

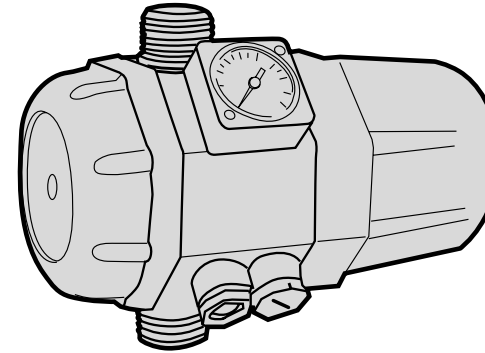


BOMBAS ELÉCTRICAS, S.A.
C/ Mieres, s/n - 17820 BANYOLES
GIRONA - SPAIN

E PRODUCTOS: **S PRODUKTER:**
GB PRODUCTS: **N PRODUKTER:**
D PRODUKTE: **DK PRODUKTER:**
F PRODUITS: **SF TUOTTEET:**
I PRODOTTI: **GR ΠΡΟΪΟΝΤΑ:**
P PRODUCTOS: **: المنتجات**
NL PRODUKTEN:

KIT 05

KIT 05



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
Los productos arriba mencionados se hallan conformes a: Directiva 98/37/CE (Seguridad máquinas), Directiva 89/336/CEE (compatibilidad electromagnética), Directiva 73/23/CEE (Baja Tensión), Directiva 2000/14/CE (emisión sonora) y a la Norma Europea EN 60.335 - 2 - 41; EN-ISO 3744. (Valores emisión sonora en manual instrucciones).

Firma/Cargo: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

EVIDENCE OF CONFORMITY
The products listed above are in compliance with: Directive 98/37/CE (Machine Security), Directive 89/336/CEE (Electromagnetic compatibility), Directive 73/23/EEC (Low Voltage) and Directive 2000/14/EC (noise emission) and with the European Standard EN 60.335 - 2 - 41; EN-ISO 3744. (Noise emission values in instruction manual).

Signature/Qualification: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG
Die oben angeführten Produkte entsprechen den Sicherheitsbestimmungen der Maschinenrichtlinie 98/37/CE, der Richtlinien der Elektromagnetischen Verträglichkeit 89/336/EG, der Niederspannungs Richtlinie 73/23/EWG (Niederspannung) und Richtlinie 2000/14/EG (Geräuschemission) und der europäischen Vorschritt EN 60.335 - 2 - 41; EN-ISO 3744. (Geräuschemissionswerte in der Bedienungsanleitung).

Unterschrift/Qualifizierung: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

DECLARATION DE CONFORMITÉ
Les produits mentionnés ci-dessus sont conformes aux: Directive Sécurité Machines 98/37/CE, Directive Compatibilité Electromagnétique 89/336/CEE, Directive 73/23/CEE (Basse Tension) et Directive 2000/14/CE (émission sonore) et à la Norme Européenne EN 60.335 - 2 - 41; EN-ISO 3744. (Valeurs émission sonore dans manuel d'instructions).

Signature/Qualification: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
I prodotti su elencati sono conformi alle seguenti: Direttiva 98/37/CE, (sicurezza della macchina), Direttiva 89/336/CEE (Compatibilità elettromagnetica), Direttiva 73/23/CEE (Bassa Tensione) e Direttiva 2000/14/CE (emissioni sonore) e alla Norma europea EN 60.335 - 2 - 41; EN-ISO 3744. (Valori dell'emissione sonora nel manuale di istruzioni).

Firma/Qualifica: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
Os produtos acima mencionados estão conforme a: Directiva 98/37/CE (Segurança de Máquinas), Directiva 89/336/CEE (Compatibilidade Electromagnética), Directiva 73/23/CEE (Baixa Tensão) e Directiva 2000/14/CE (emissão sonora) e a Norma europeia EN 60.335 - 2 - 41; EN-ISO 3744. (Valores de emissão sonora em manual de instruções).

Assinatura/Título: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

CONFORMITEITSVERKLARING
Bovenstaande producten voldoen aan de veiligheidsvoorschriften van de Richtlijn Machines 98/37/CE, Richtlijn Electromagnetische compatibiliteit 89/336/EEG, Richtlijn 73/23/EEG (Laagspanning) en Richtlijn 2000/14/EG (geluidsemisies) en aan de Europese norm EN 60.335 - 2 - 41; EN-ISO 3744. (Geluidsemisiewaarden in gebruiksaanwijzing).

