

# Lastzellen mit Kompensation des hydrostatischen Drucks

## Für Unterwasser-Anwendungen

### LCMUW-Serie

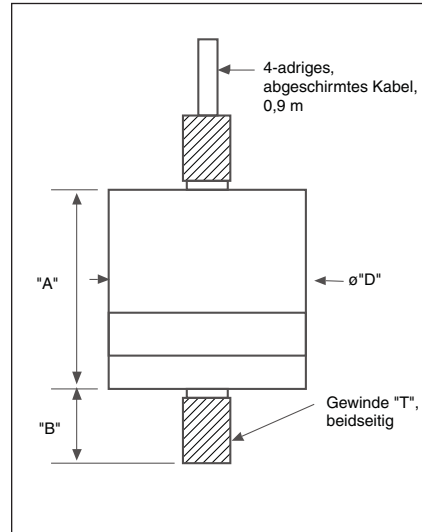
**Zug-/Drucklast**  
**Auf Zug kalibriert**  
**±500 N bis ±30 kN**

- ✓ **Robuste Edelstahl-Konstruktion**
- ✓ **Genauigkeit 0,25%**
- ✓ **Hoch beanspruchbare Konstruktion für hohe Lasten**
- ✓ **FM eigensicher als Standard**

Die Lastzellen der Serie LCMUW mit Kompensation des hydrostatischen Drucks wurden speziell für den Betrieb unter Wasser entwickelt. Zu den Anwendungsgebieten zählen Trockendocks, Seetechnik, Tauchplattformen und industrielle Wägeapplikationen, bei denen der Installationsort häufig überflutet wird. Die Edelstahl-Konstruktion sowie das robuste Design verleihen der LCMUW-Lastzelle auch unter anspruchsvollen Umgebungsbedingungen eine hohe Genauigkeit und eine hohe Zuverlässigkeit.

### Technische Daten:

**Ausgangssignal:**  
 2 mV/V ±0,25 % des Endwerts  
**Speisung:** 10 V DC (15 V max)  
**Genauigkeit:** 0,25% des Endwerts (Linearität, Hysterese und Wiederholbarkeit kombiniert)  
**Einfluss des hydrostatischen Drucks auf das Nullsignal:**  
 ±1% des Endwerts pro 34,5 bar  
**Hydrostatischer Druck:** 34,5 bar  
**Nullsignaltoleranz:** ± 1,0% des Endwerts  
**Zulassungen:** FM eigensicher IS/I.II.III/1/CDEFG  
**Betriebstemperatur Bereich:**  
 2 bis 93°C  
**Kompensierter Temperaturbereich:**  
 16 bis 71°C



### Farbcode

Grün= +Signal  
 Weiß= -Signal  
 Schwarz= -Speisung  
 Rot= +Speisung

### Temperaturkoeffizienten:

Nullsignal: ±0,009% des Endwerts/°C  
 Spanne: ±0,009% des Messwerts/°C  
**Grenzlast:** 150% der Nennlast  
**Bruchlast:** 300% der Nennlast  
**Eingangswiderstand:** 350 ±10  
**Ausgangswiderstand:** 350 ±10  
**Bauweise:** Edelstahl 17-4 PH  
**Elektrische Anschlüsse:**  
 4-adriges abgeschirmtes Kabel, 0,9 m. Für andere Kabellängen bitte Preis und Verfügbarkeit anfragen.



Modell LCMUW-500  
 Abbildung in Originalgröße

### Abmessungen: mm

Bereiche	A	B	D	T
500 N bis 5000 N	64	19	51	M12 x 1,75
10 kN bis 30 kN	76	25	64	M20 x 1,5

### Bestellinformationen (Bitte Modellnummer angeben)

Nennlast (kN)	Modellnummer	Geeignete Instrumente*
±0,5	LCMUW-50	iSerie, INF-B, iNET-100
±1,5	LCMUW-150	iSerie, INF-B, iNET-100
±2,5	LCMUW-250	iSerie, INF-B, iNET-100
±5	LCMUW-500	iSerie, INF-B, iNET-100
±10	LCMUW-1K	iSerie, INF-B, iNET-100
±30	LCMUW-3K	iSerie, INF-B, iNET-100

\* Weitere Instrumente finden Sie auch in den Katalogen E-2 und T-4

Bestellbeispiel:

1) LCMUW-150 Lastzelle mit Kompensation des hydrostatischen Druck, Nennlast 1,5 kN, mit 0,9 m Kabel.