



connettori D-SUB - IP40



Stampante termica integrata (a richiesta)



Alimentatore universale incluso  
24 VDC/1 A - ingresso 100÷240 VAC  
lunghezza cavo 3 m

### DESCRIZIONE

- Indicatore di peso da tavolo in ABS.
- Dimensioni: 315x170x315 mm.
- Display semi-alfanumerico a LED rossi, 6 cifre da 20 mm - 16 LED di segnalazione.
- Tastiera a 19 tasti.
- Grado di protezione IP40.
- Orologio/calendario con batteria tampone.
- Alimentatore incluso.
- Connettori D-SUB.
- Lo strumento può essere configurato e gestito tramite il software gratuito per PC "Instrument Manager", scaricabile da [www.laumas.com](http://www.laumas.com).

### INGRESSI/USCITE E COMUNICAZIONE

- 3 porte seriali (2x RS485 e 1x RS232) per comunicazione tramite protocolli ModBus RTU, ASCII Laumas o trasmissione monodirezionale continua.
- 4 uscite a relè controllate dai valori di setpoint o via protocolli.
- 2 ingressi digitali tipo PNP optoisolati: lettura dello stato via protocolli di comunicazione seriale.
- 1 ingresso cella dedicato.

### CERTIFICAZIONI



OIML R76:2006, classe III, 3x10000 divisioni, 0.2  $\mu$ V/VSI



Componente Riconosciuto UL - Prodotto conforme alle normative degli Stati Uniti e Canada



Conforme alle normative dell'Unione Doganale Eurasiatica



Equivalente della marcatura CE per il Regno Unito



Conforme alle normative del mercato Australiano per uso legale in rapporto con terzi



Conforme alle normative del mercato Neozelandese per uso legale in rapporto con terzi



Conforme alle normative del Regno Unito per uso legale in rapporto con terzi



NTEP -  $n_{max}$  10000 - Classe III/IIIL - Conforme alle normative degli Stati Uniti per uso legale in rapporto con terzi



Conforme alle normative del mercato Cinese per l'uso legale in rapporto con terzi


#### CERTIFICAZIONI A RICHIESTA



Conforme alle normative della Federazione Russa per uso legale in rapporto con terzi

## CARATTERISTICHE TECNICHE

|   |   |
|---|---|
| Alimentazione e potenza assorbita                           | 12÷24 VDC ±10%; 6 W                                     |
| Numero celle di carico • Alimentazione celle di carico      | fino a 8 (350 Ω) o 16 (700 Ω) - 4/6 fili • 5 VDC/120 mA |
| Linearità   | <0.01% fondo scala                                      |
| Deriva termica  | <0.0005% fondo scala/°C                                 |
| Convertitore A/D  | 24 bit (16000000 punti) - 4.8 kHz                       |
| Divisioni (con campo di misura ±10 mV e sensibilità 2 mV/V) | ±999999 • 0.01 µV/d                                     |
| Campo di misura   | ±39 mV  |
| Sensibilità celle di carico impiegabili                     | ±7 mV/V   |
| Conversioni al secondo                                      | 300/s   |
| Campo visualizzabile  | ±999999   |
| Numero decimali • Risoluzione lettura                       | 0÷4 • x1 x2 x5 x10 x20 x50 x100                         |
| Filtro digitale • Letture al secondo                        | 10 livelli • 5÷300 Hz                                   |
| Uscite a relè   | 4 - max 115 VAC/150 mA                                  |
| Ingressi digitali optoisolati                               | 2 - 5÷24 VDC PNP  |
| Porte seriali   | 2x RS485, 1x RS232                                      |
| Baud rate   | 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115200 (bit/s)          |
| Umidità (non condensante)                                   | 85%   |
| Temperatura di stoccaggio                                   | -30 °C +80 °C   |
| Temperatura di lavoro                                       | -20 °C +60 °C   |

|   |  |                               |
|---|--|-------------------------------|
|  | Uscite a relè  | 4 - max 30 VAC, 60 VDC/150 mA |
|   | Temperatura di lavoro  | -20 °C +50 °C                 |
|   | Utilizzare un alimentatore esterno a 12-24 VDC di tipo LPS o in classe 2 |                               |

