

# MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

**PYD**  
ELECTROBOMBAS

CONTROLADOR ELECTRÓNICO

**Serie**  
**SPEEDMATIC EASY**



entidad asociada a

**cepreven**

V1.0 C. 240613 M. 240613

Por favor, lea atentamente este manual antes del uso del equipo.  
Please, read this manual carefully before using the equipment.



ANTES DE INSTALAR Y UTILIZAR ESTE DISPOSITIVO LEER CON ATENCIÓN LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES. EL FABRICANTE DECLINA TODA RESPONSABILIDAD EN CASO DE INCIDENTES O DAÑOS DEBIDO A NEGLIGENCIA O INCUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES DESCRITAS EN ESTE MANUAL O A LA UTILIZACIÓN EN CONDICIONES DISTINTAS A LAS INDICADAS EN EL APARATO. SE RESERVA EL DERECHO A MODIFICACIÓN TÉCNICA.

## 1. FUNCIONAMIENTO

El SPEEDMATIC Easy es un aparato compacto para el control de una bomba monofásica o trifásica (dependiendo del modelo) mediante un sistema electrónico gestionado por un software que responde a las rigurosas exigencias de eficacia y seguridad de los más importantes constructores de bombas. Incluye un INVERTER (variador de frecuencia) que regula la velocidad de la bomba para mantener constante y fija la presión óptima en la instalación, independientemente del caudal que se está suministrando. Es destacable su facilidad de configuración y montaje, una vez conectado el aparato a la red eléctrica, únicamente es necesaria la selección de la presión de consigna. El sistema incorpora un display de 2 dígitos, mediante el cual, la configuración de parámetros resulta muy sencilla e intuitiva. Una vez introducidos los parámetros de configuración, el sistema gestiona la puesta en marcha de la bomba y del variador de frecuencia. A su vez asegura una presión constante y una reducción de costes energéticos considerable debido a que la bomba utiliza en todo momento una potencia proporcional a la demanda solicitada por la red, obteniendo así una máxima eficiencia energética. Para establecer la presión óptima en la instalación es conveniente considerar los siguientes conceptos:

**Hm:** Altura max. columna de agua en m. Depende del número de plantas del edificio y corresponde a la altura desde la bomba a la última planta. Cada 10 m de altura equivale aproximadamente a 1 bar (0.98 bar).

**Pw:** Presión mínima disponible en la última planta (normalmente 1.5 bar).

**Pc:** Pérdidas de carga con un criterio general y orientativo pueden considerarse de 0.033 bar/m.

**Prmin:** Presión resultante mínima. Suma de las presiones anteriores, corresponde a la presión de intervención de las bombas.

Ejemplo orientativo para un edificio de 5 pisos equivalente a 15 m con bomba situada en nivel 0:

**Hm** = 15 m = 1.5 bar   **Pw** = 1,5 bar   **Pc** = 15 x 0,033 bar @ 0,5 bar   **Prmin** = 1,5 + 1,5 + 0,5 = 3,5 bar

## **2. CLASIFICACIÓN Y TIPO**

Según EN-60730-1 el equipo es un dispositivo de montaje independiente del tipo 1B con software de clase A. Circuito de control para motor de corriente alterna con factor de potencia  $\cos\phi \geq 0,6$  . Grado de contaminación 2. Tensión asignada de impulso: 2500V/ CATII. Tipo de desconexión 1Y (desconexión electrónica).

## **3. CARACTERÍSTICAS GENERALES**

- Conexiones de entrada y salida G 1 1/4" macho s/ ISO 228.
- Variador de frecuencia para la gestión de la bomba.
- Sistema de control y protección de la bomba contra sobreintensidades.
- Sistema de protección contra el funcionamiento de las bomba en seco por falta de agua.
- Función ART (Automatic Reset Test). Cuando el dispositivo se encuentra parado por la intervención del sistema de protección por falta de agua, el ART intenta, con una periodicidad programada, conectar el grupo por si se ha restablecido la alimentación de agua.
- Sistema automático de rearme después de interrupción de alimentación eléctrica. El sistema se activa en el mismo estado que tenía antes de la interrupción manteniendo los parámetros de configuración ( ver capítulo "CONFIGURACIÓN") .
- Transductor de presión interno.
- Panel de mandos (ver apartado 7): display de 2 dígitos, pulsadores, led de advertencia y manómetro digital con indicación permanente de la presión.
- Función AIS (sistema anti-hielo). Si se detectan temperaturas inferiores a 5 °C se pone en marcha la bomba evitando la congelación del agua que alberga en su interior. Para T° ambiente inferior a 0°C es muy importante adoptar medidas preventivas para evitar la congelación del agua.
- Registro de control operacional. Información en pantalla de: horas de trabajo, ciclos, conexiones a la red y presión máxima de la instalación.
- Registro de alarmas. Información en pantalla del número y tipo de alarmas generadas en el dispositivo desde su puesta en marcha.



## 4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo:	Easy 10 M1	EASY 12MM
Tensión de alimentación:	~1x230Vca ± 20% V	~1x230 Vca ± 20% V
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz
Máx. corriente por fase	10A (~3 230 V)	12A (~1 230 V)
Máx. pico de intensidad de corriente	20% durante 10"	20% durante 10"
Presión máx. de utilización	15 bar	15 bar
Presión máx. de consigna	0.5+8 bar	0.5+8 bar
Protección	IP55	IP55
Temperatura máx. del agua	40°C	40°C
Temperatura ambiente máx.	0-50°C	0-50°C
Caudal máx.	10.000 l/h	10.000 l/h

- \* El Easy 12 MM dispone de un fusible de 10 A para la protección general del equipo.
- \* El Easy 10 MT dispone de un fusible de 20 A para la protección general del equipo.

## 5. INSTALACIÓN HIDRÁULICA (fig. 2 y 3)

Es indispensable instalar una válvula de retención en la aspiración de la bomba. El SPEEDMATIC Easy deberá ser instalado en posición vertical (fig.2), conectando la boca de entrada (rosca macho G 1 1/4") directamente a la impulsión de la bomba y la salida (rosca macho G 1 1/4") a la red. Es indispensable instalar un tanque de acumulación hidroneumático, de al menos 5 litros de capacidad, para evitar ciclos repetitivos de puesta en marcha-paro debidos a pérdidas en la instalación, así como para evitar golpes de ariete producidos por electroválvulas o válvulas de gran diámetro.

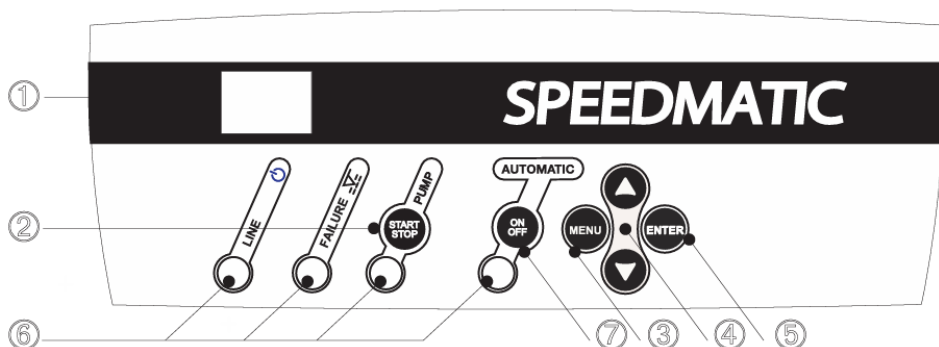
## 6. CONEXIÓN ELÉCTRICA (fig. 1)

Antes de realizar cualquier manipulación en el interior del aparato, éste deberá ser desconectado de la red eléctrica y se esperará un mínimo de 2 minutos después de la desconexión para evitar posibles descargas eléctricas.

- Utilizar cable del tipo H07RN-F y de sección adecuada a la potencia instalada:
  - Alimentación general: mínimo 1,5 mm (max.2,5 mm ).
  - Conexión motor: mínimo 1 mm (max.2,5 mm ) en función de la longitud del cable (ver fig.2).
- Comprobar que la tensión de línea sea 220/240 V. Desmontar la tapa posterior y realizar las conexiones según las indicaciones de la figura 1.
- Conectar la alimentación general (asegurándose que existe una toma de tierra eficaz) a **L1 N** mediante interruptor magnetotérmico adecuado a la potencia instalada y en posición de desconexión (OFF).
- El conductor de tierra debe ser más largo que los conductores de fase y debe ser el primero en ser conectado durante el montaje y el último en ser desconectado durante el desmontaje.
- Conectar bomba

**¡ATENCIÓN!** Las conexiones erróneas pueden dañar irremediablemente el circuito electrónico. El fabricante no se responsabilizará de los daños causados en el dispositivo a causa de un conexionado erróneo.

