

### Auf einen Blick

- Exzellente Wiederholgenauigkeit
- Einstellbare Rückschaltdifferenz für Regelfunktionen
- Feste Rückschaltdifferenz für Steuerungsfunktion
- Eigensicher, Zone 0, 1 und 2



Abbildung ähnlich



### Technische Daten

#### Gehäuse

|                 |   |
|-----------------|---|
| Schutzart       | IP66  |
| Gehäusematerial | Epoxy-Überzug, Aluminium<br>Unverlierbaren Edelstahlschrauben<br>Typ RA80<br>Explosionssgeschützt und feuerfest |
| Montage         | Wandmontage, 3 Laschen  |
| Skala           | Intern, Ablesegenauigkeit ± 5 % FS  |

#### Leistung

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Min. Druckbereich    | -50 ... 0 mbar |
| Max. Druckbereich    | 0 ... 400 mbar |
| Wiederholgenauigkeit | ± 1 % FS       |

#### Temperatur: Druckbereich Code 101 bis 153

|                     |  |
|---------------------|--|
| Umgebungstemperatur | -20°C ... +70°C (T5)<br>-20°C ... +60°C (T6) |
| Lagertemperatur     | -40°C ... +40°C ,Code 40                     |
| Prozesstemperatur   | -15°C ... +150°C                             |

#### Medienberührte Teile

|                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| Prozessanschlussmaterial | Edelstahl 1.4404 / AISI 316L |
| Membran                  | FKM (Viton)                  |

#### Elektrische Daten

|                        |  |
|------------------------|--|
| Elektrischer Anschluss | Innenliegende Anschlussklemmen mit metallischer Kabelverschraubung für Ø 7 bis 12 mm           |
| Erdung                 | Innenliegende Anschlussklemme  |
| Einstellung            | 2 externe Einstellschrauben für Schalterpunkt und Rückschaltdifferenz auf der Gehäuseoberseite |

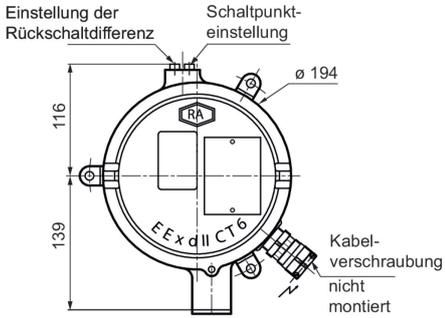
#### Zulassung / Zertifikate

|                        |  |
|------------------------|--|
| ATEX/IECEX Certificate | LCIE 03 ATEX 6231X (Type RA80)<br>IECEX LCIE 15.0061X  |
| ATEX/IECEX             | ATEX Richtlinie 2014/34/EG<br>Ex II 2 GD<br>Ex d IIC T6 or T5 Gb<br>Ex tb IIIC T80°C or T95°C Db<br>Weitere Informationen finden Sie in der ATEX-Zulassung |

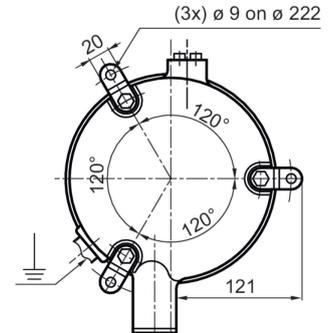
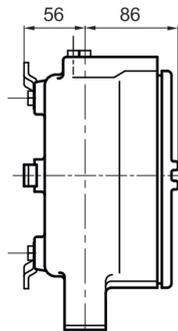
### Bemerkungen

- Diese Geräte sind als Messgeräte zu verwenden, die je nach dem Wert der Eingangsgröße elektrische Informationen liefern. Sie sind nicht als Sicherheitszubehör zu verwenden. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, die Kompatibilität des Geräts mit seinem Verwendungszweck zu prüfen.