CARATTERISTICHE METROLOGICHE  
DEGLI STRUMENTI OMOLOGATI

## OIML

## NTEP

|   |   |   |
|---|---|---|
| Norme rispettate per ambito regionale                           | EU: 2014/31/UE; OIML R76:2006; EN45501:2015<br>Federazione Russa: GOST OIML R76-1-2011<br>Regno Unito: Non-automatic Weighing Instrument Regulations 2016<br>Australia: National Measurement Regulations 1999<br>Nuova Zelanda: Weights and Measures Regulations 1999<br>Cina: Law on Metrology of the People's Republic of China | USA: NIST HANDBOOK 44, 2020;<br>NCWM PUB 14, 2021 |
| Modalità di funzionamento                                       | campo unico, divisioni plurime, campi plurimi   | campo unico, divisioni plurime, campi plurimi     |
| Classe di accuratezza   | III oppure IIII   | III oppure IIII                                   |
| Numero massimo di divisioni di verifica della scala             | 10000 (classe III); 1000 (classe IIII)  | 10000 (classe III/IIII)                           |
| Minimo segnale d'ingresso per divisione di verifica della scala | 0.2 µV/VSI  |   |
| Temperatura di lavoro   | -10 °C +40 °C   | -10 °C +40 °C (+14 °F +104 °F)                    |

### FUNZIONI PRINCIPALI






- Collegamenti a:
  - PC/PLC tramite RS485/RS232 (fino a 99 strumenti con ripetitori di linea, fino a 32 senza ripetitori);
  - ripetitore di peso e stampante tramite RS485/RS232;
  - fino a 8 celle di carico da 350  $\Omega$  (o 16 celle da 700  $\Omega$ ) in parallelo con cassetta di giunzione;
  - cassetta di giunzione intelligente o altri strumenti multicanale: consentono l'utilizzo di funzioni avanzate come equalizzazione digitale, analisi ripartizione di carico e diagnostica automatica.
- Doppia pesata (ingresso e uscita), singola pesata (ingresso o uscita), doppia pesata con rimorchio, singola pesata con rimorchio, pesata multipla (pesatura di veicoli dotati di più comparti).
- Gestione simultanea di 254 camion.
- Archivio delle pesate aperte in ingresso (max 254).
- Database con 999 tare predeterminate.
- Fino a 10000 pesate salvabili in memoria alibi.
- Gestione semaforo tramite le uscite a relè.
- Gestione totali (prodotti caricati e scaricati).
- Stampa di peso visualizzato, pesate aperte, totali e ultima pesata effettuata.
- Stampa personalizzabile (intestazione e piè di pagina) tramite software PC.
- Filtro digitale per ridurre gli effetti delle oscillazioni del peso.
- Calibrazione teorica (da tastiera) e reale (con pesi campione e possibilità di linearizzazione fino a 8 punti).

- Azzeramento della tara.
- Autozero all'accensione.
- Inseguimento di zero del peso lordo.
- Tara semiautomatica (peso netto/lordo) e tara predeterminata.
- Zero semiautomatico.
- Collegamento diretto tra RS485 e RS232 senza convertitore.
- Impostazione del valore di setpoint e isteresi.


### Versioni omologate per uso legale in rapporto con terzi

- Gestione dei parametri di sistema protetta tramite accesso qualificato via software (password), hardware o bus di campo.
- Visualizzazione del peso in sottodivisioni (1/10 e).
- Tre modalità di funzionamento: campo unico o campi plurimi o divisioni plurime.
- Inseguimento di zero del peso netto.
- Calibrazione.
- Memoria alibi (opzione a richiesta).
- Stampa dei seguenti valori da tastiera o contatto esterno: doppia pesata (ingresso e uscita), singola pesata (ingresso o uscita), doppia pesata con rimorchio, singola pesata con rimorchio, pesata multipla (pesatura di veicoli dotati di più comparti), codice ID (memoria alibi).

