

Dispositivo Automático para Bombas Eléctricas de Control Integral. Automatic Device for Electric Pumps Integral Control



PR02 es un aparato para el control automático y protección de electrobombas, cuyo sistema patentado, está dotado de especiales sensores electrónicos de caudal y de presión integrados en un circuito electrónico que controla el funcionamiento de la electrobomba y mantiene la presión y el caudal de modo constante. Dispone además de un sistema de seguridad contra funcionamiento en seco de la bomba.

El PR02 sustituye el sistema tradicional de hidrosfera, presostato, válvula de retención e interruptores de nivel, con una envergadura más reducida y compacta y eliminando las operaciones de mantenimiento periódico. Funciona arrancando la bomba automáticamente cuando se produce la apertura de cualquier grifo de la instalación. Cuando cesa el caudal por el cierre de todos los grifos, la bomba se detiene.



The PR02 is a device for the automatic control and protection of electric pumps. This patented system, includes special electronic sensors of flow and pressure integrated in the electronic circuit, which controls the correct working of the electric pump and keeps the pressure and the flow constant.

Moreover, it has a safety system against pump dry working.

The PR02 replaces the traditional expansion tank, pressostat, retention valve and level switches, with the advantage of smaller dimensions and the elimination of periodical maintenance.

It works starting automatically the electrical pump when any point of the installation is opened and it closes the pump –after 10 seconds of temporization- at closing the using point.



Le PR02 est un appareil pour le contrôle automatisé de la pompe et qui garantie sa protection. Son système de fonctionnement breveté, est doté de spéciaux senseurs électriques de débit et de pression, intégrés dans un circuit électrique qui contrôle le fonctionnement de la pompe en maintenant la pression et le débit constants. Il dispose en plus d'un système de sécurité qui protège la pompe contre le manque d'eau par arrêt du moteur.

Le PR02 remplace le système traditionnel d'hydroosphère, presostat, valve anti-retour et interrupteurs de niveau, avec l'avantage ajouter d'une dimension plus réduite et de l'élimination de l'entretien périodique. L'appareil démarre la pompe automatiquement, lors qu'on ouvre n'importe quel robinet et l'arrête - après une temporisation d'environ 10 secondes - après la fermeture du point d'utilisation.

PR02

EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN . PRESSURIZATION EQUIPMENT . APPAREILS DE PRESSURISATION



Pressure gauge

Push button

Adj. Start. Pressure



Ventajas:

- Sin mantenimiento.
- Ahorro tiempo instalación.
- Protección contra golpes de ariete.
- Dimensiones compactas y reducidas.
- Eliminación de dispositivos de protección (interruptor de nivel).
- Evita sobredimensionado de la bomba porque utiliza integralmente su curva de caudal-presión.
- Sistema de protección integrado contra funcionamiento en seco por falta de agua.



Advantages:

- No maintenance.
- Installation time saving.
- Protection against water hammer effect.
- Compact and reduced dimensions.
- Removal of protecting devices (level switches).
- Avoids the pump oversizing using integrally their flowpressure curve.
- Integrated protection system again dry working for lack of water.



Avantages:

- Sans entretien.
- Temps d'installation plus réduit.
- Protection contre les coups de bélier.
- Dimensions compactes et réduites.
- Élimination des dispositifs de protection (interrupteur de niveau).
- Évite le dimensionnement excessif de la pompe car il utilise intégralement la courbe de débit-pression.
- Système de sécurité intégré qui arrête la pompe dans le cas de fonctionnement sans eau.



Dotación de Serie:

- Pulsador de arranque manual.
- Grupo circuito electrónico con tapa de protección fácilmente reemplazable mediante dos tornillos.
- Reserva contra pérdidas instalación o goteos de grifos.
- Para otras opciones como manómetro, cables, regulación de la presión de conexión, etc., ver OPCIONES.



Serial Equipment

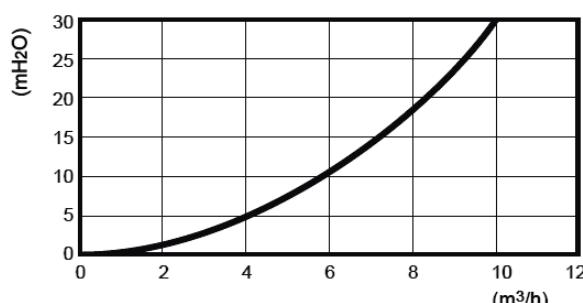
- Tactile push button for manual start.
- Electronic circuit group with protection cover easily replaceable.
- Reserve against leaks in the installation.
- For other options like pressure gauge, connecting cables, adjusting starting pressure, etc, look at OPTIONS.



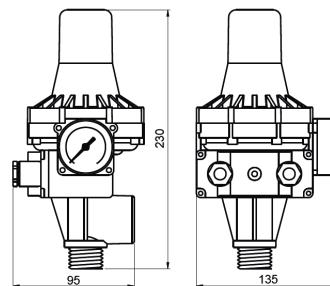
Équipement de Série:

- Poussoir manuel de mise en service.
- Platine électronique facilement remplaçable par deux vis.
- Reserve contre les possibles égouttements des robinets où de l'installation.
- Pour d'autres options comme manomètre, câbles, réglage de la pression d'enclenchement, etc, voir OPTIONS.

