

Smart Press

Descrizione - Description - Descripción

SMART PRESS è un sistema elettronico ON/OFF, progettato per regolare il funzionamento della pompa senza impiego di serbatoi autoclave e in caso di blocco dovuto a mancanza di acqua il dispositivo blocca la pompa senza l'utilizzo di sensori di livello o galleggianti esterni. Ha una pressione minima di ripartenza regolabile e in presenza di portate consistenti le perdite di carico sono esigue. La versione SMART PRESS WG (WATER GUARDIAN), effettua tentativi di riaccensione automatica della pompa ogni 30 min. Per ogni modello è disponibile la versione con sola RIPARTENZA MANUALE. Nella versione standard lo Smart Press non è dotato di cavi.

SMART PRESS is an ON/OFF electronic system designed to regulate the pump work, without using an expansion vessel. The device stops the pump to protect against dry running without using level probes or float switch. It has an adjustable cut-in pressure and even with a high flow the pressure losses are small. The WG (WATER GUARDIAN) version of the SMART PRESS will try to restart the pump every 30 minutes after the dry run protection has stopped the pump. All the SMART PRESS models have a MANUAL RESTART. The standard version is not supplied with cables.

SMART PRESS es un sistema electrónico ON/OFF diseñado para regular el funcionamiento de la bomba sin utilizar depósitos, en caso de bloqueo provocado por falta de agua el dispositivo bloquea la bomba sin utilizar sensores de nivel o flotadores exteriores. Tiene una presión mínima de arranque regulable y, en presencia de caudales consistentes, las pérdidas de carga son escasas. La versión SMART PRESS WG (WATER GUARDIAN) realiza tentativas de reencendido automático de la bomba cada 30 minutos. Para cada modelo está disponible la versión con solo ARRANQUE MANUAL. En la versión estándar el Smart Press no está equipado con cables.



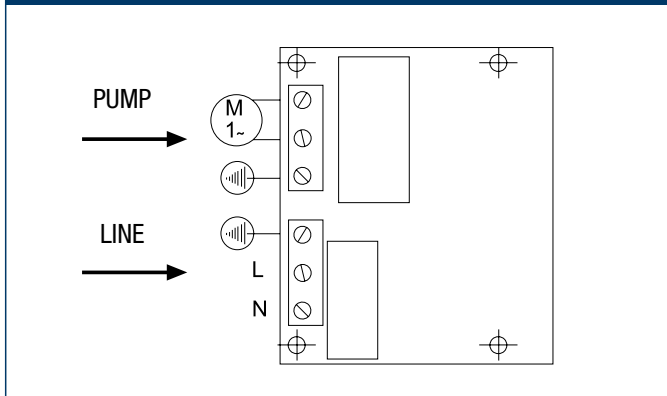
Dimensioni - Dimensions - Dimensiones



Dati - Data - Datos

Modello Model Modelo	Max corrente motore Max. motor current Corriente máx. del motor A	Max potenza motore Max. motor power Potencia máx. del motor kW	Alimentazione Power supply Alimentación V	Alimentazione elettropompa Pump Input Alimentación Electrobomba V	DNA	DNM	Ingombro massimo Maximum dimensions Dimensiones máximas A x B x C
SMART PRESS 1.5 HP	10	1.5	1 x 230 50-60 Hz	1 x 230 50-60 Hz	1" M	1 1/4" F	180 x 185 x 115
SMART PRESS 1.5 HP WG	10	1.5	1 x 230 50-60 Hz	1 x 230 50-60 Hz	1" M	1 1/4" F	180 x 185 x 115
SMART PRESS 1.5 HP 110V	20	1.5	1 x 115 50-60 Hz	1 x 115 50-60 Hz	1" M	1 1/4" F	180 x 185 x 115
SMART PRESS 1.5 HP WG 110V	20	1.5	1 x 115 50-60 Hz	1 x 115 50-60 Hz	1" M	1 1/4" F	180 x 185 x 115
SMART PRESS 3.0 HP	20	3	1 x 230 50-60 Hz	1 x 230 50-60 Hz	1" M	1 1/4" F	180 x 185 x 115
SMART PRESS 3.0 HP WG	20	3	1 x 230 50-60 Hz	1 x 230 50-60 Hz	1" M	1 1/4" F	180 x 185 x 115

