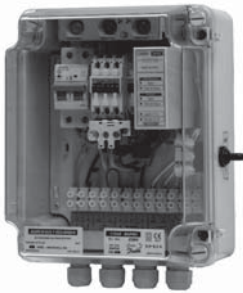




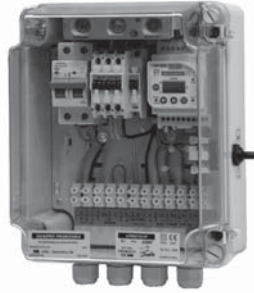
CUADRO GRUPO PRESIÓN



CUADRO AGUAS RESIDUALES



CUADRO CON SONDAS



CUADRO SUBCARGA



CUADRO CON VARIADOR DE FRECUENCIA

CUADROS ELÉCTRICOS PARA GRUPOS DE PRESIÓN

ELECTRIC SWITCHBOARDS FOR PRESSURE EQUIPMENTS / TABLEUX ÉLECTRIQUES POUR GROUPES DE PRESSION

Tensión alimentación: monofase 1~230V - trifase 3~400V - trifase 3~230V (maniobra 230V)

Supply voltage: single-phase 1~230V - three-phase 3~400V - three-phase 3~230V (230V control circuit)

Tension d'alimentation: monophasée 1~230V - triphasée 3~400V - triphasée 3~230V (manoeuvre 230V)

Arrancador Directo (AD) hasta 5,5CV (4kW) y Estrella-Triángulo (E/T) a partir de 7,5CV (5,5kW)

Direct Starter (DS) up to 5,5CV (4kW) and Star-Delta (SD) from 7,5CV (5,5kW) - Démarreur Direct (DD) jusqu'à 5,5CV (4kW) et Étoile-Triangle (ET) à partir de 7,5CV (5,5kW)

Caja de material plástico hasta 5,5CV (4kW) y armario metálico a partir de 7,5CV (5,5kW)

Plastic box up to 5,5CV (4kW) and metallic box from 7,5CV (5,5kW) - Boîte en plastique jusqu'à 5,5CV (4kW) et armoire métallique à partir de 7,5CV (5,5kW)

Protección de bomba/s mediante relé térmico - Pump/s protection by thermal relay - Protection pompe/s par relais thermique

Selector de 3 posiciones MAN-O-AUT (manual - OFF - automático) para cada bomba

3-positions selector switch MAN-O-AUT (manual - OFF - automatic) for every pump - Sélecteur 3 positions MAN-O-AUT (manuel - OFF - automatique) pour chaque pompe

Pilotos de bomba en marcha y disparo térmico - Pump-on and thermal switch pilots - Lumineux pompe en marche et déclenchement thermique

Alternancia de bombas mediante relé RRA2 - Pumps alternation sequence by means of relay RRA2 - Alternance de pompes au moyen d'un relais RRA2

Maniobra por presostatos (1 ó 2) + interruptor de nivel (protección)

Operation by pressure switches (1 or 2) + level switch (protection) - Manoeuvre par les pressostats (1 ou 2) + interrupteur de niveau (protection)

CUADROS ELÉCTRICOS PARA AGUAS RESIDUALES

ELECTRIC SWITCHBOARD FOR WASTE WATER / TABLEUX ÉLECTRIQUES POUR EAUX RÉSIDUELLES

Tensión alimentación: monofase 1~230V - trifase 3~400V - trifase 3~230V (maniobra 230V)

Supply voltage: single-phase 1~230V - three-phase 3~400V - three-phase 3~230V (230V control circuit)

Tension d'alimentation: monophasée 1~230V - triphasée 3~400V - triphasée 3~230V (manoeuvre 230V)

Arrancador Directo (AD) hasta 5,5CV (4kW) y Estrella-Triángulo (E/T) a partir de 7,5CV (5,5kW)

Direct Starter (DS) up to 5,5CV (4kW) and Star-Delta (SD) from 7,5CV (5,5kW) - Démarreur Direct (DD) jusqu'à 5,5CV (4kW) et Étoile-Triangle (ET) à partir de 7,5CV (5,5kW)

