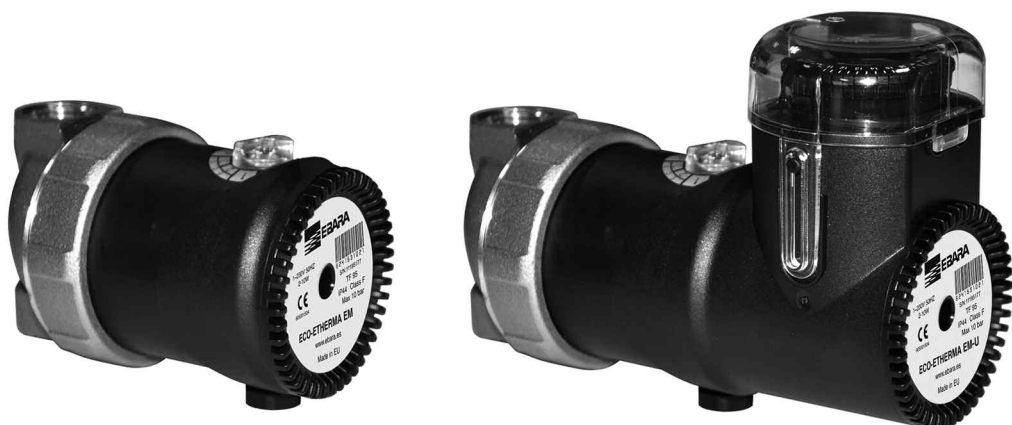


**MANUAL DE INSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTO**  
**MANUAL DE INSTRUÇÕES E MANUTENÇÃO****ECO-ETHERMA PRO EM****EBARA PUMPS IBERIA, S.A.****España:**

Pol. Ind. La Estación - C/Cormoranes, 6-8. 28320 PINTO (MADRID)  
Tel.: 91 692 36 30 • Email: correo@ebara.es • Web: www.ebara.es

**Portugal:**

Taguspark, Núcleo Central, Av. Prof. Dr. Cavaco Silva, Sala 281  
2740-122 Oeiras (PORTUGAL)  
Tel.: +351 964 921 724 • Email: portugal@ebara.pt • Web: www.ebara.pt





## ÍNDICE

1. INDICACIONES IMPORTANTES
2. DESCRIPCIÓN GENERAL
3. DIMENSIONES
4. DATOS TÉCNICOS
5. CARACTERÍSTICAS DE LA BOMBA
6. POSICIONES DE MONTAJE
7. INSTALACIÓN
  - 7.1 Conexión eléctrica
  - 7.2 Puesta en marcha
  - 7.3 Ajuste del temporizador
  - 7.4 Ajuste del termostato
8. MANTENIMIENTO / DESMONTAJE
9. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
10. DESMONTAJE Y DESECHADO
11. DESPIECE

### 1. INDICACIONES IMPORTANTES

Debe tener en cuenta la información contenida en este manual de instrucciones para la correcta instalación y mantenimiento de las bombas. Léalo con atención y en toda su extensión. Le aconsejamos que lo guarde cerca del punto en el que se haya instalado la bomba para futuras consultas. Preste especial atención a las indicaciones que vayan acompañadas por los siguientes símbolos:

 Siga esta indicación. De lo contrario corre peligro la seguridad de las personas.

 Siga esta indicación. De lo contrario puede causar un funcionamiento erróneo del dispositivo y producirse daños.

Además debe respetar las normativas que sean de aplicación, como por ejemplo la correspondiente a la prevención de accidentes o las directrices internas del fabricante de la instalación que regulan la seguridad y el funcionamiento de la misma. De no respetar las indicaciones pertinentes puede perder el derecho a la garantía y a recibir cualquier compensación por daños.