1 Collegamenti elettrici - Electrical connection - Conexiones eléctricas



Regolatore automatico per elettropompe

Smart Press è un apparecchio elettronico automatico, destinato a regolare il funzionamento di elettropompe senza impiego di serbatoi autoclave. Smart Press svolge le seguenti funzioni principali:

- 1) Comanda il funzionamento ininterrotto ed automatico della pompa, con portata e pressione costanti durante il prelievo da uno o più punti della rete di distribuzione. L'avvio dell'elettropompa avviene quando la pressione dell'impianto è inferiore a quella fissata (std 1,5 bar). La fermata avviene quando Smart Press non rileva più un apprezzabile flusso in uscita (vedi punto 2°).
- 2) Mantiene la pompa in funzione per un breve periodo di tempo (5" circa) dopo la cessazione del prelievo, alla chiusura dei rubinetti.
- 3) In caso di mancanza d'acqua in aspirazione, blocca l'elettropompa senza impiego di sonde di livello o interruttori a galleggiante. Il funzionamento viene ripristinato mediante un tasto Reset manuale. Oppure si sblocca automaticamente quando viene immessa nella tubazione di mandata una pressione superiore al valore fissato per l'avviamento dell'elettropompa.

Una versione dell'apparecchio è identificata come Smart Press WG (dove WG sta per Water Guardian). In caso di blocco per mancanza acqua, questo apparecchio effettua dei tentativi di riarmo automatico equivalenti alla pressione del tasto di reset manuale, ogni 30 Min. ca.

- 4) Ha un sensore di flusso incorporato, realizzato con una geometria tale da minimizzare le perdite di carico anche con flussi molto alti.
- 5) Segnala tramite apposite spie luminose le fasi di funzionamento:
LED verde acceso: alimentazione elettrica presente
LED giallo acceso: pompa in funzione
LED rosso acceso: condizione di blocco per mancanza acqua in aspirazione.

Automatic regulator for pumps

Smart Press is an automatic electronic device, designed to regulate pump operation, without using autoclave tanks. Smart Press performs the following operations:

- 1) Controls pump operation, automatically and without interruption, with constant pressure and delivery during supply from one or more distribution points. The pump starts when the pressure of the system is less than the fixed pressure (std 1.5 bar). It stops when Smart Press no longer detects an appreciable outlet flow (see point 2).
- 2) Keeps the pump operating for a brief period (approximately 5 seconds) after supply has stopped at the tap closing.

- 3) If there is no water at the suction point, it blocks the pump, without using level probes or float switches. Or it releases automatically when a pressure above the one required to start the motor-driven pump is injected in the delivery line.

One version of system is identified as Smart Press WG (where WG is for Water Guardian). In case of block due to lack of water, this system effects some tries of automatic random, as equal as pressing the pushbutton of manual reset, every 30 Min.

- 4) It is supplied with a flow sensor, manufactured with a geometry which reduces the loading losses even with very high flows.
- 5) Lights indicate the various operation phases:
green LED on: present power supply
yellow LED on: pump working
red LED on: blocked due to lack of water at supply point.

Regulador automático para electrobombas

Smart Press es un equipo electrónico automático que sirve para regular el funcionamiento de electrobombas sin utilizar depósitos de acumulación a presión. Smart Press cumple las siguientes funciones principales:

- 1) Acciona el funcionamiento inintermittido y automático de la bomba, con caudal y presión constantes durante la salida de fluido desde uno o varios puntos de la red de distribución. La electrobomba arranca cuando la presión de la instalación es inferior a la presión regulada (estándar 1,5 bares). La electrobomba se detiene cuando Smart Press no detecta más un apreciable flujo de salida (véase el punto 2°).
- 2) Mantiene la bomba en funcionamiento durante un breve período de tiempo (5" aproximadamente) después que se hayan cerrado los grifos.
- 3) Si no hubiera agua de aspiración, bloquea la electrobomba sin utilizar sondas de nivel ni interruptores de flotadores. El funcionamiento se restablece con un botón de Reset (Reajuste) manual, o bien se desbloquea automáticamente cuando en la tubería de alimentación hay una presión superior al valor fijado para el arranque de la electrobomba.

Una versión del equipo está identificada como Smart Press WG (donde WG significa Water Guardian). En aquellos casos de bloqueo por falta de agua, este equipo efectúa varias tentativas de rearme automático que equivalen a pulsar el botón de reajuste manual, cada 30 minutos aproximadamente.

- 4) Tiene un sensor de caudal incorporado realizado con una forma que minimiza las pérdidas de carga incluso con caudales muy altos.
- 5) Señala, mediante indicadores luminosos, las etapas de funcionamiento:
LED verde encendido: llegada alimentación eléctrica
LED amarillo encendido: bomba en funcionamiento
LED rojo encendido: condición de bloqueo por falta de agua en la aspiración.

	CONDIZIONI DI UTILIZZO / OPERATING CONDITIONS / CONDICIONES DE UTILIZACIÓN		
	SMART PRESS 1.5 HP 230 V	SMART PRESS 3.0 HP 230 V	SMART PRESS 1.5 HP 110 V
Pressione max d'esercizio / Maximum working pressure / Presión máx. de servicio	15 Bar		
Taratura d'accensione standard / Standard starting calibration / Regulación de encendido estándar	1,5 Bar		
Temperatura max. del liquido / Maximum liquid temperature / Temperatura máxima del líquido	45 °C		
Tensione di Alimentazione / Power supply / Tensión de alimentación	1F ~ 220-240V 50-60 Hz		1F ~ 100-127V 50-60 Hz
Intensità max di corrente / Maximum current strength / Intensidad máx. de corriente	10A cosφ ≥ 0,7	20A cosφ ≥ 0,7	
Grado di protezione / Protection degree / Grado de protección	IP 55		
Connessioni idrauliche / Hydraulic connections / Conexiones hidráulicas	IN 1" M OUT 1" ¼ F		

Installazione



Durante l'installazione, come pure durante ogni operazione di manutenzione, l'energia elettrica deve essere disinserita, staccando la spina od agendo su apposito interruttore.

L'allacciamento elettrico va eseguito da personale specializzato, nel rispetto delle normative di sicurezza vigenti.

a) Normalmente Smart Press viene montato direttamente sulla bocca di mandata di una elettropompa di superficie:

l'attacco dell'apparecchio è da 1" maschio, può comunque venire montato in qualsiasi punto della tubazione di mandata (anche di elettropompa sommersa) in posizione sia verticale che orizzontale.

Evitare di applicare valvola di non ritorno a valle dell'apparecchio, se ne raccomanda invece l'applicazione a monte.

b) Collegare la mandata di Smart Press alla rete idrica (attacco da 1 ¼" femmina) è consigliato l'uso di un tubo flessibile, per evitare i danni conseguenti a tensioni e / o vibrazioni.

c) Nella versione standard Smart Press funziona correttamente se il più alto punto di utilizzo non supera i 15 metri di altezza. Nel caso si voglia variare questo valore si può agire sulla vite di regolazione (grano) posto sotto il coperchio anteriore di Smart Press. Ruotando in senso orario si aumenta il valore di accensione. Ruotando in senso antiorario diminuisce il valore di accensione.

d) Curare il perfetto adescamento della pompa, riempiendo d'acqua il corpo della stessa ed il tubo di aspirazione. In caso di funzionamento con prelievo da quota inferiore (da pozzo) installare sempre una valvola di fondo.

e) Eseguire l'allacciamento elettrico rispettando la serigrafia riportata sulla scheda elettronica di fronte ai morsetti stessi.

Inconvenienti e rimedi

LA POMPA E' IN BLOCCO (led rosso acceso):

ripristinare l'adescamento ed eliminare la causa del disadescamento (perdite in aspirazione, valvola di fondo malfunzionante, serbatoio senz'acqua, ecc.). Successivamente premere il pulsante di reset manuale facendo attenzione a non far funzionare la pompa a secco per evitare danni alla tenuta ed alla parte idraulica.

LA POMPA SI ACCENDE E SI SPESGNE CONTINUAMENTE:
individuare le perdite nella rete di mandata ed eliminarle.

L'APPARECCHIO RIMANE COMPLETAMENTE SPENTO

(NESSUNA SPIA ACCESA) :

verificare l'alimentazione elettrica. Nel caso si sia smontata la scheda per sostituzione o per facilitare il cablaggio elettrico verificare che il sensore di flusso, posto nella parte posteriore della scheda, sia inserito correttamente nell'alloggio del corpo principale, evitando di schiacciare i reofori (piedini) che provocano il blocco totale della scheda.

