

WT60 BASE

WT60 0-20 / 4-20 mA (16 bit) max. 300 Ohm

WT60 0-5 / 0-10 Vcc (16 bit) min. 10000 Ohm

WT60 +/- 0-10 / +/- 0-5 Vcc (16 bit) ingresso +/- 15 mV ; min.10000Ohm

WT60 CARICO

WT60 SCARICO

WT60 3 / 6 / 14 PRODOTTI

WT60 BASE

WT60 0-20 / 4-20 mA (16 bit) max. 300 Ohm

WT60 0-5 / 0-10 VDC (16 bit) min. 10000 Ohm

WT60 +/- 0-10 / +/- 0-5 VDC (16 bit) min. 10000 Ohm

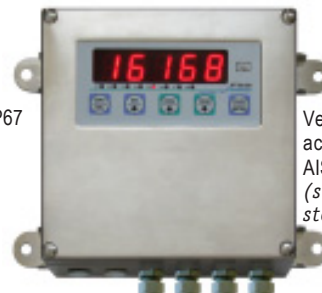
WT60 LOAD

WT60 UNLOAD

WT60 3 / 6 / 14 PRODUCTS



Versione IP67



Versione IP66
acciaio inox
AISI 304
(stainless
steel)

Indicatore di peso in custodia a norme DIN per montaggio a fronte quadro. Dimensioni: 72 x 144 x 170 mm (profondità d'incasso compresi cablaggi seriale e morsettiere). Dima di foratura 67 x 139 mm. Tastiera 5 tasti in policarbonato. Display semialfanumerico a 5 cifre da 20 mm, a 7 segmenti. Grado di protezione del frontale dello strumento IP 54.

Il mod. **WT60 6 PRODOTTI** viene fornito completo di un modulo 8-relè (80 x 160 x h 60 mm), portata contatti 115 Vca 2A.

Il mod. **WT60 14 PROD.** viene fornito completo di due moduli 8relè (80x160x h 60mm, 80x120x h 60mm) portata contatti 115Vca 2A.

Versione in cassetta inox IP66 : 200 x 200 x 120 mm (272 mm con staffe). Quattro fori fissaggio Ø 10 mm (interasse fori 250x150mm).

Versione in cassetta IP67 : 180 x 180 x 100 mm. Quattro fori di fissaggio Ø 4 mm (interasse fori 163x163mm).

Due uscite seriali indipendenti per collegamento a:

- PC/PLC mediante Protocollo Laumas e ModBus R.T.U. (RS232 o RS422/485) o Profibus DP (RS422-485), vedi convertitori a pag. 98-99.

- Ripetitore di peso (RS422 o RS232, vedi pag. 137-138).

- Stampante e/o registratore di dati RD (RS232, pag. 135-136).

PASSWORD per impedire l'accesso alle funzioni selezionate.

TARATURA TEORICA da tastiera mediante impostazione di semplici parametri di calibrazione.

VISUALIZZAZIONE DEL VALORE IN mV delle celle di carico e **CONTROLLO DELL'INTEGRITA'** del collegamento delle celle con funzione di sicurezza (disseccazione relè).

Weight indicator in DIN box for panel mounting. Dimensions: 72 x 144 x 170 mm (depth of embedding including serial cable wiring and terminal boards). Drilling template 67 x 139 mm. Five-key polycarbonate keyboard. Five-digit semialphanumeric display (20 mm h), 7 segment LED. IP54 front panel protection.

Mod. WT60 6 PRODUCTS includes a 8-output relay module (80 x 160 x height 60 mm) 115 Vac 2A.

Mod. WT60 14 PRODUCTS includes two 8-output relay modules (80x160 x h 60 mm, 80x120 x h 60 mm) 115 Vac 2A.

IP66 stainless steel box : 200 x 200 x 120mm (272mm with brackets). Four fixing holes Ø 10mm (centre distance 250x150).

IP67 box. Dimensions: 180 x 180 x 100mm. Four fixing holes Ø 4 mm (centre distance 163 x 163 mm).

Two Serial Outputs for connection to:

- PC/PLC by Laumas Protocol and ModBus RTU Protocol (rs232 or rs422/485) or Profibus DP (rs422-485), see converters at pages 98-99.

- Remote display (rs232 or 422, see pages 137-138).

- Printer and/or RD data recorder (rs232; pages 135-136).

PASSWORD to protect the access to selected functions.

THEORETICAL CALIBRATION is performed via the keyboard by setting easy parameters.

READING THE LOAD CELLS VALUE expressed in mV. **CHECKING THE LOAD CELLS CONNECTION** with safety function (drop-out relays).



