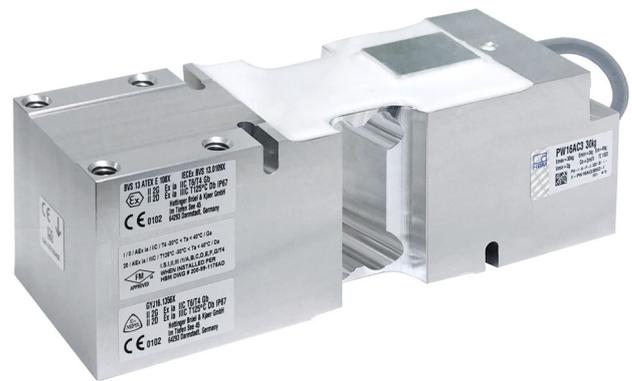


DATENBLATT

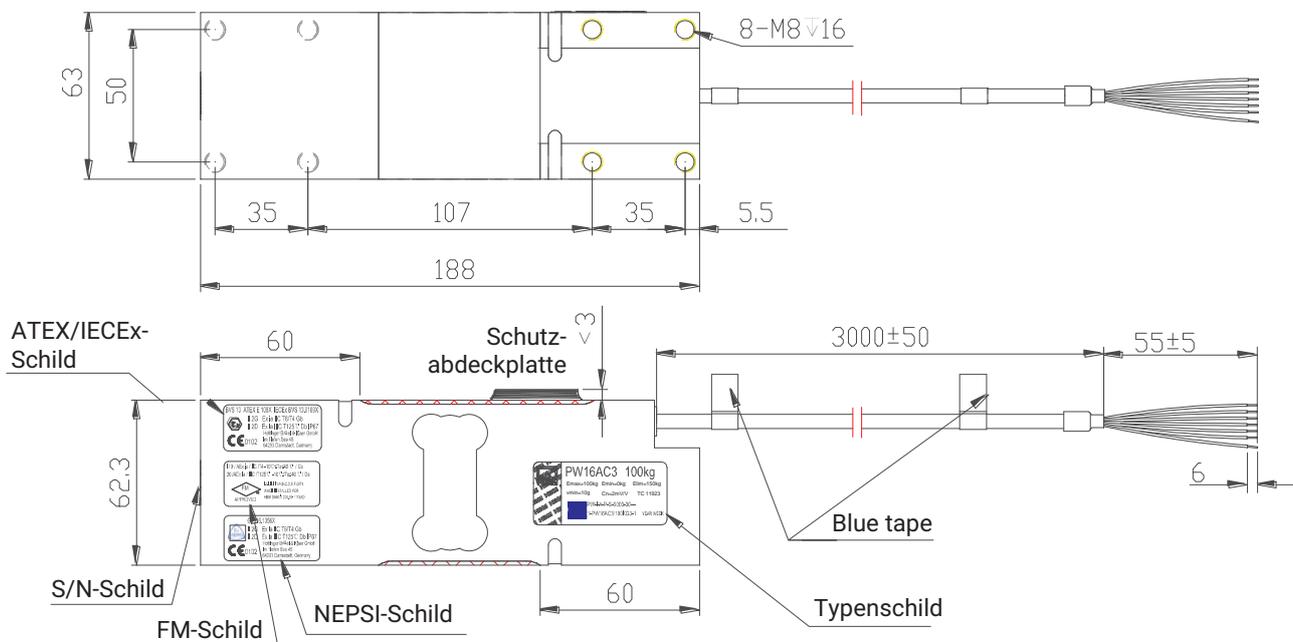
# PW16A...EX Plattform-Wägezellen

## CHARAKTERISTISCHE MERKMALE

- Explosionsschutz eigensichere Ausführung für Zone 1/21 ATEX/IECEX/FM-US/NEPSI
- Nennlasten: 30 kg ... 660 kg
- Aluminium
- Hoher Höchstteilungsfaktor Y
- Kompensierter Eckenlastfehler
- Erfüllt EMV-Richtlinien



## ABMESSUNGEN



Abmessungen (in mm)

