WDESK-L

INDICATORE DI PESO - PESATURA E DOSAGGIO

LAUMAS®









Staffa e colonna porta-indicatore
Staffa in acciaio inox per installazione a parete
Installazione a fronte quadro

PROGRAMMA	MODELLO
BASE	WDESKL-B
CARICO	WDESKL-C
SCARICO	WDESKL-S
3 PRODOTTI	WDESKL-3
* 6 PRODOTTI	WDESKL-6
* 14 PRODOTTI	WDESKL-14
Multiprogram	WDESKL-MU

* *Moduli esterni 8-relè inclusi*

BUS DI CAMPO

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

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

ISO 9001
ISO 14001

WDESK-L

INDICATORE DI PESO - PESATURA E DOSAGGIO

CERTIFICAZIONI

OIML	OIML R76:2006, classe III, 3x10000 divisioni, 0.2 μV/VSI / OIML R61 - WELMEC Guide 8.8:2011 (MID)
c UL us	Componente Riconosciuto UL - Prodotto conforme alle normative degli Stati Uniti e Canada
EAC	Conforme alle normative dell'Unione Doganale Eurasiatica
UK CA	Equivalente della marcatura CE per il Regno Unito
NMI TRADE APPROVED	Conforme alle normative del mercato Australiano per uso legale in rapporto con terzi
NMI TRADE APPROVED	Conforme alle normative del mercato Neozelandese per uso legale in rapporto con terzi
NTEP	NTEP - n_{max} 10000 - Classe III/IIIL - Conforme alle normative degli Stati Uniti per uso legale in rapporto con terzi
PA	Conforme alle normative del mercato Cinese per l'uso legale in rapporto con terzi
	CERTIFICAZIONI A RICHIESTA
M	Valutazione della conformità (verifica prima) in abbinamento a modulo di pesatura Laumas
	Conforme alle normative della Federazione Russa per uso legale in rapporto con terzi

DESCRIZIONE

- Indicatore di peso in ABS.
- Display semi-alfanumerico LCD retroilluminato, 6 cifre da 20 mm.
- 46 simboli di segnalazione.
- Tastiera a 6 tasti.
- Orologio/calendario con batteria tampone.
- Lo strumento può essere configurato e gestito tramite il software gratuito per PC "Instrument Manager", scaricabile da www.laumas.com.

Per conoscere le caratteristiche specifiche delle varie versioni di strumento, consultare la tabella delle versioni disponibili.

INGRESSI/USCITE E COMUNICAZIONE

- Porte seriali RS485/RS232 per comunicazione tramite protocolli ModBus RTU, ASCII Laumas o trasmissione monodirezionale continua.
- 5 uscite a relè controllate dai valori di setpoint o via protocolli (4 uscite se è presente l'uscita analogica).
- 3 ingressi digitali tipo PNP optoisolati: lettura dello stato via protocolli di comunicazione seriale (2 ingressi se è presente l'uscita analogica).
- 1 ingresso cella dedicato.
- Uscita analogica 16 bit optoisolata in corrente o tensione (opzione a richiesta).
- Modulo WiFi (opzione a richiesta).

WDESK-L

INDICATORE DI PESO - PESATURA E DOSAGGIO

LAUMAS®

FUNZIONI PRINCIPALI

- Collegamenti a:
  - PLC tramite uscita analogica (a richiesta);
  - 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 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.
  - gateway IoT per connessione al cloud tramite RS485.
- TCP/IP WEB APP: software integrato in abbinamento alle opzioni Modulo WiFi ed Ethernet TCP/IP per la supervisione, gestione e monitoraggio da remoto dello strumento.
- 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.
- Visualizzazione del massimo valore di peso raggiunto (picco).
- Collegamento diretto tra RS485 e RS232 senza convertitore.
- Stampa del peso con data e ora da tastiera o contatto esterno.
- Stampa (intestazione) personalizzabile tramite il software gratuito per PC "JollyPrint", scaricabile da www.laumas.com.
- Gestione Etichettatrice (tranne programma 3/6/14 PRODOTTI).

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: peso lordo, peso netto, tara, tara predeterminata, data, ora, codice ID (memoria alibi).

