / ENEC Ausweisnummer (Cherry): 2089323.01
- UL / CSA Ausweisnummer (Cherry): E23301

### 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
- optional mit Flächenbeleuchtung, d.h. vollflächig homogene Ausleuchtung der Bedienfläche
- für den Einsatz in rauer Umgebung

### Referenzen

Alternativ: Standard Version

Alternativ: Zweipoliger Taster:

Alternativ: Schalter mit Rastfunktion:

### Weblinks

[html-Datenblatt](#), [Allgemeine Produktinformationen](#), [Zulassungen](#), [CE-Konformitätserklärung](#), [RoHS](#), [CHINA-RoHS](#), [e-Shop](#), [CAD-Zeichnungen](#), [Produkte News](#), [Detailanfrage zu Typ](#)

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

Schaltfunktion	Wechsler
Polzahl	1-polig
Versorgungsspannung	24 / 12 / 5 VDC Flächenbeleuchtung, ,

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

Kontaktmaterial	Ag
Schaltspannung	max. 125 / 250 VAC
Schaltstrom	max. 5 / 3 A
Nennschaltleistung	1250 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 5A / 250 VAC, IP67**

Schaltspannung	max. 250 VAC
Schaltstrom	max. 5 A
Nennschaltleistung	1500 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
Anzugsdrehmoment Kunststoffmutter	max. 4.5 Nm für Gewinde M19, 3.5 Nm für M22
Anzugsdrehmoment Edelstahlmutter	max. 12 Nm für Gewinde M19, 16 Nm für M22

**Klimatische Kennwerte**

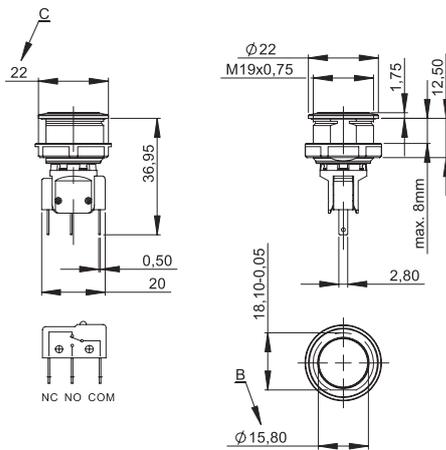
Betriebstemperatur	-25 bis +85 °C
Lagertemperatur	-25 bis +85 °C
IP-Schutzgrad	IP 40 Frontseite mechanisch, IP 65, IP 69K Frontseite Kontaktbereich, IP 40 / IP 67 Rückseite Kontaktbereich optional
Salznebelprüfung (nach DIN 50021-SS)	24 h / 48 h / 96 h Einwirkzeit

**Material**

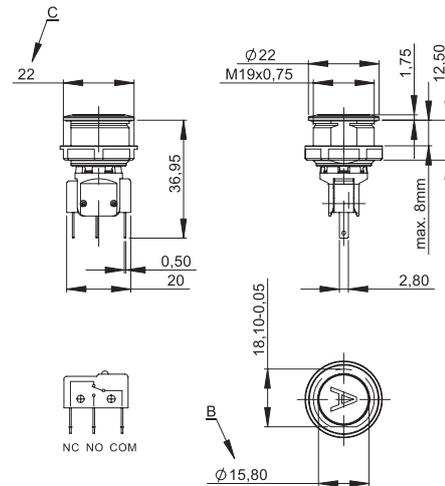
Gehäuse	Edelstahl
Betätiger	Keramik (Zirkoniumdioxid)
Lichtleiter (Punktbeleuchtung)	NBR70
Leuchtring (Ringbeleuchtung)	PA

**Abmessungen**

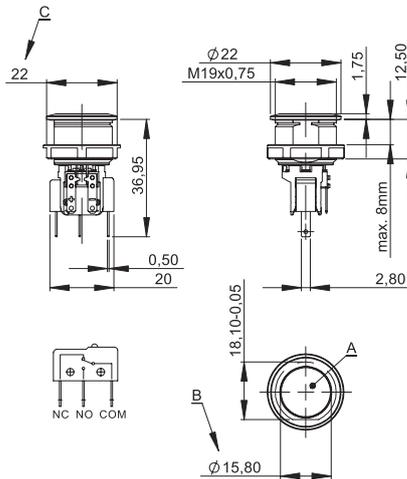
**MSM 19 CS ST**



**MSM 19 CS LE**



**MSM 19 CS BL**

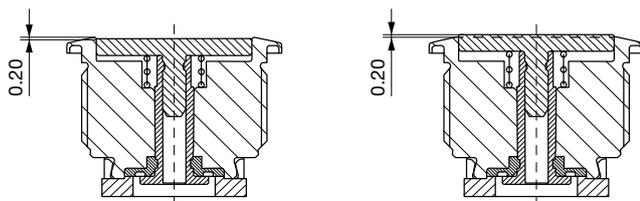


**Legende**

- A = Leuchtfäche
- B = Betätigungsfläche
- C = Schlüsselweite
- D = Mutter

**Toleranzbereich**

**Betätiger Toleranzbereich**

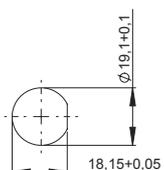
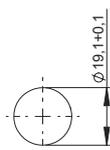


