

| | |
|----------------------|--|
| WRMDB 6/2 | 6 granulats (aggregates) / 2 ciments (cements) / eau impulsions (water by pulses)..... |
| WRMDB 6/2/2 | 6 granulats (aggr.)/2 cim./ eau impulsions (water by pulses)/ 2 adjuvants à poids/impulsions (weight-pulses add.) |
| WRMDB 10/4 | 10 granulats (aggr.) / 4 ciments (cements) / eau impulsions (water by pulses) |
| WRMDB 10/4/4 | 10 granulats (aggr.) / 4 cim. / eau impulsions (water by pulses) / 4 adjuvants à poids/impulsions (weight-pulses add.) |
| WRMDB 8/4/1/4 | 8 granulats (aggr.) / 4 cim. / eau et 4 adjuvants poids/impulsions (weight-pulses water and additives) .. |

OPTIONS SUR DEMANDE:

- Indicateur WT60M chaque
- **EC:** Sélection de 12 formules depuis commutateur externe.....
- **E:** Sélection de 12 formules depuis 12 contacts externes
- **MC:** Multiplicateur de 0,5 à 6 m³ depuis commutateur externe.....
- **ME:** Multiplicateur de 0,5 à 6 m³ depuis contacts externes
- Convertisseurs Profibus, USB, Ethernet, radio (pages 183-185)

OPTIONS ON REQUEST:

- WT60M indicator each
- **EC:** 12 formulas selection from external commutator.....
- **E:** 12 formulas selection from 12 external contacts.....
- **MC:** Multiplier 0.5 to 6m³ from external commutator.....
- **ME:** Multiplier 0.5 to 6m³ from external contacts
- Converters Profibus, USB, Ethernet, radio (pages 183-185)



WR

CE - **M** APPROVABLE



W100
GRANULATS À POIDS
(Aggregates by weight)

CE - **M** APPROVABLE



W100
CIMENT À POIDS
(Cement by weight)

CE - **M** APPROVABLE



W100
ADJUVANT À POIDS
(Additive by weight)

CE - **M** APPROVABLE



W100
EAU À POIDS
(Water by weight)

Le système WRMDB, conçu pour la préparation du béton, permet de gérer le dosage (50 FORMULES maxi) de granulats, de ciment, d'adjuvants à poids/impulsions et d'eau à poids/impulsions (20 Hz maxi). Ce système permet de mesurer l'humidité de 2 granulats (sondes non comprises) et de calculer la quantité d'eau et de granulats en fonction de la valeur d'humidité détectée. **Possibilité de démarrer le dosage des granulats même lorsque ciment, adjuvant et eau n'ont pas encore terminé le cycle de dosage.**

Le système prévoit une connexion au PC grâce au Programme de Supervision PROG WRMDB (CD-ROM fourni), ou bien en l'alternative imprimante série RS232 pour l'impression des formules, stocks, production et données de dosage en fin de cycle (pages 189-190).

Le système se compose de:

- Unité centrale WR en boîtier DIN (96 x 192 x 150 mm, perçage 92 x 186 mm) pour montage sur tableau. Clavier en polycarbonate à 18 touches. Un écran numérique à 6 chiffres de 14 mm, 7 segments. Un écran semi-alphanumérique LCD rétroéclairé, 2 lignes de 16 caractères, hauteur 5 mm. Degré de protection de la face avant IP54.
- De deux à quatre 8-relais, alim. 24Vcc, portée contacts 115 Vca 0,5 A; approprié pour montage sur barre DIN, dimensions 93 x 126 x h 60 mm.
- De deux à quatre indicateurs de poids homologables **M** mod. W100 (page 128), ou bien WT60M (page 149).
- Alimentateur 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.**

The system allows the connection to PC by Supervisory Software PROG-WRMDB (CD-ROM free of charge, included in the supply) or printer (see page 189-190) 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 display with 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 **M** approvable weight indicators series W100 (see page 128) or WT60M (see page 149).
- 230VAC/24VDC power supply 2A.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TECHNICAL FEATURES

ALIMENTATION ET PUISSANCE ABSORBÉE:

UNITÉ CENTRALE WR
W100
WT60M
MODULES À 8 RELAIS
N° CAPTEURS DE PES. ET ALIMENTATION
LINÉARITÉ
DÉRIVE THERMIQUE
CONVERTISSEUR A/N
DIVISIONS INTERNES
CHAMP AFFICHABLE
CHAMP DE MESURE
FILTRE NUMÉRIQUE / LECTURES À LA SEC.
N° DÉCIMAUX/ RÉOLUTION LECTURE
ENTRÉES ANALOGIQUES
ENTRÉES LOGIQUES
PORTS SÉRIES (optoisolés)
DÉBIT EN BAUD
HUMIDITÉ (sans condensation)
TEMPÉRATURE DE STOCKAGE
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT

230 (115) VAC 50-60 Hz; 25 VA
12 - 24VDC +/-10%; 5W
230 (115) VAC 50-60 Hz; 10 VA
24 VDC; 8 W
max 8 (350 ohm); 5VDC / 120 mA
< 0.01% Full Scale
< 0.0003 % F.S./°C
24 bit
60000 (20-100% F.S.)
-47000 +99998
+/- 1.5 mV; -7.5 mV +17.5 mV
0.2 - 25 Hz; 6-12-25-50 lect./sec. (readings/sec.)
0 - 4; x 1 x 2 x 5 x 10 x 20 x 50 x 100
N.5 0-10VDC
N.8 optoisolated 12/24 VDC PNP
N.2 RS232; N.2 RS422-485
9600
85%
-20°C +70°C
-10°C +50°C

POWER SUPPLY and CONSUMPTION:

WR MAIN UNIT
W100 INDICATOR
WT60M INDICATOR
8-RELAY MODULE
N° LOAD CELLS IN PARALLEL
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
HUMIDITY (condensate free)
STORAGE TEMPERATURE
WORKING TEMPERATURE

PROG WRMDB

(Logiciel compris dans la fourniture d'un WRMDB)

Le logiciel PROG WRMDB permet de superviser depuis PC le système WRMDB, connecté en RS232 pour une distance inférieure à 15 mètres ou bien en RS422 pour une distance allant jusqu'à 1200 mètres au moyen d'un convertisseur RS422/232. Le programme permet d'afficher sur un tableau synoptique toutes les données de dosage principales y compris les états des sorties correspondantes au contrôle des vis d'Archimède, des électrovannes, des robinets, etc.

Le logiciel peut être utilisé avec les systèmes d'exploitation Windows 98/2000/XP. La communication avec le PC est établie sur le port RS232 (ou au moyen des convertisseurs USB/RS232).

Fonctions Principales

PLAN DE L'INSTALLATION: Le programme est en mesure de surveiller toute l'installation à partir d'une seule page.

FORMULES: Le système permet de mémoriser jusqu'à 250 formules divisées en 5 groupes de 50 formules. L'opérateur peut régler le nom de la formule, insérer un commentaire ainsi que la position sur l'instrument. De plus, on a prévu les fonctions suivantes: recherche par nom d'une formule, impression, modification et suppression de chaque formule.

CONSOMMATION et PRODUCTION: Affichage sur PC des données de production par formule ou des quantités consommées pour chaque produit mémorisées sur l'instrument.

STOCKS: Les silos individuels et les trémies contenant les matières premières sont affichables dans le synoptique principal, avec les quantités mises à jour en temps réel. Les quantités individuelles sont ensuite divisées de façon à conserver la trace des chargements effectués. Il est possible de donner un nom ou d'ajouter un commentaire au sujet du chargement effectué; un tel commentaire restera lié au produit dosé et pourra être récupéré lorsqu'on le souhaite, dans l'archive "NETS DOSÉS" où chaque dosage est sauvegardé. Cette possibilité permet la **TRAÇABILITE du fournisseur des matières premières utilisées pour l'ensemble des cycles de dosage.**

IMPRESSION: Impression automatique des données de dosage en fin de cycle. L'imprimante utilisée par le système est celle qui est sélectionnée comme imprimante prédéfinie de 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 a synoptic for an intuitive graphical interface of the system, viewing 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 store up to 250 formulas divided in 5 groups of 50 formulas. The operator can set the name of the formula, add a comment and the position on the instrument.

The program provides the following functions: formula searching by name, printing, editing and deletion of any single formula.

CONSUMPTION and PRODUCTION: Displaying on PC data production for formula or displaying consumption for each product stored on the instrument.

STOCKS: Individual silos and hoppers containing raw materials are displayed in the main synoptic, with the quantities updated in real time. The individual quantities are further divided in order to keep track of the loads carried. It's possible to assign a name or comment to the load carried: that comments will remain tied to the batched product and may be recovered when desired by reading the archive "BATCHED NET WEIGHTS", where every batching is stored in a database. This feature allows the **TRACEABILITY from the suppliers of raw materials used for all batching cycles.**

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

LOGICIEL PERSONNALISÉ SUR DEMANDE
(start dosage depuis PC,
impressions personnalisées,
personnalisation synoptique, etc...)
ON REQUEST SOFTWARE CUSTOM
(start batching from PC,
custom printouts, custom synoptic, etc...)

MULTILINGUES
MULTILINGUAGE

TRAÇABILITÉ DE LA
MATIÈRE PREMIÈRE
RAW MATERIAL
TRACEABILITY

CONTRAT
DE SOUTENIR LOGICIEL
(200 Euro / année)
SOFTWARE SUPPORT
CONTRACT
(200 Euro / year)

