## Anzeigeelemente aus Metall mit unterschiedlichen Beleuchtungsflächen



Anzeigeelement Flächenbeleuchtung

#### Siehe unten:

#### Zulassungen und Konformitäten

## **Beschreibung**

- Anzeigeelemente im gleichen Design wie MSM II Taster
- Mit Verdrehschutz zur einfacheren Positionierung
- Mit Flachsteckanschlüssen für die schnelle Verkabelung

## Alleinstellungsmerkmale

- Qualitativ hochwertige Materialien
- Hohe Lebensdauer
- Farbige Markierung und vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten hinsichtlich Grösse, Farbe und Markierung

### Merkmale

- Gehäusematerial in Edelstahl
- Oberfläche in Edelstahl oder Keramik
- Gehäuse- und Betätiger-Material der ringbeleuchtete RD-Version in schwarz eloxiertem Aluminium
- Alle beschrifteten, ring- und punktbeleuchteten Ausführungen haben einen Verdrehschutz zum einfachen Einbau

#### Referenzen

Weitere Ausführungen auf Anfrage

PDF-Datenblatt, HTML-Datenblatt, Allgemeine Produktinformation, CAD-Zeichnungen, Produkte News, Detailanfrage zu Typ, Konfigurator

#### **Technische Daten**

Elektrische Kennwerte	
Versorgungsspannung LED	5 VDC - 24 VDC, siehe Variantentabelle
Stossspannungsfestigkeit (ESD)	8 kV Kontaktentladung
<u></u>	15 kV Luftentladung
Mechanische Kennwerte	
Lebensdauer	1,5 Mio. h
IK-Schutzklasse	IK08 / IK07
Anzugsdrehmoment Kunst- stoffmutter	max. 3.5 Nm

Klimatische Kennwerte	
Betriebstemperatur	-30 bis 85 °C
Lagertemperatur	-40 bis 85 °C
Geräteschutzklasse	IP67
Salznebelprüfung (nach IEC	24 h / 48 h / 96 h Einwirkzeit
60068-2-11)	
Material	
Gehäuse	Aluminium / Edelstahl
Beleuchtungsfläche	PMMA / Aluminium / Edelstahl / Kera-
	mik
Dichtring	NBR70
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.

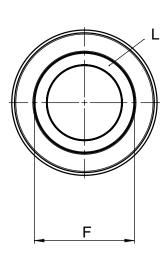
# Konformitäten

Das Produkt ist konform mit folgenden Richtlinien

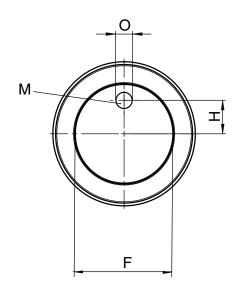
Identifikation	Details	Aussteller	Beschreibung
C€	CE-Konformitätserklärung	SCHURTER AG	Die CE-Kennzeichnung erklärt, dass das Produkt gemäss der EU-Vordnung 765/2008 den geltenden Anforderungen genügt, die in den Harmonisierungsrechtsvorschriften der Gemeinschaft über ihre Anbringung festgelegt sind.
UK CA	UKCA-Konformitätserklärung	SCHURTER AG	Die UKCA-Kennzeichnung erklärt, dass das Produkt gemäss dem Bri- tischen Amendment zur Verordnung (EC) 765/2008 den geltenden Anfor- derungen genügt.
ROHS	RoHS	SCHURTER AG	Richtlinie RoHS 2011/65/EU, Ergänzung (EU) 2015/863
REACH	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]

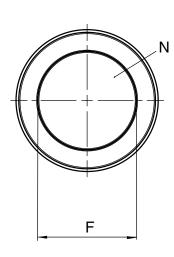
Anzeigeelement



Ringbeleuchtung (RI)

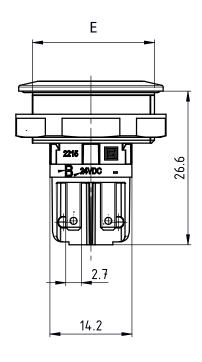


Punktbeleuchtung (PI)