## 7. PANEL DE MANDOS



1 - Display de 2 dígitos. En situación de trabajo puede indicar la presión instantánea (bar), intensidad consumida instantánea (A) y frecuencia mínima de giro (Hz).

2 - Pulsador MANUAL START-STOP. permite poner en marcha la bomba de forma manual.

3 - Pulsador para entrar o salir de MENU.

4 - Pulsadores para aumentar o disminuir valores de programación que aparecen en pantalla (1).

5 - ENTER para entrar en memoria los valores seleccionados. A cada pulsación de entrada le sucede la presentación de un nuevo campo de MENÚ DE CONFIGURACIÓN. Para salir en cualquier momento pulsar MENU (3).

6 - Leds de indicación:

LINE verde: alimentación eléctrica, se enciende si está conectado.

FAILURE rojo: se enciende intermitente o permanente según tipo de fallo.

PUMP amarillo: encendido indica trabajando bomba. Apagado con la bomba parada o bien sin tensión de línea.

AUTOMATIC verde: se enciende en modo automático.

7 - Pulsador ON/OFF: permite pasar modo AUTOMATIC a modo MANUAL y viceversa.



## 8. PUESTA EN MARCHA - PLUG AND PLAY

- Proceder al cebado de la bomba.
- Conectar el SPEEDMATIC Easy a la red eléctrica con el interruptor magnetotérmico, se iluminarán instantáneamente todos los indicadores luminosos y se apagarán inmediatamente. Aparecerá el mensaje en pantalla **SP** (presión de consigna) y seguidamente su valor por defecto 2,0 bar (la visualización **SP** y 2,0 se alternan en periodos de 1"/5").
- Mediante los cursores **▲▼** podemos ajustar el valor de presión de consigna deseado.
- Pulsando **AUTO** el aparato ya quedará en marcha y el led **AUTO ON/OFF** iluminado. Por efecto la pantalla muestra la presión instantánea. En modo automático y mediante los cursores (**▲▼**) podemos modificar la visualización:
  - P: presión instantánea (bar).
  - Fr: frecuencia instantánea (Hz).
  - A: intensidad consumida instantánea.

## 9. CONFIGURACIÓN

El menú de configuración permite ajustar la intensidad máxima (A) y frecuencia mínima de giro de la bomba (FL). Se seguirán los siguientes pasos:



1. Pulsar **MENU** durante 3 segundos para iniciar la secuencia de configuración.



2. Introducir la intensidad nominal en amperios de la bomba mediante **▲▼** para habilitar la protección térmica. Para el Easy 09MM se introducirá un valor entre 0 y 9 A, el valor por defecto es de 9 A. Para el Easy 12MM se introducirá un valor entre 0 y 12 A, el valor por defecto es de 12 A. Para el Easy 06MT se introducirá un valor entre 0 y 6 A, el valor por defecto es de 6 A. Para el Easy 10MT se introducirá un valor entre 0 y 10 A, el valor por defecto es de 10 A. Este valor está indicado en la placa de características del motor de la bomba. Pulsar **ENTER** para validar.



3. Mediante **▲▼** podemos aumentar el límite inferior de la velocidad de giro de la bomba principal. El valor estará comprendido entre 30 y 35 Hz. El valor por defecto es de 30 Hz. Al pulsar **ENTER** validamos y salimos del menú de configuración.



4. Mediante el pulsador **START/STOP** verificar el sentido de giro de la bomba. Usando los pulsadores **▲▼** (0/1) se invierte el sentido de giro. Pulsar **ENTER** para confirmar. **Sólo en modelos MT.**



5. El sistema queda configurado. Pulsar **AUTO ON/OFF** para abandonar el modo de funcionamiento manual.



## 10. REGISTRO DE FUNCIONES Y ALARMAS

Pulsando simultáneamente las teclas MENU + ▲ durante 3" se accede al registro de funciones y alarmas, se avanza en el registro mediante el pulsador ENTER, al finalizar el último registro se vuelve al menú principal pulsando nuevamente ENTER. Podemos abandonar en cualquier momento la secuencia pulsando MENU. La secuencia de visualización es la siguiente:



CONTADOR HORAS (HF). Número de horas de funcionamiento.

CONTADOR CICLOS (CF). Número de ciclos de operación, un ciclo es una puesta en marcha y un paro.

CONTADOR C RED (Cr). Número de conexiones a red eléctrica.

CONTADOR ALARMA FALTA DE AGUA (A1). Número de alarmas por falta de agua.

CONTADOR ALARMA SOBREINTENSIDAD (A2). Número de alarmas por sobreintensidad.

CONTADOR ALARMA DESCONEX. BOMBA (A3). Número de alarmas por .

CONTADOR ALARMA EXCESO TEMP (A6). Número de alarmas por exceso de temperatura. UNE EN 61800-3 Class C1 o C2 dependiendo del modelo.

CONTADOR ALARMA CORTOCIRCUITO (A7). Número de alarmas por cortocircuito.

CONTADOR ALARMA SOBRETENSION (A8). Número de alarmas por sobretension.

CONTADOR ALARMA BAJATENSION (A9). Número de alarmas por bajatension.

Los registros quedan guardados aunque se desconecte el aparato de la red eléctrica.

Nota: En caso de cantidades de más de 2 cifras se sucederán las cifras en pantallas consecutivas tras cada pulsación de ENTER. Por ejemplo, como se indicarán 10234 alarmas sobreintensidad:





## 11. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad, que los materiales designados en la presente, están conforme a las disposiciones de las siguientes directivas europeas:

2006/95/CE Material eléctrico de Baja Tensión.

2004/108/CE Compatibilidad Electromagnética.

2004/95/CE Directiva RoHS

Nombre del producto / Modelos: SPEEDMATIC EASY 12MM / / 10 MT

Normas europeas armonizadas:

UNE EN 60730-1:1998+A11:1998+A2:1998+A14:1998+A15:1998+A20:1998+A17:2001+ER  
RATUM A1:2001+A18:2003

UNE EN 60730-2-6:1997+A1:1998+A2:1999+CORR A1:2001+CORR A2:01

UNE EN 61800-3 Class C1 o C2 dependiendo del modelo.

## 12. ALARMAS

Para visualizar las posibles alarmas acumuladas en el sistema, salir de la modalidad de funcionamiento automático pulsando AUTOMATIC ON/OFF (se apagará el led PUMP). Mediante la tecla ▲ se irán visualizando las diferentes alarmas acumuladas. Una vez visualizadas, pulsar **ENTER** para salir del gestor de alarmas volviendo al MODO de funcionamiento MANUAL.

A1\_FALTA DE AGUA (☀ Verificación fallo ● Fallo definitivo)

**DESCRIPCIÓN** uando el sistema detecte falta de agua en la aspiración durante más de 10 segundos, parará la bomba y se activará el sistema ART (Automatic Reset Test).

**RESPUESTA DEL SISTEMA** espúes de 5 minutos el sistema ART volverá a poner en funcionamiento la bomba durante 30 segundos, intentando reiniciar el sistema. En caso que la falta de agua persista, lo intentará de nuevo cada 30 minutos durante 24 horas. Si después de este periodo, el sistema sigue detectando falta de agua, la bomba quedará permanentemente fuera de servicio hasta que sea subsanado el problema.

**Solución:** falta de agua de alimentación, ha actuado el sistema de seguridad: verificar la alimentación del circuito hidráulico. En caso de necesitar cebar la bomba utilizar el pulsador de arranque manual START/STOP (comprobar que el led AUTOMATIC esté apagado, en caso contrario pulsar para desactivarlo)

**Caso especial:** si hemos programado una presión de consigna superior a la que puede suministrar la bomba el dispositivo también lo interpreta como un fallo por falta de agua.

**Caso especial 2:** este dispositivo realiza la detección de falta de agua a través de la medición del consumo de corriente. Debe

verificarse que la corriente nominal de la bomba introducida en el menú de configuración (ver apartado 7) sea la indicada en la placa de características.





## A2 SOBREINTENSIDAD (☀ Verificación fallo ● Fallo definitivo)

**DESCRIPCIÓN:** en función de la intensidad entrada en el menú de instalación, el sistema protege a la bomba de posibles sobrecargas de intensidad, producidas generalmente por disfunciones en las bombas o en la alimentación.

**RESPUESTA DEL SISTEMA** después de detectar el fallo por sobreintensidad la bomba será parada automáticamente. El sistema volverá a intentar poner en marcha la bomba cuando la demanda de consumo lo exija. Se realizarán hasta 4 intentos, al final de los cuales, si el sistema sigue detectando la avería, la bomba quedará definitivamente fuera de servicio.

