

WÄGEZELLEN-DIGITALISIERER



Typ: **EMLC**

- 1 WÄGEZELLENEINGANG, 24 BIT
- IO-LINK, FELDBUSSE, ANALOG
- IP67-GEHÄUSE, M12
- 12 ... 24 V DC · 5 W



AUSFÜHRUNGEN

RS485 + Analog	Stecker + Buchse M12, A-codiert, 5-polig
IO-Link	2 × Stecker M12, A-codiert, 4-polig · Device
CANopen	Stecker + Buchse M12, A-codiert, 5-polig · Slave
CC-Link IE Field Basic	2 × Buchse M12, D-codiert, 4-polig · Slave
Modbus/TCP	2 × Buchse M12, D-codiert, 4-polig · Slave
EtherNet/IP	2 × Buchse M12, D-codiert, 4-polig · Adapter
PROFINET IO	2 × Buchse M12, D-codiert, 4-polig · Device
EtherCAT	2 × Buchse M12, D-codiert, 4-polig · Slave
POWERLINK	2 × Buchse M12, D-codiert, 4-polig · Slave
SERCOS III	2 × Buchse M12, D-codiert, 4-polig · Slave

In Vorbereitung beim Hersteller: RS485 allein, CC-Link, Profibus DP und Ethernet TCP/IP (mit Web-App).



ÜBERBLICK

Der EMLC macht aus einer analogen Wägezelle (mV/V-Ausgang) eine digitale; er digitalisiert auch bestehende Wägeanlagen und ist für IoT-Anwendungen gedacht. Das IP67-Gehäuse aus Edelstahl AISI 304 oder glasfaserverstärktem PA66 wird an die Wand geschraubt oder über einen ¼-Zoll-GAS-Anschluss direkt am Wägezellenkörper befestigt; drei M12-Steckverbinder liegen bei. Je nach Ausführung gibt er das Gewicht über RS485 mit Analogausgang, IO-Link oder einen der Feldbusse von CANopen bis SERCOS III aus. Drei Relaisausgänge folgen den Sollwerten oder dem Protokoll, zwei digitale Eingänge werden über das Protokoll gelesen. Konfiguriert wird er mit der kostenlosen PC-Software Instrument Manager über Micro-USB.

MESSUNG	AUSGÄNGE UND GERÄT
• 24 bit, 4,8 kHz, 500 Konvertierungen/s • Teilungen ± 999999, 6,6 nV/d • Messbereich ± 26 mV, ± 7 mV/V • bis zu 4 Wägezellen 350 Ω • Linearität $< 0,01$ % v. E.	• 3 Relaisausgänge, 2 digitale Eingänge • RS485 + Analog, IO-Link, 8 Feldbusse • Micro-USB zur Konfiguration • IP67, Edelstahl oder PA66 • 12 ... 24 V DC, 5 W



TECHNISCHE DATEN

EINGANG UND MESSUNG

Wägezelleneingang	1 · bis zu 4 Wägezellen 350 Ω parallel über Anschlusskasten · 4- oder 6-Leiter
Versorgung der Wägezellen	3,3 V DC / 40 mA
A/D-Konverter	24 bit (16 000 000 Digits) · 4,8 kHz
Konvertierungen je Sekunde	500
Messbereich	± 26 mV
Zellenempfindlichkeit	± 7 mV/V
Teilungen	$\pm 999999 \cdot 6,6$ nV/d (Messbereich $\pm$ 10 mV, 2 mV/V)

GENAUIGKEIT

Linearität	< 0,01 % v. E.
Thermische Drift	< 0,0005 % v. E. / °C
Linearität Analogausgang	< 0,01 % v. E.
Drift Analogausgang	< 0,003 % v. E. / °C
Digitalfilter	3 Filterarten · 5 ... 500 Ablesungen je Sekunde

UMGEBUNG UND MECHANIK

Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Lagertemperatur	-30 ... +80 °C
Feuchtigkeit	85 %, nicht kondensierend
Gehäuse	IP67, Edelstahl AISI 304 oder glasfaserverstärktes PA66
Abmessungen	90 x 40 x 107 mm mit Steckverbindern
Montage	Wand (2 x $\varnothing$ 6 mm, Abstand 68 mm) oder an der Wägezelle (¼ Zoll GAS)

FUNKTIONEN

Anschlüsse	SPS über Analogausgang oder Feldbus · PC/SPS über RS485 · bis zu 4 Wägezellen parallel über Anschlusskasten · RS485 direkt an RS232 ohne Umsetzer
Kalibrierung	theoretisch (PC-Software), mit Prüfgewichten (Linearisierung bis 8 Punkte) oder über die Kennwerte der Wägezelle
Null und Tara	Nullstellen des Taragewichts · Nullsetzen beim Einschalten · Nullpunktnachführung · halbautomatische und vorgegebene Tara · halbautomatisches Nullsetzen
Grundprogramm	Sollwerte und Hysterese
Dosierprogramm	99 Rezepturen · automatische Nachlaufberechnung · Toleranzkontrolle · Fein- und Tippdosierung · Verbrauchsspeicher · Start über externen Kontakt oder Feldbus

AUSGÄNGE UND SCHNITTSTELLEN

Relaisausgänge	3 · max. 115 V AC / 150 mA · 24 V DC / 200 mA · über Sollwerte oder Protokoll
Digitale Eingänge	2 · 5 ... 24 V DC · Zustand über die seriellen Protokolle lesbar
Analogausgang	Ausführung RS485 + Analog: 0 ... 20 / 4 ... 20 mA (bis 400 Ω) · 0 ... 10 / 0 ... 5 V (min. 2 k Ω)
Serielle Schnittstelle	RS485 · 2400 ... 115200 bit/s · bis 99 Geräte mit, 32 ohne Leitungsverstärker
Feldbus	je nach Ausführung, siehe AUSFÜHRUNGEN
Micro-USB	Typ B · USB 2.0 (Full Speed) · zur Konfiguration

ANZEIGE UND BEDIENUNG

Anzeige	Status-LED der Kommunikationsschnittstelle
Konfiguration	PC-Software Instrument Manager über Micro-USB, mit Sicherung und Wiederherstellung
Dezimalstellen · Teilungsschritt	0 ... 4 · x1 x2 x5 x10 x20 x50 x100

VERSORGUNG

Versorgungsspannung	12 ... 24 V DC ± 10 %
Leistungsaufnahme	5 W



KONFORMITÄT UND ZULASSUNGEN

	EAC	entspricht den Vorschriften der Eurasischen Zollunion
	UK	entspricht der CE-Kennzeichnung für das Vereinigte Königreich
	UL	UL Recognized Component – USA und Kanada

UL-Ausführung: Relaisausgänge max. 30 V AC, 60 V DC; Montagehöhe an der Wand max. 2 m; mit einer PS2-Stromquelle versorgen.

ZUBEHÖR UND OPTIONEN

Wandhalter	im Lieferumfang · 2 Bohrungen Ø 6 mm, Abstand 68 mm
M12-Steckverbinder	3 × IP67, im Lieferumfang
Adapter	für andere Gewinde als ¼ Zoll GAS auf Anfrage
Instrument Manager	kostenlose PC-Software
Verkabelung	Wägezelle und Gerät fertig verdrahtet, auf Anfrage

Herstellertyp: LCB.

