



MODBUS RTU



## PROGRAMMA

## CODICE

<b>4 PRODOTTI</b>	50 formule / 20 passi	WR4/50/1
<b>* 12 PRODOTTI</b>	50 formule / 20 passi	WR12/50/1
<b>* 8 PRODOTTI + 4 CONTALITRI</b>	50 formule / 20 passi	WR8+4/50/1
<b>* 20 PRODOTTI</b>	50 formule / 20 passi	WR20/50/1

\* Modulo esterno 8-relé incluso

## DESCRIZIONE

- Indicatore di peso in custodia a norme DIN adatto al montaggio a fronte quadro.
- Dimensioni: 192x96x150 mm (foro pannello: 186x92 mm).
- Display semi-alfanumerico a LED rossi, 6 cifre da 14 mm.
- Display LCD retroilluminato, due righe da 16 cifre (altezza 5 mm).
- 4 LED di segnalazione.
- Tastiera a 18 tasti.
- Grado di protezione del frontale IP54.
- Orologio/calendario.
- Modulo esterno 8-relé incluso nelle versioni superiori a 4 prodotti: adatto al montaggio su barra Omega/DIN, da installare fino a 100 metri di distanza; dimensioni: 93x60x126 mm; alimentazione: 24 VDC 8 W; contatti esterni: 115 VAC 0.5 A.

## INGRESSI/USCITE E COMUNICAZIONE

- 2 porte seriali indipendenti: COM1=RS232 e COM2=RS232 o RS422/485 per comunicazione tramite protocollo ModBus RTU, Profibus DP (RS422/485), ASCII Laumas bidirezionale o trasmissione monodirezionale continua.
- 8 uscite a relé controllate dai valori di setpoint o via protocolli.
- 8 ingressi digitali tipo PNP optoisolati: lettura dello stato via protocolli di comunicazione seriale.

## FUNZIONI PRINCIPALI

- Collegamenti a:
  - PC/PLC tramite COM2 (fino a 32 strumenti) con software di supervisione da PC;
  - ripetitore di peso e stampante tramite COM1/2;
  - fino a 8 celle di carico in parallelo con cassetta di giunzione;
- 50 formule per 20 passi di programmazione (in alternativa 99 formule per 10 passi di programmazione, a richiesta).
- Programmazione nell'ordine desiderato dall'operatore di passi per carico prodotti, scarico parziale o totale, chiusura e apertura relé di uscita, attesa da ingresso esterno, attesa di un tempo desiderato.
- Per versione con contaltri: impostazione e visualizzazione dei prodotti direttamente in kg.
- Avvio del dosaggio da tastiera impostando formula e cicli desiderati (fino a 9999).
- Avvio da contatto esterno della formula e del numero cicli memorizzati in precedenza da tastiera, oppure avvio da contatto esterno delle prime 15 formule (9 formule da contraves) selezionate dai quattro ingressi BCD per un solo ciclo alla volta.
- Segnalazione mancanza prodotto durante il dosaggio.
- Calcolo automatico del volo.
- Controllo errore di tolleranza.
- Dosaggio di precisione tramite la funzione di lento.
- Dosaggio di precisione tramite la funzione di spillamento.
- Controllo giacenza minima per prodotto.
- Lettura scorte reali: calcolo dei consumi e giacenze per ogni prodotto (opzione a richiesta).
- Calcolo produzione per ogni formula con numero cicli effettuati.
- Gestione contatto di allarme.
- Dosaggio automatico da tastiera di un solo prodotto.
- Scarico automatico da tastiera di una quantità preimpostata.
- Dosaggio manuale guidato.
- Stampa dati di dosaggio.
- Funzione pausa da tastiera durante il dosaggio.
- Ripresa del dosaggio dopo un blackout.
- Filtro digitale per ridurre gli effetti delle oscillazioni del peso.
- Calibrazione teorica e reale (con pesi campione).
- Azzeramento della tara.
- Visualizzazione del valore in mV delle celle di carico.
- Password di protezione per impedire l'accesso alle funzioni selezionate.
- Autotara all'inizio del dosaggio.

## CERTIFICAZIONI

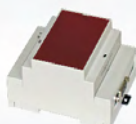



Equivalente della marcatura CE per il Regno Unito

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione e potenza assorbita	230 VAC; 50/60 Hz; 25 VA
Numero celle di carico • Alimentazione celle di carico	fino a 8 (350 Ω) a 4/6 fili • 5 VDC/120 mA
Linearità	<0.01% fondo scala
Deriva termica	<0.0003% fondo scala/°C
Convertitore A/D	24 bit
Divisioni interne	60000 (20% ÷ 100% fondo scala)
Campo di misura	-7.5 mV +17.5 mV
Campo visualizzabile	-99999; +900000
Numero decimali • Risoluzione lettura	0-4 • x1 x2 x5 x10 x20 x50 x100
Filtro digitale • Letture al secondo	0.2-25 Hz • 6, 12, 25, 50 lettura/s
Uscite a relé	n. 8 - 115 VAC/30 VDC 0.5 A
Ingressi digitali optoisolati	n. 8 - 12/24 VDC PNP
Porta seriale	COM1: RS232; COM2: RS232, RS422/RS485
Baud rate	2400, 9600, 19200, 38400 (bit/s)
Umidità (non condensante)	85%
Temperatura di stoccaggio	-20°C +70°C
Temperatura di lavoro	-10°C +50°C

## OPZIONI A RICHIESTA

	DESCRIZIONE	CODICE
	Convertitore Profibus IP40 adatto per montaggio su barra Omega/DIN, consente di collegare 1 o 2 strumenti Laumas in configurazione Slave ad un qualunque sistema Profibus DP Master tramite porta RS422/485. Dimensioni: 71x58x90 mm.	
	1 strumento	MPROFIUNO
	2 strumenti	MPROFIDUE
	Lettura scorte reali: calcolo dei consumi e giacenze per ogni prodotto; pesando i silos delle materie prime tramite dei trasmettitori di peso e relative celle di carico è possibile trasmettere al WR il reale contenuto della quantità (giacenze) presente nei silos.	