**SOLUCIÓN:** verificar el estado de la bomba, por ejemplo que no haya ningún bloqueo del rotor, etc. Verificar que los datos introducidos en el menú de configuración respecto al consumo de la bomba sea el adecuado. Una vez solucionado el problema, para restablecer el funcionamiento de la bomba se deberá ir al menú "CONFIGURACIÓN" e introducir los valores de intensidad adecuados.

## A3 DESCONEJ. BOMBA (● Fallo definitivo)

**DESCRIPCIÓN:** el Speedmatic Easy dispone de un sistema electrónico de protección contra cortocircuitos así como un fusible de 20 A.

**RESPUESTA DEL SISTEMA:** desconexión del dispositivo.

**SOLUCIÓN:** comprobar bobinado del motor y verificar el consumo de la bomba. Una vez solucionado el problema de dicha bomba, para restablecer su funcionamiento se deberá ir al menú "CONFIGURACIÓN" (ver configuración) e introducir el valor de intensidad adecuado. Comprobar fusible, en caso que esté fundido contactar con servicio técnico (Fig.1).

## A5 TRANSDUCTOR (● Fallo definitivo)

**DESCRIPCIÓN:** el Speedmatic Easy nos informa en la pantalla LCD de las averías en el sensor de presión. En caso de producirse esta alarma contactar con el servicio técnico.

**RESPUESTA DEL SISTEMA:** se interrumpe el funcionamiento del dispositivo.

**SOLUCIÓN:** contactar con el servicio técnico.

## A6 EXCESO TEMP. (● Fallo definitivo)

**DESCRIPCIÓN:** el sistema está dotado de un dispositivo de refrigeración para mantener el INVERTER en óptimas condiciones de trabajo.

**RESPUESTA DEL SISTEMA:** si por cualquier circunstancia se alcanza una temperatura excesiva el propio sistema deja fuera de servicio el "Inverter" y como consecuencia a la misma bomba.

**SOLUCIÓN:** verificar que la temperatura del agua no supere los 40 °C y que la temperatura ambiente no sea superior a los 50 °C. Equipo averiado contactar con servicio técnico.



A7 CORTOCIRCUITO ( ● Fallo definitivo)

DESCRIPCIÓN: el Speedmatic Easy dispone de un sistema electrónico de protección contra cortocircuitos así como un fusible de 10 A.

RESPUESTA DEL SISTEMA: la bomba se detiene durante 10". Seguidamente vuelve a ponerse en marcha – realiza 4 intentos. En caso de no solucionarse el problema, se produce un fallo definitivo.

SOLUCIÓN: revisar bomba, si el problema persiste contactar con el fabricante.

A8 SOBRETENSION - A9 BAJATENSION ( ☀ Fallo definitivo)

DESCRIPCIÓN: el Speedmatic Easy dispone de un sistema electrónico de protección, contra sobretensiones y tensiones demasiado bajas.

RESPUESTA DEL SISTEMA: en caso de tensión demasiado baja o sobretensión se detiene el sistema. Si se recupera un valor adecuado de tensión se restablecerá automáticamente el funcionamiento.

SOLUCIÓN: revisar la red de suministro eléctrico.

----

DESCRIPCIÓN: pantalla en blanco.

SOLUCIÓN: comprobar alimentación 230 V. En el caso que estuviera en condiciones normales, comprobar el fusible general (20 A) ubicado en la placa principal (fig .1).

BEFORE INSTALLATION AND USE READ THE FOLLOWING INSTRUCTIONS CAREFULLY. THE MANUFACTURER DECLINES ALL RESPONSABILITY IN THE EVENT OF ACCIDENT OR DAMAGE DUE TO NEGLIGENCE OR FAILURE TO OBSERVE THE INSTRUCTIONS DESCRIBED IN THIS MANUAL OR IN CONDITIONS THAT DIFFER FROM THOSE INDICATED ON THE DEVICE. TECHNICAL MODIFICATIONS RESERVED

## 1. OPERATION

SPEEDMATIC Easy is a compact automatic control device designed for the single-phase or three-phase pump's (depending on model) automation, with an electronic system managed by a software responding to the rigorous requirements of efficiency and safety of the most important builders of pumps. It includes a frequency inverter that regulates the speed of the pump in order to keep constant the pressure independently of the flow given. The system incorporates a LCD screen where the parameters configuration is very easy and intuitive. Once the configuration parameters are introduced, the SPEEDMATIC manages the start-up of the pump and the frequency inverter. It assures a constant pressure and an important costs reduction because at any time the control will feed the system with the right and necessary output, obtaining a maximum energetic efficiency. In order to establish the ideal pressure in the installation is suitable to consider following criteria:

**Hm:** Max. water column height in m. It depends on the number of floors and it corresponds to the height from the pump to the last floor. Every 10 m of height corresponds approximately to 1 bar (0.98) bar.

**Pw:** Available minimum pressure in last floor (usually 1.5 bar).

**Pc:** Pressure drop. It can be considered with a simplified criteria as 0.033 bar/m.

**Prmin:** Minimum resultant pressure. It is the sum of the previous pressures and it will be the operating pressure of the pump.

Example for a 5 floors building (15 m) with pump placed at level 0:

**Hm** =15 m = 1.5 bar **Pw** = 1,5 bar **Pc**=15 x 0,033 bar @ 0,5 bar **Prmin** = 1,5 + 1,5 + 0,5 = 3,5 bar

## 2. CLASSIFICATION AND TYPE

According to EN-60730-1 the SPEEDMATIC is a device of independent assembly, type 1B with software of class A. Control circuit for alternating current motor with power factor  $\cos\phi \geq 0,6$ . Pollution Degree 2. Rated impulse voltage: 2500V/CATII. Class of disconnection 1Y (electronic disconnection).



### 3. MAIN CHARACTERISTICS

- DN inlet port G1 1/4 " male ISO 228.
- DN outlet port G1 1/4 " male ISO 228..
- Frequency inverter for the pump control.
- Control and safety system against over-intensities.
- Control and safety system against dry operation.
- ART function (Automatic Reset Test). If the device has been stopped due to the action of the safety system against
- over-intensities, the ART tries to connect the pump, with a programmed periodicity because the water supply could have been restored
- Automatic restore system after an interruption of power supply. System is activated in AUTOMATIC mode keeping the configuration parameters (see "CONFIGURATION" chapter).
- Inside pressure transducer.
- Control panel (see chapter 7): 2 digits display, pushbuttons, led lights and digital gauge providing instantaneous lecture of pressure.
- AIS function (Anti-Ice System). If temperatures under 5 °C are detected it will start periodically the pump avoiding the freezing of the water inside the pump. For environment temperatures under 0°C it is very important to take measures to avoid water freezing.
- Register of operational controls: information about operating hours, counter of starts, counter of connections to the power supply.
- Register of alarms: information about type and number of alarms since the starting up of the device.

### 4. TECHNICAL CHARACTERISTICS

Type	Easy 10 MT	EASY 12MM
Power supply voltage	~1x230 ± 20% V	~1x230 ± 20% V
Frequency	50/60 Hz	50/60 Hz
Max. current each phase	10A (~3 230 V)	12A (~1 230 V)
Max. peak of current	20% during 10"	20% during 10"
Max. operating pressure	15 bar	15 bar
Max. set pressure	0.5+8 bar	0.5+8 bar
Protection index	IP55	IP55
Max. water temperature	40°C	40°C
Max. environment temperature	0-50°C	0-50°C
Max. flow	10.000 l/h	10.000 l/h

\* Easy 12 MM is provided with 10 A fuse.

\* Easy 10 MT is provided with 20 A fuse.

## 5. HYDRAULIC CONNECTIONS (fig. 2 y 3)

Before proceeding with hydraulic connection it is essential to install a non-return valve in the pump's inlet. The SPEEDMATIC Easy must be connected in vertical position (diag.3), the inlet port ( G1 1/4" male) directly to the main pump discharge and the outlet port ( G1 1/4" male) at the main network. It is compulsory to use an hydropneumatic tank in order to avoid continuous start-stops due to the deterioration of taps, valves, ... and also to prevent "water hammer" in installations with valves of wide diameter.

## 6. ELECTRIC CONNECTION (fig. 1)

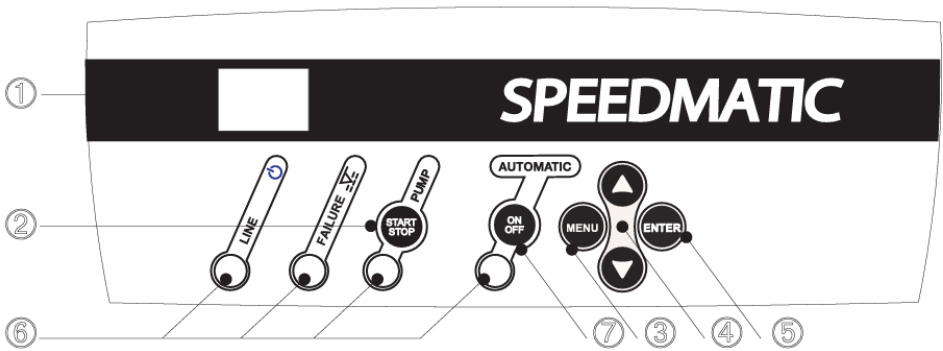
**Before doing manipulations inside the device, it should be disconnected of the electric supply and after disabling, wait for 2 minutes in order to avoid electrical discharges.**

- Use cables type H07RN-F with section enough to the power installed:
  - Power supply:  $s \geq 1,5 \text{ mm}$  (max.2,5 mm ).
  - Motor supply:  $s \geq 1 \text{ mm}$  (max.2,5 mm ) depending on the cable length (see fig.1).
- Verify if the power supply is 220/240 V. Dismount the back cover and carry out the connections according to the indications of fig. 1.
- Do the power supply connection (being sure there is a good earth connection): **L1 L2** Do the connection by mean of magnetothermic switch in OFF mode.
- The earth conductor must be longer than the others. It will be the first one to be mounted during the assembly and the last one. The earth conductor must be longer than the others. It will be the first one to be mounted during the assembly and the last one to disconnect during disassembling.
- Do the pump connection.

**WARNING!** Wrong connections could spoil the electronic circuit. The manufacturer declines all responsibility in damages caused by wrong connection.



## 7. CONTROL PANEL



1 - **2-DIGIT DISPLAY** . In **AUTOMATIC** mode it shows instantaneous pressure (bar), instantaneous current consumptions (A) and minimum speed (Hz).

2 - **MANUAL START-STOP** pushbutton. It allows to start and stop manually the pump.

3 - Pushbutton **MENU** for enter or quit the menu.

4 - With these pushbuttons we can increase or decrease programming values showed in the screen (1).

5 - **ENTER** for saving programmed values. Every pulsation is succeeded by a new field of the **CONFIGURATION MENU**.

Whenever we want to quit the configuration sequence press **MENU** (3).

6 - Led lights:

- **LINE** green: Electric supply. Bright when it is connected.
- **FAILURE** red: Bright or flashing depending on type of failure.
- **PUMP** yellow: When it is bright means pump working. It is lit with the pump stopped or when the device is not connected.
- **AUTOMATIC** green: it is bright in **AUTOMATIC** mode.

7 - Pushbutton **ON/OFF**: It allows to change from **AUTOMATIC** to **MANUAL** mode or vice versa.

## 8. START UP (plug&play)













- Be sure that the pump is correctly primed.
- Connect the **SPEEDMATIC Easy** to the electric supply with the magnetothermic switch, all the led lights will flash instantaneously for a second. Screen will show **SP** (set pressure) and then its default value **2,0** bar, both displays are alternated in time periods of 1"/5" .
- By mean of ▲▼ we can adjust the desired set pressure.

- Press the push-button **AUTO**, the device will start to operate and led light **AUTO ON/OFF** will light. The screen will show the instantaneous pressure. Being in automatic mode and using the push-buttons we can change the display:
  - P: instantaneous pressure (bar).
  - Fr: instantaneous speed.
  - A: instantaneous current consumption.

## 9. CONFIGURATION

In the configuration menu we can adjust either maximum current (A) and minimum pump speed (FL). Next steps should be followed:

- |   |  |   |
|---|--|---|
|   | 1. Press push-button <b>MENU</b> during 3 seconds to start the configuration sequence.   |   |
|   | 2. Input the nominal intensity value in Amps using <b>▲▼</b> enabling the thermal protection.<br>For Easy 09MM must be within 0 and 9 A, the default value is 9 A.<br>For Easy 12MM must be within 0 and 12 A, the default value is 12 A.<br>For Easy 06MT must be within 0 and 6 A, the default value is 6 A.<br>For Easy 10MT must be within 0 and 10 A, the default value is 10 A.<br>This value is located over the characteristics plate of the motor. Press <b>ENTER</b> for validation. |   |
|   | 3. Using <b>▲</b> can be increased the lower limit of the speed of rotation.<br>The value must be within 30 and 35 Hz. Default value is 30 Hz.<br>Press push-button <b>ENTER</b> , for validation and quit this menu.  |   |
|   | 4. Using the <b>START/STOP</b> pushbutton verify the rotation sense. By mean of keys <b>▲▼</b> (0/1) we can change it. Press <b>ENTER</b> for validation. <b>MT types only.</b>  |   |
|  | 5. System is ready. By mean of <b>AUTO ON/OFF</b> quit the manual operating mode.  |  |

## 10. REGISTER OF OPERATION DATA AND ALARMS

By using simultaneously **MENU + ▲** during 3" is acceded to REGISTER OF OPERATION DATA AND ALARMS, by mean of **ENTER** we can advance through the sequence, once finished the sequence we come back to the main display . This is all the sequence:





- REGISTER HOURS (HF). Counter of total time that the pump has been operating.
- REGISTER STARTS (CF). Number of cycles of operation, a cycle is a start and a stop.
- REGISTER SWITCH (Cr). Number of connections to the electric supply.
- ALARM COUNT DRY RUN (A1). Number of dry-running alarms.
- ALARM COUNT I MAX (A2). Number of overcurrent alarms.
- ALARM COUNT. DISCONNECTED PUMP (A3). Number of disconnected pump alarms.
- ALARM COUNT. TEMP (A6). Number of alarms by excessive temperature.
- ALARM COUNT. SHORTCIRCUIT (A7). Number of short circuit alarms.
- ALARM COUNT. OVERVOLTAGE (A8). Number of overvoltage alarms.
- ALARM COUNT. UNDERVOLTAGE (A9). Number of undervoltage alarms.

All the records are saved even if the device has been disconnected from the electric supply.  
Note: For quantities with more than 2 figures they will appear in consecutive screens after each ENTER. For example, to indicate 10234 overcurrent alarms:



## 11. “CE” STAMENT OF COMPLIANCE

We state, on our’s own responsibility, that all materials herewith related comply with the following European standards:

- 2006/95/EC Low Voltage Directive on Electrical Safety
- 2004/108/CE Electromagnetic Compatibility.
- 2002/95/CE RoHS Directive

Product’s name/Type: SPEEDMATIC EASY 10 MT / 12 MM

As per the European Standards:

UNE EN 60730-1:1998+A11:1998+A2:1998+A14:1998+A15:1998+A20:1998+A17:2001+ER  
RATUM A1:2001+A18:2003

UNE EN 60730-2-6:1997+A1:1998+A2:1999+CORR A1:2001+CORR A2:01

UNE EN 61800-3 Class C1 or Class C2 depending on mode.



## 12. ALARMS

In case of simultaneous alarms, quit the automatic mode and go to manual mode, pressing the pushbutton AUTOMATIC ON/OFF (led light PUMP will turn off). Using key ▲▼ will be displayed the successive alarms. Once visualized, for leaving the menu, press ENTER returning to MANUAL mode.

### A1 DRY RUNNING ( Failure verification Final failure)

**DESCRIPTION:** if the system detects dry running during more than 10 seconds, it will stop the pump and the ART (Automatic ResetTest) will be activated.

**SYSTEM REACTION:** after 5 minutes ART system will start again the pump during 30 seconds, trying to restore the system. In case of persistent lack of water, it will try it again every 30 minutes for 24 hours. If after all these cycles, the system still detects lack of water, pump will remain permanently out of order until the damage will be repaired.

**SOLUTION:** dry running, it has been activated the safety system: you should verify the feeding of the hydraulic network. The pumps can be primed using the push-button START/STOP ( the led light AUTOMATIC should be off, if it is not, press the push-button to disable it).

**Special case:** if the pump cannot provide the programmed pressure (configuration mistake) the Speedmatic Easy reacts as it was dryrunning.

**Special Case 2:** this device manages the dry running control through the nominal current consumption of the pump. It must be verified the introduced current consumption in the setup menu (see paragraph 9).

### A2 OVER-INTENSITY( Failure verification Final failure)

**DESCRIPTION:** the pump is protected against over currents by mean of the intensity values established in the installation menu. These over currents are produced generally by dysfunctions in the pump or in the electric supply.

**SYSTEM REACTION:** when detecting the thermal failure, the pump will be automatically stopped. The system will try again to restart the pump when the demand of consumption require it. The control system will carry out 4 attempts in this circumstances. If the system remain locked after the 4th attempt, the pump will remain definitively out of order.