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

MAIN FEATURES

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

230 (115) VAC 50-60 Hz ; 10 VA
max 8 (350 Ohm)
5VDC / 120 mA
< 0.01% F.S.
< 0.03% F.S.
< 0.0003 % F.S./°C
< 0.001 % F.S./°C
24 bit
+/- 99999 (tra il 20% e il 100% del F.S. celle)
+/-2 mV ; +/- 19.5 mV
0.2 - 25 Hz ; 5 - 10 - 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.3
COM1 = Rs232 ; COM2 = Rs422/Rs485
1200, 2400, 4800, 9600, 14400, 19200, 28800, 38400, 57600
85 %
- 20° + 70° C
- 10° + 50° C

POWER SUPPLY and CONSUMPTION
NUMBER OF LOAD CELLS IN PARALLEL
LOAD CELL SUPPLY
LINEARITY
LINEARITY OF THE ANALOGIC OUTPUT
THERMAL DRIFT
THERMAL DRIFT OF THE ANALOGIC OUTPUT
A/D CONVERTER
INTERNAL DIVISIONS (DISPLAY)
MEASURE RANGE
DIGITAL FILTER / CONVERSION RATE
DECIMALS / DISPLAY INCREMENTS
LOGIC OUTPUTS (relays)
LOGIC INPUTS
SERIAL PORTS
BAUD RATE
HUMIDITY (condensate free)
STORAGE TEMPERATURE
WORKING TEMPERATURE

* WT60 BASE	Euro 370,00
WT60 BASE 12F (selezione 12 gruppi da 4 set-point da commutatore esterno / 12 groups selection by 4 setpoint from external commutator)	Euro 450,00
WT60 0 - 20 mA (16 bit) max. 300 Ohm	Euro 450,00
WT60 4 - 20 mA (16 bit) max. 300 Ohm	Euro 450,00
WT60 0 - 5 VDC (16 bit) min. 10000 Ohm	Euro 450,00
WT60 0 - 10 VDC (16 bit) min. 10000 Ohm	Euro 450,00
WT60 +/- 0-10 VDC (16 bit) ingresso +/- 15 mV	Euro 450,00
WT60 +/- 0-5 VDC (16 bit) ingresso +/- 15 mV	Euro 450,00
OPZIONI A RICHIESTA :	
- Ingresso analogico 4-20mA	Euro 75,00
- Versione acciaio inox IP66	Euro 150,00
- Versione acciaio inox IP66 ATEX  II 3D (zona 22)	Euro 190,00
- Versione policarbonato IP67	Euro 80,00
* - Alimentazione 12 Vcc	Euro 30,00
- Alimentazione 24 Vcc	Euro 30,00
- Convertitori Profibus, RS422, USB, Ethernet, radio (pag. 98)	
OPTIONS ON REQUEST :	
- Analogic input 4-20mA	Euro 75,00
- IP66 stainless steel version	Euro 150,00
- IP66 stainless steel ATEX version  II 3D (zone 22)	Euro 190,00
- IP67 polycarbonate version	Euro 80,00
* - Power Supply 12 VDC	Euro 30,00
- Power Supply 24 VDC	Euro 30,00
- Converters Profibus, RS422, USB, Ethernet (page 98)	

Funzioni principali

- 4 set-point configurabili normalmente aperti o normalmente chiusi. E' possibile decidere se lo scatto dei singoli set-point debba avvenire per il peso lordo, per il peso netto o il peso legato al Picco, oppure solo per valori di peso positivi o per valori di peso negativi e positivi.
- Programmazione del valore di isteresi per ogni set-point.
- Visualizzazione del picco massimo raggiunto mediante la chiusura del relativo contatto d'ingresso (non disponibile su WT60 BASE 12F).
- Funzione netto/lordo da tastiera o da contatto esterno (solo da tastiera per WT60 BASE 12F).
- Stampa del peso da tastiera o contatto esterno con data e ora.
- Funzione Autozero all'accensione.

USCITA SERIALE RS 232 (COM1):

per collegamento a PC (Protocolli di comunicazione Laumas o ModBus RTU) / RIPETITORE (pag. 137-138) / STAMPANTE (pag. 136) / RD (registratore di dati su Compact Flash, pag. 135).

USCITA SERIALE RS 422 / 485 (COM2) :

- per collegamento in anello sino a max 32 strumenti collegati ad un unico PC / PLC (Protocolli di comunicazione Laumas o ModBus RTU o Profibus DP); Programma di SUPERVISIONE a pag. 125.
- per collegamento a RIPETITORE (pag. 137-138).

USCITA ANALOGICA (16bit - 65.536 divisioni):

Uscita analogica con Fondo Scala impostabile da tastiera tra il 10 e il 100% del campo di misura (16 bit 65536 div.)
Funzionamento settabile su peso netto o su peso lordo.

Main functions

- 4 set-points configurable as normally open or normally closed. The operator can decide the setpoints activation for the net weight value, gross weight value, or according to the peak value, otherwise for positive weights or for positive and negative weights.
- Selection of hysteresis values for every set-point.
- Peak Holder visualization by closing the relative input contact (function not available on WT60 BASE 12F).
- Net/Gross function by keyboard or external contact (only by keyboard for WT60 BASE 12F).
- Print of the weight via keyboard or external contact with date and time.
- Auto zero function.