## TECHNISCHE DATEN

| Typ                                                                  |  |                                            | PW16A...EX                       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|----------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Genauigkeitsklasse <sup>1)</sup>                                     |  |                                            | C3 Multi Range (MR)              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Anzahl der Teilungswerte                                             |  | n <sub>LC</sub>                            | 3000                             |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Nennlast                                                             |  | E <sub>max</sub> kg                        | 30                               | 50      | 75      | 100     | 150     | 200     | 250     | 300     | 500     | 660     |
| Mindestteilungswert                                                  |  | v <sub>min</sub> g                         | 2                                | 5       | 5       | 10      | 10      | 20      | 20      | 20      | 50      | 50      |
| Temperaturkoeffizient des Nullsignals                                |  | TK <sub>0</sub> % v. C <sub>n</sub> / 10 K | ±0,0093                          | ±0,0140 | ±0,0093 | ±0,0140 | ±0,0093 | ±0,0140 | ±0,0112 | ±0,0093 | ±0,0140 | ±0,0106 |
| Höchstteilungsfaktor                                                 |  | Y                                          | 15.000                           | 10.000  | 15.000  | 10.000  | 15.000  | 10.000  | 12.500  | 15.000  | 10.000  | 13.200  |
| Maximale Plattformgröße                                              |  | mm                                         | 600 x 600                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Nennkennwert                                                         |  | C <sub>n</sub> mV/V                        | 2,0 ±0,2                         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Nullsignal                                                           |  |                                            | 0 ±0,1                           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Temperaturkoeffizient des Kennwertes <sup>2)</sup>                   |  | TK <sub>C</sub> % v. C <sub>n</sub> / 10 K |                                  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Temperaturbereich +20 ... +40 °C                                     |  |                                            | ±0,0175                          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| -10 ... +20 °C                                                       |  |                                            | ±0,0117                          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Relative Umkehrspanne <sup>2)</sup>                                  |  | d <sub>hy</sub>                            | ±0,0166                          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Linearitätsabweichung <sup>2)</sup>                                  |  | d <sub>lin</sub>                           | ±0,0166                          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Rückkehr des Vorlastsignals                                          |  | DR                                         | ±0,0166                          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Eckenlastfehler <sup>3)</sup>                                        |  |                                            | ±0,0233                          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Eingangswiderstand                                                   |  | R <sub>LC</sub> Ω                          | 300 ... 500                      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Ausgangswiderstand                                                   |  | R <sub>0</sub>                             | 300 ... 500                      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Referenzspeisespannung                                               |  | U <sub>ref</sub> V                         | 5                                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Nennbereich der Speisespannung                                       |  | B <sub>U</sub>                             | 1 ... 15                         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Isolationswiderstand bei 100 V <sub>DC</sub>                         |  | R <sub>is</sub> GΩ                         | > 2                              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Nennbereich der Umgebungstemperatur                                  |  | B <sub>T</sub> °C                          | -10 ... +40                      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Gebrauchstemperaturbereich                                           |  | B <sub>tu</sub>                            | -10 ... +50                      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Lagerungstemperaturbereich                                           |  | B <sub>tl</sub>                            | -25 ... +70                      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Grenzlast                                                            |  | E <sub>L</sub>                             | 150                              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Grenzquerbelastung, statisch                                         |  | E <sub>lq</sub>                            | 300                              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Gebrauchslast bei max. 100 mm Exzentrizität                          |  | E <sub>U</sub>                             | 150                              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Bruchlast bei max. 20 mm Exzentrizität                               |  | E <sub>d</sub>                             | 300                              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Relative zulässige Schwingbeanspruchung bei max. 20 mm Exzentrizität |  | F <sub>srel</sub>                          | 70                               |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Nennmessweg bei E <sub>max</sub> , ca.                               |  | S <sub>nom</sub> mm                        | < 0,5                            |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Gewicht, ca.                                                         |  | m kg                                       | 1,8                              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Schutzart <sup>4)</sup>                                              |  |                                            | IP67                             |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Material                                                             |  |                                            | Aluminium<br>Silikongummi<br>PVC |         |         |         |         |         |         |         |         |         |

1) Nach OIMLR60 mit P<sub>LC</sub> = 0,7

2) Die Summe der Werte für Linearitätsabweichung (d<sub>lin</sub>), Relative Umkehrspanne (d<sub>hy</sub>) und Temperaturkoeffizient des Kennwertes (TK<sub>C</sub>) liegt innerhalb der Summenfehlergrenze nach OIML R60.

3) Eckenlastfehler nach OIML R76.