Handtekening/Hoedanigheid: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
Ovanstående produkter är i överensstämmelse med: Direktiv 98/37/CE (Maskinsäkerhet), Direktiv 89/336/CEE (Elektromagnetisk kompatibilitet), Direktiv 73/23/EEG (Lågspänning) och Direktiv 2000/14/EG (ljudöverföring) och med Europeisk Standard EN 60.335 - 2 - 41; EN-ISO 3744. (Värdena för ljudöverföringarna finns i instruktionshandlingarna).

Namnteckning / Befattning: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

ÖVERENSSTEMMESESERKLÄRING
Ovenstående produkter oppfyller betingelsene i maskindirektiv 98/37/CE, elektromagnetiskdirektiv 89/336/EE, EU forskrift 73/23/EEF (Lavspenning) og EU forskrift 2000/14/EF (støynivå), og Europeisk Standard EN 60.335 - 2 - 41; EN-ISO 3744. (Støynivå verdier finnes i bruksanvisningen).

Underskrift / Stilling: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

ÖVERENSSTEMMESESERKLÄRING
De ovennævnte varer er i overensstemmelse med: Direktiv - 98/37/CE (sikkerhed - maskiner), Direktiv - 89/336/EE (elektromagnetisk forenelighed), Direktiv 73/23/EEF (Lavspænding) og Direktiv 2000/14/EF (lydudsendelse) i overensstemmelse med den europæiske standard EN 60.335 - 2 - 41; EN-ISO 3744. (Værdier for lydudsendelse i brugsanvisningen).

Signatur/Tilstand: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

VAKUUTUS YHDENMUKAISUDESTA
Yllämainitut tuotteet ovat yhdenmukaisia direktiivin 98/37/CE (konsturivallisuus), direktiivin EU/89/336 (elektromagneettinen yhdenmukaisuus), direktiivi 73/23/ETY (Pienjännitelaitteet) ja Direktiivi 2000/14/EY (Melupäästö) (matalajännite) sekä eurooppalaisen standardin EN 60.335 - 2 - 41 kanssa; EN-ISO 3744. (Melluarvot käyttöohjeissa).

Allekirjoitus / Virka-asema: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ
Τα παραπάνω προϊόντα είναι σύμφωνα με την οδηγία 98/37/CE (Ασφάλεια Μηχανημάτων) την οδηγία 89/336/EE (Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα) την οδηγία 73/23/Ε.Ο.Κ. (Χαμηλή Τάση) και οδηγία 2000/14/Ε.Κ. (θόρυβος) και με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό EN 60.335 - 2 - 41; EN-ISO 3744. (Οι τιμές θορύβου στο εγχειρίδιο οδηγίας).

Υπογραφή/Θέση: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

شهادة التوافق :
إن المنتجات التالية متطابقة مع :
- التوجيهات الإدارية / 98/37/CE (سلامة الآلات) ، التوجيهات الإدارية :
(73/23/CEE) / (الاتحاد الأوروبي) ، التوجيهات الإدارية / 89/336/CEE /
(التوافق الكهرومغناطيسي) ، ومع المعيار الأوروبي EN 60.335 - 2 - 41 ; EN-ISO 3744.

التوقيع / الموافقة :
بيريه توبرتي (المسؤول عن المكتب الفني)

E Manual de instrucciones

GB Instruction manual

F Manuel d'instructions

D Gebrauchsanweisung

I Manuale d'istruzioni

P Manual de instruções

RUS ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

كتيب التعليمات

Advertencia para la seguridad de personas y cosas

Esta simbología junto con las palabras "peligro" y "atención" indican la posibilidad de peligro como consecuencia de no respetar las prescripciones correspondientes.

- PELIGRO riesgo de electrocución** La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de electrocución.
- PELIGRO** La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daño a las personas o cosas.
- ATENCIÓN** La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daños a la bomba o a la instalación.