Pérdida de Presión . Pressure Loss



Medidas . Dimensions



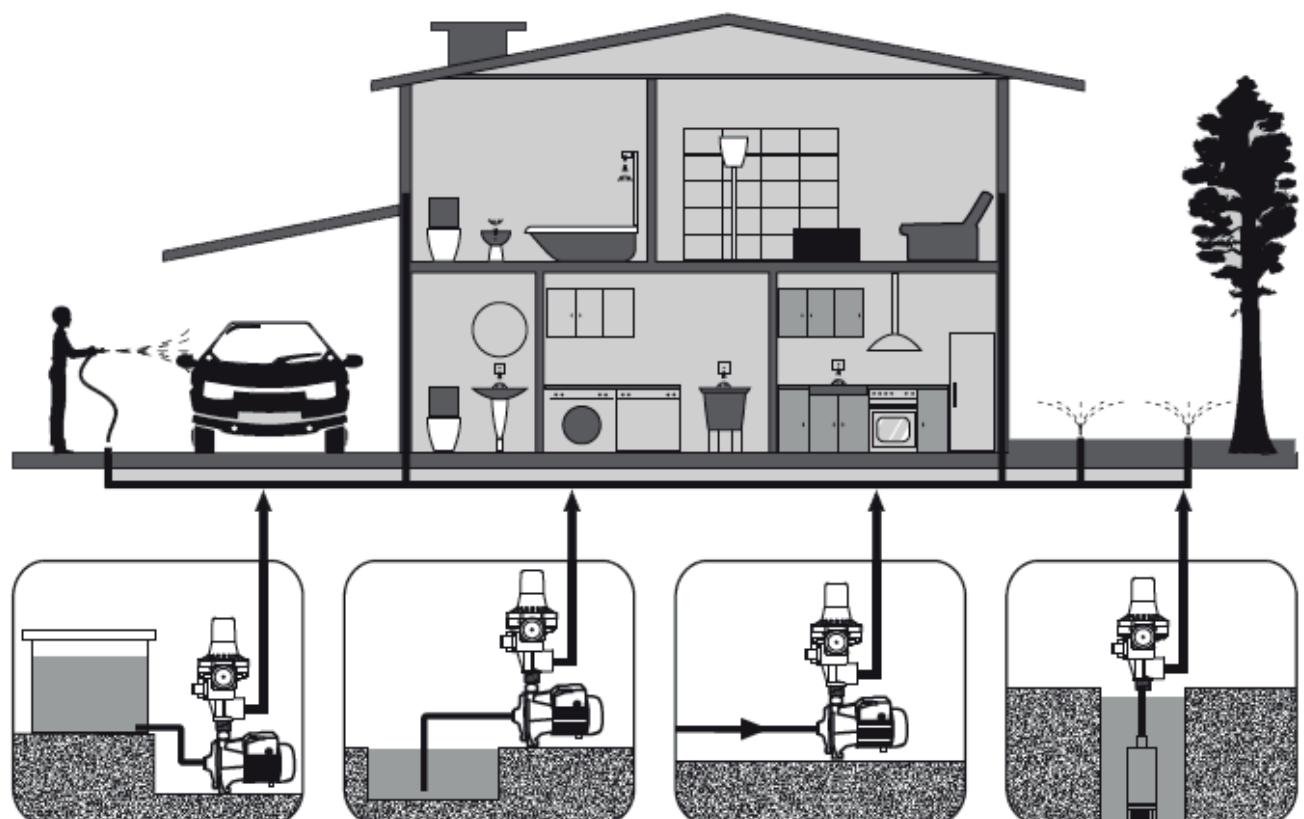
Technical specifications

Starting pressure	Model F12: 1,2 bar Model F15: 1,5 bar Model F22: 2,2 bar Model R: from 1,5 to 2,5 bar
Maximum pressure	10 bar
Connection threads	G1 – ISO 229
Operating temperature	0-60°C
I.P Protection degree	IP 54
Nominal voltage	1~230V
Frequency	50/60 Hz
Maximum intensity	16(8)A – 1,5kW (2HP)
Maximum flow	10m³ /hour (see attached graphic)
Net weight	0,810 Kg (model FM)

Construction Characteristics

Body	Non-toxic thermoplastic with fibre-glass.
Membrane	Special natural rubber
Spring	Steel DIN17223 C/84
Joints	Special synthetic rubber
Sensor valve	Technical high resistance thermoplastic
Magnets	Alnico inserted and hermetic with ultrasound welding
Electronic circuit	FR4 with protective casing and Terminal strip in plastic material V0 auto-extinguishing.

Ejemplo de Instalación . Installation Example



MODELO	M	R	C	U	
F*					
FM	X				
FMC	X		X		Aplicable a todos los modelos
R					
RM	X	X			
RMC	X	X	X		
_U				X	

F12: Starting pressure 1,2 bar.

F15: Starting pressure 1,5 bar.

F22: Starting pressure 2,2 bar

M: Pressure gauge 10 bar.

R: Adjusting starting pressure from 1,5 to 2,5 bar.

C: Cables H07RN-F 1,5m length for line connection and 0,5m length with Schuko plug to pump connection. Under request it could be supplied with other type of cables.

U: Fitting 3 pieces to assembly R1" M-R1" F. Suitable for all models.

* 12, 15 or 22 according to the pump starting pressure