RS232 SERIAL OUTPUT (COM1) :

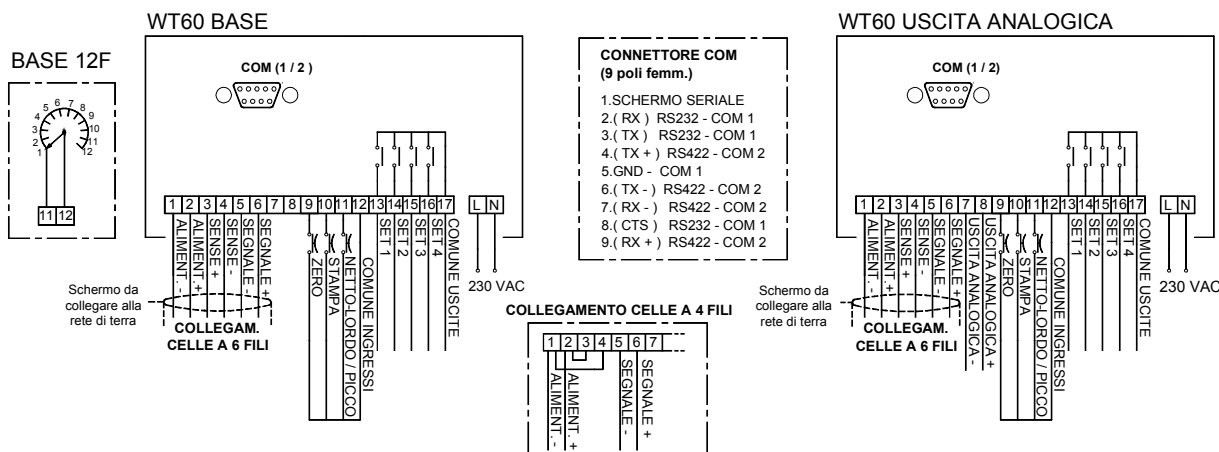
suitable for connection to PC (Communication Protocols : Laumas or ModBus RTU) / REMOTE DISPLAY (page 137-138) / PRINTER (page 136) / RD data recorder (page 135).

RS422 / 485 SERIAL OUTPUT (COM2) :

- suitable to connect max 32 indicators to a PC / PLC by the Communication Protocol (Laumas or ModBus RTU or Profibus DP) ; PC SUPERVISION SOFTWARE see page 125.
- for REMOTE DISPLAY connection (page 137-138).

ANALOG OUTPUT (16bit - 65.536 divisions):

Full scale settable by keyboard between 10 and 100% of the range (16 bit 65536 div.)
The operator can decide the analog output activation for the net weight value or gross weight.



WT 60 CARICO 12 formule	WT60 LOAD 12 Formulas	Euro 480,00
OPZIONI A RICHIESTA :	OPTIONS ON REQUEST :	
- E : Selezione 12 formule da contatti esterni	- E : 12 formula selection from external contacts	Euro 80,00
- EC : Selezione 12 formule da commutatore esterno	- EC : 12 formula selection from external commutator	Euro 50,00
- EC2 : Selez. 2 x12 formule da commutatore (per 2 strumenti)	- EC2 : Selection 2 x 12 formulas from exter. commutator	Euro 100,00
- EC3 : Selez. 3 x12 formule da commutatore (per 3 strumenti)	- EC3 : Selection 3 x 12 formulas from exter. commutator	Euro 150,00
- USCITA ANALOGICA 16 bit (pag. 111)	- ANALOG OUTPUT 16 bit (see page 111).	Euro 80,00
- Alimentazione 12 Vcc (solo se non presente uscita analogica)	- Power Supply 12 VDC (only without analog output)	Euro 30,00
- Alimentazione 24 Vcc	- Power Supply 24 VDC	Euro 30,00
(1) - Versione acciaio inox IP66	(1) - IP66 stainless steel version	Euro 150,00
(1) - Versione acciaio inox IP66 ATEX II 3D (zona 22)	(1) - IP66 stainless steel ATEX version II 3D (zone 22)	Euro 190,00
(1) - Versione policarbonato IP67	(1) - IP67 polycarbonate version	Euro 80,00
- Versione OMOLOGABILE (inclusa opz. EC)	- CEM approvable version (EC option included)	Euro 80,00
- Convertitori Profibus, RS422, USB, Ethernet, radio (pag. 98)	- Converters Profibus, RS422, USB, Ethernet (page 98)	

(1) non disponibili opzioni E / EC-2-3

(1) without E / EC-2-3 options

Funzioni principali

- Memorizzazione di 12 diverse formule con valore di Set e Lento.
- Calcolo automatico del volo dopo ogni ciclo di dosaggio.
- Impostazione valore di tolleranza unico per tutte le formule (possibilità di effettuare scarto su confezioni fuori tolleranza).
- Impostazione dei tempi di pausa e lavoro per la funzione "spillamento" a partire dal valore di Lento.
- Calcolo del totale consumato e del consumo ripartito per formule.
- Interruzione del dosaggio in corso da tastiera o da contatto esterno.
- Possibilità di stampa da tastiera di costanti, formule, consumi.
- Stampa automatica dei dati di dosaggio ad ogni fine ciclo.
- Possibilità di effettuare l'autotara allo start ciclo.
- Possibilità di riprendere il ciclo dopo una mancanza di tensione dal punto in cui era stato interrotto.
- Funzione Autozero all'accensione.
- Pausa da tastiera durante il dosaggio.
- Start dosaggio da tastiera con impostazione cicli da 1 a 9999.