1. GENERALIDADES

Las instrucciones que facilitamos tienen por objeto informar sobre la correcta instalación y óptimo rendimiento del regulador electrónico de presión Kit05. El Kit05 es un equipo compacto compuesto de manómetro, válvula de retención, leeds de indicación y pulsador de rearme. Es un aparato desarrollado para automatizar el arranque y paro de una bomba, evita que el grupo pueda funcionar sin agua, amortigua el golpe de ariete, no precisa recarga de aire y dispone de reserva de agua para evitar la puesta en marcha en caso de goteo de algún grifo. Con un consumo de agua superior a 0.7 l/minuto (0.18 US g.p.m.) la bomba está siempre en marcha.

- Características técnicas:
- | | | |
|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| - Voltaje: | 220/240 V | 115 V |
| - Frecuencia: | 50/60Hz | 50/60 Hz |
| - Intensidad máx.: | 10 A | 10 A |
| - Temp. Máx. del agua: | 60 °C | 60 °C |
| - Caudal máx. del kit: | 10000 l/h (44 US g.p.m.) | 10000 l/h (44 US g.p.m.) |
| - Presión de arranque: | 1,5 ÷ 2,5 bar (21.7 ÷ 36,3 psi) | 1,5 ÷ 2,5 bar (21.7 ÷ 36,3 psi) |
| - Presión máx. de utiliz.: | 10 bar (145 psi) | 10 bar (145 psi) |

El Kit05 pone en marcha la bomba cuando se abre cualquier grifo de la instalación. Mientras se mantenga algún grifo abierto, la bomba suministra caudal a la presión constante. Al cerrar los grifos, el Kit05 para la bomba cuando esta llega a la máxima presión, teniendo en cuenta que la diferencia entre la presión de arranque y la presión máxima de la bomba debe ser mayor de 0.5 bar (7.2 psi).

- ATENCIÓN.** el adecuado seguimiento de las instrucciones de instalación y uso, así como de los esquemas de conexión eléctricos garantiza el buen funcionamiento del Kit.
- PELIGRO.** La omisión de las instrucciones de este manual pueden derivar en sobrecargas en el circuito electrónico, merma de las características técnicas, reducción de la vida del aparato y consecuencias de todo tipo, acerca de las cuales declinamos cualquier responsabilidad.

2. INSTALACIÓN

2.1 Montaje del Kit

- Montar el kit directamente en la impulsión de la bomba o en serie con la tubería de impulsión, mediante el rácor incorporado, como se muestra en las figuras 1 y 2. Asegurar la estanqueidad de los rácores (por ejemplo con cinta teflón).
- ATENCIÓN:** El kit debe quedar siempre en posición horizontal, con la boca de aspiración en la cara inferior y la impulsión en la superior. El manómetro quedará en posición normal de lectura.

2.2 Montaje de las tuberías

- ATENCIÓN:** antes de efectuar la conexión del Kit es indispensable cebar completamente la bomba. En una instalación, en la que el equipo se conecta a una red de agua con presión de entrada, hay que tener en cuenta que a la salida del kit se van a sumar la presión de la red y la suministrada por la bomba. El kit puede montarse directamente sobre la bomba. Debe evitarse que el peso de la tubería de impulsión descansa sobre el kit, para ello se recomienda instalar una malla flexible entre el Kit y la tubería. (fig. 1 y 2). El Kit05 dispone de válvula de retención incorporada. No es necesario instalar otras válvulas de retención.

2.3 Conexión eléctrica

CONEXIÓN DE LA BOMBA AL KIT

- 2.3.1. Si la bomba dispone de cable con enchufe, este debe conectarse en la base conector de que dispone el kit (fig. 2).
- 2.3.2. Si la bomba no va provista de cable con enchufe y el Kit dispone de base conector, un técnico autorizado debe preparar, y conectar a la bomba, un cable H07 RN-F 3G1, de al menos 0.5 m (20 inch.) con una toma de corriente Schuko DIN 49.441 (VDE 0620). Para la conexión eléctrica a la bomba, siga las instrucciones facilitadas por el fabricante.
- 2.3.3. Si la bomba no va provista de cable con enchufe y el Kit no dispone de base conector, un técnico autorizado debe preparar, y conectar a la bomba al Kit mediante un cable H07 RN-F 3G1, de al menos 0.5 m (20 inch.) siguiendo el esquema de la fig. 3.
- 2.3.4. Conexión a bomba trifásica. Para el control de una bomba con motor trifásico o con un consumo eléctrico mayor de 10 A, el Kit05 se conectará a la bobina de un contador auxiliar, siguiendo el esquema de la fig. 4.