**SOLUTION:** verify the state of the pump, for example the impeller could be blocked. Verify intensity values introduced in the configuration menu. Once the problem have been solved the operation will be restored going to the "SET UP" menu ( see the chapter configuration) and configuring the adequated intensity values.



A3 DISCONNECTED P. ( ● Final failure)

DESCRIPTION: the Speedmatic Easy has an electronic safety system against short circuits as well as a 10 A fuse for type 09.

SYSTEM REACTION: the device is disconnected..

SOLUTION: the wound of the motor and the pump consumption should be verified. Once the problem have been solved the operation will be restored going to the "SET UP" menu (see the chapter configuration) and introducing the adequate intensity values. Verify the fuses (see fig.3), in case of being melt contact with technical service.

A5 TRANSDUCER ( ● Final failure)

DESCRIPTION: the transducer damages are showed in the Speedmatic Easy's LCD screen.

SYSTEM REACTION: the device operation is interrupted.

SOLUTION: contact with technical service.

A6 EXCESSIVE TEMP.( ● Final failure)

DESCRIPTION: the system has a cooling device to keep the INVERTER in optimum working conditions.

SYSTEM REACTION: if an excessive temperature is reached the own system leaves the inverter out of service and as consequence the pump too.

SOLUTION: verify the temperature of the water, it should be under 40 °C and the temperature environment should be under 50 °C. Contact with technical service.

A7 SHORTCIRCUIT ( ● Final failure)

DESCRIPTION: the Speedmatic Easy has an electronic system for protection against short circuits as well as fuse of 20 A.

SYSTEM REACTION: the pump remains stopped for 10". Then it starts again - 4 attempts. If the problem is not solved, the pump will remain definitively out of order.

SOLUTION: check the pump, if the problem persists, contact the technical service.

A8 OVERVOLTAGE - A9 UNDERVOLTAGE ( ● Failure verification)

DESCRIPTION: the Speedmatic Easy has an electronic safety system against overvoltages and too low supply voltages.

SYSTEM REACTION: in case of overvoltage or undervoltage the system remains stopped until an adequate value of voltage is reached. In this case, the system is automatically restored.

SOLUTION: check the electric supply.

-----  
DESCRIPTION: blank screen.

SOLUTION: check the electric supply 230 V. In case of being in right conditions, the general fuse (10 A), located in the main plate (fig 1) should be verified.

AVANT L'INSTALLATION ET L'UTILISATION, LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS DONNÉES CI-APRÈS. LE CONSTRUCTEUR DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS D'ACCIDENT OU DE DOMMAGE CAUSÉS PAR LA NÉGLIGENCE OU LA NON OBSERVATION DES INSTRUCTIONS DÉCRITES DANS CETTE NOTICE OU À L'UTILISATION DANS DES CONDITIONS DIFFÉRENTES DE CELLES QUI SONT INDIQUÉES SUR L'APPAREIL. SOUS RÉSERVE DE MODIFICATION

## 1. FONCTIONNEMENT

Le SPEEDMATIC Easy est un appareil compact pour le contrôle d'une pompe monophasée ou triphasée (selon le modèle) avec un système électronique contrôlé par un software qui répond aux rigoureuses exigences d'efficacité et sûreté des plus importants fabricants de pompes. Il compte avec un variateur de vitesse pour contrôler la pompe en réglant sa vitesse pour maintenir une pression constante dans l'installation indépendamment du débit suministré. Le système incorpore un écran 2-digits, à l'aide duquel, la configuration des paramètres devient beaucoup plus simple. Une fois que les paramètres sont introduits, le système contrôle la mise en marche de la pompe et du variateur de vitesse. Au même temps il garantit une pression constante et une réduction des frais énergétiques considérables puisqu'il utilise en tout moment une puissance proportionnelle à la demande sollicitée par l'installation. De cette façon, le système obtient la plus grande efficacité énergétique. Pour établir la pression convenable dans l'installation, il est nécessaire considérer les suivants concepts:

**Hm:** Hauteur d'utilisation maxi. en m. Celà dépend du nombre d'étages de l'édifice et correspond à l'hauteur de la pompe jusqu'au dernier étage de l'installation. (10 m d'hauteur = environ 1 bar (0.98 bar)).

**Pw:** Pression minime disponible au dernier étage (normalement 1.5 bar).

**Pc:** Les pertes de charges comme norme générale et orientative peuvent être considérées de l'ordre de 0.033 bar/m.

**Prmin:** Pression résultante minimum. Correspond à l'addition des pressions antérieures et c'est la pression de travail de la pompe.

- Exemple pour un édifice de 5 étages équivalent à 15 m. avec la pompe située au niveau 0:

Example for a 5 floors building (15 m) with pump placed at level 0:

**Hm** = 15 m = 1.5 bar   **Pw** = 1,5 bar   **Pc** = 15 x 0,033 bar @ 0,5 bar   **Prmin** = 1,5 + 1,5 + 0,5 = 3,5 bar



## 2. CLASSIFICATION ET TYPE

Selon EN 60730-1 l'équipe est un dispositif d'assemblage indépendant du type 1B avec software de classe A. Circuit de commande moteur pour courant alternatif avec facteur de puissance  $\cos\phi \geq 0,6$ . Degré de pollution 2. Tension assignée: 2500V/CATII. Classe de débranchement 1Y (débranchement électronique).

## 3. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Raccordement hydraulique d'aspiration: G 1 1/4" mâle s/ ISO 228.
- Raccordement hydraulique de refoulement: G 1 1/4" mâle s/ ISO 228.
- Variateur de fréquence pour la gestion de la pompe.
- Système de contrôle et protection de la pompe contre surintensité.
- Système de protection contre la marche à sec des pompes.
- Fonction ART (Automatic Reset Test). Quand le dispositif se trouve en panne à cause de l'intervention du système de protection contre la marche à sec, le ART essaie avec une périodicité programmée, de connecter la pompe de pression pour si l'alimentation d'eau s'est rétabli.
- Système automatique de mise en marche après d'une interruption d'alimentation électrique. Le système s'active en AUTOMATIQUE en conservant les paramètres de configuration. (voir chapitre CONFIGURATION).
- Transducteur de pression interne.
- Tableau de contrôle (voir le chapitre 7): écran 2-digits, touches, LEDS de signalisation d'état et manomètre digital avec visualisation permanente de la pression.
- Inside pressure transducer.
- Registre des données opérationnelles: informations sur le temps de fonctionnement, compteur des débits, compteur des raccordements à l'alimentation d'énergie.
- Registre des alarmes : informations sur le type et le nombre d'alarmes depuis toute la vie du dispositif.
- Système antigel. Pour détecter des températures inférieures à 5 °C (à cette température, le système fera circuler l'eau dans la
- pompe périodiquement pour éviter le blocage de l'appareil)

Pour des températures inférieures à 0 °C est très important de prendre des mesures pour empêcher la congélation de l'eau.

## 4. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Type	Easy 10 MT	EASY 12MM
Tension de ligne	~1x230Vca ± 20%	~1x230 Vca ± 20% V
Fréquence	50/60 Hz	50/60 Hz
Courant max. de phase du moteur	10A (~3 230 V)	12A (~1 230 V)
Maximum pic d'intensité	20% pendant 10"	20% pendant 10"
Pression max. d'utilisation	15 bar	15 bar
Pression max. de référence (travail)	0,5+8 bar	0,5+8 bar
Indice de protection	IP55	IP55
Température max. de l'eau	40°C	40°C
Température ambiante max.	0-50°C	0-50°C
Débit max.	10.000 l/h	10.000 l/h

- \* L'Easy 12 MM dispose d'un fusible de 10 A pour l'alimentation générale de l'équipe.
- \* L'Easy 10 MT dispose d'un fusible de 20 A pour l'alimentation générale de l'équipe.

## 5. INSTALLATION HYDRAULIQUE (fig. 2 et 3)

Il est indispensable d'installer un clapet antiretour dans l'aspiration de la pompe. Le SPEEDMATIC Easy devra être installé en position verticale (fig.2), en connectant l'orifice d'entrée (filletage mâle G11/4") directement au refoulement de la pompe et l'orifice de sortie (filletage mâle G1 1/4") au réseau hydraulique. Il est obligatoire d'utiliser un réservoir hydropneumatique afin d'éviter fréquentes démarrages-arrêtes à cause de la détérioration des robinets, vannes, ... et aussi pour éviter le "coup de bélier" dans les installations avec vannes de grand diamètre.