Caja de material plástico hasta 5,5CV (4kW) y armario metálico a partir de 7,5CV (5,5kW)

Plastic box up to 5,5CV (4kW) and metallic box from 7,5CV (5,5kW) - Boîte en plastique jusqu'à 5,5CV (4kW) et armoire métallique à partir de 7,5CV (5,5kW)

Protección de bomba/s mediante disyuntor (guardamotor) - Pump/s protection by circuit breaker - Protection pompe/s par disjoncteur

Selector de 3 posiciones MAN-O-AUT (manual - OFF - automático) para cada bomba

3 positions selector switch MAN-O-AUT (manual - OFF - automatic) for every pump - Sélecteur 3 positions MAN-O-AUT (manuel - OFF - automatique) pour chaque pompe

Pilotos de bomba en marcha y disparo térmico - Pump-on and thermal switch pilots - Lumineux pompe en marche et déclenchement thermique

Piloto y alarma acústica por sobrenivel - Pilot and acoustic alarm for overlevel - Lumineux et alarme acoustique de sur-niveau

Alternancia de bombas mediante relé - Pumps alternation sequence by means of a relay - Alternance de pompes au moyen d'un relais

Maniobra por interruptores de nivel (cuadro simple: 1 ó 3 interruptores / cuadro doble: 4 interruptores)

Operation by level switches (single panel: 1 or 3 level switches / double panel: 4 level switches)

Manoeuvre par interrupteurs de niveau (tableaux simple: 1 ou 3 interrupteurs / tableaux doubles: 4 interrupteurs)

Bajo demanda se pueden suministrar con barreras intrínsecas ATEX-EX

On request it can be supplied with ATEX-EX intrinsic security barriers - Sur commande il est possible de fournir avec barrière intrinsèques ATEX-EX

CUADROS ELÉCTRICOS CON SONDAS / ELECTRIC SWITCHBOARD WITH PROBE / TABLEAUX ÉLECTRIQUES AVEC SONDE

Tensión alimentación: monofase 1~230V - trifase 3~400V - trifase 3~230V (maniobra 230V) <i>Supply voltage: single-phase 1~230V - three-phase 3~400V - three-phase 3~230V (230V control circuit)</i> <i>Tension d'alimentation: monophasée 1~230V - triphasée 3~400V - triphasée 3~230V (manoeuvre 230V)</i>
Arrancador Directo (AD) hasta 5,5CV (4kW) y Estrella-Triángulo (E/T) a partir de 7,5CV (5,5kW) <i>Direct Starter (DS) up to 5,5CV (4kW) and Star-Delta (SD) from 7,5CV (5,5kW) - Démarreur Direct (DD) jusqu'à 5,5CV (4kW) et Étoile-Triangle (ET) à partir de 7,5CV (5,5kW)</i>
Caja de material plástico hasta 5,5CV (4KW) y armario metálico a partir de 7,5CV (5,5kW) <i>Plastic box up to 5,5CV (4kW) and metallic box from 7,5CV (5,5kW) - Boîte en plastique jusqu'à 5,5CV (4kW) et armoire métallique à partir de 7,5CV (5,5kW)</i>
Protección de bomba mediante relé térmico - Pump protection by thermal relay - Protection pompe par relais thermique
Selector de 3 posiciones MAN-0-AUT (manual - OFF - automático) para cada bomba <i>3-positions selector switch MAN-O-AUT (manual - OFF - automatic) for every pump - Sélecteur 3 positions MAN-O-AUT (manuel - OFF - automatique) pour chaque pompe</i>
Pilotos de bomba en marcha, disparo térmico, modo automático y falta de agua <i>Pump on, thermal switch, automatic mode and water shortage pilots - Pilotes pompe en marche et déclenchement thermique, mode automatique et manque d'eau</i>
Versión POZO: Maniobra mediante 3 sondas de nivel (incluidas) + interruptor externo (opcional) <i>WELL version: Operation through 3 level probes (included) + external switch (optional)</i> <i>Version PUIITS: Manoeuvre au moyen de 3 sondes de niveau (incluses) + interrupteur externe (optionnel)</i>
Versión POZO-DEPOSITO: Maniobra mediante 6 (3+3) sondas de nivel (incluidas) + interruptor externo (opcional) <i>WELL-TANK version: Operation by means of 6 (3+3) level probes (included) + external switch (optional)</i> <i>Version PUIITS-RESERVOIR: Manoeuvre au moyen de 6 (3+3) sondes de niveau (incluses) + interrupteur externe (optionnel)</i>

