WTAB-2G

WÄGEINDIKATOR

LAUMAS®



MULTILANGUAGE SOFTWARE



D-Sub-Steckverbinder - IP40



Integrierter Thermodrucker (auf Anfrage)



Inklusive Universalnetzteil
24 VDC/1 A - Eingang 100÷240 VAC
Kabellänge 3 m

ZERTIFIZIERUNGEN

OIML	OIML R76:2006, Klasse III, 3x10000 Eichwerte, 0.2 μV/VSI / OIML R61 - WELMEC Guide 8.8:2011 (MID)
c UL us	UL-anerkannte Komponente - USA und Kanada
EAC	Entspricht den Vorschriften der Eurasischen Zollunion
UKCA	Gleichwertig zur CE-Zertifizierung für das Vereinigtes Königreich
NMI TRADE APPROVED	Entspricht den australischen Marktbestimmungen zur legalen Verwendung gegenüber Dritten
NEW ZEALAND TRADE APPROVED	Entspricht den neuseeländischen Marktbestimmungen zur legalen Verwendung gegenüber Dritten
NTEP	NTEP - n_{max} 10000 - Klasse III/IIIL - Entspricht den Marktbestimmungen der Vereinigten Staaten zur legalen Verwendung gegenüber Dritten
PA	Entspricht den Vorschriften des chinesischen Marktes zur legalen Verwendung gegenüber Dritten

ZERTIFIZIERUNGEN AUF ANFRAGE

M	Konformitätsprüfung (Erste Eichung) in Verbindung mit Laumas-Wägemodul
	Entspricht den Vorschriften der Russische Föderation zur legalen Verwendung gegenüber Dritten

FELDBUSSE

MODBUS RTU · MODBUS/TCP · CANopen · PROFIBUS · DeviceNet · EtherNet/IP · ETHERNET TCP/IP · PI CERTIFIED PROFIBUS • PROFINET

LAUMAS S.r.l. • SALES DEPARTMENT: sales@laumas.it
Fax: (+39) 0521 681091 • Phone: (+39) 0521 683124

ISO 9001
ISO 14001

www.laumas.com

WTAB-2G

WÄGEINDIKATOR

LAUMAS®

BESCHREIBUNG

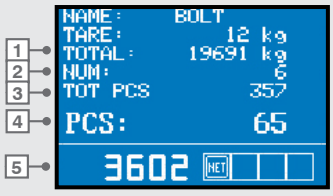
- Tisch-Wägeindikator aus ABS.
- Abmessungen: 315x170x315 mm.
- Hintergrundbeleuchtetes Grafische LCD-Anzeige, Auflösung: 240x128 Pixel, sichtbares Feld: 128x75 mm.
- 27-Tasten-Tastatur.
- Schutzart IP40.
- Uhr/Kalender mit Pufferbatterie.
- Netzteil inklusive.
- D-Sub-Steckverbinder.
- Mehrsprachige Software (4 Sprachen + 1 personalisierbar).

EIN-/AUSGÄNGE UND KOMMUNIKATION

- Serielle Schnittstellen RS485/RS232 zur Kommunikation über Protokolle ModBus RTU, ASCII Laumas oder kontinuierliche unidirektionale Übertragung.
- 5 Relaisausgänge mit Sollwerten oder über Protokolle gesteuert (4 Ausgänge bei Analogausgang).
- 3 optoisolierte digitale PNP-Eingänge: Statusablesung über serielle Kommunikationsprotokolle (2 Eingänge bei Analogausgang).
- 1 Wägezelleneingang.
- Optoisolierter 16 Bit Analogausgang in Strom oder in Spannung (Option auf Anfrage).
- WiFi-Modul (Option auf Anfrage).

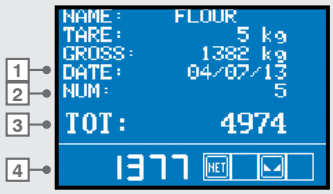
Beispiel-Bildseite

Stückzähler



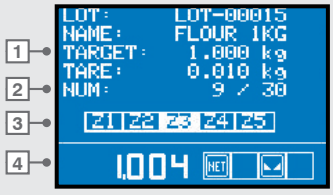
1. Zusammengerechnetes Gewicht ab der letzten Löschung.
2. Durchgeführte Wägungen ab der letzten Löschung.
3. Zusammengerechnete Stücke ab der letzten Löschung.
4. Anzahl der Stücke.
5. Nettogewicht.

Gesamtwert der Wägungen



1. Datum der letzten Löschung.
2. Durchgeführte Wägungen ab der letzten Löschung.
3. Zusammengerechnetes Gewicht ab der letzten Löschung.
4. Nettogewicht.