## 6. BRANCHEMENT ELECTRIQUE (fig.1)

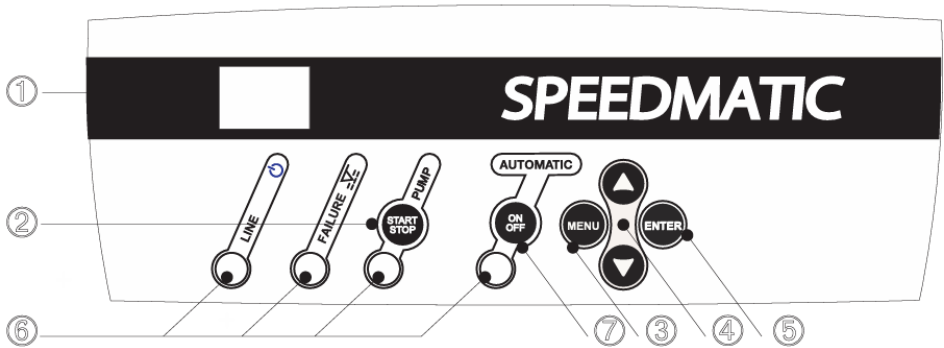
**Avant d'effectuer toute manipulation dans l'appareil, il devra être déconnecté du réseau électrique et on attendra un minimum de 2 minutes après le débranchement pour éviter de possibles décharges électriques.**

- Utilisez câbles du type H07RN-F et de section convenable à la puissance installée:
  - Alimentation SPEEDMATIC Easy: min. 1,5 mm (max.2,5 mm ).
  - Branchement moteurs: min. 1 mm (max.2,5 mm ) en fonction de la longueur du câble (voir fig.7)
- Vérifiez que la tension de ligne soit 220-240 V. Démontez le couvercle arrière de la carte électronique et réalisez les connexions selon les indications de la fig.1.
- Connectez l'alimentation générale (vérifier l'existence d'une efficace prise de terre) à: **L1 L2** au moyen d'un disjoncteur magnétothermique approprié à la puissance installée et en position de déconnexion (OFF).
- Le conducteur de terre doit être plus long que le reste des conducteurs (fases) et doit être le premier à être branché pendant le montage et le dernier à être débrancher pendant le démontage.
- Branchez la pompe.



**ATTENTION!** Le fabricant décline toute responsabilité à cause des possibles dommages occasionnés par un branchement erroné.

## 7. TABLEAU DE CONTRÔLE



1 - Ecran 2-digits. En situation de travail il peut indiquer la pression instantanée (bar), l'intensité instantanée (A) et fréquence minimum (Hz).

2 - Poussoirs MANUEL START-STOP. Pour démarrer la pompe manuellement.

3 - Poussoir pour entrer ou sortir de MENU.

4 - Poussoirs pour augmenter ou diminuer les valeurs de programmation qui se montrent sur l'écran (1).

5 - **ENTER pour entrer en mémoire les valeurs sélectionnées. A chaque frappe d'entrée, il suit la présentation d'un nouveau élément du MENU DE PROGRAMATION. Pour sortir éventuellement, pousser MENU (3).**

6 - Témoins lumineux d'indication:

- **LINE vert:** alimentation électrique.
- **FAILURE rouge:** allumé en état permanent ou clignotant selon l'erreur détecté.
- **PUMP jaune:** Allumé il indique pompe en marche. Éteint avec la pompe arrêtée ou bien sans tension de ligne.
- **AUTOMATIC vert:** Allumé dans mode AUTOMATIC. .

7 - ON/OFF: pour passer du mode **AUTOMATIC** à **MANUEL** et vice versa.



## 8. MISE EN ROUTE - PLUG AND PLAY

- Procédez à l'armorage de la pompe.
- Branchez le SPEEDMATIC Easy au réseau électrique au moyen d'un disjoncteur magnéto-thermique; instantanément toutes les lumières s'allument et s'éteignent immédiatement. L'écran affiche le message SP (pression de référence), puis sa valeur par défaut à 2,0 bar (**SP** et **2,0** périodes d'affichage alternatif de 1 " / 5").
- En utilisant les touches ▲▼ fléchées on peut ajuster la pression de réglage.
- Après avoir appuyé sur AUTO, l'appareil démarre et le témoin lumineux AUTO ON/OFF s'allumera. L'écran par défaut indique la pression instantanée. Dans le mode automatique en utilisant les touches fléchées (▲▼), on peut changer l'affichage.
  - P: pression instantanée (bar).
  - FR: fréquence instantanée (Hz)
  - A: courant instantané consommé (A).

## 9. CONFIGURATION

Le menu de configuration vous permet de régler l'intensité maximale (**A**) et la fréquence minimale de rotation de la pompe (**FL**).

Suivez ces étapes:

**SP**

1. Pour initier la séquence de configuration, appuyer sur la touche **MENU** pendant 3".

**MENU**

**A**

2. Avec des touches ▲▼ configurez la valeur d'intensité nominale en A de la pompe pour habilitier la protection thermique.

Pour les Easy 09MM est sélectionné une valeur comprise entre 0 et 9 A, la valeur par défaut est de 9 A.  
 Pour les Easy 12MM est sélectionné une valeur comprise entre 0 et 12 A, la valeur par défaut est de 12 A.  
 Pour les Easy 06MT est sélectionné une valeur comprise entre 0 et 6 A, la valeur par défaut est de 6 A.  
 Pour les Easy 10MT est sélectionné une valeur comprise entre 0 et 10 A, la valeur par défaut est de 10 A.  
 Cette valeur est indiqué sur la plaque de caractéristiques du moteur de la pompe.  
 Appuyez sur la touche **ENTER** pour valider.

**ENTER**

**FL**

3. Avec ▲▼ on peut augmenter la limitation inférieure de la vitesse de rotation du moteur de la pompe. La valeur sera comprise entre 30 et 35 Hz, par défaut est de 30 Hz. Appuyez sur **ENTER** pour valider et sortir du menu de configuration.

**ENTER**

**RS**

4. Avec la touche **START/STOP** vérifier le sens de rotation. Avec les touches ▲▼ (0/1) on pourra changer le sens de rotation. Appuyez sur la touche **ENTER** pour valider. **Modèles MT seulement**

**ENTER**

**SP**

5. Le système est configuré. Avec la touche **AUTO ON/OFF** on abandonne le mode de fonctionnement manuel.

**ON OFF**



## 10. REGISTRE DES DONNÉES OPÉRATIONNELLES ET DES ALARMES

On poussera au même temps les touches **MENU** + ▲ pendant 3" pour accéder au registre des données opérationnelles et des alarmes, avec **ENTER** nous pouvons avancer par la séquence, quand cette séquence est finie nous trouverons un autre fois l'écran principale. Celle-ci est toute la séquence :



- COMPTEUR HEURES (HF). Nombre d'heures de fonctionnement.
- COMPTEUR CICLES (CF). Nombre de cycles d'opération, un cycle est une mise en marche et un arrêt.
- COMPTEUR BRANCH (Cr). Nombre de connexions à réseau électrique.
- COMPT. ALARME MANQUE D'EAU (A1). Nombre d'alarmes par fonctionnement à sec.
- COMPT. ALARME SURINTENSITÉ (A2). Nombre d'alarmes par surintensité.
- COMPT. ALARME POMPE DEBRANCHEE (A3). Nombre d'alarmes par pompe debranchée.
- COMPT. ALARME EXCESSIVE TEMP (A6). Nombre d'alarmes par excès de température.
- COMPT. ALARME COURT-CIRCUIT (A7). Nombre d'alarmes par court-circuit.
- COMPT. ALARME SURTENSION (A8). Nombre d'alarmes par surtension.
- COMPT. ALARME SOUSTENSION (A9). Nombre d'alarmes par sous-tension.

Les registres sont gardés même s'on déconnecte l'appareil du réseau électrique.

Note: Pour des quantités supérieures à 2 chiffres, les chiffres sont affichés sur les écrans dans une ligne après chaque pression sur **ENTER**. Par exemple, comme elles apparaîtraient 10234 alarmes de surintensité:







## 11. DÉCLARATION "CE" DE CONFORMITÉ

PROINDECSA déclare que les matériels désignés ci-dessous, sont conformes aux dispositions des suivantes directives européennes:

2006/95/CE: Matériel électrique de Basse Tension.

2004/108/CE Compabilité electromagnétique.

2002/95/CE Directive RoHS

Nom du produit/Modèle: SPEEDMATIC EASY 12MM / 10 MT

Normes européennes harmonisées:

UNE EN 60730-1:1998+A11:1998+A2:1998+A14:1998+A15:1998+A20:1998+A17:2001+ER  
RATUM A1:2001+A18:2003

UNE EN 60730-2-6:1997+A1:1998+A2:1999+CORR A1:2001+CORR A2:01

UNE EN 61800-3 Class C1 au C2 en fonction du modèle.