### 2. DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuando los períodos de inactividad de la bomba son prolongados el agua de la tubería de agua

caliente sanitaria se enfría. Las bombas de circulación de agua potable bombean este agua fría para llevarlas de vuelta al dispositivo generador de agua caliente sanitaria a través de una tubería de circulación por separado. Gracias al agua caliente que fluye de éste se dispone siempre de agua caliente sanitaria en la toma (mayor confort). Además, ello supone un ahorro de agua potable. Las bombas de circulación de agua potable Serie *ECO-ETHERMA PRO EM* son adecuadas para casas unifamiliares y bifamiliares con tuberías de circulación de una longitud aproximada de 50 m. De la denominación del modelo se extrae la versión siguiente:

- **ECO-ETHERMA PRO EM:** bomba con el cuerpo hidráulico de bronce.
- **ECO-ETHERMA PRO EM-U:** bomba con el cuerpo hidráulico de bronce y temporizador.
- **ECO-ETHERMA PRO EM-T:** bomba con el cuerpo hidráulico de bronce y termostato.
- **ECO-ETHERMA PRO EM-TU:** bomba con el cuerpo hidráulico de bronce con temporizador y termostato.

*Ejemplo: ECO-ETHERMA PRO EM-U*

*Bomba circuladora electrónica clase A de la serie Eco-Etherma Pro, Ø nominal de las bocas = DN15, altura de elevación máxima = 1 m, con distancia entre los ejes de las bocas de 65 mm y con temporizador.*

#### **Nota sobre la prevención de funcionamiento en seco y la protección contra sobrecalentamiento:**

En el caso de las bombas ECO-ETHERMA PRO EM, para proteger el sistema electrónico contra las altas temperaturas se reduce automáticamente la potencia de la bomba y con ello el flujo de agua demasiado caliente. Para ello, la temperatura se mide directamente en el sistema electrónico. Cuando la temperatura del sistema electrónico se encuentra entre 105°C y 115°C, la potencia de la bomba se reduce de forma continuada hasta el mínimo. La bomba se para automáticamente por completo a 125°C y arranca de nuevo a 115°C, cuando el sistema eléctrico se ha enfriado.



La carcasa del motor puede alcanzar temperaturas muy altas. Peligro de sufrir quemaduras. La bomba vuelve a conectarse automáticamente cuando se ha enfriado.

***Nota sobre los motores de recambio:*** El motor sólo se puede cambiar con la junta original.

### 3. DIMENSIONES

(véase Figura 1)

### 4. DATOS TÉCNICOS

Motor esférico con tecnología ECM de alto rendimiento, sin ejes.

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Tensión nominal:              | 200-240 V   |
| Frecuencia:                   | 50 Hz   |
| Consumo de potencia:          | 2... 9W   |
| Clase de aislamiento:         | IP44  |
| Presión máx. del sistema:     | 10 bar  |
| Temperatura máx. del sistema: | 95°C  |
| Temperatura ambiente mín.:    | Por encima del punto de congelación / con condensación. |

### 5. CARACTERÍSTICA DE LAS BOMBAS

$Q=1 \text{ m}^3/\text{h}$  en  $H=0 \text{ m}$  y  $H=1 \text{ m}$  en  $Q=0 \text{ m}^3/\text{h}$

### 6. POSICIONES DE MONTAJE

(véase Figuras 2 y 3)



El tipo de bomba ECO-ETHERMA PRO EM integra válvula anti-retorno que abre y cierra automáticamente y evita posibles daños al interior de la bomba por la dirección del flujo.

### 7. MONTAJE

Está prohibido instalar la bomba en zonas expuestas a riesgo de explosiones y utilizarla para bombear líquidos combustibles.

El montaje se debe realizar en recintos secos y protegidos contra la congelación y en una de las posiciones de montaje permitidas (Figura 3).

En las bombas con interruptor temporizador se puede girar la carcasa del motor con el temporizador respecto a la carcasa de la bomba (Figura 4).

Suelte la tuerca de racor antes del montaje. Gire la carcasa del motor a la posición de montaje que desee. Apriete de nuevo la tuerca del racor. Durante el montaje horizontal de la bomba, sólo es posible un giro máximo en el rango entre las 11:30 y las 12:30 horas si se quiere mantener el grado de protección IP. A fin de reducir eventuales transmisiones acústicas, el cliente deberá tomar las medidas adecuadas de neutralización o aislamiento acústico.

#### 7.1. Conexión eléctrica

(véase Figura 5)



La conexión debe ser realizada por un profesional autorizado con la cualificación apropiada. Antes de establecer la conexión eléctrica, la bomba debe estar llena, ya que el funcionamiento en seco puede destruir el rodamiento.

Realice la conexión de las bombas según el esquema de conexiones válido en cada caso.

En caso de unidad con temporizador, seguir la secuencia indicada en la Figura 7.

#### 7.2. Puesta en marcha



El funcionamiento sin líquido no está permitido puesto que esto conduce al deterioro del rodamiento en muy breve tiempo.

Antes de la puesta en marcha, el circuito de la instalación:

- Se debe llenar.
- Se debe lavar cuidadosamente para eliminar impurezas y cuerpos extraños que puedan bloquear la bomba.
- Se debe purgar por completo.

Si percibe ruidos de corriente, seguramente todavía hay aire en la bomba. Apagando y encendiendo la bomba varias veces de forma consecutiva, se acelera la purga del aire. El aire restante se puede purgar del siguiente modo:

- Desconecte la bomba de la red de corriente.
- Afloje parcialmente la tuerca de racor y abra cuidadosamente la entrada hasta que salga agua por la tuerca. Preste especial cuidado en evitar que se moje la conexión eléctrica de la bomba.
- Apriete de nuevo la tuerca de racor y vuelva a conectar la bomba a la red de corriente.

#### 7.3 Ajuste del temporizador (solo para Eco-Etherma EM-U y EM-TU) - véase Figura 7

Ajuste de la hora actual girando el disco selector (1) en el sentido de la flecha hasta que la hora actual coincida con la marca (2). Sacar los topes (3) para las horas en las que deba funcionar la bomba. Selector de función (4) en posición:

ON = Bomba en funcionamiento continuo.

OFF= Bomba apagada.

TIMER= la bomba se conecta siguiendo la programación que se ha hecho sacando los diferentes topes.

#### 7.4 Ajuste del termostato (solo para Eco-Etherma EM-T y EM-TU)

Seleccione la temperatura deseada utilizando el botón de ajuste en la carcasa del motor.

## 8. MANTENIMIENTO / DESMONTAJE

Las bombas están sometidas a desgaste. Si la bomba se bloquea o si se perciben ruidos de roce se deberá comprobar o cambiar la bomba.

Para ello:

- Desconecte la bomba de la red de corriente.
- Bloquee los cables de conexión.
- Suelte la tuerca de racor y saque el motor (aún puede salir agua residual del motor. Preste especial cuidado en evitar que se moje la conexión eléctrica de la bomba).

Para cambiar el motor de otros fabricantes, utilice la junta plana que se suministra. La ranura que aloja la junta plana en las carcasas de bomba de otros fabricantes contiene un talón que, en combinación con una junta tórica puede causar falta de estanqueidad.

## 9. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Los trabajos eléctricos serán realizados exclusivamente por electricistas convenientemente cualificados y que dispongan de los permisos pertinentes.

Para ver los problemas que pueden surgir y su posible solución ver más abajo en **Tabla 1**.

El fabricante no aceptará facturas de reparaciones que no haya autorizado a través de su red de servicios de asistencia técnica, ni se hará cargo de tales gastos. Igualmente, el fabricante no aceptará envíos a portes debidos. El fabricante

ofrece una garantía de 2 años válida siempre y cuando se haya realizado una instalación adecuada y un uso correcto de la bomba.

## 10. DESMONTAJE Y DESECHADO

Este producto así como sus piezas han de ser tratados al final de su vida útil de acuerdo con las normativas locales vigentes que regulan la gestión de residuos y la protección del medio ambiente.