CONEXIÓN DEL GRUPO A LA RED

- La instalación eléctrica deberá disponer de un sistema de separación múltiple con apertura de contactos ≥ 3 mm. La protección del sistema se basará en un interruptor diferencial ($I_n = 30$ mA).
- La conexión eléctrica se realiza conectando la toma de corriente del cable del kit directamente a una toma de corriente doméstica, debidamente protegida, según la normativa vigente en cada país.

2.4 Controles previos a la puesta en marcha inicial

- ATENCIÓN:** antes de poner en marcha el grupo, asegurese de la correcta instalación de la bomba. Para ello, siga el manual de instalación de la misma. Verifique que la bomba está completamente cebada y que no existan pérdidas en las juntas.

3. PUESTA EN MARCHA

3.1 Puesta en marcha del grupo

- Conecte el interruptor de suministro. Se iluminará el indicador de tensión (POWER).
- El grupo arranca automáticamente y en un periodo de 20 a 25 segundos el manómetro indicará la presión de suministro de la bomba. Durante el funcionamiento de la bomba se iluminará el indicador de funcionamiento (ON).
- Durante esta operación mantenga un grifo de salida de agua abierto, para purgar el aire existente en la instalación. Cierre el grifo y el grupo parará a los 4 o 5 segundos. Solo quedará iluminado en indicador de tensión (POWER).
- Si al efectuar la puesta en marcha la bomba no estuviere bien cebada, o no dispusiera de agua para alimentarse, a los 10 segundos la bomba parará.
- Si el motor no funciona o no extrae agua, procure descubrir la anomalía a través de la relación de posibles averías más habituales y sus posibles soluciones que facilitamos en páginas posteriores.

3.2 Regulación de la presión de arranque

- La regulación de la presión de arranque se efectúa mediante el tornillo situado en la parte posterior del Kit (fig. 5).
- Abra un grifo de la instalación y lea la presión que marca el manómetro en el momento del arranque.
- Actúe sobre el tornillo de regulación en el sentido deseado. Normalmente se debe ajustar el arranque 0.2 bar (3 psi) superior a la presión estática de la instalación por encima del kit.

4. MANTENIMIENTO

- El Kit05 está exento de mantenimiento. En épocas de heladas tenga la precaución de vaciar las tuberías. **ATENCIÓN:** en caso de avería, la manipulación del Kit solo puede ser efectuado por un servicio técnico autorizado. Llegado el momento de desechar el producto, este no contiene ningún material tóxico ni contaminante. Los componentes principales están debidamente identificados para poder proceder a un desguace selectivo.

Safety precautions

This symbol together with one of the following words "Danger" or "Warning" indicates the risk level deriving from failure to observe the prescribed safety precautions:

- DANGER risk electric shock** Warns that failure to observe the precautions involves a risk of electric shock.
- DANGER** Warns that failure to observe the precautions involves a risk of damage to persons and/or things.
- WARNING** Warns that failure to observe the precautions involves the risk of damaging the pump and/or the plant.

1. GENERAL INFORMATION

The purpose of the instructions we provide is to give information about correct fitting and optimum performance of the Kit05 electronic pressure regulator. Kit 05 is a compact piece of equipment comprising pressure gauge, check valve, indicator LEDs and reset button. It is an appliance designed to automate the starting and stopping of a pump, to prevent the unit running dry and to dampen pressure surges. It needs no recharging with air and has a water reserve to prevent start-up in the event of any tap dripping. The pump always runs where there is water consumption exceeding 0.7 litres/minute (0.18 US gpm).

- Technical Features:
- | | | |
|------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| - Voltage: | 220/240 V | 115 V |
| - Frequency: | 50/60Hz | 50/60 Hz |
| - Max. amperage: | 10 A | 10 A |
| - Max. water temp.: | 60 °C | 60 °C |
| - Max. kit flow: | 10000 l/h (44 US g.p.m.) | 10000 l/h (44 US g.p.m.) |
| - Starting pressure: | 1,5 ÷ 2,5 bar (21.7 ÷ 36,3 psi) | 1,5 ÷ 2,5 bar (21.7 ÷ 36,3 psi) |
| - Max. usage pressure: | 10 bar (145 psi) | 10 bar (145 psi) |
- Kit 05 starts the pump whenever any tap in the installation is switched on. While any tap is on, the pump delivers water at constant pressure. When the taps are closed, Kit05 stops the pump when it reaches its maximum pressure, taking into account that the difference between the starting pressure and the maximum pressure of the pump must be greater than 0.5 bar (7.2 psi).

- NOTE:** Correct following of the fitting and use instructions and wiring diagrams will ensure that the kit works well.

- WARNING:** Failure to follow the instructions given in this manual can lead to overloading of the electronic circuit, reduction of technical characteristics, shorter appliance life and other undesirable consequences, in respect of which we decline all responsibility.

2. INSTALLATION

2.1 Fitting the Kit

- Fit the kit directly at the discharge of the pump, or in line with the discharge pipes, using the connector supplied, as shown in Figures 1 and 2. Ensure that the connectors are watertight (e.g. by using Teflon tape).
- NOTE:** The kit must remain in the horizontal position at all times, with the suction mouth at the bottom and the discharge mouth at the top. The pressure gauge will be fitted in the normal reading position.

2.2 Fitting the pipes

- NOTE:** Before connecting the kit, it is essential that the pump be completely primed. In installations where the equipment is to be connected to a pressurised mains water supply, it should be remembered that the mains pressure and the pressure delivered by the pump will have to be added to each other at the kit outlet. The kit can be fitted directly into the pump. The weight of the discharge pipes must not be allowed to rest on the kit, so it is recommended that a flexible mesh be fitted between the kit and the pipes (Figs. 1 and 2). Kit05 has a built-in check valve. No other check valves need be fitted.

2.3 Electrical connection

CONNECTING THE PUMP TO THE KIT

- 2.3.1. If the pump has a cable with a plug, this must be connected into the kit socket (Fig. 2).
- 2.3.2. If the pump has not got a cable with a plug but the kit has got a connection socket, an authorised technician will have to prepare and connect to the pump an H07 RN-F 3G1 cable of at least 0.5 metres (20 inches) with a Schuko DIN 49.441 (VDE 0620) socket. Follow the manufacturer's instructions when making the electrical connection to the pump.
- 2.3.3. If the pump has not got a cable with a plug and the kit has got a connection socket, an authorised technician will have to prepare and connect an H07 RN-F 3G1 cable of at least 0.5 metres (20 inches) to the pump, following the diagram shown in Fig. 3.
- 2.3.4. Three-phase pump connection. In order to control a pump with a three-phase motor or one with electrical consumption exceeding 10A, Kit05 will be connected to the coil of an auxiliary meter, following the diagram in Figure 4.

CONNECTING THE UNIT TO THE MAINS

- The electrical installation will have to have a multiple cut-off system with ≥ 3 mm. opening of contacts. System protection will be based on a circuit-breaker switch ($I_n = 30$ mA).
- The electrical connection is made by connecting the kit power cable directly to a household electricity socket, duly protected in accordance with the regulations in force in each country.

2.4 Checks prior to running for the first time

- NOTE:** Before starting the unit, consult the installation manual to check that the pump has been installed correctly. Check that the pump is completely primed and that there are no leaks at the seals.

3. START-UP

3.1 Starting up the unit

- Move the power-supply switch to ON. The indicator (POWER) will light up. The unit starts up automatically, and within 20 to 25 seconds the pressure gauge will show the pump supply pressure. The operation indicator (ON) will light up while the pump is running. Keep a water-outlet tap running during this operation in order to bleed any air that might remain in the installation. Then close the tap, and the unit will stop in some 4 or 5 seconds, leaving only the POWER indicator on. If the pump is not properly primed or there is no water supply, it will shut down after 10 seconds. If the motor does not work or does not remove water, try to find out what is wrong by checking through the troubleshooting guide to be found in later pages.

3.2 Adjusting the start-up pressure

- The start-up pressure is adjusted using the screw located on the back of the Kit (Fig. 5). Switch on a tap in the installation and read the pressure shown on the pressure gauge at the moment of starting. Turn the adjusting screw in the desired direction. The start-up pressure should normally be set 0.2 bar (3 psi) over the static pressure of the installation above the kit.

4. MAINTENANCE

- Kit 05 requires no maintenance. In freezing weather, take the precaution of draining the pipes. **NOTE:** In the event of any fault, the Kit should only be worked on by an authorised technical service centre. When the time comes to dispose of the product, please note that it contains no toxic or contaminating materials. The main components have been duly marked for selective scrapping according to material.

