

* WR 4/50/1	4 prodotti (products) 50 formule (formulas) 20 passi (steps)	Euro 850,00
* WR 12/50/1	12 prodotti (products) 50 formule (formulas) 20 passi (steps)	Euro 1050,00
* WR 20/50/1	20 prodotti (products) 50 formule (formulas) 20 passi (steps)	Euro 1300,00
* WR 8+4/50/1	4 CONTALITRI 8 prodotti (products) . . 50 formule (formulas) . . 20 passi (steps)	Euro 1100,00
WR 8T/50/1	TEMPERATURE 8 prodotti (products) . . 50 formule (formulas) . . 20 passi (steps)	Euro 1750,00
WR 16T/50/1	TEMPERATURE 16 prodotti (products) . . 50 formule (formulas) . . 20 passi (steps)	Euro 2000,00
OPZIONI A RICHIESTA:		
* - PROFIBUS (vedi modulo esterno Modprofi a pag. 84) .	* - PROFIBUS (external converter, see page 84)	Euro 350,00
- versione STAGNA IP66 in cassetta INOX AISI 304 . .	- IP66 version: AISI 304 STAINLESS STEEL BOX	Euro 430,00
- Lettura scorte reali	- Reading of the real stock	Euro 50,00
- Convertitore RS422/RS232	- RS422 / RS232 converter	Euro 150,00
- Selezione 9 formule da contraves BCD (solo 7 formule per versione con contalibri)	- BCD contraves for 9-formulas selection (only 7 formulas for litre-counter version)	Euro 35,00



Versione IP66 (IP66 version)



I sistemi WR sono composti da :

Indicatore di peso in custodia a norme DIN (96 x 192 x 150 mm, foratura 92 x 186 mm) per montaggio a fronte quadro. Un display numerico a 6 cifre da 7 segmenti da 14 mm. Un display semialfanumerico LCD retroilluminato, due righe da 16 caratteri, altezza 5 mm. Grado di protezione del frontale IP 54. Orologio Calendario.

Visualizzazione del valore in mV delle celle di carico.

- **Per versioni superiori a 4 prodotti:** Uno o due moduli 8 rele esterni in base al numero dei prodotti. Dimensioni: 93 x 126 x h 60. Alimentazione 24 Vcc 8W; contatti 115 Vca 0,5A. Adatti per montaggio su barra DIN, da installare a distanza max 100 metri.

Il WR dispone di due porte seriali indipendenti (COM1=rs232 ; COM2=rs232 o rs422/485) per collegamento a:

- Stampante 24 colonne da pannello vedi pag. 117 (COM1).
- Ripetitore di peso (COM1 / 2).
- Ripetitore di peso RIP/DOS-MAN per dosaggio manuale guidato vedi pag.119 (COM1 / 2).

* - PC/PLC (COM2) mediante protocolli di comunicazione Laumas o ModBus RTU o Profibus DP (rs422/485). I protocolli consentono la lettura del peso, la programmazione e la lettura delle formule, lo start e lo stop al dosaggio, l'acquisizione dei netti dosati, la lettura dei totali, la lettura e l'aggiornamento delle giacenze.

WR 8+4/50/1 CONTALITRI (impulsi max 20 Hz):

Dosaggio di 8 prodotti più 4 contalibri in sequenza.

WR 8T/50/1 - 16T/50/1 TEMPERATURE :

Il sistema permette il dosaggio di 8 o 16 prodotti più l'acqua, che viene gestita a PESO o a IMPULSI (specificare in fase d'ordine) alla temperatura desiderata. Lo strumento in base ai valori di temperatura impostati, miscela l'acqua di rete con l'acqua calda o con l'acqua refrigerata.

Opzione lettura scorte reali : Calcolo dei consumi e giacenze per ogni prodotto; pesando i silos delle materie prime tramite dei trasmettitori W60000 e relative celle di carico è possibile trasmettere al WR il reale contenuto della quantità (giacenze) presente nei silos.

WR systems are composed of :

Weight indicator in DIN box (96 x 192 x 150 mm, drilling template 92 x 186 mm) for panel mounting.

One 6-digit numeric display, 7 segment LED (14 mm high). One semialphanumeric LCD displays, two lines x 16-digit (5mm high).

IP54 front panel protection rating.

Real time clock.

Load cell response signal expressed in mV.

- **For more than 4 products:** One or two 8-output relay modules (93x126x h 60mm). Power supply 24Vdc 8W, contacts 115 Vac 0,5A. Suitable for mounting on DIN rail, max 100 metres far.