## 11. DESPIECE

(véase Figura 8)

1. Estator / Motor de la bomba.
2. Tuerca de racor.
3. Cojinete de cerámica.
4. Junta.
5. Rotor / Rodete.
6. Carcasa de la bomba.
7. Rosca de conexión.
8. Válvula de retención RV 1/2"
9. Válvula esférica de cierre integrada con palanca de manejo
10. Válvula de retención integrada.

| Problema             | Causas  | Soluciones  |
|----------------------|---|---|
| La bomba no funciona | - No está conectada o no lo está correctamente.   | - Conectar correctamente.   |
|                      | - La bomba está demasiado caliente, esperar enfriamiento o protección contra sobrecalentamiento activa. | - Por funcionamiento en seco, bomba arranca automáticamente de nuevo. |
|                      | - La bomba está bloqueada.  | - Ver punto 8 (Mantenimiento / Desmontaje).                           |
| La bomba hace ruidos | - Purga de aire insuficiente.   | - Ver punto 7.2 (Puesta en marcha).                                   |
|                      | - Cuerpos extraños en la bomba.   | - Ver punto 8 (Mantenimiento / Desmontaje).                           |
|                      | - Cojinete desgastado.  | - Cambiar la bomba.   |


Tabla 1.- Solución de problemas.


## ÍNDICE

1. INDICAÇÕES IMPORTANTES
2. DESCRIÇÃO GERAL
3. DIMENSÕES
4. DADOS TÉCNICOS
5. CARACTERÍSTICAS DA BOMBA
6. POSIÇÕES DE MONTAGEM
7. INSTALAÇÃO
  - 7.1 Ligação eléctrica
  - 7.2 Assistência ao arranque
  - 7.3 Ajuste do temporizador
  - 7.4 Ajuste do termostato
8. MANUTENÇÃO / DESMONTAGEM
9. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS
10. DESMONTAGEM E ELIMINAÇÃO
11. LISTA DE PEÇAS

### 1. INDICAÇÕES IMPORTANTES

Deve ter-se em conta a informação contida neste manual de instruções para a correcta instalação e manutenção das bombas. Leia-o com atenção e em toda a sua extensão. Aconselhamos que seja guardado perto do local em que seja instalada a bomba, para futuras consultas. Preste especial atenção às indicações que estejam acompanhadas dos seguintes símbolos:

 Siga esta indicação. Caso contrário incorrerá perigo a segurança de pessoas.

 Siga esta indicação. Caso contrário poderá causar um funcionamento indesejado do equipamento e produzir danos no mesmo

Deve ainda respeitar as normas que sejam aplicáveis, como por exemplo a relativa à prevenção de acidentes ou às directrizes internas do fabricante da instalação que regulem a segurança e o funcionamento da mesma. Ao não respeitar as indicações pertinentes pode perder-se o direito à garantia e a receber qualquer compensação por danos.

### 2. DESCRIÇÃO GERAL

Quando os períodos de inactividade da bomba são prolongados, a água contida na tubagem de

água quente sanitária (AQS) arrefece. As bombas de circulação de água potável bombeiam esta água fria para retorno de volta ao dispositivo gerador de AQS através de uma tubagem de circulação separada. Graças à água quente que flui daquele dispositivo dispõe-se sempre de AQS nos pontos de consumo ( $\Rightarrow$  maior conforto). Além disso, pressupõe uma poupança de água potável. As bombas de circulação de água potável da Série ECO-ETHERMA PRO EM são adequadas para casas unifamiliares e multifamiliares com tubagens de circulação com um comprimento aproximado de 50 m. Da denominação do modelo extrai-se a versão seguinte:

- **ECO-ETHERMA PRO EM:** bomba com o corpo hidráulico em bronze.
- **ECO-ETHERMA PRO EM-U:** bomba com o corpo hidráulico em bronze e temporizador.
- **ECO-ETHERMA PRO EM-T:** bomba com o corpo hidráulico em bronze e termostato.
- **ECO-ETHERMA PRO EM-TU:** bomba com o corpo hidráulico em bronze com temporizador e termostato.

*Exemplo: ECO-ETHERMA PRO EM-U*

*Bomba circuladora electrónica classe A da série Eco-Etherma Pro, Ø nominal das conexões = DN15, altura de elevação máxima = 1 m, com distância entre conexões de 65 mm e com temporizador.*

#### **Nota sobre a prevenção de funcionamento a seco e a protecção contra sobreaquecimento:**

No caso das bombas ECO-ETHERMA PRO EM, para proteger o sistema electrónico contra as altas temperaturas é reduzida automaticamente a potência da bomba e consequentemente o caudal de água demasiado quente. Para esse efeito, a temperatura é medida directamente no sistema electrónico. Quando a temperatura do sistema electrónico se situar entre 105°C e 115°C, a potência da bomba é reduzida de forma continuada até ao mínimo. A bomba pára automaticamente a 125°C e arranca novamente a 115°C, quando o sistema eléctrico tiver arrefecido.