USCITA SERIALE RS 232 (COM1):

per collegamento a PC (Protocolli di comunicazione Laumas o ModBus RTU) / RIPETITORE (pag. 137-138) / STAMPANTE (pag. 136) / RD (registratore di dati su Compact Flash, pag. 135).

USCITA SERIALE RS 422 / 485 (COM2) :

- per collegamento in anello sino a max 32 strumenti collegati ad un unico PC / PLC (Protocolli di comunicazione Laumas o ModBus RTU o Profibus DP); Programma di SUPERVISIONE a pag. 125.
- per collegamento a RIPETITORE (pag. 137-138).

Funzionamento : L'operatore o la logica esterna avvia il dosaggio premendo il tasto DOSA o chiudendo il contatto di start. Il microprocessore verifica che il peso sia inferiore al peso minimo, esegue l'autotara (se prevista) poi chiude i contatti di Lento e Set. Raggiunto il valore di Set meno il Volo, meno il Lento apre il contatto di Lento. Raggiunto il valore di Set meno il volo apre il Set e trascorso il tempo di pausa (999,9 sec.) memorizza il consumo e chiude il fine ciclo inviando i dati di dosaggio in stampa (se prevista). Il WT60 attende il raggiungimento del min. peso (scarico) e trascorso il tempo di sicuro svuotamento (999,9 sec.) riapre il contatto di fine ciclo, predisponendosi per ricevere un nuovo start o ripartendo nel caso siano stati programmati più cicli.

Main functions

- 12-formula memorization with Set and Slow values.
- Automatic fall calculation after every batching cycle.
- Sole tolerance value setting for all formulas.
- "Tapping" function : It is possible to select the slow-on and slow-off times.
- Total consumption memorization and consumption of each formula.
- Current batching can be interrupted via keyboard or external contact.
- On request, possibility of printing constants, formulas and consumption from keyboard. Automatic printing of batching data at the end of every cycle.
- It is possible to execute the autotara at the cycle start.
- In the event of a power failure during batching, the microprocessor resumes batching from the point of interruption.
- Auto zero function.
- Pause of the batching by the keyboard.
- Batching start via keyboard from 1 to 9999 cycles.

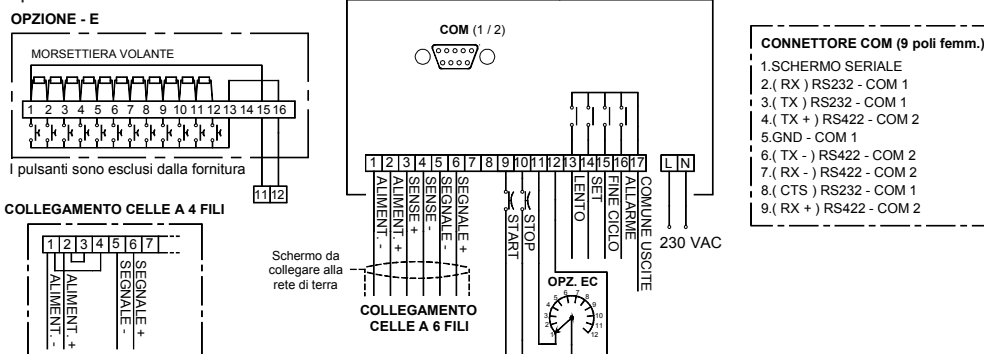
RS232 SERIAL OUTPUT (COM1) :

suitable for connection to PC (Communication Protocols : Laumas or ModBus RTU) / REMOTE DISPLAY (page 137-138) / PRINTER (page 136) / RD data recorder (page 135).

RS422 / 485 SERIAL OUTPUT (COM2) :

- suitable to connect max 32 indicators to a PC / PLC by the Communication Protocol (Laumas or ModBus RTU or Profibus DP) ; PC SUPERVISION SOFTWARE see page 125.
- for REMOTE DISPLAY connection (page 137-138).

Operation: By closing the start contact or by pressing the DOSA key the microprocessor starts the batching. The microprocessor verifies that the weight is lower than the programmed minimum weight, it executes the autotara (if enabled) and closes the Set and Slow (Lento) contacts. When the weight reaches the Set minus the Fall and minus the Slow (Lento), the Slow contact opens. Once it reaches the Set value minus the fall value the set contact opens. When the pause time has elapsed (999.9 sec.) it memorizes consumption and closes the cycle end contact. When the weight reaches the minimum weight (unloading phase) and after the safe emptying time is over (999,9 sec.) WT60 opens the cycle end contact. If more than one cycle has been programmed, the instrument continues automatically.



WT60 SCARICO 12 formule	WT60 UNLOAD 12 Formulas	Euro 480,00
OPZIONI A RICHIESTA :	OPTIONS ON REQUEST :	
- E : Selezione 12 formule da contatti esterni	- E : 12 formula selection from external contacts	Euro 80,00
- EC : Selezione 12 formule da commutatore esterno	- EC : 12 formula selection from external commutator	Euro 50,00
- EC2 : Selez. 2 x12 formule da commutatore (per 2 strumenti)	- EC2 : Selection 2 x 12 formulas from exter. commutator	Euro 100,00
- EC3 : Selez. 3 x12 formule da commutatore (per 3 strumenti)	- EC3 : Selection 3 x 12 formulas from exter. commutator	Euro 150,00
- USCITA ANALOGICA 16 bit (pag. 111)	- ANALOG OUTPUT 16 bit (page 111)	Euro 80,00
- Alimentazione 12 Vcc (solo se non presente uscita analogica)	- Power Supply 12 VDC (only without analog output)	Euro 30,00
- Alimentazione 24 Vcc	- Power Supply 24 VDC	Euro 30,00
(1) - Versione acciaio inox IP66	(1) - IP66 stainless steel version	Euro 150,00
(1) - Versione acciaio inox IP66 ATEX II 3D (zona 22)	(1) - IP66 stainless steel ATEX version II 3D (zone 22)	Euro 190,00
(1) - Versione policarbonato IP67	(1) - IP67 polycarbonate version	Euro 80,00
- Versione OMOLOGABILE (inclusa opz. EC)	- CEM approvable version (EC option included)	Euro 80,00
- Convertitori Profibus, RS422, USB, Ethernet, radio (pag. 98)	- Converters Profibus, RS422, USB, Ethernet (page 98)	Euro 80,00

(1) non disponibili opzioni E / EC -2-3

(1) without E / EC-2-3 options

Funzioni principali

- Memorizzazione di 12 diverse formule con valore di set .
- Impostazione di un unico valore di Lento per tutte le formule.
- Calcolo automatico del volo dopo ogni ciclo di dosaggio.
- Impostazione valore di tolleranza unico per tutte le formule (possibilità di effettuare scarto su quantità estratta fuori tolleranza).
- Impostazione dei tempi di pausa e lavoro per la funzione "spillamento" a partire dal valore di Lento.
- Calcolo del totale consumato e del consumo ripartito per formule.
- Interruzione del dosaggio in corso da tastiera o da contatto esterno.
- Possibilità di stampa da tastiera di costanti, formule, consumi. Stampa automatica dei dati di dosaggio ad ogni fine ciclo.
- Possibilità di effettuare il carico automatico compreso nei valori di minimo e massimo peso.
- Possibilità di riprendere il ciclo dopo una mancanza di tensione dal punto in cui era stato interrotto.
- Funzione Autozero all'accensione.
- Pausa da tastiera durante il dosaggio.
- Start dosaggio da tastiera con impostazione cicli da 1 a 9999.
- Funzione di scarico "big bag" (saccone).

USCITA SERIALE RS 232 (COM1):

per collegamento a PC (Protocolli di comunicazione Laumas o ModBus RTU) / RIPETITORE (pag. 137-138) / STAMPANTE (pag. 136) / RD (registratore di dati su Compact Flash, pag. 135).

USCITA SERIALE RS 422 / 485 (COM2) :

- per collegamento in anello sino a max 32 strumenti collegati ad un unico PC / PLC (Protocolli di comunicazione Laumas o ModBus RTU o Profibus DP); Programma di SUPERVISIONE a pag. 125.
- per collegamento a RIPETITORE (pag. 137-138).

Funzionamento : L'operatore o la logica esterna avvia il dosaggio premendo il tasto DOSA o chiudendo il contatto di start. Il microprocessore verifica che il peso presente sia superiore alla quantità da estrarre, esegue l'autotara poi chiude i contatti di Lento e Set e visualizza in incremento il prodotto estratto. Raggiunto il valore di Set meno il Volo, meno il Lento apre il contatto di Lento. Raggiunto il valore di set meno il valore di Volo apre il Set e trascorso il tempo di pausa (999,9 sec.) ritorna a visualizzare il peso presente nel contenitore, memorizza il consumo, predisponendosi per ricevere un nuovo start o ripartendo nel caso siano stati programmati più cicli.

Main functions

- 12-formula memorization with Set value.
- Setting of a only Slow value for all formulas.
- Automatic fall calculation after every batching cycle.
- Sole tolerance value setting for all formulas.
- "Tapping" function : It is possible to select the slow-on and slow-off times.
- Total consumption memorization and consumption of each formula.
- Current batching can be interrupted via keyboard or external contact.
- On request, possibility of printing constants, formulas and consumption from keyboard. Automatic printing of batching data at the end of every cycle.
- Automatic loading is possible according to minimum and max weight values.
- In the event of a power failure during batching, the microprocessor resumes batching from the point of interruption.
- Auto zero function.
- Pause of the batching by the keyboard.
- Batching start via keyboard from 1 to 9999 cycles.
- "Big-bag unloading" function.