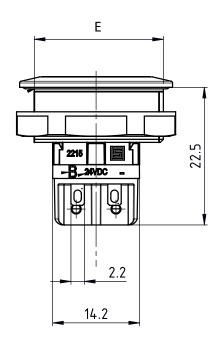


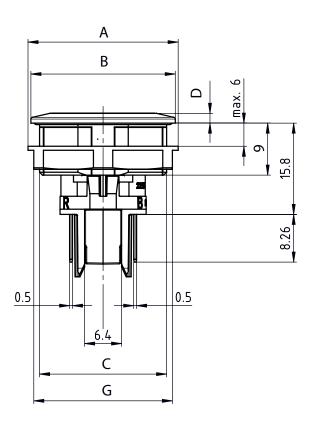
Flächenbeleuchtung (AI)

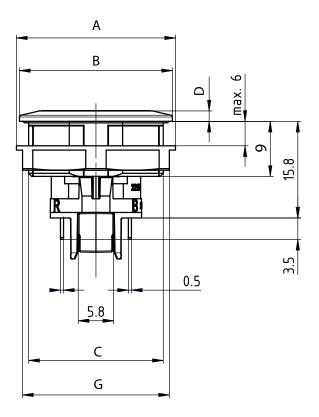
MSM II Anzeigeelement mit Steckanschlüssen



MSM II Anzeigeelement mit Lötanschlüssen





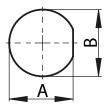


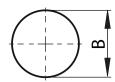
Durchmesser in mm	16	19	22	30		
Α	Ø20	Ø24	Ø26	Ø34.5		
В	Ø19	Ø22	Ø25	Ø34		
С	M16x1	M19x0.75	M22x1	M30x1.5		
D	1.7	1.7	1.7	2		
E	15.1	18.1	21.1	28.8		
F Betätigerfläche/ Beleuchtungsfläche	Ø12.8	Ø15.8	Ø18	Ø25		
G	SW19	SW22	SW24	SW32		
Н	4.3	5.3	6.1	8.4		
0	2.2 2.7 3.1 4.3					
I	O-Ring					
J	Mutter					
K	Verdrehschutz					
L	Ringbeleuchtung					
M	Punktbeleuchtung					
N	Flächenbeleuchtung					

# **Dimension**

Mit Verdrehschutz werden alle beleuchteten und unbeleuchteten Produkte mit Symbol geliefert

Ohne Verdrehschutz werden unbeleuchtete Taster geliefert

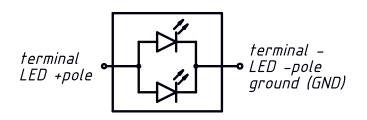




Durchmesser (mm)	Α	В
16	15.15+0.05	16.1 +0.1
19	18.15+0.05	19.1 +0.1
22	21.15+0.05	22.1 +0.1
24	23.50+0.05	24.1 +0.1
30	28.85+0.05	30.1 +0.1