A carcaça do motor pode alcançar temperaturas muito altas. Perigo de sofrer queimaduras. A bomba volta a ligar-se automaticamente quando tiver arrefecido.

**Nota sobre os motores de substituição:** O motor só pode ser trocado com a junta original.



## 8. MANUTENÇÃO / DESMONTAGEM

As bombas estão inerentemente submetidas a desgaste. Se a bomba bloquear ou se forem perceptíveis ruídos de roçamento, isto deverá ser verificado ou substituída a bomba. Para isso:

- Desligue a bomba da rede de alimentação.
- Isole os cabos de ligação.
- Desaperte a porca de aperto e retire o motor (ainda pode sair água residual do motor. Preste especial cuidado para evitar que se molhe a ligação eléctrica da bomba).

Para substituir o motor de outros fabricantes, utilize a junta plana que se fornece. A ranhura que aloja a junta plana nas carcaças da bomba de outros fabricantes contém um ressalto que, em combinação com uma junta tórica pode causar falta de estanqueidade.

## 9. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Os trabalhos de instalação eléctrica serão realizados exclusivamente por electricistas convenientemente qualificados e que disponham das permissões relevantes.

Para ver os problemas que podem surgir e a sua possível solução ver mais abaixo a **Tabela 1**.

O fabricante não aceitará facturas de reparações que não tenha autorizado através da sua rede de serviços de assistência técnica, nem restituirá tais gastos. De igual modo, o fabricante não aceitará envios à cobrança. O fabricante inclui uma

garantia de 2 anos, válida sempre e quando se tenha realizado uma instalação adequada e uma utilização correcta da bomba.

## 10. DESMONTAGEM E ELIMINAÇÃO

Este produto, assim como as suas peças, deverão ser tratados no seu final de vida útil de acordo com as normas locais vigentes que regulam a gestão de resíduos e a protecção do meio ambiente.

## 11. LISTA DE PEÇAS

(ver Figura 8)

1. Estator / Motor da bomba.
2. Porca de aperto.
3. Chumaceira de cerâmica.
4. Junta tórica.
5. Rotor / Impulsor.
6. Carcaça da bomba.
7. Rosca de conexão.
8. Válvula de retenção RV 1/2"
9. Válvula de macho esférico integrada com alavanca.
10. Válvula de retenção integrada.

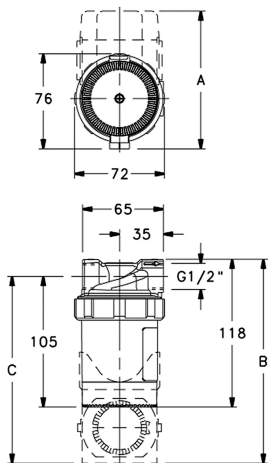
| Problema             | Causas   | Soluções  |
|----------------------|--|---|
| A bomba não funciona | - Não está ligada ou não está ligada correctamente.  | - Ligar correctamente.  |
|                      | - A bomba está demasiado quente, esperar pelo arrefecimento ou protecção contra sobreaquecimento ainda activa. | - Por via de funcionamento a seco, bomba arranca automaticamente de novo. |
|                      | - A bomba está bloqueada.  | - Ver ponto 8 (Manutenção / Desmontagem).                                 |
| A bomba emite ruídos | - Purga de ar insuficiente.  | - Ver ponto 7.2 (Assistência ao arranque).                                |
|                      | - Corpos estranhos no interior da bomba.   | - Ver ponto 8 (Manutenção / Desmontagem).                                 |
|                      | - Chumaceira desgastada.   | - Substituir a bomba.   |

Tabla 1.- Solución de problemas.