WR is equipped with two serial ports (COM1=rs232 ; COM2=rs232 or rs422/485) for connection to:

- 24 columns serial printer see page 117 (COM1).
- Remote display (COM1/2).
- RIP/DOS-MAN remote display for assisted manual batching, see page 119 (COM1/2).

* - PC/PLC (COM2) connection by the following Communication Protocols: Laumas or ModBus RTU or Profibus DP (rs422/485). Protocol allows the weight reading, formulas programming and reading, start and stop batching, batched net weights acquisition, totals reading, stock reading.

WR 8+4/50/1 LITRE-COUNTER (pulses max 20 Hz):

WR controls 8 products plus 4 litre-counter in succession.

WR 8T/50/1 - 16T/50/1 TEMPERATURE :

WR can control 8 or 16 products plus water by WEIGHT or PULSE COUNT (SPECIFY WHEN ORDERING). The operator can program at which temperature he wants the water. WR mix the tap water with warm or cold water to reach the desired temperature.

Option "Reading real stock": Calculation of consumption and stock for each product. By weighing the silos by means W60000 instruments and load cells, it is possible transmit to WR the real quantity (stock) present into the silos.

CARATTERISTICHE

TECHNICAL FEATURES

ALIMENTAZIONE E POTENZA ASSORBITA DEL WR	230 (115) VAC 50-60 Hz ; 25 VA	"WR" POWER SUPPLY and CONSUMPTION
ALIMENTAZIONE E POTENZA DEI MODULI 8RELE	24 VDC ; 8 W	"8RELE MODULE" SUPPLY and CONSUMPTION
N° CELLE DI CARICO IN PARALLELO	max 8 (350 Ohm)	NUMBER OF LOAD CELLS IN PARALLEL
ALIMENTAZIONE CELLE DI CARICO	5VDC / 120 mA	LOAD CELL SUPPLY
LINEARITA'	< 0.01% del F.S. (Full Scale)	LINEARITY
DERIVA TERMICA	< 0,0003 % F.S./°C	THERMAL DRIFT
CONVERTITORE A/D	24 bit	A/D CONVERTER
DIVISIONI INTERNE	60000 (20-100% del F.S.celle)	INTERNAL DIVISIONS
CAMPO VISUALIZZABILE	- 47000 ; + 99998	DISPLAY RANGE
CAMPO DI MISURA	+/- 1,5 mV ; -7,5 mV +17,5 mV	MEASURE RANGE
FILTRO DIGITALE / LETTURE AL SEC.	0,2 - 25 Hz ; 6-12-25-50 lett./sec.(readings/sec)	DIGITAL FILTER / CONVERSION RATE
N. DECIMALI / RISOLUZIONE LETTURA	0 - 4 ; x 1 x 2 x 5 x 10 x 20 x 50 x 100	DECIMALS / DISPLAY INCREMENTS
USCITE LOGICHE A RELE'	115VAC / 30VDC, 0.5A cad.	LOGIC OUTPUTS (relays)
INGRESSI LOGICI	N.8 optoisolati 12/24 VDC PNP	LOGIC INPUTS
PORTE SERIALI (optoisolate)	COM1=Rs232; COM2=Rs232 / Rs422-485	SERIAL PORTS (optoisolated)
BAUD RATE	2400, 9600, 19200, 38400	BAUD RATE
UMIDITA' (non condensante)	85 %	UMIDITY (condensate free)
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	- 20° + 70° C	STORAGE TEMPERATURE
TEMPERATURA DI LAVORO	- 10° + 50° C	WORKING TEMPERATURE

PASSWORD per impedire l'accesso alle funzioni selezionate.

PASSWORD to protect the access to selected functions.