PROGRAMMA BASE

- Contapezzi.
- Totalizzatore di peso.
- Impostazione del valore di setpoint e isteresi.
- L'indicatore può essere usato come ripetitore di peso con setpoint.
- Selezione di 12 gruppi da 5 setpoint tramite commutatore o contatto esterno (opzione a richiesta).

PROGRAMMA DI DOSAGGIO

- 99 formule impostabili.
- Ripresa del dosaggio dopo un blackout.
- Calcolo automatico del volo.
- Controllo errore di tolleranza.
- Dosaggio di precisione tramite la funzione di lento.
- Dosaggio di precisione tramite la funzione di spillamento.
- Memorizzazione consumi.
- Stampa dati di dosaggio.
- Gestione contatto di allarme.
- Selezione delle prime 12 formule tramite commutatore o contatto esterno (opzione a richiesta).
- Avvio del dosaggio da contatto esterno o da tastiera.
- Dosaggio manuale con ripetitori di peso collegati in parallelo allo strumento.

Solo per:

Programmi CARICO e 3/6/14 PRODOTTI

- Autotara all'inizio del dosaggio.
- Impostazione di una quantità da dosare maggiore della capacità della bilancia.

Programma SCARICO

- Carico automatico del prodotto nella struttura pesata.
- Gestione del dosaggio con sacconi (big bag).

Programma 3/6/14 PRODOTTI

- Programmazione delle formule a passi fissi o liberi.
- Impostazione delle formule in percentuale.
- Scarichi intermedi durante il dosaggio.
- Scarichi parziali a fine ciclo.

MULTIPROGRAM

- Gli strumenti Multiprogram non hanno alcun programma selezionato ma sono impostabili dall'installatore con diverse modalità di funzionamento: BASE, CARICO, SCARICO, 3 PRODOTTI, 6 PRODOTTI, 14 PRODOTTI.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione e potenza assorbita	12÷24 VDC ±10%; 6 W (a richiesta: 115/230 VAC; 50/60 Hz; 6 VA)
Numero celle di carico • Alimentazione celle di carico	fino a 8 (350 Ω) - 4/6 fili • 5 VDC/120 mA
Linearità • Linearità uscita analogica	<0.01% fondo scala • <0.01% fondo scala
Deriva termica • Deriva termica analogica	<0.0005% fondo scala/°C • <0.003% 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
Frequenza di conversione	5÷300 Hz
Campo visualizzabile	±999999
Numero decimali • Risoluzione lettura	0÷4 • x1 x2 x5 x10 x20 x50 x100
Filtro digitale	10 livelli
Uscite a relè	5/4 - max 115 VAC/150 mA
Ingressi digitali optoisolati	3/2 - 5÷24 VDC PNP
Porte seriali	RS485, RS232
Baud rate	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115200 (bit/s)
Uscita analogica optoisolata (opzione a richiesta)	16 bit = 65535 divisioni. 0÷20 mA; 4÷20 mA (fino a 300 Ω) 0÷10 V; 0÷5 V; ±10 V; ±5 V (min 10 kΩ)
Umidità (non condensante)	85%
Temperatura di stoccaggio	-30 °C +80 °C
Temperatura di lavoro	-20 °C +60 °C

c UL us	Uscite a relè	5/4 - 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 Federazione Russa: GOST OIML R76-1-2011 Regno Unito: Non-automatic Weighing Instrument Regulations 2016 Australia: National Measurement Regulations 1999 Nuova Zelanda: Weights and Measures Regulations 1999 Cina: Law on Metrology of the People's Republic of China	USA: NIST HANDBOOK 44, 2020; 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 IIIL
Numero massimo di divisioni di verifica della scala	10000 (classe III); 1000 (classe IIII)	10000 (classe III/IIIL)
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)

WDESK-L

INDICATORE DI PESO - PESATURA E DOSAGGIO

LAUMAS®

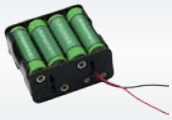
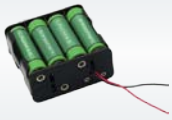
VERSIONI DISPONIBILI

	DESCRIZIONE
	**Versione P** (*standard*) - Installazione: tavolo, parete, colonna, fronte quadro (foro pannello: 186x96 mm). - Dimensioni: 226x122x164 mm. - Grado di protezione IP67. - 6 pressacavi M16x1.5. - Alimentatore universale incluso: 24 VDC/1 A - ingresso 100÷240 VAC; lunghezza cavo: 3 m.
	**Versione Q** - Installazione: fronte quadro (supporti inclusi; foro pannello: 186x92 mm), tavolo, parete. - Dimensioni: 226x122x152 mm. - Grado di protezione del frontale IP67. - Morsettiere a vite estraibili.
	**Versione D** - Installazione: tavolo, parete, colonna, fronte quadro (foro pannello: 186x96 mm). - Dimensioni: 226x122x189 mm. - Grado di protezione IP40. - Grado di protezione del frontale IP67. - Connettori D-SUB. - Alimentatore universale incluso: 24 VDC/1 A - ingresso 100÷240 VAC; lunghezza cavo: 3 m.
	**Versione X**: **ATEX (zona 2-22)** - Installazione: tavolo, parete, colonna, fronte quadro (foro pannello: 186x96 mm). - Dimensioni: 226x122x164 mm. - Grado di protezione IP67. - 6 pressacavi M16x1.5.

OPZIONI A RICHIESTA

	ACCESSORI
	Staffa orientabile in acciaio inox per installazione a parete e tavolo. Dimensioni con staffa: 230x122x250 mm.
	Supporti per installazione a fronte quadro.
	Supporto orientabile in ABS per installazione a colonna.
	Colonna porta-indicatore in acciaio inox (Ø38 mm, altezza 700 mm). Staffa in acciaio verniciato per fissaggio a piattaforma/pavimento. Colonna porta-indicatore in acciaio inox (Ø38 mm, altezza 700 mm). Staffa in acciaio inox per fissaggio a piattaforma/pavimento.

OPZIONI A RICHIESTA

	ALIMENTAZIONE
115/230 VAC	Alimentazione 115/230 VAC; 50/60 Hz; 6 VA. ➔ *Non compatibile con versione D.* ➔ *Non compatibile con certificazioni EAC.*
	Alimentatore universale 24 VDC/1 A. - Ingresso 100÷240 VAC. - Lunghezza cavo 3 m.
	Alimentatore universale 24 VDC/1 A con connettore jack. - Ingresso 100÷240 VAC. - Lunghezza cavo 3 m.
	Pacco batteria composto da 8 elementi ricaricabili NiMH, 1.2 V, tipo AA. - Non estraibile. - Autonomia massima: 16 ore. ➔ *Non compatibile con versione X.*
	Pacco batteria composto da 8 elementi ricaricabili NiMH, 1.2 V, tipo AA. - Non estraibile. - Autonomia massima: 16 ore.

OPZIONI A RICHIESTA E COMPATIBILITÀ CON I PROGRAMMI DI DOSAGGIO

INTERFACCE E BUS DI CAMPO



Modulo WiFi (2.4 GHz) per la connessione senza fili tramite web server integrato (per la supervisione, gestione e monitoraggio da remoto dello strumento) o tramite protocolli ModBus RTU, ASCII Laumas.
- *Versione X: disponibile solo con antenna interna.*

✶ Versione P, D, X
✶ Versione Q



✶ **Uscita analogica** 16 bit optoisolata.
- *Un ingresso e un'uscita non sono disponibili.*



✶ Porta **RS485 aggiuntiva**.
- *Un ingresso e un'uscita non sono disponibili.*
- *Non compatibile con opzione E/EC.*



✶ Protocollo **CANopen**.
- *Versione Q: un ingresso e un'uscita non sono disponibili.*
- *Versione Q: porta RS485 integrata non disponibile.*
- *Versione Q, P, X: non compatibile con opzione E/EC.*



✶ Protocollo **DeviceNet**.
- *Versione Q: un ingresso e un'uscita non sono disponibili.*
- *Versione Q: porta RS485 integrata non disponibile.*
- *Versione Q, P, X: non compatibile con opzione E/EC.*



✶ Protocollo **Profibus DP**.
- *Versione Q: un ingresso e un'uscita non sono disponibili.*
- *Versione Q: porta RS485 integrata non disponibile.*
- *Versione Q, P, X: non compatibile con opzione E/EC.*



Protocollo **Ethernet/IP**
✶ Versione P, Q, D: porta Ethernet IP68
✶ Versione P, X: cablaggio interno a crimpare



