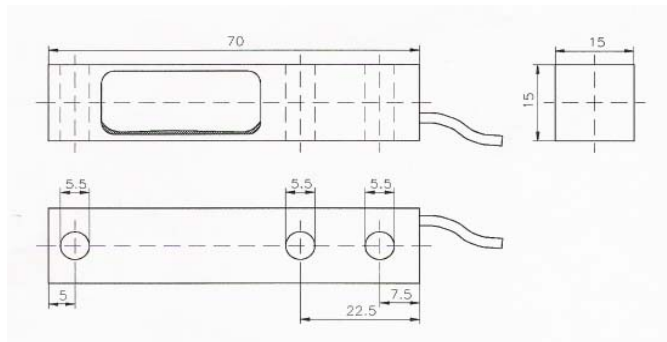


# Kraftaufnehmer PBB-15A-50/100/200



## Beschreibung

Der Kraftaufnehmer arbeitet nach dem Prinzip der Kraftmessung quer zur Längsachse.

Der PBB-15A wurde speziell für das Messen kleiner Kräfte (Qualitätskontrolle, Gewichts- und Füllstandsbestimmung, ...) an Roboter- und Handhabungstechnik entwickelt.

Er ist als Balken mit einer offenen Kammer ausgeführt. Die Balkenform und zwei Bohrungen mit 5,5 mm Durchmesser erlauben eine maschinenbaugerechte Montage. Die Krafteinleitung erfolgt über eine weitere Bohrung mit 5,5 mm Durchmesser.

Die in der Kammer applizierten Dehnmeßstreifen [DMS] sind mit einer hochelastischen Masse vergossen und so vor mechanischen und chemischen Beschädigungen geschützt.

DMS-Vollbrücken messen die durch Biegekräfte auf den Balken hervorgerufene Verformung. Ein externer Verstärker liefert das Meßsignal von 1 – 9 mA oder 4 – 20 mA eingprägten Strom. Die Kalibrierung erfolgt mittels eines zur DMS-Brücke parallel geschalteten Widerstandes (Softwarekalibrierung). Der PBB-15A ist für den direkten Anschluß an eine Steuerung oder Controllerschaltung vorgesehen.

Andere Befestigungen, Abmessungen, Nennlasten und Ausführungen auf Anfrage

## Technische Daten

Gewicht.....ca. 25g (Aufnehmer)  
Material.....Aluminium  
Befestigung.....2 x Bohrung d= 5,5 mm  
1 x Bohrung d= 5,5 mm  
Schutzgrad.....IP 65

PBB-	15A-50	15A-100	15A-200
Nennlast.....	50N	100N	200N
Überlast.....	100% v.N.	100% v.N.	100% v.N.
Bruchlast.....	400% v.N.	400% v.N.	400% v.N.

Betriebsspannung.....10 – 24 VDC  
Stromaufnahme.....max. 40 mA  
Ausgang.....1 – 9 mA  
(4- 20 mA optional)  
eingprägter Strom  
Anschlußkabel.....1,5m LiYCY 4 x 0,04 mm<sup>2</sup>  
-Braun.....Betriebsspannung  
-Grün.....GND  
-Gelb.....Meßsignal Ausgang  
-Weiß.....Kalibriersignal  
-Blau.....Abschirmung

Kalibrierung in.....N / kg  
Kalibriertoleranz.....< 0,25% v.E.  
(< 0,15% v.E. optional)  
Nichtlinearität.....< 0,15% v.E.  
Hysterese.....<0,1% v.E.  
Temperaturfehler NP.....<0,04% v.E. /K  
Temperaturfehler Empf.....<0,06% v. S. /K  
(< 0,3% / 50 K optional)  
Betriebsbedingung.....-15 - +85 °C

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten