

* 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 1920,00
WR 16T/50/1	TEMPERATURE	16 prodotti (products) ..	50 formule (formulas) ..	20 passi (steps)	Euro 2170,00
OPZIONI A RICHIESTA:					
- Lettura scorte reali				Euro 50,00	
- Selezione 9 formule da contraves BCD (solo 7 formule per versione con contalibri)				Euro 35,00	
- Convertitori Profibus*, RS422, USB, Ethernet, radio (pag.98)					
OPTIONS ON REQUEST:					
- Reading of the real stock				Euro 50,00	
- BCD contraves for 9-formulas selection (only 7 formulas for litre-counter version)				Euro 35,00	
- Converters Profibus*, RS422, USB, Ethernet (page 98)					

**SU RICHIESTA
PROGRAMMI PERSONALIZZATI**
nella FORMULA possibilità di :
PROGRAMMAZIONE PASSI DI SCARICO
CHIUSURA E APERTURA RELE'
ATTESA A TEMPO O DA INGRESSO ESTERNO



**A RICHIESTA
VERSIONE 10 PASSI 99 FORMULE**
SOFTWARE PER
SUPERVISIONE DA PC
PC Supervision Software
(Pag. 125)

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. Tastiera in policarbonato a 18 tasti. 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.

- Per versioni superiori a 4 prodotti:

Uno o due moduli 8 relè 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 Omega/DIN, da installare a distanza max 100 metri.

VISUALIZZAZIONE DEL VALORE IN mV delle celle di carico.

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

- PC/PLC (COM 2) 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.
- Stampante e/o registratore dati RD (COM1), vedi pag. 135-136
- Ripetitore di peso (COM1 / 2), vedi pag. 137-138.
- Ripetitore di peso RIP/DOS-MAN per dosaggio manuale guidato (COM1 / 2), vedi pag.138.

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 silii.

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. 18-key polycarbonate keyboard. One 6-digit numeric display (14 mm high), 7 segment LED. One semialphanumeric LCD displays, two lines x 16-digit (5mm high). IP54 front panel protection. Real time clock.

- For more than 4 products:

One or two 8-output relay modules (dimensions 93 x 126 x h 60 mm). Power supply 24Vdc 8W, contacts 115 Vac 0,5A. Suitable for mounting on Omega-DIN rail, max 100 metres far.

READING THE LOAD CELLS VALUE expressed in mV.

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

- 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.
- Printer and/or RD data recorder (COM1), see pages 135-136.
- Remote display (COM1/2), page 137-138.
- RIP/DOS-MAN remote display for assisted manual batching, (COM1/2), see page 138.

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 PRINCIPALI

MAIN FEATURES

ALIMENTAZIONE E POTENZA ASSORBITA DEL WR
ALIMENTAZIONE E POTENZA DEI MODULI 8RELE
N° CELLE DI CARICO IN PARALLELO
ALIMENTAZIONE CELLE DI CARICO
LINEARITA'
DERIVA TERMICA
CONVERTITORE A/D
DIVISIONI INTERNE
CAMPO VISUALIZZABILE
CAMPO DI MISURA
FILTRO DIGITALE / LETTURE AL SEC.
N. DECIMALI / RISOLUZIONE LETTURA
USCITE LOGICHE A RELE'
INGRESSI LOGICI
PORTE SERIALI (optoisolate)
BAUD RATE
UMIDITA' (non condensante)
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO
TEMPERATURA DI LAVORO

230 (115) VAC 50-60 Hz ; 25 VA
24 VDC ; 8 W
max 8 (350 Ohm)
5VDC / 120 mA
< 0.01% F.S.
< 0.0003 % F.S./°C
24 bit
60000 (20-100% del F.S. celle)
- 47000 ; + 99998
+/- 1.5 mV ; -7.5 mV +17.5 mV
0.2 - 25 Hz ; 6-12-25-50 readings/sec.
0 - 4 ; x 1 x 2 x 5 x 10 x 20 x 50 x 100
115VAC / 30VDC, 0.5A cad.
N.8 optoisolati 12/24 VDC PNP
COM1=Rs232; COM2=Rs232 / Rs422-485
2400, 9600, 19200, 38400
85 %
- 20° + 70° C
- 10° + 50° C

"WR" POWER SUPPLY and CONSUMPTION
"8RELAY MODULE" SUPPLY and CONSUMPTION
NUMBER OF LOAD CELLS IN PARALLEL
LOAD CELL SUPPLY
LINEARITY
THERMAL DRIFT
A/D CONVERTER
INTERNAL DIVISIONS
DISPLAY RANGE
MEASURE RANGE
DIGITAL FILTER / CONVERSION RATE
DECIMALS / DISPLAY INCREMENTS
LOGIC OUTPUTS (relays)
LOGIC INPUTS
SERIAL PORTS (optoisolated)
BAUD RATE
UMIDITY (condensate free)
STORAGE TEMPERATURE
WORKING TEMPERATURE

PASSWORD per impedire l'accesso alle funzioni selezionate.

PASSWORD to protect the access to selected functions.

Caratteristiche principali

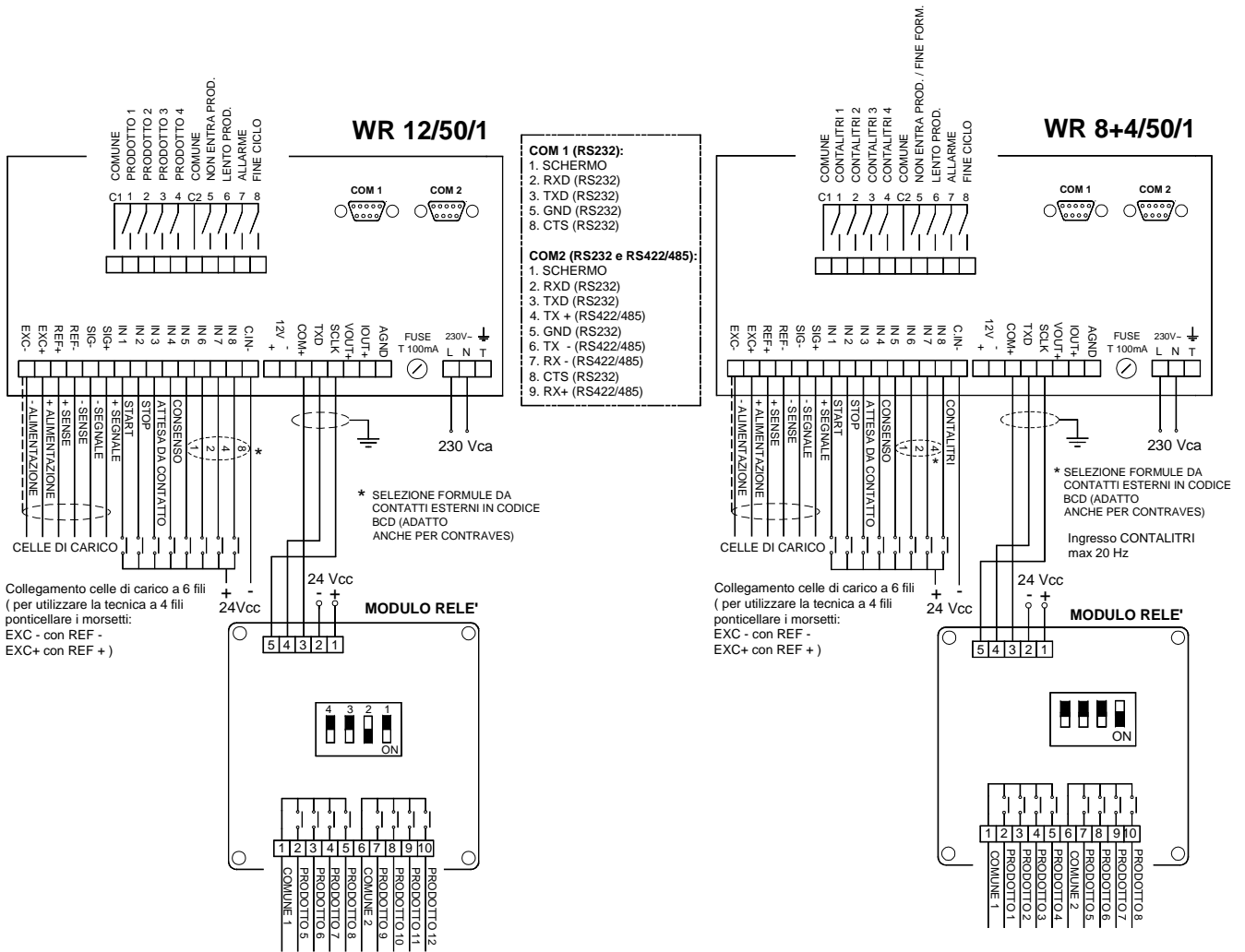
- Memorizzazione di 50 formule per 20 passi di programmazione (in alternativa 99 formule per 10 passi di programmazione).
- Programmazione nell'ordine desiderato dall'operatore di passi per carico prodotti, scarico parziale o totale, chiusura e apertura relè di uscita, attesa da ingresso esterno, attesa di un tempo desiderato.
- Per versione con contalitri è possibile visualizzare e impostare i prodotti del contalitri 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. 138).
- 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.

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 contalitri esegue contemporaneamente il dosaggio del primo contalitri**). Raggiunto il valore di SET meno il valore di lento e il volo 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 contalitri 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.

Main features

- Memorization of 50 different formulas x 20 steps (otherwise it is possible to have also 99 formulas x 10 steps).
- Capable to program, 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 138).
- 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.

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 and fall values is 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.



VISUALIZZATORE MASTER DI PIU' STRUMENTI IN RETE MASTER INDICATOR FOR MORE INSTRUMENTS

WR MASTER

WR TD-MASTER per max 16 TD-RS485 (for displaying max 16 TDRS485)
WR ST-MASTER per max 16 W60000 / WT60 / WL60 (for displaying max 16 W60000 / WT60 / WL60)

Euro 850,00
Euro 1050,00

WR 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 valori di minimo e massimo peso e gestire due soli contatti di allarme per tutti i TD con lo scopo di richiamare l'attenzione dell'operatore. Sulla COM1 è possibile collegare in RS232 una stampante (vedi pag. 136) per la stampa in sequenza dei singoli pesi con data e ora.

WR 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 (vedi pag. 136) per la stampa dei singoli pesi con data e ora.

WR 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 values of minimum and max weight. Only two alarm contacts can be set for all instruments. The instrument can be connected to a printer (see page 136) to print single quantities with date and time.

WR 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 printer (see page 136) to print single quantities with date and time.