RS232 SERIAL OUTPUT (COM1) :

suitable for connection to PC (Communication Protocols : Laumas or ModBus RTU) / REMOTE DISPLAY (page 137-138) / PRINTER (page 136) / RD data recorder (page 135).

RS422 / 485 SERIAL OUTPUT (COM2) :

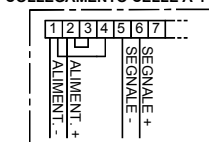
- suitable to connect max 32 indicators to a PC / PLC by the Communication Protocol (Laumas or ModBus RTU or Profibus DP) ; PC SUPERVISION SOFTWARE see page 125.
- for REMOTE DISPLAY connection (page 137-138).

Operation: By closing the start contact or by pressing the DOSA key the microprocessor starts the batching. The microprocessor verifies that the weight is higher than the quantity to unload, it executes the autotare (if enabled) and closes the set and Slow (Lento) contacts and displays the weight increase. When the weight reaches the Set minus the Fall and minus the Slow (Lento), the Slow contact opens. Once it reaches the set value minus the fall value the set contact opens. When the pause time has elapsed (999.9 sec.) it displays the weight in the container, memorises consumption, and sets to standby for a new start command.

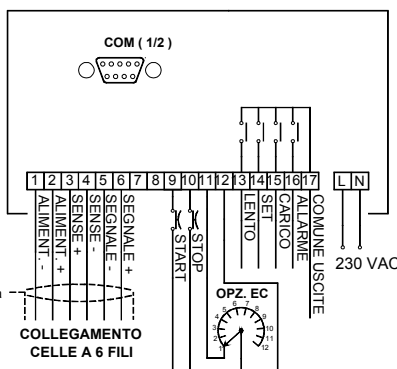
OPZIONE - E



COLLEGAMENTO CELLE A 4 FILI







Schermo da collegare alla rete di terra



CONNETTORE COM (9 poli femm.)

1. SCHERMO SERIALE
2. (RX) RS232 - COM 1
3. (TX) RS232 - COM 1
4. (TX+) RS422 - COM 2
5. GND - COM 1
6. (TX-) RS422 - COM 2
7. (RX-) RS422 - COM 2
8. (CTS) RS232 - COM 1
9. (RX+) RS422 - COM 2



* WT60 3 PRODOTTI 12 formule	* WT60 3 PRODUCTS 12 Formulas	Euro 500,00
WT60 6 PRODOTTI 12 formule	WT60 6 PRODUCTS 12 Formulas	Euro 630,00
WT60 14 PRODOTTI 12 formule	WT60 14 PRODUCTS 12 Formulas	Euro 780,00
OPZIONI A RICHIESTA :	OPTIONS ON REQUEST :	
- E : Selezione 12 formule da contatti esterni	- E: 12 formula selection from external contacts	Euro 80,00
- EC : Selezione 12 formule da commutatore esterno	- EC: 12 formula selection from external commutator	Euro 50,00
- EC2: Selez. 2 x12 formule da commutatore (per 2 strumenti)	- EC2: Selection 2 x 12 formulas from exter. commutator	Euro 100,00
- EC3: Selez. 3 x12 formule da commutatore (per 3 strumenti)	- EC3: Selection 3 x 12 formulas from exter. commutator	Euro 150,00
- USCITA ANALOGICA 16 bit (pag. 111).	- ANALOG OUTPUT 16 bit (see page 111).	Euro 80,00
* - Alimentazione 12 Vcc (solo se non presente uscita analogica)	* - Power Supply 12 VDC (only without analog output)	Euro 30,00
* - Alimentazione 24 Vcc	* - Power Supply 24 VDC	Euro 30,00
*(1)- Versione acciaio inox IP66	*(1)- IP66 stainless steel version	Euro 150,00
*(1)- Versione acciaio inox IP66 ATEX  II 3D (zona 22)	*(1)- IP66 stainless steel ATEX version  II 3D (zone 22)	Euro 190,00
*(1)- Versione policarbonato IP67	*(1)- IP67 polycarbonate version	Euro 80,00
- Versione OMOLOGABILE  (inclusa opz. EC)	-  approvable version (EC option included)	Euro 80,00
- Convertitori Profibus, RS422, USB, Ethernet, radio (pag. 98)	- Converters Profibus, RS422, USB, Ethernet (page 98)	

