

Piezotaster für explosionsgefährdete Anwendungen



PSE 19 EX

Siehe unten:  
[Zulassungen und Konformitäten](#)

**Beschreibung**

- Piezotaster mit Zulassung nach ATEX und IECEx Montage durch Befestigung mit Mutter
- Stifte / Flachsteckzunge / Steckkontakt

**Merkmale**

- Gehäuse aus Aluminium, Messing verchromt oder Edelstahl
- Hohe Zuverlässigkeit, lange Lebensdauer mit 20 Mio. Betätigungen
- Leicht zu reinigen aufgrund dicht geschlossener Oberfläche (IP69K)
- für den Einsatz in rauer Umgebung (siehe technische Daten), in explosionsgefährdeten Anlagen über Tage, in Bereichen mit Luft-Gas-Gemischen, Dämpfen und Staub

**Weitere Ausführungen auf Anfrage**

- Taster mit kurzem Schaltimpuls, Typ: PSE NO
- Taster mit längerer Schaltsignaldauer, Typ: PSE IV
- Taster mit erhöhtem Schutz gegen Vandalismus, Typ: PSE HI

**Referenzen**

Alternativ: Anderer Durchmesser [PSE EX 22](#)

**Weblinks**

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

**Technische Daten**

**Elektrische Kennwerte**

|   |   |
|---|---|
| Schaltfunktion                              | Taster                                      |
| Schaltspannung                              | Ui max. 24 / 24 VAC/DC                      |
| Schaltstrom                                 | Ii max. 40 mA                               |
| Schaltleistung (Temperaturklasse T5/T100°C) | Pi max. 0.96 W                              |
| Schaltleistung (Temperaturklasse T6/T85°C)  | Pi max. 0.7 W                               |
| Lebensdauer                                 | 20 Mio. Betätigungen bei Nennschaltleistung |
| Schaltwiderstand offen                      | > 10 kΩ                                     |
| Schaltwiderstand geschlossen                | < 20 mΩ                                     |
| Kapazität                                   | 5 pF  |
| Schliessimpulsdauer                         | 20- 1000 ms                                 |
| Kontaktkonfiguration                        | polaritätsfrei                              |

**Mechanische Kennwerte**

|                    |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| Betätigungskraft 1 | ≤ 3 N bei Umgebungstemperatur |
| Betätigungsweg     | 0.002 mm                      |
| IK-Schutzklasse    | IK02                          |
| Anzugsdrehmoment   | 2.5 Nm                        |

**Klimatische Kennwerte**

|                    |   |
|--------------------|---|
| Betriebstemperatur | -20 bis 60 °C                                   |
| Lagertemperatur    | -20 bis 60 °C                                   |
| IP-Schutzgrad      | IP67 gemäss IEC 60529, IP69K gemäss DIN 40050-9 |
| Umweltprüfung      | +55°C / 93% r.F. gemäss DIN EN 60068-2-30       |

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

**Material**

Gehäuse (variantenabhängig) Edelstahl, Aluminium eloxiert

**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.

## Zulassungen






Durch das Zulassungszeichen bescheinigen die Prüfstellen die Einhaltung der sicherheitstechnischen Anforderungen, die an elektronische Produkte gestellt werden.

Zulassung Referenztyp: PSE EX

| Zulassungslogo   | Zertifikat                | Zulassungsstelle | Beschreibung                     |
|--|---------------------------|------------------|----------------------------------|
|  | Electrosuisse Zulassungen | Electrosuisse    | Ausweisnummer: SEV 13 ATEX 0170  |
|  | Electrosuisse Zulassungen | Electrosuisse    | Ausweisnummer: IECEx SEV 13.0011 |



## Anwendungsnormen

Anwendungsnormen, in welchen die Produkte entsprechend verwendet werden können

| Organisation   | Design                           | Norm                        | Beschreibung   |
|--|----------------------------------|-----------------------------|--|
|  | Ausgelegt für Anwendungen gemäss | EMV Richtlinie:             | Richtlinie 2014/30/EU  |
|  | Ausgelegt für Anwendungen gemäss | ATEX / IECEx Kennzeichnung: | Ex II 2 GD I Ex ib IIC T6...T5 Gb I Ex ib IIIC T85 °C ... T100 °C Db   |
|  | Ausgelegt für Anwendungen gemäss | MIL-STD:                    | 202F Method 107G, 202F Method 204D, 202F Method 213B, 416D Method RS103, 810E Method 501.3, 810E Method 502.3, 810E Method 507.3 |
|  | Ausgelegt für Anwendungen gemäss | VDE Ausweisnummer:          | DIN EN 61000-4-2, DIN EN 61000-4-4   |
|  | Ausgelegt für Anwendungen gemäss | IEC 62368-1                 | Einrichtungen für Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik - Teil 1: Sicherheitsanforderungen                       |