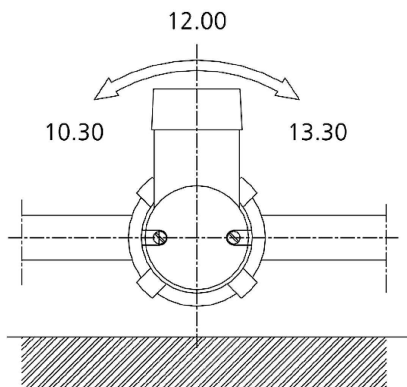


**Figura 1**

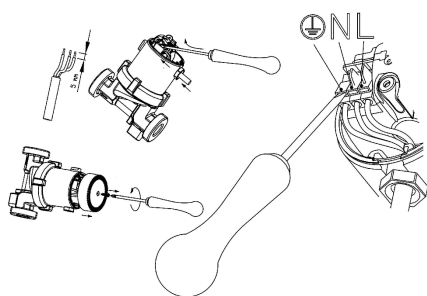
| Modelo                | A [mm] | B [mm] | C [mm] | DN | kg  |
|-----------------------|--------|--------|--------|----|-----|
| ECO-ETHERMA PRO EM    |        |        |        | 15 | 0,9 |
| ECO-ETHERMA PRO EM-U  | 110    | 166    | 153    | 15 | 1   |
| ECO-ETHERMA PRO EM-T  | 110    | 166    | 153    | 15 | 1,3 |
| ECO-ETHERMA PRO EM-TU | 110    | 166    | 153    | 15 | 1,4 |



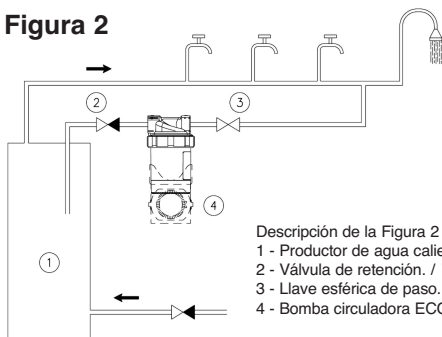
**Figura 4**



**Figura 5**



**Figura 2**



Descripción de la Figura 2 / Descrição da Figura 2.

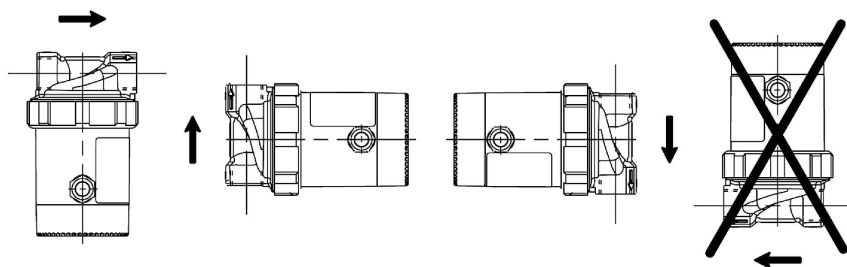
1 - Productor de agua caliente sanitaria. / Produção de água quente sanitária.

2 - Válvula de retención. / Válvula de retenção.

3 - Llave esférica de paso. / Válvula de macho esférico.

4 - Bomba circuladora ECO-ETHERMA PRO EM.

**Figura 3**

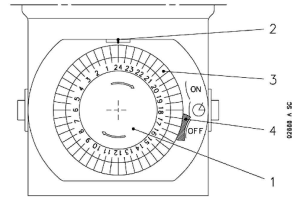
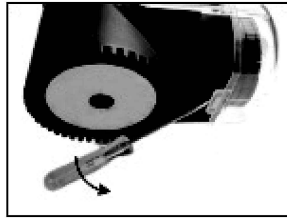




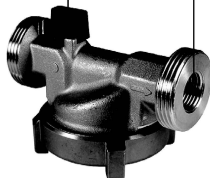
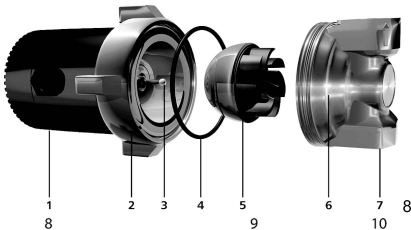
**Figura 6**



