



ETHERNET  
TCP/IP



D-Sub-Steckverbinder - IP40

MULTILINGUE  
SOFTWARE



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

### BESCHREIBUNG

- Tisch-Wägeindikator aus Edelstahl AISI 304.
- Abmessungen: 286x85x206 mm.
- Hintergrundbeleuchtetes Grafische LCD-Anzeige, Auflösung: 240x64 Pixel, sichtbares Feld: 133x39 mm.
- 52-Tasten-Tastatur.
- Schutzart IP40.
- Frontplatte Schutzart IP68.
- Uhr/Kalender mit Pufferbatterie.
- Netzteil inklusive.
- Mehrsprachige Software (4 Sprachen + 1 personalisierbar).
- D-Sub-Steckverbinder.
- Das Instrument kann mit der kostenlosen PC-Software "Instrument Manager" konfiguriert und verwaltet werden, die von [www.laumas.com](http://www.laumas.com) heruntergeladen werden kann.

### EIN-/AUSGÄNGE UND KOMMUNIKATION

- 1 Ethernet TCP/IP-Schnittstelle.
- 2 USB-Ports für den Anschluss einer externen Tastatur, eines Barcode-Lesers oder eines USB-Sticks (inklusive).
- 4 serielle Schnittstellen (2x RS485 und 2x RS232) zur Kommunikation über Protokolle ModBus RTU, ASCII Laumas oder kontinuierliche unidirektionale Übertragung.
- 5 Relaisausgänge mit Sollwerten oder über Protokolle gesteuert.
- 3 optoisolierte digitale PNP-Eingänge: Statusablesung über serielle Kommunikationsprotokolle.
- 1 Wägezelleneingang.










### HAUPTFUNKTIONEN

- Anschlüsse an:
  - 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 350  $\Omega$  (oder 16 Wägezellen mit 700  $\Omega$ ) mit Anschlusskasten;
  - Digitale Wägezellen: ermöglichen die Verwendung von erweiterten Funktionen wie digitale Entzerrung, Analyse der Lastverteilung und automatische Diagnose;
  - Intelligenter Anschlusskasten oder andere mehrkanalige Instrumente: ermöglichen die Verwendung von erweiterten Funktionen wie digitale Entzerrung, Analyse der Lastverteilung und automatische Diagnose.
- Doppelwägung (Eingang und Ausgang), Einzelwägung (Eingang oder Ausgang), Doppelwägung mit Anhänger, Einzelwägung mit Anhänger, Mehrfachwägung (Wägung von Fahrzeugen, die aus mehreren Elementen bestehen).
- Gleichzeitige Verwaltung von 254 Lastwagen.
- Archiv der offenen Eingangswägungen (max 254).
- Database mit 500 Fahrzeugen (Nummernschilder, festgelegte Tara), Produkte, Kunden und Bedienern.
- Bis zu 10000 im Alibispeicher speicherbaren Wägungen.
- Fernanzeige mit Ampel-Funktion, verwaltet über RS485/RS232.
- Ampel-Verwaltung durch Relaisausgänge.
- Verwaltung der Summen (geladene und entladene Produkte).
- Verwaltung des Barcode-Lesers mit Ausdruck und Aufruf der ID der offenen Wägung.
- Datenübertragung auf USB-Stick (inklusive).
- Ausdruck des angezeigten Gewichtes, der offenen Wägung, der Summen und der zuletzt durchgeführten Wägung.
- Personalisierbarer Ausdruck (Kopf- und Fußzeile) über PC-Software.
- 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.
- Direktverbindung zwischen RS485 und RS232 ohne Konverter.

### Genehmigte Versionen zur 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: Doppelwägung (Eingang und Ausgang), Einzelwägung (Eingang oder Ausgang), Doppelwägung mit Anhänger, Einzelwägung mit Anhänger, Mehrfachwägung (Wägung von Fahrzeugen, die aus mehreren Elementen bestehen), ID-Code (Alibispeicher).

### ZERTIFIZIERUNGEN

-  OIML R76:2006, Klasse III, 3x10000 Eichwerte, 0.2  $\mu$ V/VSI
-  UL-anerkannte Komponente - USA und Kanada
-  Entspricht den Vorschriften der Eurasischen Zollunion
-  Gleichwertig zur CE-Zertifizierung für das Vereinigte Königreich
-  Entspricht den australischen Marktbestimmungen zur legalen Verwendung gegenüber Dritten
-  Entspricht den neuseeländischen Marktbestimmungen zur legalen Verwendung gegenüber Dritten
-  Entspricht den Marktbestimmungen des Vereinigten Königreiches zur legalen Verwendung gegenüber Dritten
-  NTEP -  $\eta_{max}$  10000 - Klasse III/IIIL - Entspricht den Marktbestimmungen der Vereinigten Staaten zur legalen Verwendung gegenüber Dritten
-  Entspricht den Vorschriften des chinesischen Marktes zur legalen Verwendung gegenüber Dritten

