

boltvalid[®] precise

Variante Kabelmessverstärker 4...20 mA oder Funk

Datenblatt

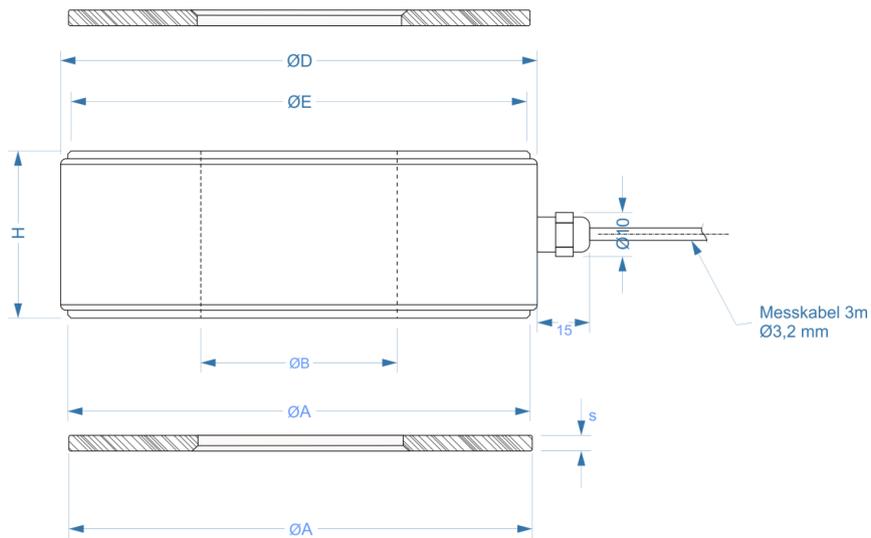


Einsatzbereich und Anwendungshinweise

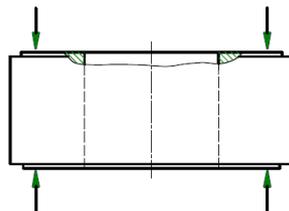
Der Kraftaufnehmer [®]boltvalidPrecise mit Kabelmessverstärker zur einfachen Übertragung der Vorspannkraft in Ihr Prozessleitsystem oder auf PC. [®]boltvalidPrecise misst statische und dynamische Druckkräfte / Vorspannkraft und eignet sich besonders zur Überwachung von Kräften, z.B. in Fertigungsprozessen oder Schraubenverbindungen in Prüfständen / Einpressvorrichtungen / Pressen. Somit können zur Qualitätskontrolle z.B. Verschraubungstests durchgeführt werden, um eine einfache Kontrolle bzw. Trainingsmöglichkeit für drehmomentgesteuerte Verschraubungsprozess zu erhalten.

Aufnehmer

(Alle Angaben in mm)



Größe*	ØA	ØB	ØD	ØE	H	s	Messbereich
M6	12	6,3	24	12	12	2	15 kN
M8	16	8,3	27	16	12	2	30 kN
M10	22	10,3	33	22	12	2	60 kN
M12	26	12,3	37	26	15	2,5	80 kN
M16	33	16,3	44	33	15	2,5	120 kN
M20	39	20,3	50	39	15	3	160 kN
M24	54	24,5	65	54	22	3	350 kN
M30	66	30,8	79	66	27	3	500 kN
M36	74	37	87	74	27	3,5	600 kN
M39	80	40	93	80	27	4	720 kN
M42	93	43	106	93	30	4	1000 kN
M48	103	49	116	103	30	4,5	1200 kN
M52	114	53,5	127	114	35	4,5	1500 kN
M100	213	104	226	213	40	5	5000 kN



Anschlussbelegung - Connection	
Versorgung (-) - Supply (-)	Grün - Green
Versorgung (+) - Supply (+)	Braun - Brown
Signal (+) - Signal (+)	Gelb - Yellow
Signal (-) - Signal (-)	Weiß - White
Kontrollsignal (Option) - Control signal (option)	Grau - Grey
Schirm - Shield	Schirm - Shield

