ZUG-DRUCK-KRAFTAUFNEHMER

TENSION & COMPRESSION



- NENNLAST 0,5 ... 5 KN
- ISO 376 · KLASSE 00 ... 1
- EDELSTAHL · IP67
- FÜR PRÜFMASCHINEN

CE · RoHS COMPLIANT · IP67 · Stainless Steel · ISO 376 REFERENCE STANDARD · ISO 17025 ACCREDITED LABORATORY · ASTM E74 FORCE CALIBRATION · mV/V

NENNLAST (FS)

Nennlast	Klasse 00	Klasse 0,5	Klasse 1
0,5 kN	•	•	•
1 kN	•	•	•
2 kN	•	•	•
3 kN	•	•	•
5 kN	•	•	•

Genauigkeitsklassen nach ISO 376. b', fc und u in % vom Messwert, ab 1/10 der Nennlast. Klassifizierung nach ASTM E74 auf Anfrage.

ÜBERBLICK

S-förmiger Kraftaufnehmer für Prüfmaschinen: Zug und Druck von 0,5 bis 5 kN, Genauigkeitsklassen 00, 0,5 und 1 nach ISO 376.

Der Aufnehmer aus Edelstahl ist nach IP67 geschützt (0,5 kN mit Silikonabdeckung: IP65) und hat an beiden Enden ein Innengewinde M12. Mit Lastkopf, sphärischem Lastkopf und Montageplatte misst er Druck, mit Gelenkköpfen Zug. Ein akkreditiertes Kalibrierzertifikat nach ISO/IEC 17025 und die Klassifizierung nach ASTM E74 gibt es auf Anfrage.

0,5 ... 5 kN	00 · 0,5 · 1	2 mV/V	IP67
Nennlasten	Klassen ISO 376	Nennkennwert	Schutzart

MESSUNG

- Zug und Druck
- Klasse 00, 0,5 oder 1 nach ISO 376
- Linearität ± 0,02 % v. E.
- Nennkennwert 2 mV/V

AUFBAU

- Edelstahl, IP67
- Ø 63,5 mm, Innengewinde M12
- Kabel 5 m, Option Stecker M12
- Zubehör für Zug und Druck

office@octogon.org | +43 676 3628453
octogon GmbH | Roseggerstrasse 16 8700 Leoben | Austria

V01 | 10/2026 | © octogon GmbH
www.octogon.org

TECHNISCHE DATEN

GENAUIGKEIT ISO 376 (KLASSE 00 · 0,5 · 1)

Wiederholbarkeit 0°/120°/240° (b')	± 0,050 · 0,090 · 0,155 %
Interpolation (fc)	± 0,020 · 0,040 · 0,080 %
Umkehrspanne (u)	± 0,070 · 0,100 · 0,200 %
Nullpunkt (f0), v. E.	± 0,010 · 0,025 · 0,025 %
Linearität	± 0,02 % v. E.
Hysterese	± 0,025 % v. E.
TK Nullpunkt (10 °C)	± 0,025 % v. E.
TK Kennwert (10 °C)	± 0,025 % v. E.

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Werkstoff	Edelstahl
Weg bei Nennlast	0,2 mm
Gewicht	0,60 kg
Schutzart (EN 60529)	IP67 · 0,5 kN: IP65 (Silikonabdeckung)

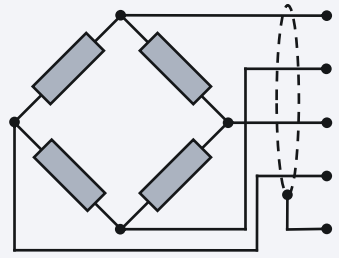
ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Nennkennwert	2 mV/V
Kennwerttoleranz	± 0,1 % v. E.
Eingangswiderstand	350 ± 2 Ω
Ausgangswiderstand	352 ± 2 Ω
Isolationswiderstand	> 5 GΩ
Nullsignal	± 1 % v. E.
Empfohlene Speisespannung	10 V
Speisespannung	1 ... 15 V
Max. Speisespannung	18 V
Kabel	PVC 105 °C, geschirmt, Ø 5,2 mm, 4 × 0,35 mm², 5 m

TEMPERATUR

Referenztemperatur	+23 °C
Nenntemperaturbereich	–10 ... +40 °C
Betriebstemperatur	–10 ... +70 °C
Lagertemperatur	–20 ... +80 °C

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS



+ SPEISUNG	ROT
– SPEISUNG	SCHWARZ
+ SIGNAL	WEISS
– SIGNAL	GELB
SCHIRM	

MECHANISCHE GRENZWERTE (BEZOGEN AUF DIE NENNLAST)

Gebrauchslast	120 %FS	Last ohne bleibende Verformung oder Änderung der Kalibrierung.
Grenzlast	150 %FS	Höchste statische Last, die einmal oder kurzzeitig ohne mechanischen Schaden aufgebracht werden darf.
Bruchlast	> 300 %FS	Last, bei der bleibende Verformung oder mechanisches Versagen (Bruch) eintritt.
Max. Querlast	50 %FS	Größte seitliche oder Scherlast, z. B. durch Fluchtungsfehler oder Reibung.
Max. dynamische Last	50 %FS	Bei wechselnder oder schwingender Last darf die Amplitude diesen Wert nicht überschreiten, sonst droht Ermüdungsbruch.

