



Novità - New

<b>WRMDB 6/2</b>	6 inerti (aggreg.) 2 cementi (cements) acqua impulsi (water by pulses) . . . . .	Euro 2000,00
<b>WRMDB 6/2/2</b>	6 inerti (aggreg.) 2 cementi (cements) acqua impulsi (pulses water) 2 additivi peso/impulsi (weight/pulses additives)	Euro 2270,00
<b>WRMDB 10/4</b>	10 inerti (aggreg.) 4 cementi (cements) acqua impulsi (water by pulses) . . . . .	Euro 2150,00
<b>WRMDB 10/4/4</b>	10 inerti (aggreg.) 4 cementi (cements) acqua impulsi (pulses water) 4 additivi peso/impulsi (weight/pulses additives)	Euro 2420,00
<b>WRMDB 8/4/1/4</b>	8 inerti (aggreg.) 4 cementi (cements) acqua e 4 additivi a peso/impulsi (water & additives by weight/pulses)	Euro 2840,00

**OPZIONI A RICHIESTA :**

- Indicatore WT60M omologabile  (EN 45501) . . . . .
- EC: Selezione 12 formule da commutat. esterno . . . . .
- E : Selezione 12 formule da 12 contatti esterni . . . . .
- MC : Moltiplicatore da 0,5 a 6 m<sup>3</sup> da commutat. esterno . . . . .
- ME : Moltiplicatore da 0,5 a 6 m<sup>3</sup> da 12 contatti esterni . . . . .
- Convertitori RS422 / RS232, USB / RS232 (pag. 99) . . . . .

**OPTIONS ON REQUEST :**

-  **approvable WT60M indicator (EN45501)** . . . . .
- EC : 12-formula selection from external commutator . . . . .
- E : 12-formula selection from external contacts . . . . .
- MC : Multiplier 0,5 to 6 m<sup>3</sup> from external commutator . . . . .
- ME : Multiplier 0,5 to 6 m<sup>3</sup> from external contacts . . . . .
- Converters RS422/RS232 ; USB/RS232 (page 99) . . . . .

- Euro cad. 130,00
- Euro 50,00
- Euro 80,00
- Euro 50,00
- Euro 80,00



Il WRMDB, progettato per la preparazione del calcestruzzo, è in grado di gestire il dosaggio (max 50 FORMULE) di inerti, cemento, additivi a peso/impulsi ed acqua a peso/impulsi (max 20 Hz). Il sistema permette di misurare l'umidità di 2 inerti (sonde escluse) e calcolare la quantità d'acqua ed inerti in funzione del valore di umidità rilevato. **Possibilità di iniziare il dosaggio degli inerti anche quando cemento, additivo e acqua non hanno ancora terminato il ciclo di dosaggio.**

Il sistema prevede il collegamento a PC mediante Programma di Supervisione PROG WRMDB (CD-ROM incluso nella fornitura), oppure in alternativa stampante seriale RS232 per la stampa delle formule, scorte, produzione e dati di dosaggio a fine ciclo (pag. 136).

**Il sistema è composto da :**

- Unità centrale WR in custodia 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 14 mm, 7 segmenti. Un display semialfanumerico LCD retroilluminato, due righe da 16 caratteri, altezza 5 mm. Protezione del frontale IP54.
- Da due a quattro 8-relè, alim. 24Vcc, portata contatti 115 Vca 0,5A; adatti per montaggio su barra DIN dimensione 93 x 126 x h 60 mm.
- Da due a quattro indicatori di peso W60000 (pag. 100) oppure WT60M omologabili CE-M (pag. 108).
- Alimentatore 230 Vca / 24Vcc 2A.

The WRMDB system has been designed to solve weighing problems linked to the preparation of the concrete and to control batching (max 50 FORMULAS) of aggregate materials, cement, additives by weight/pulses and water by weight/pulses (max 20 Hz). It is possible to measure the humidity of two aggregates with the automatic correction of water and aggregate quantities depending on the humidity acquired. **An important characteristic is that aggregates batching can be started even if the other scales (cement, aggreg., water) have not finished the batching cycle.**

WRMDB allows to connect a Supervision Software PROG-WRMBD (CD-ROM included in the supply) or a printer (see page 136) to print formulas, stocks, and batching data.

**The system is composed of :**

- WR main unit in DIN box (96x192x150 mm, drilling template 92x186 mm) for panel mounting. 18-key polycarbonate keyboard. One 6-digit numeric display (14mm high), 7 segment LED. One semialphanumeric LCD displays, two lines x 16-digit (5mm high). IP54 front panel protection.
- From two to four 8-output relay modules, 24VDC supply; contacts rating 115VAC 0.5A; suitable for DIN rail, dimensions 93 x 126 x h 60 mm.
- From two to four weight indicators series W60.000 (see page 100) or WT60M CE-M approvable (see page 108).
- 230VAC/24VDC power supply 2A.