Die Einbautoleranz des Betätigers liegt zwischen 0,2 mm Überstand und 0,2 mm Unterstand zur Gehäusekante. Die Schräglage des Betätigers darf sich innerhalb dieser Toleranz bewegen.

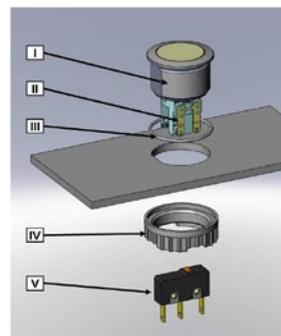
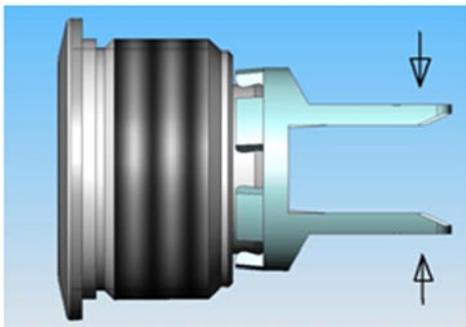
## Abmessungen

MSM 19 CS ST

MSM 19 CS LE / MSM 19 CS BL



## Montage



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

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

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.

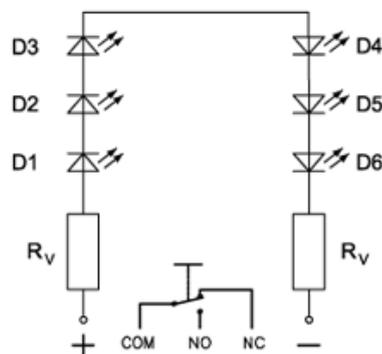
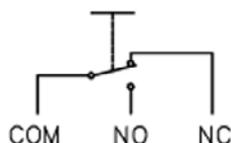
Montagehinweise:

- 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.

## Schaltbilder

MSM CS ST / MSM CS LE

MSM CS BL



## Beschriftung

Die letzten drei Ziffern der Bestellnummer geben die Beschriftung an:

000	keine Beschriftung
001-074	Standardbeschriftung
101-	kundenspezifische Beschriftung

## Bestell-Indizes 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	
018 = R	038 = -	058 = ENTER	
019 = S	039 = .	059 = BACK	
020 = T	040 = x	060 = LINE	