Technische Daten

Signalwandler 4...20 mA

Auflösung	:	Bis zu 30,000 d, Minimum 0.25mV/d,
Nullstellbereich	:	2.0mV/V
Messspanne	:	0.01mV/V bis 3.0mV/V Nennlast
Stabilität/Drift	:	Null: < 0.1mV/°C (+ 8ppm der Totallast max) Spanne < 8 ppm/°C, Linearität < 20ppm, Rauschen < 0.2mVp-p
Speisung Aufnehmer	:	2,5V für bis zu 1 x 120 Ohm Wägezellen (4-Leiter plus Erdung) Maximaler Wägezellenwiderstand : 4000 ohm
A/D Typ	:	24bit Sigma Delta mit 32000 internen Schritten
Betriebsbedingungen	:	Temperatur: -10 bis +50°C Feuchtigkeit: <90% nicht-kondensierend Lagertemperatur: -20 bis +50°C Schutzart IP63
Gehäusematerial	:	PA 2200 Polyamid
Verpackungsgewicht	:	0.5kg bis 5 kg (je nach Größe)
Spannungsversorgung	:	12 bis 24VDC3 40mA
	Option	: AC Netzteil: 110/240VAC 50/60Hz mit Ausgang 24VDC 500mA (z.B. Mascot Herst. Teile-Nr.: 9923000047)
Ausgang	:	4 bis 20 mA auf Messbereich (wenn nicht anders gewünscht) mit 3m Leitung offenes Litze
	Option	: USB Schnittstellenwandler mit Klinkenstecker zu Konfiguration und digitalem Signalabgriff (zum Speichern auf PC)
<u>Aufnehmer:</u>		
Werkstoff - Material	:	Rostbeständiger Edelstahl
Schutzart	:	IP65
Genauigkeitsklasse auf Messbereich bei Belastung	:	+/- 1% bei Einbaulage unverändert
Grenzlast auf Messbereich	:	150 %
Gebrauchslast auf Messbereich	:	130 %
Referenztemperatur	:	23°C
Nenntemperaturbereich	:	0... 60°C
Gebrauchstemperaturbereich	:	-10 ... 70 °C
Lagerungstemperaturbereich	:	-30 ... 95 °C

Signalwandler Funk

Auflösung	:	Bis zu 30,000 d, Minimum 0.25mV/d,
Nullstellbereich	:	2.0mV/V
Messspanne	:	0.01mV/V bis 3.0mV/V Nennlast
Stabilität/Drift	:	Null: < 0.1mV/°C (+ 8ppm der Totallast max) Spanne < 8 ppm/°C, Linearität < 20ppm, Rauschen < 0.2mVp-p
Speisung Aufnehmer	:	2,5V für bis zu 1 x 120 Ohm Wägezellen (4-Leiter plus Erdung) Maximaler Wägezellenwiderstand : 4000 ohm
A/D Typ	:	24bit Sigma Delta mit 32000 internen Schritten
Betriebsbedingungen	:	Temperatur: -10 bis +50°C Feuchtigkeit: <90% nicht-kondensierend Lagertemperatur: -20 bis +50°C Schutzart IP63
Gehäusematerial	:	PA 2200 Polyamid
Verpackungsgewicht	:	0.5kg bis 5 kg (je nach Größe)
Spannungsversorgung	:	Batterie 2x AAA
Optionen	:	AC Netzteil: 110/240VAC 50/60Hz mit Ausgang 5VDC geregelt (z.B. Mascot Herst. Teile-Nr.: 9525000143)
Ausgang	:	Funk auf USB – Empfänger 2.4 GHz (Reichweite bis zu 100m barrierefrei)
	:	USB Schnittstellenwandler mit PC Software zur Darstellung der Werte im Liniendiagramm und speicherbar in einer CSV – Datei (Bis zu 100 Messwerte)

Aufnehmer:

Werkstoff - Material	:	Rostbeständiger Edelstahl
Schutzart	:	IP65
Genauigkeitsklasse auf Messbereich bei Belastung	:	+/- 1% bei Einbaulage unverändert
Grenzlast auf Messbereich	:	150 %
Gebrauchslast auf Messbereich	:	130 %
Referenztemperatur	:	23°C
Nenntemperaturbereich	:	0... 60°C
Gebrauchstemperaturbereich	:	-10 ... 70 °C
Lagerungstemperaturbereich	:	-30 ... 95 °C

Maße des Aufnehmers mit Wandler