## 12. ALARMES

Pour visualiser les possibles alarmes accumulées dans le système, sortir de la modalité de fonctionnement automatique et aller à fonctionnement manuelle (serrer touche AUTOMATIQUE). Au moyen de la touche ▲ on visualisera les différentes alarmes accumulées. Une fois visualisées, pousser ENTER pour sortir du gestionnaire d'alarmes.

A1 MANQUE D'EAU (☀ Vérification alarme ● Alarme définitive)

DESCRIPTION: quand le système détecte manque d'eau dans l'aspiration pendant plus de 10 secondes, il arrêtera la pompe et activera le système ART (Automatic Reset Test).

RÉACTION DE L'APPAREIL: après 5 minutes le système ART mettra en marche une autre fois la pompe pendant 30 secondes. Si le manque d'eau persiste, le système fera chaque 30 minutes un autre essaie d'amorcer la pompe pendant 24 heures. Après cette période de temps, si le manque d'eau persiste la pompe restera définitivement hors de service jusqu'à ce que le problème soit solutionné.

SOLUTION: il y a manque d'eau d'alimentation, le système de sécurité s'est activé: vérifier l'alimentation du réseau hydraulique. S'il est nécessaire d'amorcer la pompe, utiliser les touches START/STOP.

**Cas spécial:** si on programme une « pression de référence » supérieure à laquelle il peut fournir la pompe le système interprétera un manque d'eau.

**Cas spécial 2:** ce dispositif réalise la détection de l'absence d'eau à partir de la consommation de courant nominal de la pompe. On doit vérifier qui ont été introduites dans le menu de configuration (voir paragraphe 9) les données de consommation en Ampères correctes.



## A2 SURINTENSITE ( Vérification alarme Alarme définitive)

DESCRIPTION: the pump is protected against over currents by mean of the intensity values established in the installation menu. These over currents are produced generally by dysfunctions in the pump or in the electric supply.

SYSTEM REACTION: when detecting the thermal failure, the pump will be automatically stopped. The system will try again to restart the pump when the demand of consumption require it. The control system will carry out 4 attempts in this circumstances. If the system remain locked after the 4th attempt, the pump will remain definitively out of order.

SOLUTION: verify the state of the pump, for example the impeller could be blocked. Verify intensity values introduced in the configuration menu. Once the problem have been solved the operation will be restored going to the "SET UP" menu ( see the chapter configuration) and configuring the adequated intensity values.

## A3 POMPE DEBRANCHEE ( Alarme définitive)

DESCRIPTION: le Speedmatic Easy dispose d'un système électronique de protection contre court-circuits ainsi comme fusible de 10 A.

RÉACTION DE L'APPAREIL: débranchement du dispositif.

SOLUTION: vérifier le bobinage du moteur et la consommation de la pompe. Une fois solutionnés les problèmes de la pompe, pour rétablir son fonctionnement il faudra aller au menu "INSTALLATION" (voir configuration) et introduire la valeur d'intensité correcte. Vérifier fusible de 10 A, dans le cas qu'il soit abîmer contacter avec le service technique (voir Fig.1).

## A5 TRANSDUCTEUR ( Alarme définitive)

DESCRIPTION: le Speedmatic Easy nous informe à travers de l'écran, d'une panne au capteur de pression.

RÉACTION DE L'APPAREIL: le fonctionnement du Speedmatic Easy s'arrête.

SOLUTION: contacter le service technique.

## A6 EXCESSIVE TEMP. ( Alarme définitive)

DESCRIPTION: le système a un dispositif de réfrigération pour maintenir le variateur de fréquence dans des conditions de fonctionnement correctes.

RÉACTION DE L'APPAREIL: si pour n'importe qu'elle circonstance, la température devient excessive, le système arrêtera le variateur de fréquence et en conséquence la pompe.

SOLUTION: verifier que la température de l'eau ne dépasse pas les 40°C et que la température atmosphérique ne soit pas supérieure aux 50°C. dispositif endommagé contacter le service technique.



## A7 COURT-CIRCUIT (● Alarme définitive)

DESCRIPTION: le Speedmatic Easy a un système électronique pour la protection contre les courts-circuits ainsi que d'un fusible de 10 A.

RÉACTION DE L'APPAREIL: la pompe est arrêtée pendant 10 secondes. Puis se remettra en service - 4 tentatives. Si pas résolu le problème, il y a une panne définitive.

SOLUTION: vérifiez la pompe, si le problème persiste, contactez le fabricant.

## A8 SURTENSION - A9 SOUSTENSION (☀ Vérification alarme)

DESCRIPTION: le Speedmatic Easy a un système électronique pour la protection contre les surtensions et sous tensions.

RÉACTION DE L'APPAREIL: si le système détecte de surtension/soustenion il s'arrêtera.

S'il y a une recuperation de voltage, il réentreprenra en service automatiquement.

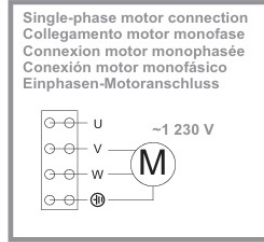
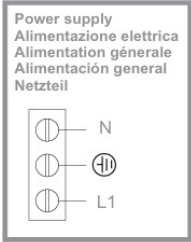
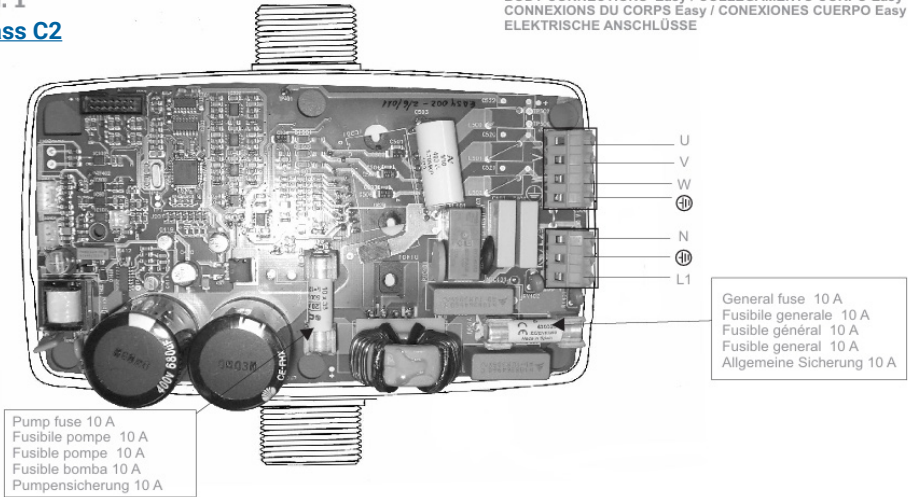
SOLUTION: vérifiez le réseau de distribution d'électricité.

-----  
DESCRIPTION: écran blanc.

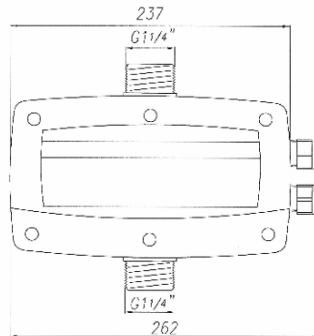
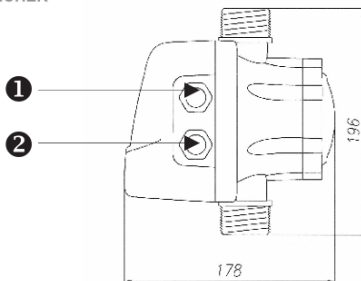
SOLUTION: Vérifiez l'alimentation 230 V. Dans le cas qui serait dans des conditions normales, vérifier le fusible général (10 A) situé dans la plaque principale (fig 1) .