Protocollo **Ethernet TCP/IP**
Software integrato per la supervisione, gestione e monitoraggio da remoto dello strumento.
✶ Versione P, Q, D: porta Ethernet IP68
✶ Versione P, X: cablaggio interno a crimpare



Protocollo **Modbus/TCP**
✶ Versione P, Q, D: porta Ethernet IP68
✶ Versione P, X: cablaggio interno a crimpare



Protocollo **PROFINET IO**
✶ Versione P, Q, D: porta Ethernet IP68
✶ Versione P, X: cablaggio interno a crimpare

DATAUSB



Porta **USB IP68** per la memorizzazione dei dati su chiavetta USB (inclusa).
Tali dati (pesate effettuate, dosaggi, allarmi) possono essere importati ed elaborati sul PC mediante il software PROG-DB incluso nella fornitura.
- *Non compatibile con versione X.*



Porta **USB** per la memorizzazione dei dati su chiavetta USB (inclusa). Tali dati (pesate effettuate, allarmi) possono essere importati ed elaborati sul PC mediante il software PROG-DB incluso nella fornitura.
- *Non compatibile con versione X.*

✶ *Scegliere una sola opzione tra quelle contrassegnate dall'asterisco.*

Gli strumenti versione Q possono montare una sola porta IP68 e non prevedono il cablaggio interno a crimpare.

OPZIONI A RICHIESTA E COMPATIBILITÀ CON I PROGRAMMI DI DOSAGGIO

	Cavo prolunga per l'antenna del modulo WiFi; lunghezza: 100 cm. ➔ *Incluso nell'opzione modulo Wi-Fi per la versione Q.*
	Cavo prolunga USB maschio/femmina con connettore da pannello IP68; lunghezza: 50 cm, tappo e fodera inclusi.
	Cavo prolunga Ethernet maschio/femmina con connettore da pannello IP68; lunghezza: 30 cm, tappo incluso.
	Cavo prolunga Ethernet maschio/maschio con connettore IP68; lunghezza: 5 m.
	Lettura del peso da ingresso 0-10 VDC (15 kΩ). ➔ *Non compatibile con versione X.*
	Lettura del peso da ingresso 4-20 mA (120 Ω). ➔ *Non compatibile con versione X.*

APPLICAZIONI - SOFTWARE

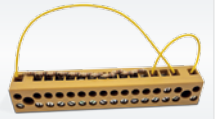
	Memoria alibi.
	DATAPC Trasferimento dei dati dallo strumento ad un PC, tramite porta seriale RS232 (direttamente) o RS485 (mediante convertitore). Tali dati (pesate effettuate, dosaggi, allarmi) possono essere importati ed elaborati sul PC mediante il software PROG-DB incluso nella fornitura. L'utilizzo di questa opzione è da consigliare quando lo strumento è sempre collegato al PC.

OPZIONI A RICHIESTA E COMPATIBILITÀ CON I PROGRAMMI DI DOSAGGIO

ESPANSIONI



✶ EC
Base: selezione di 12 gruppi da 5 setpoint tramite commutatore esterno.
Carico, Scarico, 3/6/14 Prodotti: selezione delle prime 12 formule tramite commutatore esterno.



✶ E
Base: selezione di 12 gruppi da 5 setpoint tramite contatto esterno.
Carico, Scarico, 3/6/14 Prodotti: selezione delle prime 12 formule tramite contatto esterno.



Utilizzo simultaneo dell'opzione E/EC con l'uscita analogica.



Modulo 5-relè esterno per aumentare la portata dei contatti di scambio a 115 VAC/2 A.
➔ *Non compatibile con i modelli 6/14 PRODOTTI.*



Modulo esterno 8-relè per gestire da 1 a 6 prodotti; 8 relè da max 115 VAC/2 A.
Modulo incluso con i modelli 6/14 PRODOTTI.

RELE6PROD24V	12÷24 VDC
RELE6PROD230V	115/230 VAC



RELE14PROD
Modulo esterno 8-relè per gestire da 7 a 14 prodotti in aggiunta al modulo RELE6PROD;
8 relè da max. 115 VAC/2 A.
Modulo incluso con il modello 14 PRODOTTI.

✶ *Scegliere una sola opzione tra quelle contrassegnate dall'asterisco.*

L'Azienda si riserva il diritto esclusivo di apportare modifiche ai dati tecnici, disegni e immagini senza preavviso.