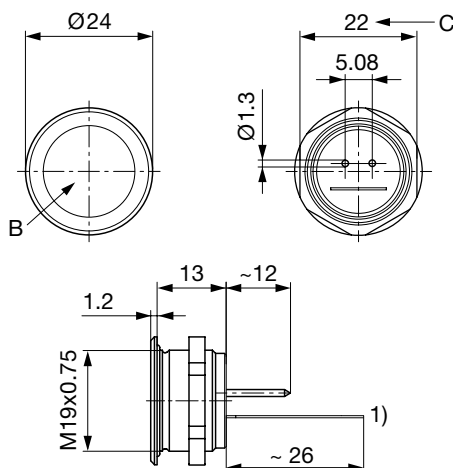
## Konformitäten

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]

PSE 19 mit Anschlussstift



Legende:

1) = Typenetikette

B = Betätigungsfläche

C = Schlüsselweite

- Stift (mit Anschlussklemme 0701.9238)

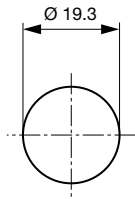
Beschriftung:

- Wahlweise mit/ohne Beschriftung

- Lage der Anschlüsse zur Lage der Beschriftung ist nicht definiert

## Dimension

PSE 19



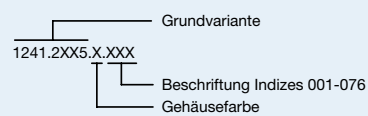
Bohrplan

## Beschriftung

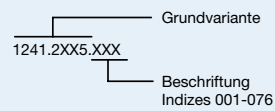
Die letzten drei Ziffern der Bestellnummer geben die Beschriftung an:

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| 001-076 | Standardbeschriftung           |
| 101-    | kundenspezifische Beschriftung |

### Beschriftung Aluminium







### Beschriftung Edelstahl



## Beschriftungsfarbe Laserbeschriftung

| Material                  | Beschriftungsfarbe |   |
|---------------------------|--------------------|---|
| Edelstahl                 | schwarz            | Schrift gefüllt                           |
| Aluminium natur eloxiert  | hellgrau           | Schrift gefüllt (nur nach Kundenfreigabe) |
| Aluminium farbig eloxiert | hellgrau           | 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 =  |
| 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

| Einbaudurchmesser [mm] | Klemme | Gehäuse-Material | Gehäusefarbe | Konfig. Code | Bestellnummer |
|------------------------|--------|------------------|--------------|--------------|---------------|
| 19                     | Stifte | Aluminium        | rot          | PSE 19 EX    | 1241.2475.3   |
| 19                     | Stifte | Aluminium        | grün         | PSE 19 EX    | 1241.2475.5   |
| 19                     | Stifte | Aluminium        | Alu natur    | PSE 19 EX    | 1241.2475.8   |

## Anmerkung zur Schutzart:

- Die explosionsgeschützten Piezo Schaltelemente (PSE EX) haben die Funktion eines NO Schalters (normally open, Schliesser).
- Zulässige Spannung und Strom des PSE EX wurden begrenzt, so dass die PSE EX Taster explosions sicher sind gemäss EN60079-11 (siehe Technische Daten).
- Die Verwendung des PSE EX ist in Bereichen gestattet, in denen die Bildung von explosiver Atmosphäre durch Gase, Dämpfe, Nebel oder Staub mit Luft vermischt gelegentlich vorkommen.
- Der explosionsgeschützte PSE EX ist nach EN 60079-0 in der Gerätegruppe II, Kategorie 2 eingestuft.

## Achtung:

- Die zulässige Betriebstemperatur beträgt - 20 ° C bis 60 ° C.
- Die Zulassung wird beendet, wenn die Etikette entfernt wird.
- Der Schalter muss installiert und verwendet werden nach IEC/EN 60079-14 und IEC / EN 60079-25.

Die gelisteten Artikelnummern stellen eine Auswahl aus dem Piezotastersortiment dar.

Weitere Einbaudurchmesser, Materialien, Farben, Anschlüsse und Beschriftungen erhältlich auf Anfrage.  
Sonderwerkstoffe für den Einsatz in salz- und chlorhaltiger Umgebung auf Anfrage.

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

Sie können die Verfügbarkeit all unserer Produkte in Echtzeit prüfen:<https://www.schurter.com/de/Stock-Check/Produktverfuegbarkeit-SCHURTER>

**Verpackungseinheit**

10 im Karton in Luftpolstertüte verpackt mit Betriebsanleitung



- Betätigungselemente in ESD sicherer Verpackung
- Muttern und Dichtungs-O-ring in Beutel beigelegt im Karton

**Zubehör**

**Beschreibung**



Anschlussklemme PSE  
Anschlussklemme