Caratteristiche principali

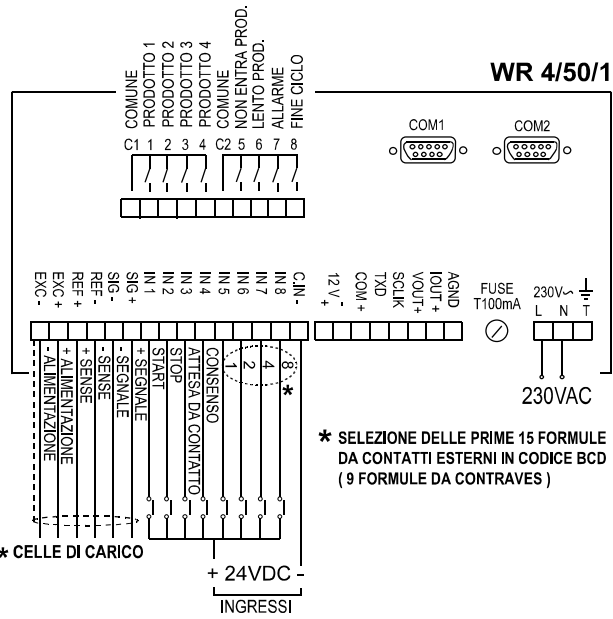
Main features

- Memorizzazione di 50 formule per 20 passi di programmazione (*in alternativa 99 formule per 10 passi di programmazione*).
- Programmazione nell'ordine desiderato dall'operatore di passi per carico prodotti, scarico parziale o totale, chiusura e apertura relè di uscita, attesa da ingresso esterno, attesa di un tempo desiderato.
- Per versione con contalibri è possibile visualizzare e impostare i prodotti del contalibri direttamente in kg.
- Start da tastiera impostando formula e cicli desiderati (max 9999).
- Start da contatto esterno della formula e del numero cicli memorizzati in precedenza da tastiera, oppure start da contatto esterno delle prime 15 formule (9 form. da contraves) selezionate dai quattro ingressi BCD per un solo ciclo alla volta.
- Impostazione nome prodotto, volo (manuale o automatico), lento (anche spillamento ON-OFF), tolleranza per ogni prodotto.
- Segnalazione con chiusura del relativo contatto di mancanza prodotto durante il dosaggio.
- Controllo giacenza minima per prodotto.
- Calcolo dei consumi e giacenze per ogni prodotto.
- Calcolo produzione per ogni formula con numero cicli effettuati.
- Possibilità di eseguire dosaggio automatico da tastiera di un solo prodotto.
- Possibilità di eseguire uno scarico automatico da tastiera di una quantità preimpostata.
- Possibilità di eseguire dosaggio manuale guidato (pag. 119).
- Stampa automatica a fine ciclo dei dati di dosaggio; da tastiera stampa delle costanti, formule, consumi, giacenze, produzione formule.
- Pausa da tastiera durante il dosaggio.
- Possibilità di riprendere il ciclo dopo una mancanza di tensione dal punto in cui era stato interrotto.

- Memorization of 50 different formulas x 20 steps (otherwise it is possible to have also 99 formulas x 10 steps).
- Capable to programm, in the order that the operator desires, steps for loading product, partial or total unloading, output relay opening/closing, waiting from external input, waiting by time.
- For litre-counter version products can be set and displayed directly in kg.
- Start via keyboard by setting formula and desired cycles (max 9999).
- Start via external contact, cycles before memorized via keyboard, otherwise start of the first 15 formulas (9 by contraves bcd) selected by four BCD inputs for a only cycle at a time.
- Selection product's name, fall, slow, tolerance for each product.
- "Out of product" alarm during the batching.
- Minimum stocks check for each product.
- Calculation of consumption and stocks for each product.
- Calculation of production for each formula with cycle's number executed.
- Possibility to batch a only product automatically via keyboard.
- Possibility to execute an automatic unloading, by keyboard, of a quantity prememorized.
- Possibility to execute an assisted manual batching (page 119).
- Automatic printout at the cycle end and manual printout of: constants, formulas, consumption, stocks, formula's production.
- Pause of the batching by the keyboard.
- In the event of a power failure during batching, the microprocessor resumes batching from the point of interruption.

Funzionamento : L'operatore avvia il dosaggio da tastiera o chiudendo il contatto di Start, il WR verifica che sia chiuso il consenso e che il peso sia inferiore al peso minimo, se previsto verifica la presenza della giacenza per i prodotti in formula. Esegue l'autotara e chiude il contatto del primo prodotto in formula (*nella versione con contalibri esegue contemporaneamente il dosaggio del primo contalibri*). Raggiunto il valore di SET meno il valore di lento impostato chiude il contatto relativo di lento, raggiunto il valore di SET impostato meno il volo riapre entrambi i contatti, trascorso il tempo di attesa memorizza il consumo ed esegue il passo successivo, che può essere un prodotto, una chiusura relè di uscita, un attesa a tempo, un attesa da ingresso, uno scarico parziale o totale, e così via sino all'esecuzione dell'ultimo passo di programmazione (*nella versione contalibri l'ultimo passo deve essere necessariamente "scarico totale" per poter chiudere il contatto fine ciclo*). Durante il dosaggio sul display numerico verrà visualizzato il peso totale, sul display LCD il nome e il numero del prodotto, il peso in dosaggio e il SET da raggiungere. Terminato il dosaggio viene chiuso il contatto di fine ciclo che si aprirà di nuovo al termine dello scarico della bilancia dopo aver raggiunto il minimo peso programmato e trascorso il tempo di sicuro svuotamento. Se abilitata la stampante, verranno stampati i dati del ciclo di dosaggio.

