

# CALOG - LC II

handliche Wägezellen-Anzeige/Tester/Kalibrator



Der **CALOG - LC II** ist ein handliches Präzisionsgerät zum Anzeigen, Testen und Kalibrieren von DMS-Wägezellen-Systemen. Das neue Modell enthält nun einen leistungsstarken ARM Prozessor, eine Anzeige-Funktion (ideal für transportable Waagen und Feld-Messungen), eine SD-Karte zum Speichern von Messwerten oder Ausführen von Spezialprogrammen, einen USB-Anschluss zum Übertragen von Prüfprotokollen und Tabellenblättern auf einen PC sowie einen Li-Ionen-Akkupack mit längerer Laufzeit. Der **CALOG - LC II** wird in einem Koffer komplett mit Ladegerät und Anschlusskabeln geliefert.

**ANZEIGE-Funktion:** direkte Anzeige von Gewicht, Kraft, Spannung oder Drehmoment der geprüften DMS-Systeme. Es können der Kennwert in mV/V, der Messbereich, die Dezimalstellen und die Einheiten parametrisiert werden. Eine Nullpunkts- und Bereichskalibrierung ist möglich. Auswahl von Tara, Spitzenwertspeicherung und automatische Nullpunktnachführung. Das Gerät kann eine 350 Ohm oder drei 1000 Ohm Wägezellen messen.

**TEST WÄGEZELLE:** 4- oder 6-adrige Wägezellen können im Klemmenblock des **CALOG - LC II** angeschlossen werden. Es werden das Nullsignal, die Eingangs- und Ausgangswiderstände und die Symmetrie des DMS gemessen. So können einzelne Wägezellen im eingebauten Zustand schnell geprüft werden.

**TEST ISOLIERUNG:** Die Isolierung von Schirm, Wägezellegehäuse und DMS-Anschlusskabel können gegeneinander bei 50 Volt in M $\Omega$  geprüft werden. Mit diesem Test bekommt man z.B. schnell einen Beleg dafür, dass eingedrungene Feuchtigkeit das Wägezellensignal verfälscht haben könnte.

**MESSEN:** hochgenaue Messung von mV mit zusätzlicher Anzeige der Speisespannung und mA für DMS-Systeme. Zur Fehlersuche vergleichen Sie die Ausgaben von Messverstärkern und Wiegeindikatoren mit diesen Werten.

**SPEISEN:** hochgenaue mV-Ausgabe mit Anzeige der Speisespannung und des Stromes in mA zur Kalibrierung von Messverstärkern und Wiegeindikatoren in einer Werkstatt oder vor Ort.

**SIMULIEREN:** für mA-Ausgaben in Fernanzeigen oder SCADA-Systeme. Der **CALOG - LC II** kann die ausgegebene Stromstärke in mA oder Massenäquivalenten anzeigen.

**EINSTELLUNGEN:** Einstellmöglichkeiten für den Stromsparmmodus, den Anzeige-Kontrast, die Anzeigesprache, etc.

**HILFE:** Im Hilfe-Menü werden Schaltbilder für jede Anwendung angezeigt.



# CALOG Kalibratoren

Die **CALOG** Kalibratoren-Produktreihe ist für Prüfungen und Reparaturen in Werkstätten und in Betriebsanlagen entwickelt worden. Es sind robuste, durchdachte Präzisionsinstrumente, tragbar, handlich und anwenderfreundlich.

Sie sind widerstandsfähig genug für alle Anforderungen in den meisten industriellen Umgebungen. Sie werden von langlebigen Lithium-Ionen-Akkus gespeist und bieten eine klar ablesbare Anzeige mit heller Hintergrundbeleuchtung.

Für die schnelle Einstellung von Eingabewerten bieten die **CALOG** Kalibratoren Tasten um jede numerische Stelle auf- oder abwärts zu scrollen.

## EIGENSCHAFTEN

- kleines, robustes, handliches Gerät mit Gummischutzhülle
- graphische Anzeige der Messwerte und der Akkukapazität
- enthält Bauteile auf Basis serieller Technologie für kleine Abmessungen, Präzision und Zuverlässigkeit
- variables Zeitintervall bis zur automatischen Abschaltung und einstellbarer Kontrast der Anzeige
- Lithium-Ionen-Akku-Pack, Ladegerät, Koffer und Anschlusskabel im Standardlieferungsumfang
- 1 Jahr Garantie

## MESSEN

ANALOGUE MESSBEREICHE	BEREICH	IMPEDANZ	FEHLERGRENZEN	AUFLÖSUNG
Anzeige	-4,5 bis 35 mV	min 300 $\Omega$	0,005% FS	5 Ziffern
Brückenabgleich	-5 bis 10 mV/V	> 1 M $\Omega$	0,02 mV/V	0,001 mV/V
Widerstand	0 bis 2000 $\Omega$		0,03% FS	0,1 $\Omega$
Spannung im mV-Bereich	-4,5 bis 35 mV	> 1 M $\Omega$	0,005% FS	0,001 mV
Spannung	0 bis 20 V	> 110 k $\Omega$	0,005% FS	0,001 V
Stromstärke	0 bis 24 mA	$\pm$ 17 $\Omega$	0,01% FS	0,001 mA
Isolierung	0 bis 5000 M $\Omega$		5% FS	1 M $\Omega$

## SPEISEN

BEREICHE	BEREICH	IMPEDANZ	FEHLERGRENZEN	AUFLÖSUNG
Anzeige	-4,5 bis 35 mV	min 300 $\Omega$	0,005% FS	5 Ziffern
Spannung im mV-Bereich	-4,5 bis 35 mV	min 500 $\Omega$	0,005% FS	0,001 mV
Stromstärke in mA	0 bis 24 mA	max 600 $\Omega$	0,01% FS	0,001 mA

## UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

- Gebrauchstemperaturbereich 0 bis +50 °C
- Lagerungstemperaturbereich -20 bis +55 °C
- relative Luftfeuchtigkeit < 85% nicht kondensierend

## ABMESSUNGEN & GEWICHT

- Abmessungen (mit Gummihülle) 86 x 155 x 43 mm, IP54 (staub- und spritzwassergeschützt)
- Abmessungen (ohne Gummihülle) 77 x 145 x 34 mm, IP54 (staub- und spritzwassergeschützt)
- Schutzeinrichtung UL 94 V-0 flammhemmender ABS-Kunststoff mit Gummihülle
- Gewicht 340g

## ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

- Display 128 x 64 graphisches LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Tastatur 16 Tasten Folientastatur
- Batterie / Akku Lithium-Ionen-Akku-Pack mit Temperatursensor
- Batterielaufzeit ca. 8 Stunden, Schleifenstrom aus ca. 4 Stunden, Messen mit Brückenspeisestrom ca. 4 Stunden, im Display-Modus Messen / Display-Modus während des Ladens möglich

## FEHLERMELDUNGEN

- Bereichsüberschreitung  $\wedge\wedge\wedge$  mit akustischer Warnung
- Bereichsunterschreitung  $\vee\vee\vee$  mit akustischer Warnung
- Fehler im mA-Stromkreis "Fehler im Stromkreis" mit akustischer Warnung
- Widerstand im mA-Stromkreis zu groß " $\Omega$  im Stromkreis prüfen" mit akustischer Warnung