**Fig. 1**  
**Class C2**

BODY CONNECTIONS Easy / COLLEGAMENTO CORPO Easy  
CONNEXIONS DU CORPS Easy / CONEXIONES CUERPO Easy  
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE



**LATERAL CONNECTION - COLLEGAMENTO LATERALE**  
**CONNEXION LATÉRALE - CONEXION LATERAL**  
**SEITLICHER**



1 Pump / Pompe / Pompe / Bomba / Pumpen

2 Alimentación general / Power supply /  
Alimentation generale / Alimentazione elettrica / Netzteil

L (m)	S (mm <sup>2</sup> )
1 + 5	1
5 + 25	2.5
25 + 50	4

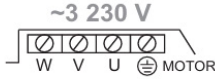
**Fig. 2**

**Class C1**

**Fig. 1 BODY CONNECTIONS - COLLEGAMENTO CORPO - CONNEXIONS DU CORPS - CONEXIONES CUERPO - ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE**

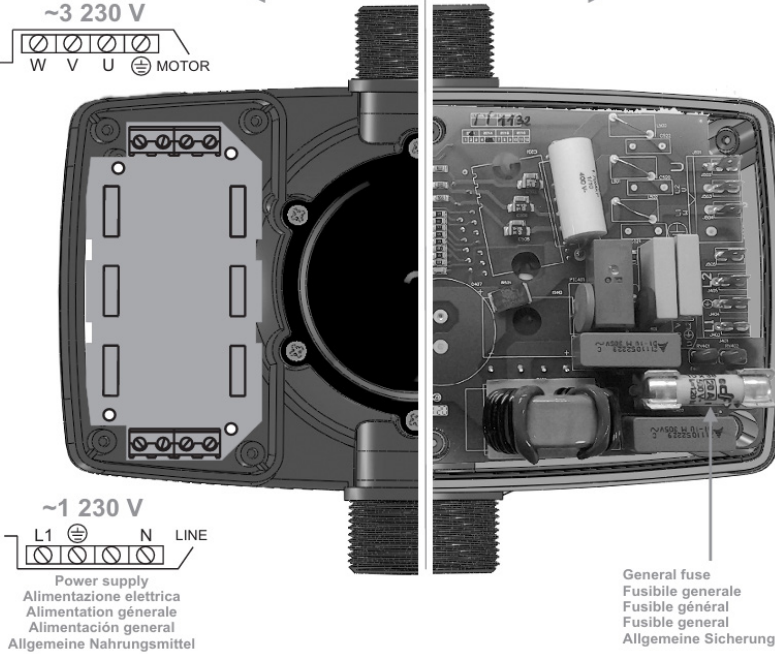


Three-phase motor connection  
Collegamento motor tre fasi  
Connexion motor triphasée  
Conexión motor trifásico  
Dreiphasen-Motoranschluss

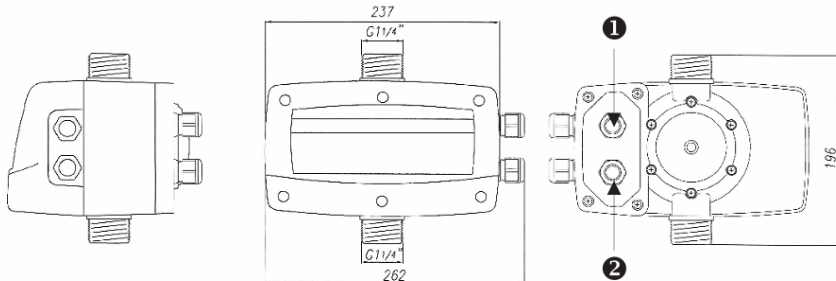


Back cover  
Coperchio posteriore  
Couverture arrière  
Tapa posterior  
Back cover

Frontal cover  
Coperchio frontale  
Couverture frontal  
Tapa frontal  
Frontabdeckung



**Fig. 2 LATERAL CONNECTION - COLLEGAMENTO LATERALE - CONNEXION LATÉRALE - CONEXION LATERAL - SEITLICHER**



1 Pump / Pompa / Pompe / Bomba / Pumpen

2 Alimentación general / Power supply / Alimentation générale / Alimentazione elettrica / Allgemeine Nahrungsmittel

L (m)	S (mm <sup>2</sup> )
1 + 5	1
5 + 25	2.5
25 + 50	4

**INSTALLATION SCHEME-SCHEMA IMPIANTO-SCHÉMA INSTALLATION-ESQUEMA MONTAJE**

**OBSERVATIONS:**

- A) Accessories ①, ②, ⑤ and ⑧ are recommendable but nonessential.  
B) In the case of the expansion tank ⑦, its use in facilities is recommended when it is tried to avoid the water hammer.

**OSSERVAZIONI:**

- A) Gli accessori ①, ②, ⑤ e ⑧ sono raccomandabili ma non indispensabili.  
B) Nel caso del vaso di espansione ⑦, si raccomanda la sua utilizzazione nelle installazioni dove si pretenda evitare i colpi d'ariete.

**OBSERVATIONS :**

- A) Les accessoires ①, ②, ⑤ et ⑧ sont recommandables mais non indispensables.  
B) Dans le cas de la verre d'expansion ⑦, on recommande son utilisation dans des installations où on prétend éviter le coup d'ariete.

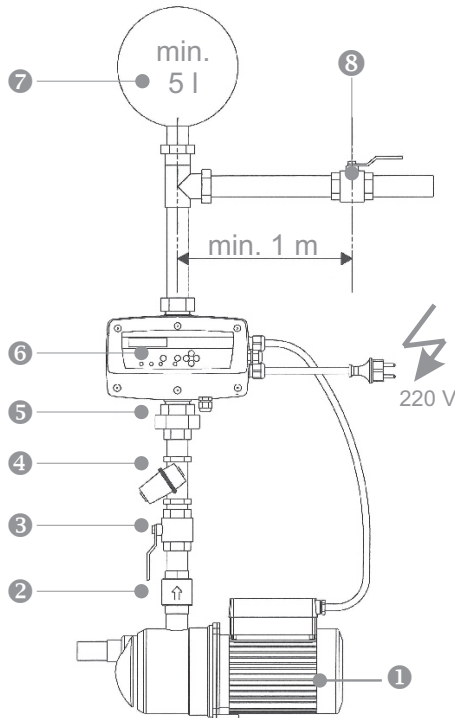
**OBSERVACIONES:**

- A) Los accesorios ①, ②, ⑤ y ⑧ son recomendables pero no imprescindibles.  
B) En el caso del tanque hidroneumático ⑦, se recomienda su utilización en instalaciones donde se pretenda evitar el golpe de ariete.

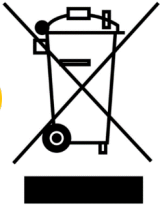
**HINWEISE:**

- A) Die Zubehörteile ①, ②, ⑤ und ⑧ werden empfohlen, sind jedoch nicht unbedingt notwendig.  
B) Das Mindestfassungsvermögen des hydropneumatischen Speichers (5) beträgt 5 l.

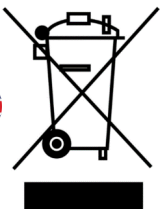
**Fig. 3**



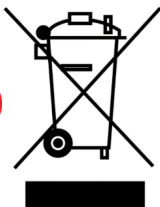
- ①.- Pump / Pompa/ Pompe / Bomba / Pumpe  
②.- Check valve / Valvola di non ritorno / Clapet antiretour / Válvula de retención / Rückschlagventil.  
③.- Ball valve / Valvole a sfera / Robinet à tournant sphérique / Válvula de esfera / Kugelventil.  
④.- Filter / Filtro / Filtre / Filtro / Filter.  
⑤.- Quick release coupling / Raccord avec embout rapide / Raccordo con bocchettone rapido / Racor 3 piezas / 3-teiliger Anschlussstutzen.  
⑥.- Speedmatic.  
⑦.- Expansion tank / Vaso di espansione / Vase d'expansion / Vaso de expansión / Hydropneumatischer Speicher.  
⑧.- Ball valve / Valvole a sfera / Robinet à tournant sphérique / Válvula de esfera / Kugelventil.



Si en algún momento en el futuro necesita desechar este producto o cualquier parte de este producto, tenga en cuenta que los productos eléctricos, baterías o cables, no deben desecharse junto con la basura doméstica. Recicle donde existan instalaciones adecuadas para ello, consulte con su autoridad local para obtener consejos de reciclaje. El abandono o la eliminación incontrolada de residuos puede causar daños al medio ambiente y a la salud humana. Por lo que, al reciclar este producto de manera responsable, contribuye a la preservación de los recursos naturales y a la protección de la salud humana.



If at any time in the future you should need to dispose of this product or any part of this product, please note that waste electrical products, batteries or cables should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist, please check with your local authority for recycling advice. The abandonment or uncontrolled disposal of waste can cause harm to environment and human health. So, by recycling this product in a responsible manner, you contribute to the preservation of natural resources and to the protection of human health.



Si, à un moment donné, vous devez vous débarrasser de ce produit ou d'une partie de ce produit, veuillez noter que les déchets de produits électriques, de batteries ou de câbles ne doivent pas être jetés dans la poubelle domestique. Veuillez recycler dans les installations existantes adéquates pour cela, veuillez vérifier avec votre autorité locale pour obtenir des conseils de recyclage. L'abandon ou l'élimination incontrôlée des déchets peut nuire à l'environnement et à la santé humaine. Ainsi, en recyclant ce produit de manière responsable, vous contribuez à la préservation des ressources naturelles et à la protection de la santé humaine.

# Proindecsa

C/ Paraguay, parc. 13-5/6  
Polígono industrial Oeste  
30820 Alcantarilla, Murcia (Spain)

Tel. : +34 968 880 852  
proindecsa@proindecsa.com



entidad asociada a  
**cepreven**



[www.proindecsa.com](http://www.proindecsa.com)