Operation : By closing the start contact or by pressing the start key the microprocessor starts batching, the WR verifies that the approval contact is closed and that the weight is lower than the minimum weight, if requested, checks for presence of stocks for the products in the formula. It executes the autotara, closes the contact of the first product in formula (**for litre-counter version executes simultaneously the batching of the first litre-counter**). When the SET value less the specified slow value are reached, WR will close the relevant slow contact; when the specified SET value less the fall is reached, WR will open both contacts; after the wait time, WR stores the consumption and performs the following steps, which may be a product, an output relay closing, a timed wait, an input wait, a partial or total unloading, and so on, until the last programmed step is executed (**for litre-counter version the last step must be the "total unload" to close the cycle end contact**). During batching, the system visualizes the total weight on numeric display, and on the LCD display it visualizes the product's number, product's name, weight in batching, and the SET value to reach. When batching is finished, the microprocessor closes the cycle-end contact which will be re-opened at the end of the unload after the programmed minimum value is reached and after the safe emptying time has elapsed. If the printer is enabled, the microprocessor will print the batching's data.

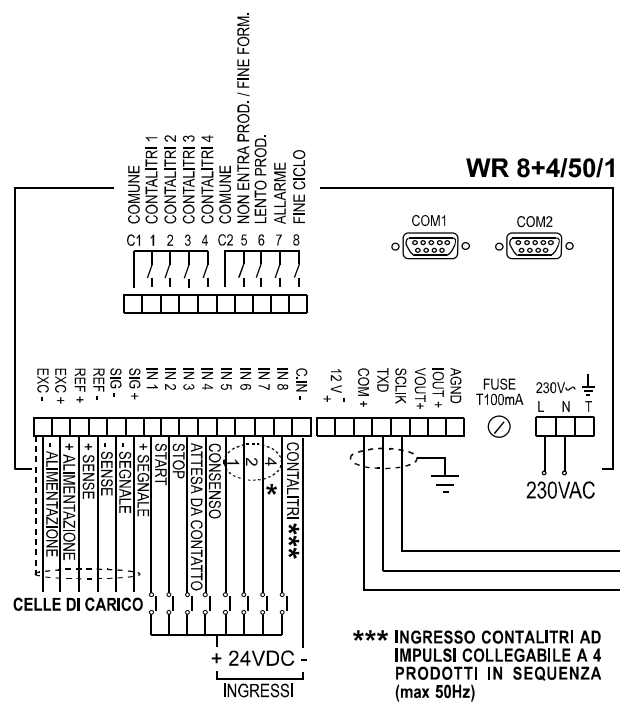
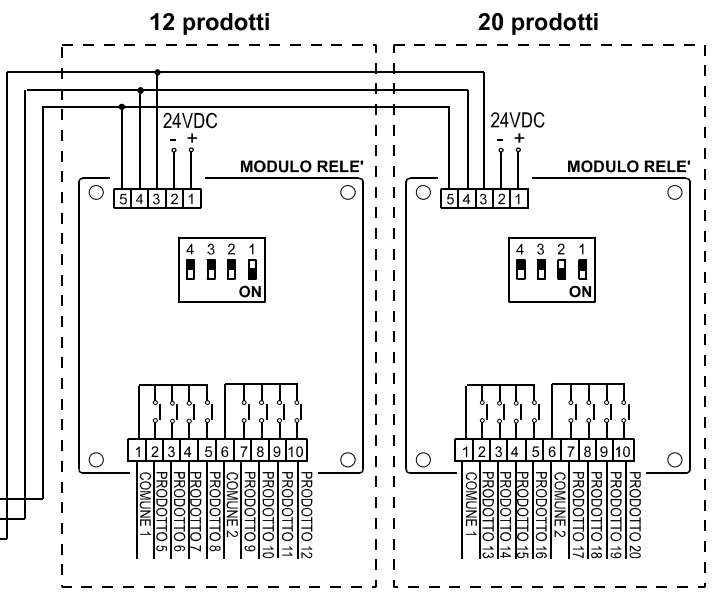
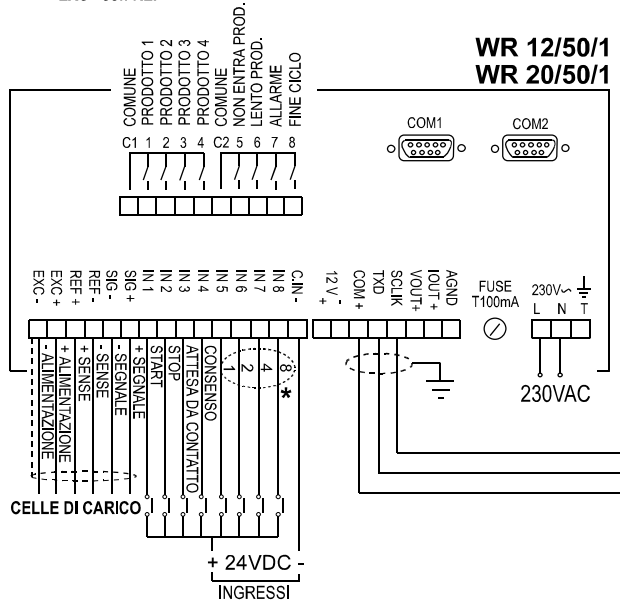