### ZERTIFIZIERUNGEN AUF ANFRAGE

-  Entspricht den Vorschriften der Russische Föderation zur legalen Verwendung gegenüber Dritten


### TECHNISCHE MERKMALE

Stromversorgung und Leistungsaufnahme	12÷24 VDC ±10%; 6 W
Anzahl der Wägezellen • Stromversorgung der Wägezellen	bis zu 8 (350 Ω) oder 16 (700 Ω) - 4/6 Leiter • 5 VDC/120 mA
Linearität	<0.01% Vollausschlag
Thermische Drift	<0.0005% 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
Konvertierung pro Sekunde	300/s
Anzeigebereich	±999999
Dezimalstellen • Auflösung der Anzeige	0÷4 • x1 x2 x5 x10 x20 x50 x100
Digitalfilter • Ablesungen pro Sekunde	10 Niveaus • 5÷300 Hz
Relaisausgänge	5 - max 115 VAC/150 mA
Optoisolierte digitale Eingänge	3 - 5÷24 VDC PNP
Serielle Schnittstellen	2x RS485, 2x RS232
Baudrate	2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115200 (bit/s)
Feuchtigkeit (nicht kondensierend)	85%
Lagertemperatur	-30 °C +80 °C
Betriebstemperatur	-20 °C +60 °C

	Relaisausgänge	5 - 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 IIII
Maximale Anzahl der Teilungswerte für die Eichzulassung	10000 (Klasse III); 1000 (Klasse IIII)	10000 (Klasse III/IIII)
Minimales Eingangssignal für die Eichung	0.2 µV/VSI	
Betriebstemperatur	-10 °C +40 °C	-10 °C +40 °C (+14 °F +104 °F)

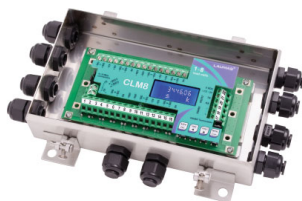
### OPTIONEN AUF ANFRAGE

BESCHREIBUNG	ARTIKELNUMMER
 Alibispeicher.	OPZWALIBI

### INTELLIGENTE ANSCHLUSSKÄSTEN



CLM4ABS / CLM8ABS



CLM8INOX

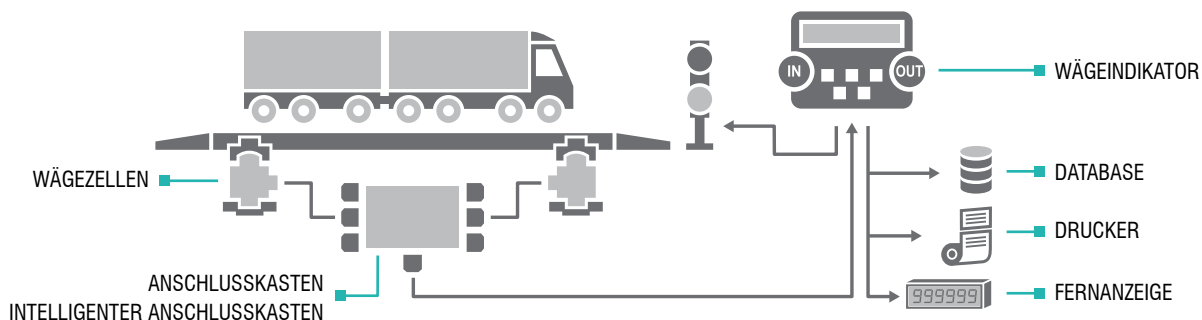
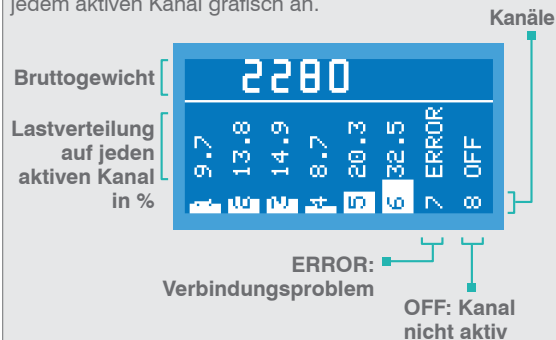


Auf dem Display des Wägeindikators werden die Funktionen des intelligenten Anschlusskastens angezeigt.

Beispiel:

#### LASTVERTEILUNG

Das Instrument zeigt die aktuelle Lastverteilung auf jedem aktiven Kanal grafisch an.



### DIGITALE WÄGEZELLEN

Auf dem Display des Wägeindikators werden die Funktionen des intelligenten Anschlusskastens angezeigt.