### OPZIONI A RICHIESTA


|   | DESCRIZIONE   | CODICE        |
|---|---|---------------|
|  | Batteria ricaricabile al piombo da 12.2 V, capacità 2.8 Ah, fornita già montata all'interno dello strumento. Autonomia massima: 13 ore.   | OPZWBATTWTAB  |
|  | Stampante termica integrata: 24 colonne, sensore di fine carta, temperatura operativa: 0÷50 °C, umidità operativa: 20%÷80%, rotolo carta incluso (larghezza: 57 ±0.5 mm - diametro esterno: 50 mm).<br>→ Una porta RS485 non è disponibile. | OPZWATABSTA   |
|  | Rotolo carta termica.   | CARTASTAVP    |
|  | Rotolo carta termica adesiva.   | CARTAFISCADEN |
|  | Memoria fiscale.  | OPZWALIBI     |

### CASSETTE DI GIUNZIONE INTELLIGENTI



**CLM4ABS / CLM8ABS**

**CLM8INOX**



Sul display dell'indicatore di peso vengono visualizzate le funzioni della cassetta di giunzione intelligente.

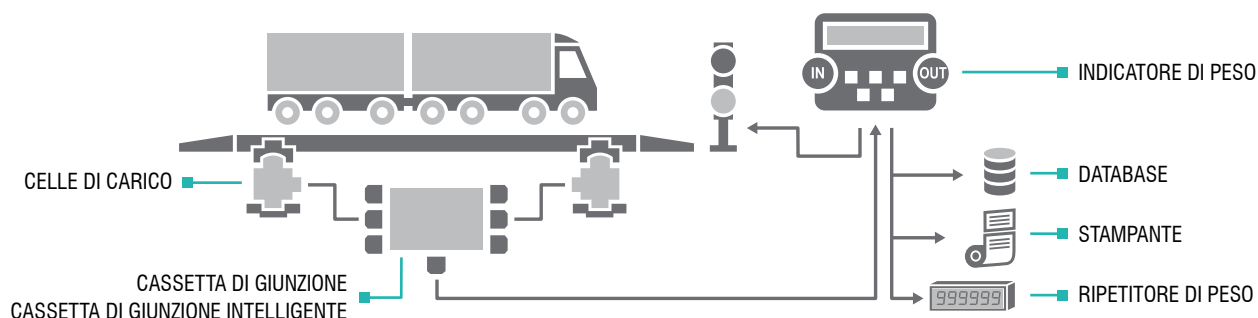
Esempio:

| RIPARTIZIONE DEL CARICO SUGLI 8 CANALI INDIPENDENTI |      |
|---|------|
| 1C  | 9.7  |
| 2C  | 13.8 |
| 3C  | 14.9 |
| 4C  | 8.7  |
| 5C  | 20.3 |
| 6C  | 32.5 |
| 7C  | Err  |
| 8C  | OFF  |

Percentuale di carico su ogni canale attivo

ERROR: problema di collegamento

OFF: canale non attivo



### STAMPANTE



Stampanti esterne supportate:  
Epson TM-U295  
Epson LX300  
Custom Kube II  
**Laumas STAVT II**  
Ulteriori modelli su richiesta.





Stampante termica integrata


SCONTRINO PERSONALIZZABILE



L'esempio di stampa si riferisce alla stampante integrata.



### DATABASE



Il database permette di associare un valore di tara predeterminata ad un codice identificativo (ID).

### RIPETITORE DI PESO



**RIP6100N**

Indicato per la visualizzazione del peso a distanza.



Il nome Epson è di proprietà esclusiva di Seiko Epson Corporation; il nome Custom è di proprietà esclusiva di Custom Group S.p.A.