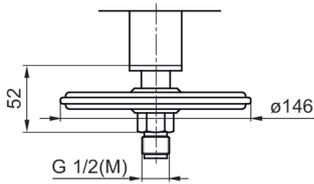
**Masszeichnungen (mm)**



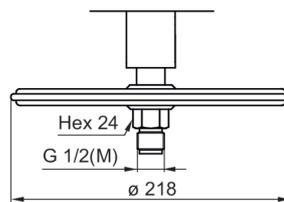
Gewicht: 4,4 kg



Gewicht: 4,4 kg

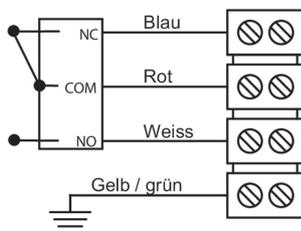


Druckbereiche: 151 - 152 - 153  
Gewicht: 1 kg

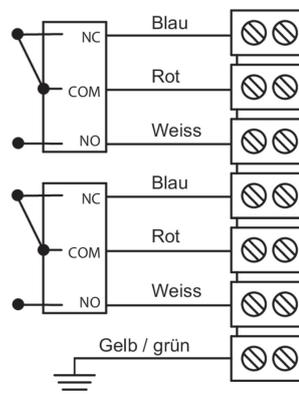


Druckbereiche: 101 - 102 - 103 - 104  
Gewicht: 1,8 kg

**Elektrischer Anschluss**



1 SPDT



2 SPDT

**Elektrischer Anschluss**

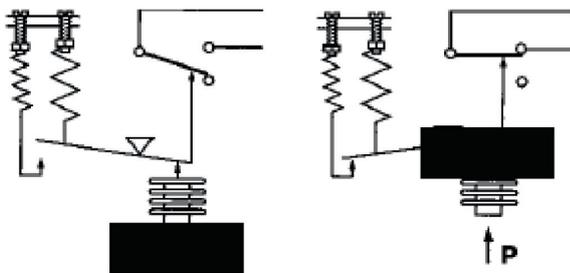
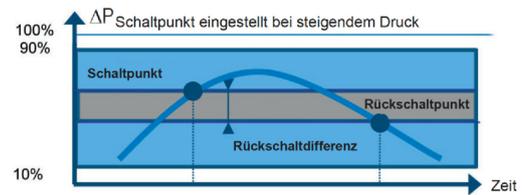
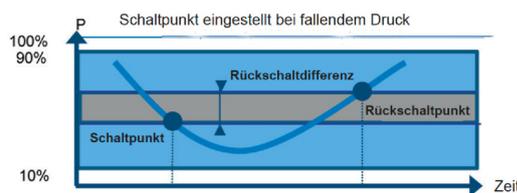
| -20°C ≤ Ta ≤ +70°C | Staub IP6x    | Gas     |
|--------------------|---------------|---------|
|                    | T° Oberfläche | Klassen |
| Ta = 60°C          | 80°C          | T6      |
| Ta = 70°C          | 95°C          | T5      |

**Wichtig: Die maximale Verlustleistung im Gehäuse beträgt nicht mehr als 5 W.**

Zone 1, 2, 21, 22

Der Anwender muss alle erforderlichen Maßnahmen ergreifen, um zu vermeiden, dass die Wärmeübertragung vom Fluid auf den Gerätekopf die Temperatur des Kopfes so weit erhöht, dass er die Selbstentzündungstemperatur des Gases erreicht, in dem er verwendet wird.

**Prinzipdarstellung**



Ein flexibles Messelement betätigt mit Hilfe eines Hebels einen Mikroschalter. Schaltpunkt und Rückschaltdifferenz werden durch Spannen zweier Federn eingestellt, die der Kraft des Messelementes entgegenwirken.

Schaltpunkt und Rückschaltpunkt müssen zwischen 10% und 90% des gewählten Skalenbereiches liegen.

Werksseitige Standardeinstellung

Schaltpunkt bei 50% des Skalenbereiches, eingestellt bei fallendem Druck.