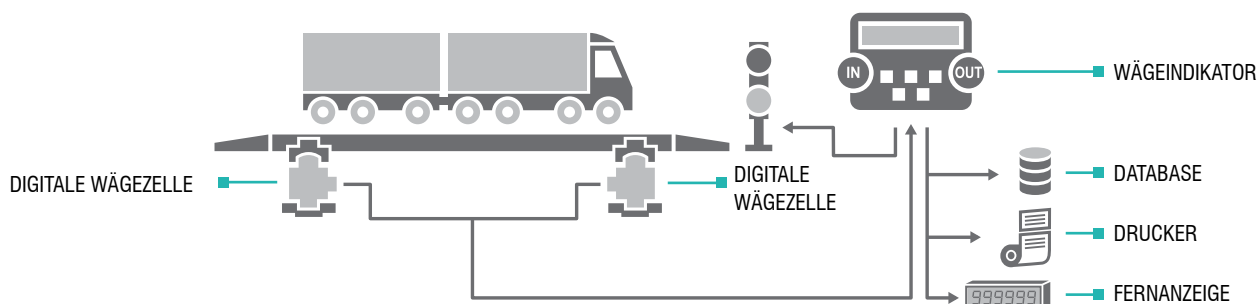
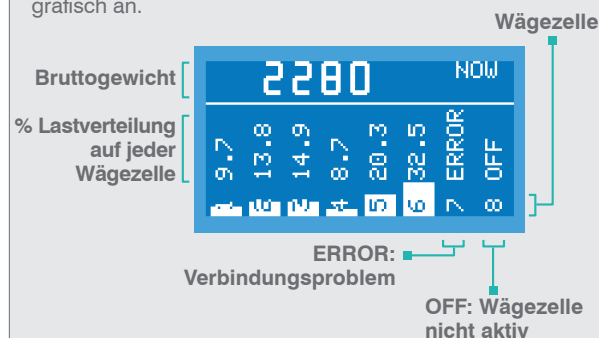
COD



Beispiel:

#### LASTVERTEILUNG

Das Instrument zeigt die aktuelle Lastverteilung auf jeder an das Instrument angeschlossenen digitalen Wägezelle grafisch an.



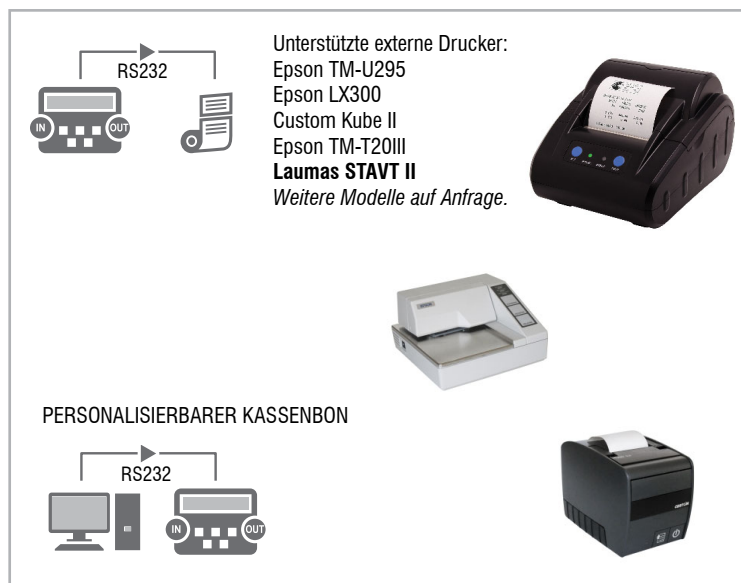
Technische Änderungen vorbehalten. Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form und sind ohne Gewähr.

# WINOX-BGE

## GRAFIK-WÄGEINDIKATOR FÜR BRÜCKENWAAGE

LAUMAS®

### DRUCKER

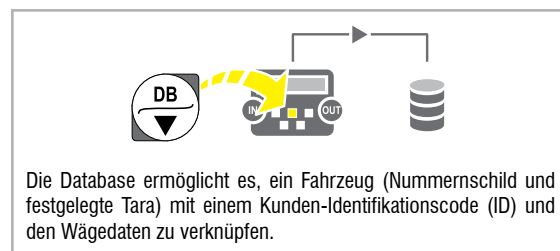


Unterstützte externe Drucker:  
Epson TM-U295  
Epson LX300  
Custom Kube II  
Epson TM-T20III  
**Laumas STAVT II**  
*Weitere Modelle auf Anfrage.*

PERSONALISIERBARER KASSENBO

Der Name Epson ist das exklusive Eigentum der Seiko Epson Corporation; der Name Custom ist das exklusive Eigentum der Custom Group S.p.A.

### DATABASE



Die Database ermöglicht es, ein Fahrzeug (Nummernschild und festgelegte Tara) mit einem Kunden-Identifikationscode (ID) und den Wägedaten zu verknüpfen.

### FERNANZEIGE



Fernanzeige mit  
Ampel-Funktion, verwaltet  
über serielle Schnittstelle.