**Figura 7**



**Figura 8**



1. Estator - Motor de la bomba. / *Estator - Motor da bomba.*
2. Tuerca de racor. / *Porca de aperto.*
3. Cojinete de cerámica. / *Chumaceira de cerâmica.*
4. Junta. / *Junta tórica.*
5. Rotor - Rodete. / *Rotor - Impulsor.*
6. Carcasa de la bomba. / *Carcasa da bomba.*
7. Rosca de conexión. / *Rosca de conexão.*
8. Válvula de retención RV 1/2" / *Válvula de retenção RV 1/2"*
9. Válvula esférica de cierre integrada con palanca de manejo. / *Válvula de macho esférico integrada com alavanca.*
10. Válvula de retención integrada. / *Válvula de retenção integrada*

### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Nosotros, EBARA PUMPS IBERIA, S.A., declaramos bajo nuestra responsabilidad que nuestros productos "ECO-ETHERMA PRO EM" son conformes con la Directiva de Máquinas 98/37/CEE y la Directiva que la modificó 98/79/CEE; con la Directiva de Baja Tensión 73/23/CEE y su modificación Directiva 93/68/CEE; y con la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 89/336/CEE y su modificación Directiva 93/68/CEE.

### KONFORMITAETSERKLARUNG

Wir, EBARA PUMPS IBERIA, S.A., erklären unter unserer Verantwortung, dass unsere Erzeugnisse "ECO-ETHERMA PRO EM" mit der Maschinenvorschrift 98/37/CEE wie von den Norm 98/79/CEE abgeändert übereinstimmen, sowie sie auch mit der Richtlinie über Tiefspannung 73/23/CEE wie von der Richtlinie 93/68/CEE abgeändert und mit der Vorschrift über elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/CEE wie von der Norm 93/68/CEE abgeändert übereinstimmen.

### DECLARATION OF CONFORMITY

We, EBARA PUMPS IBERIA, S.A., declare under our own responsibility that our products "ECO-ETHERMA PRO EM" conform to the Machinery Directive 98/37/CEE as modified by Directive 98/79/CEE, to the Low Tension Directive 73/23/CEE, as modified by Directive 93/68/CEE and to the Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/CEE as modified by Directive 93/68/CEE.

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi, EBARA PUMPS IBERIA, S.A., dichiariamo sotto la nostra responsabilità che i ns. prodotti "ECO-ETHERMA PRO EM" sono in conformità alla Direttiva Macchine 98/37/CEE come modificato dalla direttiva 98/79/CEE, alla Direttiva Bassa Tensione 73/23/CEE come modificato dalla direttiva 93/68/CEE e alla Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE come modificate dalla direttiva 93/68 CEE.

### DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nous soussignons, EBARA PUMPS IBERIA, S.A., déclarons sous notre responsabilité que nos produits "ECO-ETHERMA PRO EM" sont conformes à la Directive sur les Machines 98/37/CEE comme modifiée par la Directive 98/79/CEE, à la Directive sur la Ten-sion Basse 73/23/CEE, comme modifiée par la Directive 93/68/CEE et à la Directive sur la Compatibilité Electromagnétique 89/336/CEE comme modifiée par la Directive 93/68/CEE.

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Nós, EBARA PUMPS IBERIA, S.A., declaramos sobre nossa responsabilidade que, os produtos "ECO-ETHERMA PRO EM" sao em conformidades á Diretriz Macchine 98/37/CEE, sendo modificado da Diretriz 98/79/CEE, a Diretriz Baixa Tensao 73/23/CEE, sendo modificado da Diretriz 93/68/CEE e a Diretriz de Compatibilidade Electromagnética 89/336/CEE sendo modificada da Diretriz 93/68/CEE.

