DRUCKKRAFT-WÄGEZELLE

COMPRESSION



- 100 kg BIS 200 t
- OIML R60 KLASSE C1, C2, C3
- EDELSTAHL · IP68
- NENNKENNWERT 2 mV/V

CE IP68 Stainless Steel mV/V

BESTELLANGABEN

Nennlast	100, 250, 500 kg · 1, 2,5, 5, 7,5, 10, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200 t
Genauigkeitsklasse	C1, C2 oder C3 nach OIML R60 — Klasse C3 gibt es nicht für 150 t und 200 t
Bestellcode	1 t in Klasse C1: CC2S821TC15 · 10 t in Klasse C2: CC2S8210TC25 · 50 t in Klasse C3: CC2S16550TC35
Ausgang	Standard 5 m Kabel · Direktstecker MIL6M CMIL6MF · Direktstecker M12 CONNM12MF
Ausführung mit Funkübertragung	verfügbar — bitte bei der Bestellung angeben

Die vollständige Liste der Bestellcodes umfasst fünfzehn Nennlasten in drei Klassen. Ein octogon-Bestellschlüssel ist noch nicht festgelegt; bitte Nennlast, Genauigkeitsklasse und Ausgang angeben.

ÜBERBLICK

Die LKAD ist eine runde Druckkraft-Wägezelle aus Edelstahl mit Lasteinleitungskopf, für Nennlasten von 100 kg bis 200 t. Ihre Genauigkeit ist nach OIML R60 in drei Klassen angegeben — C1 mit 1000, C2 mit 2000 und C3 mit 3000 Eichwerten —, und das kleinste Eichintervall beträgt in jeder Klasse Emax geteilt durch 10000. Der Nennkennwert liegt bei 2 mV/V mit einer Kalibriertoleranz von ± 0,1 %, Eingangs- und Ausgangswiderstand betragen je 700 Ω, und die Zelle trägt im Betrieb 120 % ihrer Nennlast und bricht erst über 300 %. Der Körper ist nach IP68 dicht, geprüft über 100 Stunden unter einem Meter Wassersäule, und der Standardausgang sind fünf Meter geschirmtes PVC-Kabel; wahlweise gibt es einen MIL6M- oder einen M12-Stecker. Zu jeder Nennlastgruppe werden Lasteinleitungskopf, Grundplatte und ein vollständiges Wägemodul angeboten, sodass vier Zellen einen Behälter ohne weitere Teile tragen.

MESSUNG UND GENAUIGKEIT

- Nennlast 100 kg … 200 t in 15 Stufen
- OIML R60 Klasse C1, C2 oder C3
- 1000, 2000 oder 3000 Eichwerte
- Vmin = Emax / 10000 in jeder Klasse
- Nennkennwert 2 mV/V ± 0,1 %
- Eingangs- und Ausgangswiderstand 700 Ω ± 2 Ω
- Kombinierter Fehler ab ± 0,045 % (C1)
- Betriebstemperatur –20 … +70 °C

MECHANIK, DICHTHEIT UND EINBAU

- Körper aus Edelstahl, IP68 nach EN 60529
- Gebrauchslast 120 %, Bruchlast > 300 %
- Max. Querlast 50 % der Nennlast
- Federweg 0,06 … 0,36 mm bei Nennlast
- Befestigungsschrauben M8 oder M16, Klasse 12.9
- Gewicht 1,3 … 18,2 kg je Nennlastgruppe
- 5 m geschirmtes Kabel, 10 m auf Anfrage
- Stecker MIL6M oder M12 auf Anfrage

TECHNISCHE DATEN

GENAUIGKEIT NACH OIML R60

Genauigkeitsklasse	C1 — 1000 Eichwerte · C2 — 2000 Eichwerte · C3 — 3000 Eichwerte
Nennlast Emax	100, 250, 500 kg sowie 1, 2,5, 5, 7,5, 10, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200 t — die Bestellcodes führen jede Nennlast in C1 und C2 und alle außer 150 t und 200 t in C3
Kleinstes Eichintervall	Vmin = Emax / 10000 in jeder Klasse
Kombinierter Fehler	± 0,045 % (C1) · ± 0,035 % (C2) · ± 0,028 % (C3)
Nichtwiederholbarkeit	± 0,015 % (C1) · ± 0,010 % (C2) · ± 0,008 % (C3)
Nullrückkehr nach 30 min	± 0,036 % (C1) · ± 0,023 % (C2) · ± 0,018 % (C3)
Kriechen bei Nennlast	nach 30 min ± 0,010 % (C2) · ± 0,008 % (C3) — nach 20 und 30 min ± 0,026 % (C1), ± 0,016 % (C2), ± 0,022 % (C3)

MECHANISCHE GRENZWERTE

Mindestlast	0 %FS
Gebrauchslast	120 %FS
Grenzlast	150 %FS
Bruchlast	> 300 %FS
Maximale Querlast	50 %FS
Dynamische Grenzlast	50 %FS
Federweg bei Nennlast	0,06 mm bis 10 t · 0,16 mm bei 20 … 30 t · 0,23 mm bei 50 … 100 t · 0,36 mm bei 150 … 200 t

ELEKTRISCHE WERTE

Nennkennwert	2 mV/V · Kalibriertoleranz ± 0,1 %
Eingangswiderstand	700 Ω ± 2 Ω
Ausgangswiderstand	700 Ω ± 2 Ω
Isolationswiderstand	> 5 GΩ
Nullsignal	± 1 %
Speisespannung	empfohlen 10 V · Nennwert 1 … 15 V · Höchstwert 18 V
Ausgang	geschirmtes PVC-Kabel 105 °C, Ø 5,2 mm, 4 × 0,35 mm² verzinnt · Schirm mit dem Körper verbunden

