

## Baureihe *Type* MMD



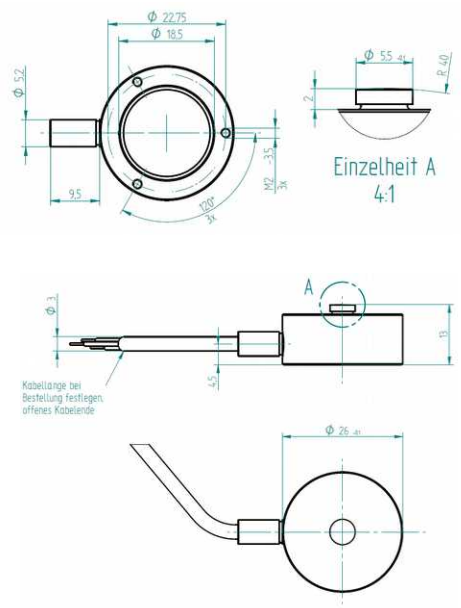
Druckkraftaufnehmer *Load Cell*

Diese Kraftaufnehmer sind dank ihrer kompakten Bauform für **Messungen in beengten Einbauverhältnissen** bestens geeignet. Die Kraftaufnehmer benötigen lediglich eine ebene Fläche als Untergrund. Die Kräfteinleitung erfolgt zentral über eine ballige Kontur, die geringe Schiefstellungsfehler verzeiht. Befestigungsbohrungen an der Unterseite bieten eine sichere Fixierung in der Applikation.

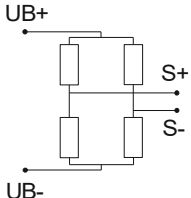
Due to its small design this load cells are optimally suitable for cramped installation conditions. They simply need a flat surface for mounting. Force introduction is central via a convex shape which reacts little on small errors of inclination. Fastening holes on the bottom offer secure fixation in the application.

**Genauigkeit Accuracy 0,5 %v.E. 0,5% F.S.**

### Maße und Nennlasten *Dimensions and Nominal Loads*

| mit Kabelabgang <i>with cable outlet</i>  | Nennlast<br><i>Nominal Load</i> | Ausgangssignal<br><i>Output Signal</i> | Bestellnummer<br><i>Order Number</i> |
|---|---------------------------------|--|--------------------------------------|
|  | 0,5 kN                          | 1 mV/V                                 | MMD-050dN-m201                       |
|   | 1 kN                            | 1 mV/V                                 | MMD-001kN-m201                       |
|   | 2 kN                            | 1 mV/V                                 | MMD-002kN-m201                       |
|   | 5 kN                            | 1 mV/V                                 | MMD-005kN-m201                       |
|   | 10 kN                           | 1 mV/V                                 | MMD-010kN-m201                       |
|   | 20 kN                           | 1 mV/V                                 | MMD-020kN-m201                       |

## Elektrischer Anschluss *Electrical Connection*

| Ausgang <i>Output</i>   | Signal <i>Signal</i>  | Kabelfarben <i>Colors</i>  |
|---|---|--|
| mV/V<br> | Versorgung <i>Input</i> UB+<br>Versorgung <i>Input</i> UB-<br>Ausgang <i>Output</i> S+<br>Ausgang <i>Output</i> S-<br>Schirm <i>Shielding</i> | schwarz <i>black</i><br>weiß <i>white</i><br>braun <i>brown</i><br>blau <i>blue</i><br>am Gehäuse <i>to body</i> |

## Technische Daten *Technical Data*

|  |  |
|--|--|
| Nennlast <i>Nominal Load</i> $F_{nom}$                             | 0,5 / 1 / 2 / 5 / 10 / 20 kN   |
| Grenzlast <i>Limit Load</i>  | 150 %  |
| Bruchlast <i>Breaking Load</i>                                     | 300 %  |
| Ausgangssignal <i>Output Signal</i>                                | 1 mV/V $\pm$ 1%  |
| Nullsignaltoleranz <i>Zero Signal Tolerance</i>                    | < $\pm$ 0,02 mV/V  |
| Spannungsversorgung <i>Voltage Supply</i>                          | $\leq$ 12 VDC  |
| Brückenwiderstand  | ca. 350 Ohm  |
| Genauigkeitsklasse <i>Accuracy class</i>                           | 0,5 % v.E. %F.S.   |
| Rel. Linearitätsabweichung <i>Non-Linearity</i>                    | 0,2 % v.E. %F.S.   |
| Nenntemperaturbereich <i>Nominal Temperature Range</i>             | -10 .... +80°C   |
| Gebrauchstemperaturbereich <i>Service Temperature Range</i>        | -30 .... +85°C   |
| Temperaturkoeffizient <i>Temperature Effect</i>                    | < 0,2 % $F_{nom}$ /10K   |
| Nullpunkt <i>zero</i><br>Spanne <i>span</i>                        | < 0,2 % $F_{nom}$ /10K   |
| Nennmessweg <i>Nominal Deflection</i>                              | < 0,02 mm $\pm$ 20%  |
| Zul. Schwingbreite nach <i>Max. Dynamic Load acc. to</i> DIN 50100 | $\pm$ 70% $F_{nom}$  |
| Vibrationsbeständigkeit <i>Vibration Resistance</i>                | 20g, 100 h, 50...150 Hz  |
| Schutzklasse <i>Protection Type</i> DIN 60529                      | IP 65  |
| Elektrischer Anschluss <i>Electrical Connector</i>                 | Kabelausgang 3m,<br>schleppkettentaugliches Kabel<br><i>Cable Outlet 3m, suitable for drag chain</i> |
| Material Messfeder <i>Material Deformation Body</i>                | Edelstahl<br><i>,stainless steel</i>   |
| Gewicht (ohne Kabel) <i>weight (w/o cable)</i>                     | 35 g   |

Technische Änderungen vorbehalten *Subject to change without notice*

04/2021

## Primosensor - the force dimension