(1) non disponibili opzioni E / EC -2-3

(1) without E / EC-2-3 options

Funzioni principali

Main functions

- Memorizzazione di 12 diverse formule.
- Start dosaggio da tastiera con impostazione cicli da 1 a 9999.
- Calcolo automatico del valore di volo per ogni prodotto.
- Impostazione dei tempi di pausa e lavoro per la funzione di "spillamento" a partire dal valore di lento programmato.
- Dosaggio in peso netto per ogni prodotto.
- **Nella versione 6 PRODOTTI disponibile contatto di Lento.**
- Possibilità di effettuare l'autotara sul primo prodotto.
- Memorizzazione del consumo totale e per ciascun prodotto.
- Possibilità di interrompere il dosaggio in corso da tastiera.
- Possibilità di stampa da tastiera di costanti, formule, consumi.
- Possibilità di stampa automatica dei dati di dosaggio a fine ciclo.
- Possibilità di riprendere il ciclo dopo una mancanza di tensione dal punto in cui era stato interrotto.
- Impostazione di un valore di tolleranza unico per tutti i prodotti
- Funzione Autozero all'accensione.
- Pausa da tastiera durante il dosaggio.

- 12-formula memorization.
- Batching start via keyboard: it is possible to program form 1 to 9999 cycles.
- Automatic fall for each product.
- "Tapping" function: It is possible to select the slow-on and slow-off times.
- Net weight batching for each product.
- **6 PRODUCTS model is equipped with Slow (Lento) contact.**
- Option to execute the autotare on the first product.
- Consumption memorization (Total and for each product).
- Current batching can be interrupted via keyboard.
- On request, possibility of printing of the constants, formulas and consumption via keyboard.
- On request, possibility of automatic printing of batching data.
- In the event of a power failure during batching, the microprocessor resumes batching from the point of interruption.
- Setting of a Tolerance value for all the products.
- Auto zero function.
- Pause of the batching by the keyboard.

USCITA SERIALE RS 232 (COM1):

per collegamento a PC (Protocolli di comunicazione Laumas o ModBus RTU) / RIPETITORE (pag. 137-138) / STAMPANTE (pag. 136) / RD (registratore di dati su Compact Flash, pag. 135).

RS232 SERIAL OUTPUT (COM1) :

suitable for connection to PC (Communication Protocols : Laumas or ModBus RTU) / REMOTE DISPLAY (page 137-138) / PRINTER (page 136) / RD data recorder (page 135).

USCITA SERIALE RS 422 / 485 (COM2) :

- per collegamento in anello sino a max 32 strumenti collegati ad un unico PC / PLC (Protocolli di comunicazione Laumas o ModBus RTU o Profibus DP); Programma di SUPERVISIONE a pag. 125.
 - per collegamento a RIPETITORE (pag. 137-138).

RS422 / 485 SERIAL OUTPUT (COM2) :

- suitable to connect max 32 indicators to a PC / PLC by the Communication Protocol (Laumas or ModBus RTU or Profibus DP) ; PC SUPERVISION SOFTWARE see page 125.
 - for REMOTE DISPLAY connection (page 137-138).

Funzionamento :

L'operatore o la logica esterna avvia il dosaggio premendo il tasto DOSA o chiudendo il contatto di start, il microprocessore verifica che sia chiuso il contatto di consenso e che il peso sia inferiore al peso minimo, esegue l'autotara poi chiude il contatto del primo prodotto in formula. Se è stato programmato il valore di lento raggiunto questo valore, il contatto del prodotto verrà aperto e chiuso con i tempi di pausa e lavoro (spillamento); nella versione a 6 prodotti viene chiuso il contatto di Lento. Raggiunto il valore impostato in formula meno quello programmato come volo il microprocessore apre il contatto del prodotto e trascorso il tempo di pausa (999,9 sec.) memorizza il consumo e chiude il contatto del prodotto successivo visualizzando il peso netto, e così sino all'ultimo prodotto. Il microprocessore chiude poi il contatto di fine ciclo che verrà riaperto al raggiungimento del minimo peso e dopo che è trascorso il tempo di sicuro svuotamento (999,9 sec.). Nel caso siano stati programmati più cicli da tastiera il dosaggio ripartirà dopo la chiusura del consenso oppure sarà l'operatore a effettuare un nuovo start.

Operation:

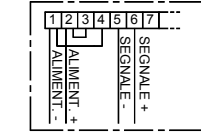
By closing the Start contact or pressing the DOSA key the microprocessor starts batching and verifies that the approval contact is closed and the weight is lower than the minimum weight. It then executes the autotare, closes the contact of first product in the formula. If the slow value is set, when this value is reached, the product contact is opened and closed according to the programmed work and pause times ("tapping"). For WT60 6 products, Slow contact will be closed. Once the programmed value minus the fall value is reached, the microprocessor opens the product contact and when the pause time has elapsed (999.9 sec.) it memorizes consumption, executes the autotare and closes the contact of the next product, and so on through to the last product. Then the microprocessor closes the cycle end contact, which is reopened when the minimum weight is reached and after the safe emptying time has elapsed (999.9 sec.). If more than one cycle has been programmed via the keyboard, batching starts again as soon as the approval contact is closed, or when the operator repeats the start command.