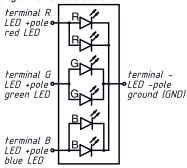
# Schaltbilder

Beleuchtung einfarbig Anschlussbelegung ohne Vorwiderstand



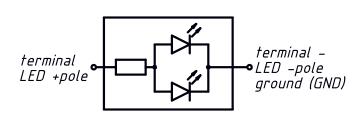
Beleuchtung RGB

Anschlussbelegung ohne Vorwiderstand



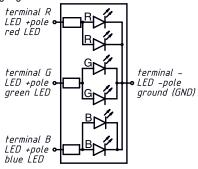
Beleuchtung einfarbig

Anschlussbelegung mit Widerständen für 5 VDC



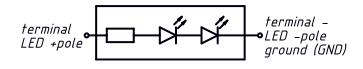
Beleuchtung RGB

Anschlussbelegung mit Widerständen für RGB 5 VDC



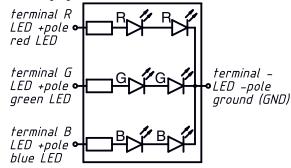
Beleuchtung einfarbig

Anschlussbelegung mit Widerständen für 12 VDC und 24 VDC



Beleuchtung RGB

Anschlussbelegung mit Widerständen für RGB 12 VDC und 24 VDC



Beleuchtungsmöglichkeiten für RGB

Beleuchtungsart	Litze rot	Litze grün	Litze blau	Resultierende Farbe
Multicolor Einzelfarbe	х			Rot 🛑
Multicolor Einzelfarbe		х		Grün 🛑
Multicolor Einzelfarbe			х	Blau
Multicolor RGB Additiv 2	х	х		Gelb 💮
Multicolor RGB Additiv 2	х		х	Magenta 🛑
Multicolor RGB Additiv 2		х	х	Cyan 🔵
Multicolor RGB Additiv 3	x	х	х	Weiss 🔘

# Beleuchtung

Betriebsdaten	Durchlassstrom max.	Durchlassspannung bei 10 mA	Durchlassspannung max.
LED rot	25 mA	1,7 VDC	2,4 VDC
LED grün	25 mA	2,6 VDC	3,2 VDC
LED blau	25 mA	2,6 VDC	3,2 VDC
	20 1111	2,0 100	0,2 100

# Nummernschlüssel

M S M II - 19 - 00 00 000 - 0 1  1 * 2	- 0 00 - 0	0 - PI (	0GN 012 A0 - S0 NC B - S0 NC NF - 1 074 - C 4 5 * * * 6 7 *
Durchmesser	Q	1	Gehäusematerial und Farbe *
16 mm	=	16	Edelstahl 1.4305 (Silber) = SONC
19 mm	=	19	Aluminium EN AW-6082 (3.3215) (Schwarz) = A0BK
22 mm	=	22	_
30 mm 1)	=	30	Betätiger Material 6
			Edelstahl 1.4305 (Silber) = SONC
Schalt Funktion	Q <sub>a</sub>	*	Keramik (nur bei Edelstahl) (Weiss) = COWT
Anzeigeelement	=	0000	Aluminium (nur bei RD Version) (Schwarz) = A0BK
Anzeigeelemente	Q <sub>a</sub>	2	Laserbeschriftung 9 7
Steckanschluss	=	01	Keine = 0000
Lötanschluss	=	02	Beschriftungssymbol
			STOP = 1057
Beleuchtung / Aussehen	Q <sub>N</sub>	3	ON = 1065
Flächenbeleuchtung	=	ΑI	OFF = 1066
Ringbeleuchtung	=	RI	ON/OFF = 1071
Punktbeleuchtung	=	PI	START = 1072
Ringbeleuchtung Discreet/DeadFront	=	RD	= 1074
	0		= 1075
Beleuchtung / Farbe	Q <sub>N</sub>	4	① = 1076 ① = 1077
Rot	=	0RD	① = 1077
Grün	=	0GN	weitere Beschriftungen auf Anfrage
Blau	=	0BL	7.4.4.4.
Gelb	=	0YL	Zubehör 🐧 *
Weiss	=	0WT	Sechskantmutter Kunststoff mit O-Ring = C
Multicolor	=	RGB	
	0	_	Edelstahlmutter können zusätzlich bestellt werden
Versorgungsspannung LED	Q <sub>0</sub>	5	0098.9260 Edelstahlmutter M16
5 V	=	005	0098.9250 Edelstahlmutter M19
12 V	=	012	0098.9253 Edelstahlmutter M22
24 V	=	024	0098.9216 Edelstahlmutter M30
LED ohne Vorwiderstand	=	00R	