Statistische Kontrolle von Fertigpackungen



1. Nominales Gewicht.
2. Geprüfte Proben/Gesamtproben.
3. Toleranzbereich.
4. Nettogewicht.

HAUPTFUNKTIONEN

- Anschlüsse an:
  - PLC über Analogausgang (auf Anfrage);
  - PC/PLC über RS485/RS232 (bis zu 99 Instrumente mit Verstärkern, bis zu 32 ohne Verstärker);
  - Fernanzeige und Drucker über RS485/RS232;
  - bis zu 8 Wägezellen parallel mit Anschlusskasten.
  - IoT-Gateway zur Cloud-Verbindung über RS485.
- TCP/IP WEB APP: integrierte Software in Kombination mit den Optionen WiFi-Modul und Ethernet TCP/IP zur Überwachung, Verwaltung und Fernsteuerung des Instruments.
- Stückzähler.
- Gesamtwert der Wägungen.
- Statistische Kontrolle von Fertigpackungen.
- Database mit 99 Artikeln mit Zuordnung einer festgelegten Tara, 3 Sollwerten und 2 Werten für Gewichtsschwellenfunktion (HIGH/LOW).
- Gewichtsschwellenfunktion (HIGH/LOW) wird am Display angezeigt.
- Personalisierbare Bezeichnung der Produktcharge.
- Ausdruck der Barcodes nach Charge, Artikel, progressiver Zahl der Wägungen.
- Digitaler Filter zur Reduzierung der Auswirkungen von Gewichtsschwankungen.
- Theoretische Kalibrierung (über Tastatur) und reale Kalibrierung (mit Prüfgewichten und Linearisierung von bis zu 8 Messpunkten).
- Nullstellung der Tara.
- Autonullstellung bei Einschaltung.
- Nullabgleich des Bruttogewichts.
- Halbautomatische Tara (Netto-/Bruttogewicht) und festgelegte Tara.
- Halbautomatische Nullstellung.
- Maximalen Gewichtswert anzeigen (Peak-Funktion).
- Direktverbindung zwischen RS485 und RS232 ohne Konverter.
- Einstellung des Sollwerts und des Hysteresewerts.
- Auswahl von 12 Gruppen mit 5 Sollwerten durch Stufenschalter oder externen Kontakt (Option auf Anfrage).
- Ausdruck des Gewichts mit Datum und Uhrzeit über Tastatur oder externen Kontakt.
- Der Ausdruck (Kopfzeile) und die Sprache können mit der kostenlosen PC-Software „JollyPrint“ angepasst werden, verfügbar unter www.laumas.com.
- Der Wägeindikator kann als Fernanzeige mit Sollwert verwendet werden.
- Verwaltung der Etikettiermaschine.

Genehmigte Versionen zür legalen Verwendung gegenüber Dritten

- Verwaltung der Systemparameter kann durch Software (Passwort), Hardware oder Feldbus geschützt werden.
- Anzeigen der Gewichtsunterteilungen (1/10 e).
- Drei Betriebsarten: einzelner Messbereich, mehrfacher Messbereich oder mehrfacher Eichwert.
- Nullabgleich des Nettogewichts.
- Justierung.
- Alibispeicher (Option auf Anfrage).
- Druckfunktion über Tastatur oder externen Kontakt der folgenden Werte: Bruttogewicht, Nettogewicht, Tara, festgelegte Tara, Datum, Uhrzeit, ID-Code (Alibispeicher).

TECHNISCHE MERKMALE

Stromversorgung und Leistungsaufnahme	12÷24 VDC ±10%; 6 W
Anzahl der Wägezellen • Stromversorgung der Wägezellen	bis zu 8 (350 Ω) - 4/6 Leiter • 5 VDC/120 mA
Linearität • Linearität des Analogausgangs	<0.01% Vollausschlag • <0.01% Vollausschlag
Thermische Drift • Thermische Drift des Analogausgangs	<0.0005% Vollausschlag/°C • <0.003% Vollausschlag/°C
A/D-Konverter	24 Bit (16000000 Digits) - 4.8 kHz
Eichwerte (mit Messbereich ±10 mV und Empfindlichkeit 2 mV/V)	±999999 • 0.01 μV/d
Messbereich	±39 mV
Empfindlichkeit der Wägezellen	±7 mV/V
Konvertierungsrate	5÷300 Hz
Anzeigebereich	±999999
Dezimalstellen • Auflösung der Anzeige	0÷4 • x1 x2 x5 x10 x20 x50 x100
Digitalfilter	10 Niveaus
Relaisausgänge	5/4 - max 115 VAC/150 mA
Optoisolierte digitale Eingänge	3/2 - 5÷24 VDC PNP
Serielle Schnittstellen	RS485, RS232
Baudrate	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115200 (bit/s)
Optoisolierter Analogausgang (Option auf Anfrage)	16 Bit = 65535 Eichwerte. 0÷20 mA; 4÷20 mA (bis zu 300 Ω) 0÷10 V; 0÷5 V; ±10 V; ±5 V (min 10 kΩ)
Feuchtigkeit (nicht kondensierend)	85%
Lagertemperatur	-30 °C +80 °C
Betriebstemperatur	-20 °C +60 °C

c UL us	Relaisausgänge	5/4 - max 30 VAC, 60 VDC/150 mA
	Betriebstemperatur	-20 °C +50 °C
	Ein 12-24 VDC externes LPS- oder Schutzklasse-2-Netzteil verwenden	