ANGEL DÍAZ  
Director General

Pinto, 14-05-2021



## **EBARA PUMPS IBERIA, S.A.**

### **Dirección General / Fábrica (España)**

Pol. Ind. La Estación. C/ Cormoranes, 6-8  
28320 PINTO (Madrid)  
Telf: 916 923 630  
www.ebara.es  
E-mail: correo@ebara.es

### **Delegación BARCELONA**

Pujades, 51. 4ª planta - Box 44  
08005 Barcelona  
Telf: 932 781 669  
E-mail: barcelona@ebara.es

### **Delegación BILBAO**

Pol. Ind. Kareaga-Goikoa  
C/ Junquera, 13 - Oficina 23  
48903 Barakaldo (Vizcaya)  
Telf: 944 354 978  
E-mail: norte@ebara.es

### **Delegación MADRID**

Pol. Ind. La Estación. C/ Cormoranes, 6-8  
28320 PINTO (Madrid)  
Telf: 916 923 630  
E-mail: madrid@ebara.es

### **Delegación SEVILLA**

J. S. Elcano, 6B dup. 41011 Sevilla  
Telf: 954 278 129  
E-mail: sevilla@ebara.es

### **Sucursal Málaga**

Telf.: 650 456 565  
E-mail: malaga@ebara.es

### **Delegación VALENCIA**

Pol. El Oliveral. Fase III, Nave 11, Bloque B  
Ctra. N III, Salida 342  
46190 Ribarroja de Turia (Valencia)  
Telf: 961 668 061  
E-mail: valencia@ebara.es

### **Delegación ZARAGOZA**

C/ Valdealgofía, 8.  
50014 Zaragoza  
Telf: 976 471 914  
E-mail: zaragoza@ebara.es

## **EBARA em PORTUGAL**

### **Delegación LISBOA**

Taguspark, Núcleo Central,  
Av. Prof. Dr. Cavaco Silva, Sala 281  
2740-122 Oeiras (PORTUGAL)  
Telf: +351 96 492 17 24  
E-mail: portugal@ebara.pt  
www.ebara.pt

### **Delegación OPORTO**

Telf: +351 93 510 40 59  
E-mail: gilbertocrespo@ebara.pt

### **Direção Geral / Fábrica**

Polígono Ind. La Estación. C/ Cormoranes, 6-8  
28320 PINTO (Madrid) - Espanha  
Telf: 916 923 630  
www.ebara.es  
E-mail: correo@ebara.es

## **EBARA em PORTUGAL**

### **Sede LISBOA**

Taguspark, Núcleo Central, Av. Prof. Dr. Cavaco  
Silva, Sala 281  
2740-122 Oeiras (PORTUGAL)  
Telf: +351 96 492 17 24  
E-mail: portugal@ebara.pt  
Web: www.ebara.pt

### **Delegação OPORTO**

Telf: +351 93 510 40 59  
E-mail: gilbertocrespo@ebara.pt

## **EBARA em ESPANHA**

### **Delegação BARCELONA**

Pujades, 51. 4ª planta - Box 44. 08005 Barcelona  
Telf: 932 781 669  
E-mail: barcelona@ebara.es

### **Delegação BALEARES**

Telf.: 629 214 538 - E-mail: baleares@ebara.es

### **Delegação BILBAU**

Polígono Industrial Kareaga-Goikoa  
C/ Junquera, 13 - Oficina 23  
48903 Barakaldo (Vizcaya)  
Telf: 944 354 978  
E-mail: norte@ebara.es

### **Delegação GALIZA**

Telf: 609 653 311  
E-mail: galicia@ebara.es

### **Delegação MADRID**

Polígono Ind. La Estación. C/ Cormoranes, 6-8.  
28320 PINTO (Madrid)  
Telf: 916 923 630  
E-mail: madrid@ebara.es

### **Delegação SEVILHA**

J. S. Elcano, 6B dup. 41011 Sevilla  
Telf: 954 278 129  
E-mail: sevilla@ebara.es

### **Sucursal Málaga**

Telf.: 650 456 565 - E-mail: malaga@ebara.es

### **Delegação VALÊNCIA**

Pol. El Oliveral. Fase III, Nave 11, Bloque B  
Ctra. N III, Salida 342  
46190 Ribarroja de Turia (Valencia)  
Telf: 961 668 061  
E-mail: valencia@ebara.es

### **Delegação SARAGOÇA**

C/ Valdealgofía, 8. 50014 Zaragoza  
Telf: 976 471 914  
E-mail: zaragoza@ebara.es