Werksseitige Schaltpunkteinstellung nach Kundenvorgabe (Option SETP)

Mit der Bestellung werden folgende Angaben benötigt:

- Schaltpunkt
- Einstellung bei fallendem oder steigendem Druck
- Rückschaltdifferenz (für Mikroschalter mit einstellbarer Rückschaltdifferenz)

## Skaleneinstellung

| Skalen-<br>bereiche | P. Max<br>dauerhaft | Code | Rückschaltdifferenz des Mikroschalters <sup>*)</sup> |          |          |           |                           |      |        |     |        |  |
|---------------------|---------------------|------|--|----------|----------|-----------|---------------------------|------|--------|-----|--------|--|
|                     |                     |      | Einstellbare Rückschaltdifferenz                     |          |          |           | Feste Rückschaltdifferenz |      |        |     |        |  |
|                     |                     |      | A (B*)   |          | M (K*)   |           | C (W*)                    |      | E (F*) |     | D (V*) |  |
|                     |                     |      | 10%  | 90%      | 10%      | 90%       | 10%                       | 90%  | 10%    | 90% |        |  |
| mbar                | bar                 | mbar |  |          |          |           |                           |      |        |     |        |  |
| -50 ... 0           | 0.15                | 101  | 3 - 37   | 3.8 - 37 | 9.8 - 37 | 11.3 - 37 | 0.75                      | 0.75 | 3.8    | 4.5 |        |  |
| -2 ... 10           | 0.15                | 102  | 1.5 - 8  | 1.8 - 8  | 6.8 - 8  | 6.8 - 8   | 0.45                      | 0.45 | 2.3    | 2.3 |        |  |
| -5 ... 50           | 0.15                | 103  | 1.8 - 22   | 3 - 22   | 7.5 - 22 | 11 - 22   | 0.6                       | 0.6  | 2.3    | 3.8 |        |  |
| -8 ... 100          | 0.15                | 104  | 2.3 - 37   | 3 - 37   | 7.5 - 37 | 15 - 37   | 0.75                      | 0.75 | 3      | 3.8 |        |  |
| -200 ... 0          | 1                   | 151  | 9 - 120  | 12 - 120 | 23 - 120 | 23 - 120  | 3                         | 4.5  | 11.3   | 15  |        |  |
| 0 ... 200           | 1                   | 152  | 9 - 120  | 12 - 120 | 23 - 120 | 23 - 120  | 3                         | 4.5  | 11.3   | 15  |        |  |
| 0 ... 400           | 1                   | 153  | 23 - 220   | 30 - 220 | 45 - 220 | 53 - 220  | 6                         | 9    | 27     | 37  |        |  |

(\*) Bei der Ausführung mit 2 Mikroschaltern müssen die minimalen Abweichungswerte mit 1,5 multipliziert werden

(1) Der Abweichungswert ist abhängig vom Sollwert.

Diese Tabelle enthält die Abweichungswerte für die Sollwertverstellung bei 10% und 90% der gewählten Skala. Bei der einstellbaren Abweichung entspricht der untere Wert der vollständig entspannten Abweichungsfeder und die höheren Werte entsprechen der vollständig gespannten Abweichungsfeder.

Für die anderen Sollwerte kann der Abweichungswert durch lineare Interpolation zwischen den 10%- und 90%-Werten berechnet werden.

## Mikroschaltereigenschaften

| Bestellcode                                     | A (B)          | M (K)        | C (W)                | E (F)           | D (V)                                |
|---|----------------|--------------|----------------------|-----------------|--------------------------------------|
| Typ   | Standard       | Goldkontakt  | Hermetisch gekapselt | Hochempfindlich | Hochempfindlich Hermetisch gekapselt |
| 6 Vdc   | 0.4 ... 10 A   | 10 ... 50 mA | 5 mA ... 4 A         | 0.4 ... 1 A     | 0.4 ... 4 A                          |
| 12 Vdc  | 0.4 ... 10 A   | 10 ... 50 mA | 5 mA ... 4 A         | 0.4 ... 1 A     | 0.4 ... 4 A                          |
| 24 Vdc  | 0.4 ... 6 A    | 10 ... 50 mA | 5 mA ... 4 A         | 0.4 ... 1 A     | 0.4 ... 4 A                          |
| 30 Vdc  | 0.4 ... 6 A    | 10 ... 50 mA | 5 mA ... 3 A         | 0.4 ... 1 A     | 0.4 ... 2 A                          |
| 48 Vdc  | 0.4 ... 6 A    | 10 ... 50 mA | 5 mA ... 3 A         | N/A             | N/A                                  |
| 110 Vdc   | 0.1 ... 0.5 A  | 10 ... 50 mA | 5 mA ... 1 A         | N/A             | N/A                                  |
| 220 Vdc   | 0.1 ... 0.25 A | 10 ... 50 mA | 5 mA ... 0.5 A       | N/A             | N/A                                  |
| 115 Vac   | 0.4 ... 10 A   | 10 ... 50 mA | 50 mA ... 3 A        | 0.4 ... 10 A    | N/A                                  |
| 250 Vac   | 0.2 ... 10 A   | N/A          | 50 mA ... 2.5 A      | 0.2 ... 10 A    | N/A                                  |
| Spannungsfestigkeit zwischen Kontakt und Erdung | 2000 V         | 2000 V       | 1500 V               | 2000 V          | 1000 V                               |