MESSTECHNISCHE SPEZIFIKATION FÜR BAUTEILZULASSUNG	OIML	NTEP
Folgende nach regionalen Bereich Vorschriften werden respektiert	EU: 2014/31/UE; OIML R76:2006; EN45501:2015 Russische Föderation: GOST OIML R76-1-2011 Vereinigtes Königreich: Non-automatic Weighing Instrument Regulations 2016 Australien: National Measurement Regulations 1999 Neuseeland: Weights and Measures Regulations 1999 China: Law on Metrology of the People's Republic of China	USA: NIST HANDBOOK 44, 2020; NCWM PUB 14, 2021
Betriebsarten	Einzelner Messbereich, mehrfacher Eichwert, mehrfacher Messbereich	Einzelner Messbereich, mehrfacher Eichwert, mehrfacher Messbereich
Genauigkeitsklasse	III oder IIII	III oder IIIL
Maximale Anzahl der Teilungswerte für die Eichzulassung	10000 (Klasse III); 1000 (Klasse IIII)	10000 (Klasse III/IIIL)
Minimales Eingangssignal für die Eichung	0.2 μV/VSI	
Betriebstemperatur	-10 °C +40 °C	-10 °C +40 °C (+14 °F +104 °F)

OPTIONEN AUF ANFRAGE

STROMVERSORGUNG

Wiederaufladbare 12.2 Volt Bleibatterie, Kapazität 2.8 Ah, bei Lieferung bereits im Instrument montiert.
Maximale Betriebsdauer: 16 Stunden.

ZUBEHÖR



Integrierter Thermodrucker: 24 Spalten, Papierendensensor, Betriebstemperatur: 0÷50 °C,
Betriebsfeuchtigkeit: 20%÷80%, inklusive Papierrolle (Breite: 57 ±0.5 mm - Außendurchmesser: 50 mm).
➔ *Der RS485-Schnittstelle ist nicht verfügbar.*

Thermopapierrolle.

Rolle mit selbstklebendem Thermopapier.

SCHNITTSTELLEN UND FELDBUSSE

WiFi

✶ **WiFi-Modul** (2.4 GHz) für die drahtlose Verbindung über einen integrierten Webserver (zur Überwachung, Verwaltung und Fernsteuerung des Instrumentes) oder über die Protokolle ModBus RTU und ASCII Laumas.



✶ Optoisolierter 16 Bit **Analogausgang**.
➔ *Ein Eingang und ein Ausgang sind nicht verfügbar.*



✶ **Zusätzliche RS485**-Schnittstelle.
➔ *Ein Eingang und ein Ausgang sind nicht verfügbar.*



✶ **CANopen**-Protokoll.



✶ **DeviceNet**-Protokoll.



✶ **Profibus DP**-Protokoll.



✶ **Ethernet/IP**-Protokoll – Ethernet-Schnittstelle.



✶ **Ethernet TCP/IP**-Protokoll – Ethernet-Schnittstelle.
Integrierte Software zur Überwachung, Verwaltung und Fernsteuerung des Instruments.

✶ *Nur eine Option wählen, die mit Sternchen gekennzeichnet ist.*

OPTIONEN AUF ANFRAGE

	✶ **Modbus**/**TCP**-Protokoll – Ethernet-Schnittstelle.
	✶ **PROFINET IO**-Protokoll – Ethernet-Schnittstelle.
	DATAUSB **USB**-Schnittstelle zur Datenspeicherung auf USB-Stick (enthalten). Diese Daten (durchgeführte Wägungen, Alarme) können in den PC importiert und über die PROG DB-Software (im Lieferumfang enthalten) weiterverarbeitet werden. Unterstützung für Tastatur und Barcode-Leser.
	Gewichtseinlesung von 0–10 VDC-Eingang (15 kΩ).
	Gewichtseinlesung von 4–20 mA-Eingang (120 Ω).

ANWENDUNGEN – SOFTWARE

	Alibispeicher.
	DATAPC Datenübertragung vom Instrument zu einem PC über die serielle Schnittstelle RS232 (direkt) oder RS485 (über Konverter). Diese Daten (Gewichtswerte, Dosierung, Alarme) können in den PC importiert und über die PROG DB-Software (im Lieferumfang enthalten) weiterverarbeitet werden. Die Verwendung dieser Option ist zu empfehlen, wenn das Instrument immer mit dem PC verbunden ist.

✶ *Nur eine Option wählen, die mit Sternchen gekennzeichnet ist.*

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form und sind ohne Gewähr.