Installation



During installation, as well as during any maintenance operations, the electrical power supply must be disconnected by removing the cord or using the switch. The electrical connection must be made by a trained individual following the safety regulations in force.

a) Normally the Smart Press is mounted directly on the delivery point of a surface pump: the device is connected with a 1" male, however it can be mounted at any point on the delivery piping (even on a submerged pump) in a vertical or horizontal position. Avoid applying check valves to the downstream, on recommend the application to the upstream.

b) The Smart Press delivery should be connected to the water supply (1 ¼" female) on recommend to use a flexible hose to prevent damage from tightening and /or vibration.

c) The standard model of Smart Press works correctly if the highest point of use doesn't overcome 15 meters high. Change this value using the setting screw (dowel) on the front side of the Smart Press. Turn the screw clockwise to increase the ignition value. Turn counterclockwise to reduce the ignition value.

d) Make sure that the pump primes perfectly by filling the body of the pump and suction hose with water. If the pump is going to be used with supply from a low level (well) always install a foot valve.

e) Perform electric connection observing the serigraphy on the electronic card located in front of the clamps.

Troubleshooting

THE PUMP JAMS: (red LED on)

reset the priming and eliminate the cause of the failure to prime (suction leak, malfunctioning foot valve, tank without water, etc.). Then press the manual reset button being careful not to run the pump with no water to prevent damaging the seal and hydraulic part.

THE PUMP GOES ON AND OFF CONTINUOUSLY:
find the leak in the delivery system and eliminate it.

THE EQUIPMENT IS COMPLETELY OFF (NO LIGHT ON)
AND WILL NOT START AGAIN:

Check the power supply. If the board has been removed for replacement or for easier wiring, check if the flux sensor located in the rear part of the board, is properly located in its housing in the main body, while carefully avoiding to crush the feet which cause the board to stop completely.

Instalación



Durante la instalación, como así también durante cada operación de mantenimiento, corte la energía eléctrica, desconectando el enchufe o apagando el interruptor.

La conexión eléctrica debe ser efectuada por personal especializado, respetando las normativas de seguridad vigentes.

a) Generalmente, Smart Press se instala directamente en la boca de descarga de una electrobomba de superficie: la unión del equipo es de 1" macho, pero también puede montarse en cualquier punto de la tubería de alimentación (incluso de una electrobomba sumergida) en posición vertical u horizontal.

No monte válvulas de retención después del equipo; se recomienda montarlas antes.

b) Conecte la alimentación de Smart Press a la red hídrica (unión de 1 ¼" hembra); se aconseja utilizar un tubo flexible para evitar daños debidos a tensiones y/o vibraciones.

c) La versión estándar de Smart Press funciona correctamente si el punto de salida más alto no supera 15 metros de altura. Si se desea modificar dicho valor se puede utilizar el tornillo de regulación (tornillo sin cabeza) situado debajo de la tapa delantera de Smart Press. Girándolo hacia la derecha se aumenta el valor de encendido; girándolo hacia la izquierda se disminuye el valor de encendido.

d) La bomba debe cebarse perfectamente llenando de agua su cuerpo y el tubo de aspiración. En el caso de funcionamiento con aspiración desde alturas inferiores (desde pozo), instale siempre una válvula de pie.

e) Realice la conexión eléctrica respetando el esquema indicado en la tarjeta electrónica, delante de los mismos bornes.

Inconvenientes y soluciones

LA BOMBA ESTÁ BLOQUEADA (led rojo encendido):
restablezca el cebado y solucione la causa de descebado (pérdidas en la aspiración, desperfecto en la válvula de pie, depósito sin agua, etc.).

Luego pulse el botón de reajuste manual sin hacer funcionar la bomba en seco para evitar daños al cierre y a la parte hidráulica.

LA BOMBA SE ENCIENDE Y SE APAGA CONTINUAMENTE:
localice las pérdidas en la red de alimentación y repárelas.

EL EQUIPO QUEDA COMPLETAMENTE APAGADO (NINGÚN INDICADOR LUMINOSO ENCENDIDO):
controle la alimentación eléctrica. Si se ha desmontado la tarjeta para sustituir o para facilitar el cableado eléctrico, controle que el sensor de flujo, situado en la parte trasera de la tarjeta, esté alojado correctamente en el cuerpo principal, sin aplastar los reóforos (terminales) que provocan el bloqueo total de la tarjeta.



Via Bonanno Pisano, 1 - Bientina (PI) - Italy
Phone +39.0587.753800 - Fax +39.0587.488815

www.wacs.it



DWT HOLDING S.p.A.

Sede Legale / Headquarter:

Via Marco Polo, 14 - 35035 Mestrino - Padova - Italy

www.dwtgroup.com