GERÄTESTECKER M12, 5-POLIG (OPTION)

Speisung +	Pin 1
Speisung –	Pin 3
Signal +	Pin 2
Signal –	Pin 4
Schirm	Pin 5

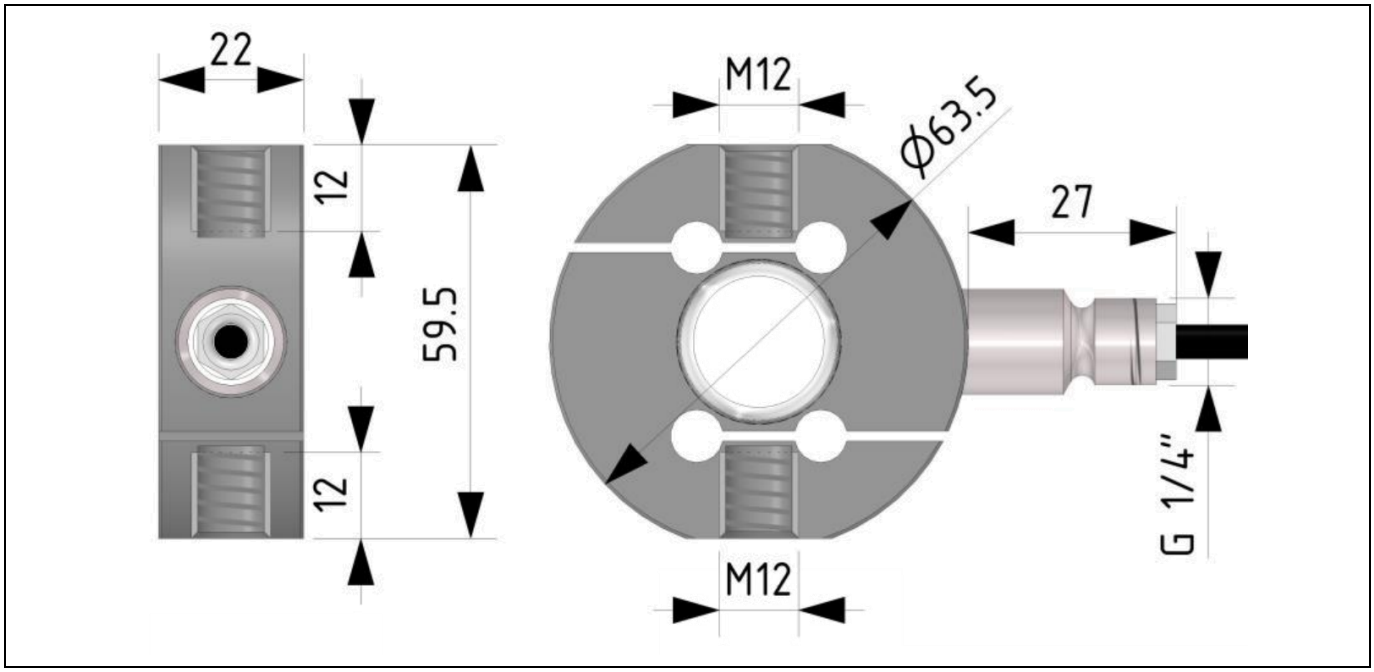
ZUBEHÖR UND OPTIONEN

Lastkopf	Edelstahl, Ø 25 × 15 mm, Bohrung Ø 17,3 mm
Sphärischer Lastkopf	Edelstahl, Ø 15 mm, Gewinde M12
Montageplatte	Edelstahl, Ø 32 mm, Gewinde M12
Gelenkköpfe	M12, für Zuganwendungen
Gerätestecker M12	direkter Ausgang statt Kabel
Anschlusskabel	Buchse M12 × 1, 5-polig, gerade, PVC, geschirmt, 3 m
Kalibrierbericht	Druck oder Zug

office@octogon.org | +43 676 3628453
octogon GmbH | Roseggerstrasse 16 8700 Leoben | Austria

V01 | 10/2026 | © octogon GmbH
www.octogon.org

ABMESSUNGEN (mm)



Maße in mm. Einbauhöhe mit Lastkopf, sphärischem Lastkopf und Montageplatte (Druck) 94 mm, mit Gelenkköpfen (Zug) ≈ 134 mm. Die beim Montieren des Zubehörs entstehende Kraft darf die Nennlast nicht überschreiten. Das Kabelgewicht kann die Messung beeinflussen: das Kabel auf der lastabgewandten, festen Seite führen.

KONFORMITÄT UND ZULASSUNGEN

Schutzart	IP67 · 0,5 kN: IP65	
Konformität	CE, RoHS	
Kalibrierung	Kalibrierbericht auf Anfrage (Druck oder Zug)	
Zertifizierungen	ISO 376	Genauigkeitsklassen 00, 0,5 und 1 nach ISO 376
Zertifizierungen (auf Anfrage)	ISO 17025	Akkreditiertes Kalibrierzertifikat nach ISO/IEC 17025
	ASTM E74	Klassifizierung nach ASTM E74