- COM1 (RS232):**
1. SCHERMO
 2. RXD (RS232)
 3. TXD (RS232)
 5. GND (RS232)
 8. CTS (RS232)

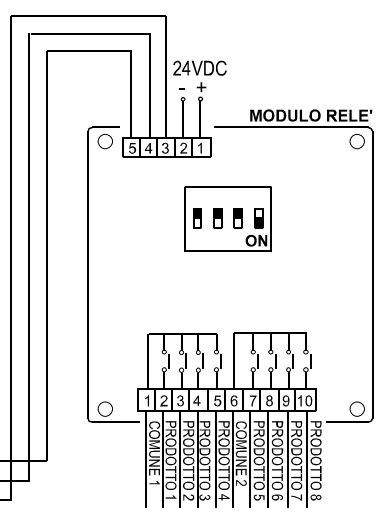
- COM2 (RS232 e RS422/485):**
1. SCHERMO
 2. RXD (RS232)
 3. TXD (RS232)
 4. TX+ (RS422/485)
 5. GND (RS232)
 6. TX- (RS422/485)
 7. RX- (RS422/485)
 8. CTS (RS232)
 9. RX+ (RS422/485)

*** SELEZIONE DELLE PRIME 15 FORMULE DA CONTATTI ESTERNI IN CODICE BCD (9 FORMULE DA CONTRAVES)**

**** Per utilizzare la TECNICA A 4 FILI ponticellare i morsetti: EXC- con REF- EXC+ con REF+**



***** INGRESSO CONTALTRI AD IMPULSI COLLEGABILE A 4 PRODOTTI IN SEQUENZA (max 50Hz)**





WR 60.000 versione TD-MASTER	per max 16 TD-RS485	Euro 850,00
WR 60.000 versione ST-MASTER	per max 16 W60.000 / WT60 / WL60	Euro 1050,00

WR 60.000 TD- MASTER:

Lo strumento consente di visualizzare in sequenza il peso di massimo 16 strumenti TD-RS485 collegati in rete via seriale RS485 (COM2). E' possibile impostare, per ognuno dei trasmettitori collegati, due set-point di minimo e massimo peso e gestire due soli contatti di allarme per tutti i TD.

Sulla COM1 è possibile collegare in RS232 una stampante da pannello (vedi pag. 117) per la stampa in sequenza dei singoli pesi con data e ora.

WR 60.000 TD-MASTER :

The system allows to display the weight of max 16 TD-RS485 interconnected by RS485 (COM2).

For each TD it is possible to set two set-points of min. and max weight.

Only two alarm contacts can be set for all instruments.

The instrument can be connected to a 24 column serial printer (see page 117) to print single quantities with date and time.

WR 60.000 ST- MASTER:

Lo strumento consente di visualizzare il peso di massimo 16 strumenti W60000, WT60, WL60 collegati in rete via seriale RS485 o 422 (COM2).

Sulla COM1 è possibile collegare in RS232 una stampante da pannello (vedi pag. 117) per la stampa dei singoli pesi con data e ora.

WR 60.000 ST-MASTER :

The system allows to display the weight of max 16 weight indicators series W60000, WT60, WL60 interconnected by RS485 or 422 (COM2).

The instrument can be connected to a 24 column serial printer (see page 117) to print single quantities with date and time.

Novità - New