**Typenschlüssel**

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

|                         | RPPE                             | - | 3 | # | # | . | ### | /   |
|-------------------------|----------------------------------|---|---|---|---|---|-----|-----|
| <b>Produkt</b>          | RPPE                             |   |   |   |   |   |     |     |
| <b>Messelement</b>      | Membran, Viton®(max.400mbar)     |   |   | 3 |   |   |     |     |
| <b>Mikroschaltertyp</b> | 1xSPDT, Standard                 |   |   |   | A |   |     |     |
|                         | simultaneous                     |   |   |   | B |   |     |     |
|                         | 1xSPDT, hermetisch               |   |   |   | C |   |     |     |
|                         | simultaneous                     |   |   |   | W |   |     |     |
|                         | 1xSPDT, hochempfindlich          |   |   |   | E |   |     |     |
|                         | simultaneous                     |   |   |   | F |   |     |     |
|                         | 1xSPDT, hochempf., hermetisch?   |   |   |   | D |   |     |     |
|                         | simultaneous                     |   |   |   | V |   |     |     |
|                         | 1 gold contact changeover switch |   |   |   | M |   |     |     |
|                         | simultaneous                     |   |   |   | K |   |     |     |
| <b>Prozessanschluss</b> | G 1/2                            |   |   |   |   |   | 3   |     |
|                         | 1/2 NPT                          |   |   |   |   |   | 6   |     |
|                         | 1/4 NPT Innengewinde             |   |   |   |   |   | 8   |     |
| <b>Druckbereich</b>     | -50 ... 0 mbar                   |   |   |   |   |   |     | 101 |
|                         | -2 ... 10 mbar                   |   |   |   |   |   |     | 102 |
|                         | -5 ... 50 mbar                   |   |   |   |   |   |     | 103 |
|                         | -8 ... 100 mbar                  |   |   |   |   |   |     | 104 |
|                         | -200 ... 0 mbar                  |   |   |   |   |   |     | 151 |
|                         | 0 ... 200 mbar                   |   |   |   |   |   |     | 152 |
|                         | 0 ... 400 mbar                   |   |   |   |   |   |     | 153 |
|                         | 0 ... 1000 mbar                  |   |   |   |   |   |     | 154 |

**Bestellbeispiel**

|                         | RPPE                         | - | 3 | A | 3 | . | 101 | /   |
|-------------------------|------------------------------|---|---|---|---|---|-----|-----|
| <b>Produkt</b>          | RPPE                         |   |   |   |   |   |     |     |
| <b>Messelement</b>      | Membran, Viton®(max.400mbar) |   |   |   | 3 |   |     |     |
| <b>Mikroschaltertyp</b> | 1xSPDT, Standard             |   |   |   | A |   |     |     |
| <b>Prozessanschluss</b> | G 1/2                        |   |   |   |   |   | 3   |     |
| <b>Druckbereich</b>     | -50 ... 0 mbar               |   |   |   |   |   |     | 101 |

## Optionen

|                                 |      |                            |      |
|---------------------------------|------|----------------------------|------|
| SP werksseitig eingestellt      | SETP | 2.1 Zertifikat             | Q001 |
| Öl- und fettfrei für Sauerstoff | 0765 | 2.2 Zertifikat             | Q002 |
| Montage an 2 Rohr               | 0407 | 3.1 Materialzertifikat     | Q003 |
| Edelstahletikett mit Draht*     | 9941 | 3.1 Zertifikat Schaltpunkt | Q011 |
| Schaltpunkt verplombt           | 8990 |                            |      |