4) EN 60 529 (IEC 529)

## KABELBELEGUNG

Anschluss mit 6-adrigem Kabel mit freien Enden, 6 x 0,14 mm<sup>2</sup>/AWG 26, Kabellänge 3 m

Prinzipdarstellung mit freien Enden



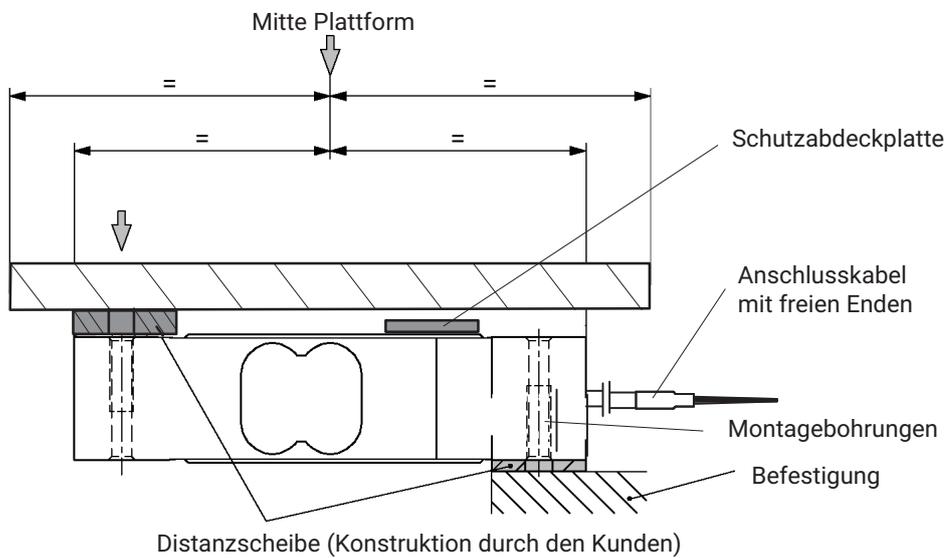
## MONTAGE UND LASTEINLEITUNG

Die Wägezellen werden an den Montagebohrungen befestigt, die Last wird am anderen Ende aufgebracht. Die empfohlenen Schrauben und Anzugsmomente entnehmen Sie der nachfolgenden Tabelle:

| Nennlasten  | Gewinde | Min.-Festigkeitsklasse | Anzugsmoment <sup>1)</sup> |
|-------------|---------|------------------------|----------------------------|
| 30...500 kg | M8      | 10.9                   | 32 N·m                     |
| 660 kg      | M8      | 12.9                   | 39 N·m                     |

<sup>1)</sup> Richtwert für die angegebene Festigkeitsklasse. Zur Auslegung von Schrauben beachten Sie bitte entsprechende Informationen der Schraubenhersteller

Die Lasteinleitung darf nicht auf der Seite des Kabelanschlusses erfolgen, dies führt zu einem Kraftnebenschluss.



## BESTELLBEZEICHNUNGEN

### PW16A... (Aluminium, Explosionsschutz)

|                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| <b>Typ</b>                | PW16A                      |
| <b>Genauigkeitsklasse</b> | C3-MR (OIML) (Multi Range) |
| <b>Bemerkung</b>          | Kabellänge 3 m (6-Leiter)  |

| Nennlast | Bestell-Nr.        |  | Nennlast | Bestell-Nr.        |
|----------|--------------------|--|----------|--------------------|
| 30 kg    | 1-PW16AC3/30KG3-1  |  | 200 kg   | 1-PW16AC3/200KG3-1 |
| 50 kg    | 1-PW16AC3/50KG3-1  |  | 250 kg   | 1-PW16AC3/250KG3-1 |
| 75 kg    | 1-PW16AC3/75KG3-1  |  | 300 kg   | 1-PW16AC3/300KG3-1 |
| 100 kg   | 1-PW16AC3/100KG3-1 |  | 500 kg   | 1-PW16AC3/500KG3-1 |
| 150 kg   | 1-PW16AC3/150KG3-1 |  | 660 kg   | 1-PW16AC3/660KG3-1 |

## EXPLOSIONSSCHUTZ-AUSFÜHRUNGEN

ATEX/IECEx: II 2G Ex ia IIC T6/T4 Gb + II 2D Ex ia IIIC T125°C Db

FM(US): Class I Zone 1 AEx ia IIC T4 Gb + Zone 21 AEx ia IIIC T125°C Db

FM(US): Class I, II, III Division 1, Groupe A, B, C, D, E, F, G, T4

NEPSI: II 2G Ex ia IIC T6/T4 Gb + II 2D Ex ia IIIC T125°C Db

### Hottinger Brüel & Kjaer GmbH

Im Tiefen See 45 · 64293 Darmstadt · Germany

Tel. +49 6151 803-0 · Fax +49 6151 803-9100

www.hbkworld.com · info@hbkworl.com

Änderungen vorbehalten. Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form.  
Sie stellen keine Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie dar.