WT60 3 PRODOTTI

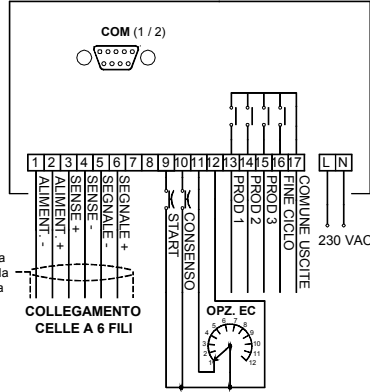
OPZIONE - E



COLLEGAMENTO CELLE A 4 FILI



WT60 3 PROD.



CONNETTORE COM (9 poli femm.)

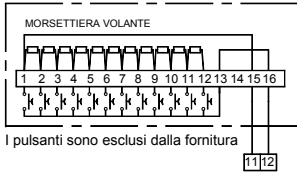
1. SCHERMO SERIALE
2. (RX) RS232 - COM 1
3. (TX) RS232 - COM 1
4. (TX+) RS422 - COM 2
5. GND - COM 1
6. (TX-) RS422 - COM 2
7. (RX-) RS422 - COM 2
8. (CTS) RS232 - COM 1
9. (RX+) RS422 - COM 2

WT60 6 PROD.

CONNETTORE COM (9 poli femm.)

1. SCHERMO SERIALE
2. (RX) RS232 - COM 1
3. (TX) RS232 - COM 1
4. (TX+) RS422 - COM 2
5. GND - COM 1
6. (TX-) RS422 - COM 2
7. (RX-) RS422 - COM 2
8. (CTS) RS232 - COM 1
9. (RX+) RS422 - COM 2

OPZIONE - E

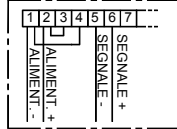


Schermo da collegare alla rete di terra

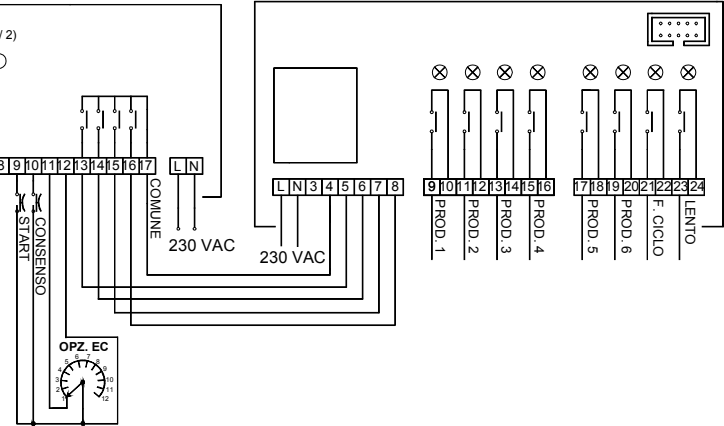
COLLEGAMENTO CELLE A 6 FILI



COLLEGAMENTO A 4 FILI



MODULO RELE'

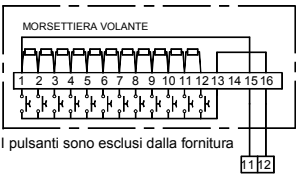


WT60 14 PRODOTTI

CONNETTORE COM (9 poli femm.)

1. SCHERMO SERIALE
2. (RX) RS232 - COM 1
3. (TX) RS232 - COM 1
4. (TX+) RS422 - COM 2
5. GND - COM 1
6. (TX-) RS422 - COM 2
7. (RX-) RS422 - COM 2
8. (CTS) RS232 - COM 1
9. (RX+) RS422 - COM 2

OPZIONE - E

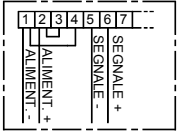


Schermo da collegare alla rete di terra

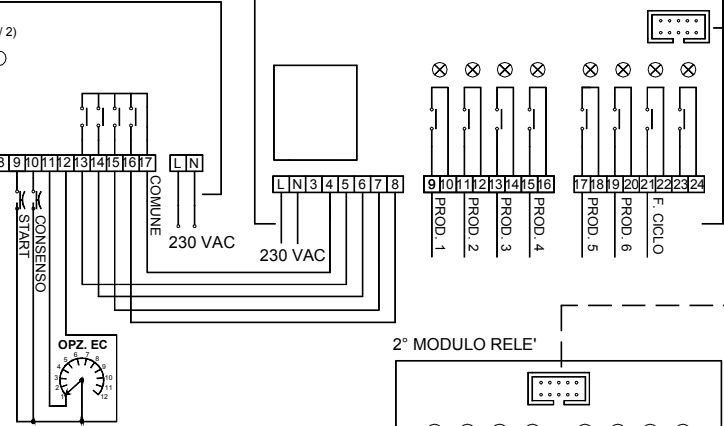
COLLEGAMENTO CELLE A 6 FILI



COLLEGAMENTO A 4 FILI



MODULO RELE'



2° MODULO RELE'