TEMPERATUR UND DICHTHEIT

Referenztemperatur	+23 °C
Nenntemperaturbereich	–10 … +40 °C
Betriebstemperatur	–20 … +70 °C
Lagertemperatur	–20 … +80 °C
Temperatureinfluss je 10 °C	auf den Nullpunkt ± 0,030 % (C1), ± 0,024 % (C2), ± 0,020 % (C3) · auf den Kennwert ± 0,030 % (C1), ± 0,017 % (C2), ± 0,010 % (C3)
Schutzart	IP68 nach EN 60529 — 100 Stunden unter 1 m Wassersäule
Werkstoff	Edelstahl

EINBAU UND GEWICHT

Befestigungsschrauben	M8, Klasse 12.9, 80 Nm bis 30 t · M16, Klasse 12.9, 230 Nm ab 50 t
Anzahl der Befestigungslöcher	3 bis 30 t · 4 ab 50 t
Kabeleinführung	G 1/4″
Gewicht	1,3 kg bis 10 t · 3,4 kg bei 20 … 30 t · 9,4 kg bei 50 … 100 t · 18,2 kg bei 150 … 200 t
Fallbeschleunigung	die Werte beziehen sich auf g = 9,80434 m/s²
Zubehör	Lasteinleitungskopf, Grundplatte und vollständiges Wägemodul je Nennlastgruppe — siehe Zubehör

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Wägezelle	Kabel	MIL6M	M12×1
Speisung +	rot	A	1
Speisung –	schwarz	B	3
Signal +	weiß	D	2
Signal –	gelb	C	4
Schirm	Schirm	F	5

Der Standardausgang ist ein geschirmtes PVC-Kabel 105 °C, Ø 5,2 mm, mit vier verzinnten Leitern von 0,35 mm²; der Schirm ist mit dem Körper des Aufnehmers verbunden. Die beiden Steckeroptionen führen dieselben vier Signale auf den oben genannten Stiften.

ZUBEHÖR

Lasteinleitungskopf	CTIC22 bis 10 t · CTIC35 bei 20 … 30 t · CTIC60 bei 50 … 100 t · CTIC80 bei 150 … 200 t
Grundplatte	CPB120D82 für die Nennlastgruppe bis 10 t
Wägemodul	CUPC2 bis 10 t · CUPC3 bei 20 … 30 t · CUPC5 bei 50 … 100 t
Stecker und Kabel	CMIL6FV5 — MIL6M-Buchse, 6-polig, mit 5 m geschirmtem PVC-Kabel · CONNM12FV5 — M12 × 1-Buchse, 5-polig, mit 3 m umspritztem geschirmtem Kabel

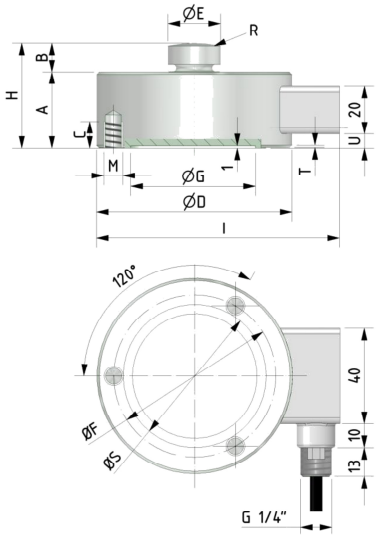
Alles Zubehör wird gesondert bestellt; die Zelle wird ohne geliefert. Ein Wägesystem für einen Behälter auf vier Auflagepunkten braucht vier Wägemodule.

KONFORMITÄT

CE	Anforderungen	CE laut Verordnung (EG) Nr. 765/2008
IP68	Dichtheit	IP68 nach EN 60529 — 100 Stunden unter 1 m Wassersäule
Stainless Steel	Werkstoff	Körper aus Edelstahl, vollständig dicht
mV/V	Ausgang	2 mV/V ± 0,1 % · Speisung 1 … 15 V, höchstens 18 V

Der Hersteller gibt die Genauigkeit nach OIML R60 in den Klassen C1, C2 und C3 an und führt für die Reihe S2 ein EAC- und ein ATEX-Zertifikat; beide liegen im Produktordner. Vor der Berufung auf eine Kennzeichnung für einen bestimmten Einsatz bitte bei octogon nachfragen.

ABMESSUNGEN (mm)



LOAD	A	B	C	D	E	F	G	H	I	M	n°M	R	S	T	U
0,1 ... 10 t	32	12	11	82	22	68	52,3	44	102	M8	3	50	60	0,3	6
20 ... 30 t	50	14	12	126	35	90	77,3	64	148	M8	3	160	93	0,5	15
50 ... 100 t	60	20	20	165	60	130	92,3	80	188	M16	4	300	115	1	17
150 ... 200 t	80	30	20	200	80	152	107	110	223	M16	4	300	128	1	21

Die Zeichnung ist die der Herstellerunterlage; die Buchstaben darin werden in der Tafel daneben gelesen, eine Zeile je Nennlastgruppe. AEP bemaßt diese Zelle mit Buchstaben und nicht mit Zahlen — eine eigene Zeichnung müsste entweder eine Nennlast herausgreifen oder dieselben Buchstaben noch einmal setzen.