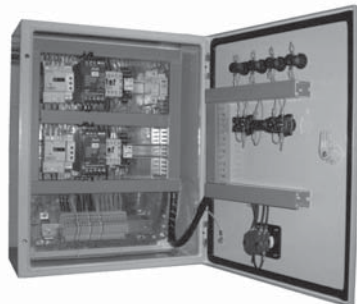
CUADROS ELÉCTRICOS SUBCARGA / UNDERLOAD ELECTRIC SWITCHBOARD / TABLEAUX ÉLECTRIQUES SOUS-CHARGE

Tensión alimentación: monofase 1~230V - trifase 3~400V <i>Supply voltage: single-phase 1~230V - three-phase 3~400V - Tension d'alimentation: monophasée 1~230V - triphasée 3~400V</i>
Arrancador Directo (AD) hasta 15A - Direct Starter (DS) up to 15A - Démarreur Direct (DD) jusqu'à 15A
Caja de material plástico con tapa transparente - Plastic box with transparent cover - Boîte en plastique avec couvercle transparent
Protección de bomba mediante relé electrónico (subcarga "EIL", sobrecarga "EIH", subtensión "EUL", sobretensión "EUH") <i>Pump protection by electronic relay (underload "EIL", overload "EIH", sub-voltage "EUL", surge of voltage "EUH")</i> <i>Protection pompe par relais électronique (sous-charge "EIL", surcharge "EIH", sous-tension "EUL", surtension "EUH")</i>
Fácil programación de intensidad máxima (IH), intensidad mínima (IL) y tiempo de rearme (t) <i>Easy programming of maximal intensity (IH), minimal intensity (IL) and time of restart (t)</i> <i>Facile programmation d'intensité maximale (IH), intensité minimale (IL) et temps de réinitialisation (t)</i>
Selector de 3 posiciones MAN-0-AUT (manual - OFF - automático) para cada bomba <i>3 positions selector switch MAN-O-AUT (manual - OFF - automatic) for every pump - Sélecteur 3 positions MAN-O-AUT (manuel - OFF - automatique) pour chaque pompe</i>
Pilotos de bomba en marcha y modo automático - Pump-on and automatic mode pilots - Lumineux pompe en marche et mode automatique
Control de nivel mediante relé electrónico (Subcarga), sin necesidad de sondas de nivel <i>Level control through electronic relay (Underload), without need of level probes - Contrôle de niveau par relais électronique (Surcharge), sans nécessité de sondes de niveau</i>
Incluye contactos para maniobra externa por interruptor de nivel y presostato <i>Includes contacts for external operation by level switch and pressure switch - Inclut contacts pour manoeuvre externe par interrupteur de niveau et pressostat</i>

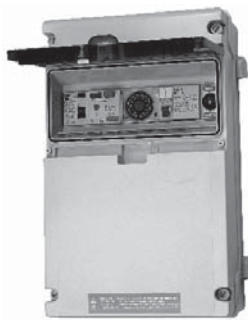
CUADROS ELÉCTRICOS CON VARIADOR DE FRECUENCIA