**CARATTERISTICHE PRINCIPALI**

**MAIN FEATURES**

**ALIMENTAZIONE E POTENZA ASSORBITA :**

- UNITA' CENTRALE WR
- W60000
- WT60M
- MODULI 8-RELE
- N° CELLE DI CARICO E ALIM. PER W60000
- N° CELLE DI CARICO E ALIM. PER WT60M
- LINEARITA'
- DERIVA TERMICA
- CONVERTITORE A/D
- DIVISIONI INTERNE
- CAMPO VISUALIZZABILE
- CAMPO DI MISURA
- FILTRO DIGITALE / LETTURE AL SEC.
- N. DECIMALI / RISOLUZIONE LETTURA
- INGRESSI ANALOGICI
- 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 +/-10% ; 4 W
- 230 (115) VAC 50-60 Hz ; 10 VA
- 24 VDC ; 8 W
- max 6 ( 350 Ohm ) ; 5VDC / 90 mA
- max 8 ( 350 Ohm ) ; 5VDC / 120 mA
- < 0.01% del F.S. (Full Scale)
- < 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
- N.5 0-10VDC
- N.8 optoisolati 12/24 VDC PNP
- N. 2 Rs232; N.2 Rs422-485
- 9600
- 85 %
- 20° + 70° C
- 10° + 50° C

**POWER SUPPLY and CONSUMPTION :**

- WR MAIN UNIT
- W60000 INDICATOR
- WT60M INDICATOR
- 8-RELAY MODULE
- N° LOAD CELLS IN PARALLEL for W60000
- N° LOAD CELLS IN PARALLEL for WT60M
- LINEARITY
- THERMAL DRIFT
- A/D CONVERTER
- INTERNAL DIVISIONS
- DISPLAY RANGE
- MEASURE RANGE
- DIGITAL FILTER / CONVERSION RATE
- DECIMALS / DISPLAY INCREMENTS
- ANALOG INPUTS
- LOGIC INPUTS
- SERIAL PORTS (optoisolated)
- BAUD RATE
- UMIDITY (condensate free)
- STORAGE TEMPERATURE
- WORKING TEMPERATURE



## PROG WRMDB

(Software compreso nella fornitura di un WRMDB)

Il software PROG WRMDB permette la supervisione tramite PC del sistema WRMDB, collegato in RS232 per distanze inferiori a 15 mt oppure in RS422 fino a 1200 mt mediante convertitore RS422/232. Il programma consente di visualizzare su apposito sinottico tutti i principali dati di dosaggio compresi gli stati delle uscite relative alla gestione di coclee, rubinetti, elettrovalvole, sonde di umidità, etc.

Il software può essere utilizzato con i sistemi operativi Windows 98 / 2000 / XP. La comunicazione con il PC avviene sulla porta RS232 (o mediante convertitori USB/RS232).

### FUNZIONI PRINCIPALI

**SINOTTICO IMPIANTO:** Il programma è in grado di monitorare tutto l'impianto da una singola pagina.

**FORMULE:** Il sistema permette la memorizzazione fino a 250 formule suddivise in 5 gruppi da 50 formule. L'operatore può impostare il nome della formula, inserire un commento e la posizione su strumento. Inoltre sono previste le seguenti funzioni: Impostazione nome formula. Inserimento commento e posizione su strumento. Ricerca di una formula per nome. Stampa, modifica e cancellazione di ogni singola formula.

**CONSUMI e PRODUZIONE:** Visualizzazione da PC dei dati di produzione per formula o delle quantità consumate per ogni singolo prodotto memorizzate sullo strumento.

**SCORTE:** I singoli silos contenenti le materie prime sono visualizzati nel sinottico principale, con le quantità aggiornate in tempo reale. Le singole quantità sono ulteriormente divise in modo da tener traccia dei carichi eseguiti. E' possibile assegnare un nome o un commento al carico effettuato, tale commento resterà legato al prodotto dosato e potrà essere recuperato quando si desidera, tramite la lettura dell'archivio NETTI DOSATI dove ogni singolo dosaggio viene salvato, questa possibilità permette la RINTRACCIABILITA' del fornitore delle materie prime utilizzate per tutti i cicli di dosaggio.

**STAMPA:** Stampa automatica a fine ciclo dei dati di dosaggio. La stampante utilizzata dal sistema è quella che viene selezionata come stampante predefinita di WINDOWS.

## PROG WRMDB

(Software included in the WRMDB system)

The PROG WRMDB software allows supervision the WRMDB system by means of a PC connected by RS232 for distance lower than 15 meters, or RS422 for distance up to 1200 m by means RS422/232 converter.

The program allows to view the state of the plant in graphic form (synoptic management) included the outputs for control of electric valves, temperature feelers, taps, etc...

The program runs under Microsoft Windows 98/2000/XP. RS232 port is used for PC communication (communication is also possible by using a USB to RS232 converter).

### MAIN FEATURES

**SYNOPTIC MANAGEMENT:** The program allows monitoring of all the plant in a single graphic page.

**FORMULAS:** The program allows to memorize 250 formulas subdivided into 5 groups.

The operator can choose the formula's name, insert a comment and the instrument's position.

The program provides the following functions: Formula searching/printout/modify/cancellation.

**CONSUMPTION and PRODUCTION:** Visualization of the production data for each formula or consumption for each product.

**STOCKS:** Every tank containing raw materials will shows in the main graphic page, with real-time quantities.

It is possible to assign a name or comment that will remain linked with the batched product.

Every batching is stored in a "Batched net weights" historical archive.

**Traceability of raw materials used for each batching.**

**PRINTOUT:** Automatic printout of batching data at the end of the cycle. The system uses the pre-defined Windows'printer.

A RICHIESTA SOFTWARE CUSTOM  
(start dosaggio da PC,  
stampe personalizzabili, etc...)

MULTILINGUA  
MULTILANGUAGE

RINTRACCIABILITA'  
DELLA  
MATERIA PRIMA  
RAW MATERIAL  
TRACEABILITY

CONTRATTO  
ASSISTENZA  
SOFTWARE  
(200 Euro / anno)