1) 30 mm Durchmesser nicht mit Flächenbeleuchtung erhältlich

Alle Anzeigeelemente haben auch Rückseitig die Schutzklasse IP67

# Varianten

Durchmesser	Beleuchtung	Beleuchtungsfarbe	Versorgungsspannung LED	Klemme	Bestellnummer
16	RI	RGB	24VDC	Steckanschluss	3-148-084
16	RI	RGB	5VDC	Steckanschluss	3-148-278
16	RI	RGB	5VDC	Lötanschluss	3-148-279
16	Al	RGB	5VDC	Steckanschluss	3-148-339
16	Al	RGB	5VDC	Lötanschluss	3-148-342
16	RI	RGB	12VDC	Steckanschluss	3-148-345
16	RI	RGB	12VDC	Lötanschluss	3-148-355
16	Al	RGB	12VDC	Steckanschluss	3-148-356
16	Al	RGB	12VDC	Lötanschluss	3-148-357
16	RI	RGB	24VDC	Lötanschluss	3-148-372
16	Al	RGB	24VDC	Steckanschluss	3-148-392
16	Al	RGB	24VDC	Lötanschluss	3-148-396
19	RI	RGB	5VDC	Steckanschluss	3-148-398
19	Al	RGB	5VDC	Steckanschluss	3-148-400
19	Al	RGB	5VDC	Lötanschluss	3-148-401
19	RI	RGB	12VDC	Steckanschluss	3-148-412
19	RI	RGB	12VDC	Lötanschluss	3-148-413
19	Al	RGB	12VDC	Steckanschluss	3-148-414
19	Al	RGB	12VDC	Lötanschluss	3-148-415
19	RI	RGB	24VDC	Steckanschluss	3-148-416
19	RI	RGB	24VDC	Lötanschluss	3-148-417
19	Al	RGB	24VDC	Steckanschluss	3-148-418
19	Al	RGB	24VDC	Lötanschluss	3-148-419
19	RI	RGB	5VDC	Lötanschluss	3-148-420
22	RI	RGB	5VDC	Steckanschluss	3-148-421
22	RI	RGB	5VDC	Lötanschluss	3-148-422
22	Al	RGB	5VDC	Steckanschluss	3-148-423
22	Al	RGB	5VDC	Lötanschluss	3-148-424
22	RI	RGB	12VDC	Steckanschluss	3-148-425
22	RI	RGB	12VDC	Lötanschluss	3-148-426
22	Al	RGB	12VDC	Steckanschluss	3-148-427
22	Al	RGB	12VDC	Lötanschluss	3-148-428
22	RI	RGB	24VDC	Steckanschluss	3-148-429
22	RI	RGB	24VDC	Lötanschluss	3-148-430
22	Al	RGB	24VDC	Steckanschluss	3-148-431
22	Al	RGB	24VDC	Lötanschluss	3-148-432
30	RI	RGB	5VDC	Steckanschluss	3-148-433
30	RI	RGB	5VDC	Lötanschluss	3-148-434
30	RI	RGB	12VDC	Steckanschluss	3-148-435
30	RI	RGB	12VDC	Lötanschluss	3-148-436
30	RI	RGB	24VDC	Steckanschluss	3-148-437
30	RI	RGB	24VDC	Lötanschluss	3-148-438

 $Sie\ k\"onnen\ die\ Verf\"{u}gbarkeit\ all\ unserer\ Produkte\ in\ Echtzeit\ pr\"{u}fen:\ https://www.schurter.com/de/info-center/support-tools/lagerbestand-distributor$ 

<sup>1)</sup> Microswitch SPDT / Anzeigeelement mit Steckanschlüssen

<sup>2)</sup> Subminiatur Switch SPDT / Anzeigeelement mit Lötanschlüssen

# Verpackungseinheit

10 St.

Im Karton oder in Luftpolstertüten verpackt



Mutter, O-Ring und Mikroschalter sind im Lieferumfang enthalten

Die im Dokument aufgeführten Spezifikationen, Beschreibungen und Darstellungen basieren auf aktuellen Informationen. Änderungen sind vorbehalten. Die dargestellten Angaben werden als korrekt und zuverlässig angesehen. Allerdings sollten Anwender jedes ausgewählte Produkt unabhängig davon für ihre eigenen Anwendungen beurteilen und testen.