ELECTRIC SWITCHBOARDS WITH VARIABLE-FREQUENCY-DRIVES / TABLEAUX ÉLECTRIQUES AVEC VARIATEUR DE FRÉQUENCE

Armario metálico con ventilación forzada, interruptor general y variador de frecuencia ABB o VACON <i>Metallic box with forced ventilation, main switch and VFD ABB or VACON</i> <i>Armoire métallique avec ventilation forcée, interrupteur général et variateur de fréquence ABB ou VACON</i>
Tensión alimentación trifásica 3~400V (maniobra 230V) - Supply voltage three-phase 3~400V (230V control circuit) - Tension d'alimentation triphasée 3~400V (manoeuvre 230V)
Alternancia por tiempo (programable) de la bomba regulada (principal) <i>Alternation in time (programmable) of the regulated pump (principal) - Alternance par temps (programmable) de la pompe réglée (principale)</i>
Bombas auxiliares con Arranque Directo (AD) hasta 5,5CV (4kW) y Estrella-Triángulo (E/T) a partir de 7,5CV (5,5kW) <i>Auxiliary pumps with Direct Start (DS) up to 5,5CV (4kW) and Star-Delta (SD) from 7,5CV (5,5kW)</i> <i>Pompes auxiliaires avec Démarrage Direct (DD) jusqu'à 5,5CV (4kW) et Étoile-Triangle (ET) à partir de 7,5CV (5,5kW)</i>
Maniobra auxiliar por presostatos para todas las bombas <i>Auxiliary operation by pressure switches for all pumps - Manoeuvre auxiliaire par pressostats pour toutes les pompes</i>
Selector de 3 posiciones MAN-0-AUT para cada bomba y de funcionamiento (variador-0-presostatos) <i>3 positions selector switch MAN-O-AUT for every pump and operation type (drive-0-pressure switches)</i> <i>Sélecteur 3 positions MAN-O-AUT pour chaque pompe et de fonctionnement (variateur-0-presostats)</i>
Pilotos de bomba en marcha, disparo térmico y falta de agua <i>Pump on, thermal switch and water shortage pilots - Lumineux pompe en marche, déclenchement thermique et manque d'eau</i>
Se incluye transductor de presión 4-20 mA - Pressure transducer 4-20 mA included - Inclut transducteur de pression 4-20 mA
Se puede suministrar con control de sondas para bomba de pozo (pero sin maniobra auxiliar por presostatos) <i>Can be supplied with level probes control for well pump (but without auxiliary operation by pressure switches)</i> <i>Il est possible de fournir avec contrôle de sondes pour pompe de puits (mais sans manoeuvre auxiliaire par pressostats)</i>



CUADRO ARRANCADOR SUAVE



CUADRO PARA PISCINAS



CUADRO CONTRAINCENDIOS

CUADROS ELÉCTRICOS CON ARRANCADOR SUAVE

ELECTRIC SWITCHBOARDS WITH SOFT STARTER / TABLEAUX ÉLECTRIQUES AVEC DÉMARREUR PROGRESSIF

<p>Armario metálico con interruptor general y arrancador suave (progresivo) ABB <i>Metallic box with main switch and soft (progressive) starter ABB - Armoire métallique avec interrupteur général démarreur doux (progressif) ABB</i></p>
<p>Tensión alimentación trifásica 3~400V (maniobra 230V) - <i>Supply voltage three-phase 3~400V (230V control circuit) - Tension d'alimentation triphasée 3~400V (manoeuvre 230V)</i></p>
<p>Alternancia por maniobra de la bomba regulada (principal) <i>Alternation by operation of the regulated pump (principal) - Alternance par manoeuvre de la pompe réglée (principale)</i></p>
<p>Maniobra por presostatos + interruptor de nivel (protección) <i>Operation by pressure switches + level switch (protection) - Manoeuvre par les pressostats + interrupteur de niveau (protection)</i></p>
<p>Protección de bomba/s mediante disyuntor (guardamotor) - <i>Pump/s protection by circuit breaker - Protection pompe/s par disjoncteur</i></p>
<p>Selector de 3 posiciones MAN-O-AUT para cada bomba - <i>3-positions selector switch MAN-O-AUT for every pump - Sélecteur 3 positions MAN-O-AUT pour chaque pompe</i></p>
<p>Pilotos de bomba en marcha, disparo térmico y falta de agua <i>Pump on, thermal switch and water shortage pilots - Lumineux pompe en marche, déclenchement thermique et manque d'eau</i></p>
<p>Se puede suministrar con control de sondas para bomba de pozo <i>It can be supplied with level probes control for well pump - Il est possible de fournir avec contrôle de sondes pour pompe de puits</i></p>
<p>Se puede suministrar con control de nivel para bomba de aguas residuales <i>It can be supplied with level control for waste water pumps - Il est possible de fournir avec contrôle de niveau pour pompe à eaux usées</i></p>