## Beschriftungsfarbe Laserbeschriftung

Material	Beschriftungsfarbe
Keramik	schwarz Schrift gefüllt

## Varianten

Durchmesser	Schaltstrom	Schaltspannung	Beleuchtung, LED	Verdreh- schutz	IP-Schutzgrad Frontseite Kontakt/ mechanisch; Mikroschalter	Typ	Bestellnummer
[mm]	[A]	[VAC/ VDC]					
19	0.1 A	30 VDC	unbeleuchtet	ja	IP 65, IP 69K / IP 40 ;IP 40	MSM 19 CS ST	1241.7021.1110000
19	5 / 3 A	125 / 250 VDC	unbeleuchtet	ja	IP 65, IP 69K / IP 40 ;IP 40	MSM 19 CS ST	1241.7021.1120000
19	10 A	250 VAC	unbeleuchtet	ja	IP 65, IP 69K / IP 40 ;IP 40	MSM 19 CS ST	1241.7021.1130000
19	6 A	250 VAC	unbeleuchtet	ja	IP 65, IP 69K / IP 67 ;IP 67	MSM 19 CS ST	1241.7021.1180000
19	0.1 A	30 VDC	unbeleuchtet	ja	IP 65, IP 69K / IP 40 ;IP 40	MSM 19 CS LE	1241.7022.1110000
19	5 / 3 A	125 / 250 VDC	unbeleuchtet	ja	IP 65, IP 69K / IP 40 ;IP 40	MSM 19 CS LE	1241.7022.1120000
19	10 A	250 VAC	unbeleuchtet	ja	IP 65, IP 69K / IP 40 ;IP 40	MSM 19 CS LE	1241.7022.1130000
19	6 A	250 VAC	unbeleuchtet	ja	IP 65, IP 69K / IP 40 ;IP 67	MSM 19 CS LE	1241.7022.1180000
19	0.1 A	30 VDC	Flächenbeleuchtung, rot, 24 VDC	ja	IP 65, IP 69K / IP 40 ;IP 40	MSM 19 CS BL rot	1241.7026.1111000
19	0.1 A	30 VDC	Flächenbeleuchtung, grün, 24 VDC	ja	IP 65, IP 69K / IP 40 ;IP 40	MSM 19 CS BL grün	1241.7026.1112000
19	0.1 A	30 VDC	Flächenbeleuchtung, blau, 24 VDC	ja	IP 65, IP 69K / IP 40 ;IP 40	MSM 19 CS BL blau	1241.7026.1114000
19	0.1 A	30 VDC	Flächenbeleuchtung, blau, 24 VDC	ja	IP 65, IP 69K / IP 40 ;IP 40	MSM 19 CS BL blau	1241.7026.1114076
19	5 / 3 A	125 / 250 VAC	Flächenbeleuchtung, rot, 24 VDC	ja	IP 65, IP 69K / IP 40 ;IP 40	MSM 19 CS BL rot	1241.7026.1121000
19	5 / 3 A	125 / 250 VAC	Flächenbeleuchtung, rot, 24 VDC	ja	IP 65, IP 69K / IP 40 ;IP 40	MSM 19 CS BL rot	1241.7026.1121075
19	5 / 3 A	125 / 250 VAC	Flächenbeleuchtung, grün, 24 VDC	ja	IP 65, IP 69K / IP 40 ;IP 40	MSM 19 CS BL grün	1241.7026.1122000
19	5 / 3 A	125 / 250 VAC	Flächenbeleuchtung, blau, 24 VDC	ja	IP 65, IP 69K / IP 40 ;IP 40	MSM 19 CS BL blau	1241.7026.1124000
19	5 / 3 A	125 / 250 VAC	Flächenbeleuchtung, blau, 24 VDC	ja	IP 65, IP 69K / IP 40 ;IP 40	MSM 19 CS BL blau	1241.7026.1124074
19	10 A	250 VAC	Flächenbeleuchtung, rot, 24 VDC	ja	IP 65, IP 69K / IP 40 ;IP 40	MSM 19 CS BL rot	1241.7026.1131000
19	10 A	250 VAC	Flächenbeleuchtung, grün, 24 VDC	ja	IP 65, IP 69K / IP 40 ;IP 40	MSM 19 CS BL grün	1241.7026.1132000
19	10 A	250 VAC	Flächenbeleuchtung, blau, 24 VDC	ja	IP 65, IP 69K / IP 40 ;IP 40	MSM 19 CS BL blau	1241.7026.1134000
19	6 A	250 VAC	Flächenbeleuchtung, rot, 24 VDC	ja	IP 65, IP 69K / IP 40 ;IP 67	MSM 19 CS BL rot	1241.7026.1181000
19	6 A	250 VAC	Flächenbeleuchtung, grün, 24 VDC	ja	IP 65, IP 69K / IP 40 ;IP 67	MSM 19 CS BL grün	1241.7026.1182000
19	6 A	250 VAC	Flächenbeleuchtung, blau, 24 VDC	ja	IP 65, IP 69K / IP 40 ;IP 40	MSM 19 CS BL blau	1241.7026.1184000

Durchmesser	Schaltstrom	Schaltspannung	Beleuchtung, LED	Verdreh- schutz	IP-Schutzgrad Frontseite Kontakt/ mechanisch; Mikroschalter	Typ	Bestellnummer
[mm]	[A]	[VAC/ VDC]					

Legende:

Typ:

ST = Standard: unbeschriftet

LE = Beschriftung: beschriftet

PI = Punktbeleuchtung: Beschriftung möglich

RI = Ringbeleuchtung: Beschriftung möglich

BL = Vollflächige Hintergrundbeleuchtung: Beschriftung möglich

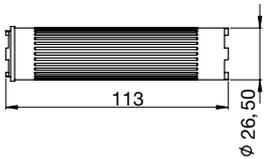
Ausführung Flächenbeleuchtung: 24 VDC Versorgungsspannung (12 oder 5 VDC auf Anfrage)

Kundenspezifische Varianten auf Anfrage erhältlich.

**Verpackungseinheit** 10 im Karton magaziniert (10 St.)

## Zubehör

### Beschreibung



Montageschlüssel MSM 22 CS  
Montageschlüssel für MSM 22 CS

MSM 22 CS

1141.1337