CUADROS ELÉCTRICOS PARA PISCINAS / ELECTRIC SWITCHBOARDS FOR SWIMMING-POOLS / TABLEAUX ÉLECTRIQUES POUR PISCINES

<p>Tensión alimentación: monofase 1~230V - trifase 3~400V - trifase 3~230V (maniobra 230V) <i>Supply voltage: single-phase 1~230V - three-phase 3~400V - three-phase 3~230V (230V control circuit) - Tension d'alimentation: monophasée 1~230V - triphasée 3~400V - triphasée 3~230V (manoeuvre 230V)</i></p>
<p>Arrancador Directo (AD) - <i>Direct Starter (DS) - Démarreur Direct (DD)</i></p>
<p>Caja de material plástico IP-55 con diferencial general - <i>IP-55 plastic box with general differential - Boîte en plastique IP-55 avec différentiel général</i></p>
<p>Protección de bomba mediante disyuntor magnetotérmico - <i>Pump protection by magnetothermic circuit-breaker - Protection pompe par disjoncteur magnétothermique</i></p>
<p>Selector de 3 posiciones MAN-O-AUT (manual - OFF - automático) <i>3-positions selector switch MAN-O-AUT (manual - OFF - automatic) - Sélecteur 3 positions MAN-O-AUT (manuel - OFF - automatique)</i></p>
<p>Programador diario en fracciones de 30 min. - <i>Daily programmer in fractions of 30 min. - Programmeur quotidien en fractions de 30 min.</i></p>
<p>Opcionalmente puede implementarse con focos de iluminación (magnetotérmico + transformador 300W + interruptor para foco) <i>Optionally it can be implemented with spotlights (magnetothermic + 300 W transformer + on-off switch for spotlights) - Optionnellement il peut être installée avec des points d'éclairage (magnétothermique + transformateur 300 W + interrupteur pour points d'éclairage)</i></p>

CUADROS ELÉCTRICOS CONTRAINCENDIOS / FIREFIGHTING ELECTRIC SWITCHBOARDS / TABLEAUX ÉLECTRIQUES CONTRE-INCENDIE

<p>Construidos bajo las diferentes normas utilizadas (UNE 23.500.90 / UNE 23.500:2012 / UNE 12.845 / CEPREVEN) <i>Built under the different used standards (UNE 23.500.90 / UNE 23.500:2012 / UNE 12.845 / CEPREVEN) - Construits sur la base des différents standards utilisés (UNE 23.500.90 / UNE 23.500:2012 / UNE 12.845 / CEPREVEN)</i></p>
<p>Armario metálico pintado en color rojo RAL 3000 - <i>Metallic box painted in red colour RAL 3000 - Armoire métallique peint en couleur rouge RAL 3000</i></p>
<p>Tipos de cuadros según bombas: EJ (eléctrica + jockey) - E (eléctrica) - DJ (diesel + jockey) - D (diesel) <i>Type of switchboard according to the pumps: EJ (electric + jockey) - E (electric) - DJ (diesel + jockey) - D (diesel) - Types de tableaux selon les pompes: EJ (électrique + jockey) - E (électrique) - DJ (diesel + jockey) - D (diesel)</i></p>
<p>Todos los cuadros incorporan los controles, las señalizaciones, alarmas y transmisión de señales remotas, exigidas de manera particular por cada una de las diferentes normas. <i>All control panels have built-in controls, signals, alarms and remote signaling, required in a special way by each one of the different standards. - Tous les tableaux incorporent les contrôles, les signalisations, alarmes et transmission des signaux à distance, exigés individuellement par chacune des différentes normes.</i></p>