EBARA

MCP 0115

MANUAL DE INSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTO

MCP



EBARA ESPAÑA BOMBAS, S.A.

Polígono Industrial La Estación. C/ Cormoranes, 6-8
28320 PINTO (MADRID)
Telf.: 916 923 630 - 902 101 206
Fax: 916 910 818 - 916 923 891
E-mail: correo@ebara.es
http://www.ebara.es

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

ISO 14001 BUREAU VERITAS Certification

ÍNDICE

1.- ADVERTENCIAS

2.- GENERALIDADES

3.- INSTALACIÓN

4.- MONTAJE DE TUBERÍAS

5.- CONEXIÓN ELÉCTRICA

6.- CONTROLES PREVIOS A LA PUESTA EN MARCHA INICIAL

7.- PUESTA EN MARCHA

8.- MANTENIMIENTO

1.- ADVERTENCIA PARA LA SEGURIDAD DE PERSONAS Y COSAS

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.

2. GENERALIDADES

Las instrucciones que facilitamos tienen por objeto la correcta instalación y óptimo rendimiento de nuestras electrobombas.

Son bombas centrífugas multicelulares verticales compuestas de varias turbinas dispuestas en serie que obtienen caudales constantes y alturas manométricas variables de acuerdo con el número de turbinas que intervengan en la estructura. Están concebidas para trabajar con aguas limpias de temperatura máxima 35°C. Los materiales utilizados son de máxima calidad, sometidos a estrictos controles y verificados con rigurosidad extrema.

El adecuado seguimiento de las instrucciones de instalación y uso, así como de los esquemas de conexión eléctricos, evitará las sobrecargas en el motor y las consecuencias de todo tipo que pudieran derivarse acerca de las cuales declinamos cualquier responsabilidad.

3. INSTALACIÓN



La bomba debe fijarse a una base sólida mediante tornillos aprovechando los agujeros que existen en el soporte con objeto de evitar ruidos y vibraciones indeseables.

Se colocará lo más cerca posible del nivel del agua a fin de obtener el mínimo recorrido de aspiración y la reducción de las pérdidas de carga.

Se procurará que esté a salvo de posibles inundaciones y reciba una ventilación de carácter seco.

4. MONTAJE DE TUBERÍAS

La tubería de aspiración debe poseer un diámetro igual o superior al de la boca de entrada de la bomba, conservando permanentemente una

pendiente ascendente mínima del 2% para que contribuya a efectuar una purga correcta.

Es imprescindible la colocación de una válvula de pie sumergida por lo menos 30 cm por debajo del nivel dinámico del pozo con lo que se evitarán remolinos y consecuentes entradas de aire. Procure que la tubería de impulsión posea un diámetro igual o superior al de la boca de impulsión.

Ni la tubería de aspiración ni la de impulsión deben descansar sobre la bomba.

Al emplear un diámetro superior en las tuberías se estructurarán con sus correspondientes conos excéntricos en la aspiración y concéntricos en la impulsión.

5. CONEXIÓN ELÉCTRICA



La instalación eléctrica deberá disponer de un sistema de separación múltiple con apertura de contactos de al menos 3 mm.

La protección del sistema se basará en un interruptor diferencial (I fn = 30 ma.). El cable de alimentación debe corresponder a la norma CEE (2) o bien al tipo H07 RN-F según VDE 0250.

Los motores monofásicos llevan protección térmica incorporada. En el caso de los trifásicos, el usuario debe proveer a la misma según las normas de instalación vigentes.

Los esquemas de la figura (1) facilitan una correcta conexión eléctrica.

6. CONTROLES PREVIOS A LA PUESTA EN MARCHA INICIAL



Compruebe que la tensión y frecuencia de la red corresponden a las indicadas en la placa de características.

Asegúrese de que el eje del motor gire libremente.

Llene de agua completamente el cuerpo bomba al igual que el tubo de aspiración a través del tapón de cebado, asegurándose de que no exista ninguna junta o racord con pérdidas.

Compruebe que el sentido de giro del motor coincida con el indicado en la tapa del ventilador. En los motores trifásicos, si el sentido de giro es erróneo invierta dos fases en el cuadro de protección.

LA BOMBA NO DEBE FUNCIONAR NUNCA EN SECO.

7. PUESTA EN MARCHA

Abra todas las válvulas de compuerta que existan en los circuitos de aspiración e impulsión.

Compruebe la corriente absorbida y ajuste debidamente el relé térmico sólo en el caso de la versión trifásica.

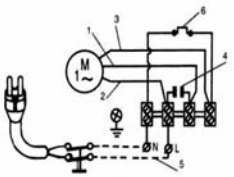
8. MANTENIMIENTO



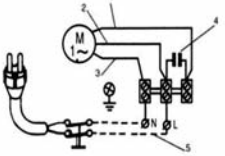
Nuestras bombas no necesitan de ningún mantenimiento específico programado. Se recomienda sin embargo vaciar el cuerpo bomba durante los períodos de bajas temperaturas o en caso de inactividad prolongada a través del tapón de purga.

Si la inactividad persistiera, debe limpiarse la bomba y guardarse en lugar seco y ventilado.

ALIMENTACIÓN MONOFÁSICA



1 - ROJO 2 - BLANCO



3 - NEGRO 4 - CONDENSADOR

5 - LÍNEA 6 - PROTECTOR TÉRMICO

ALIMENTACIÓN TRIFÁSICA

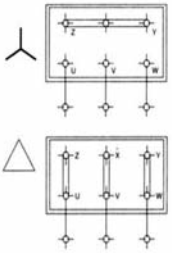
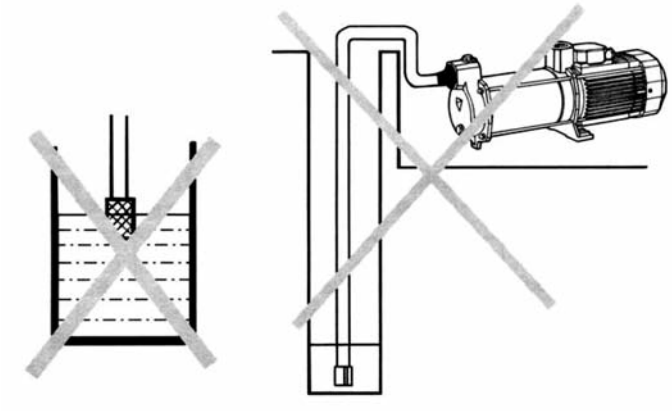
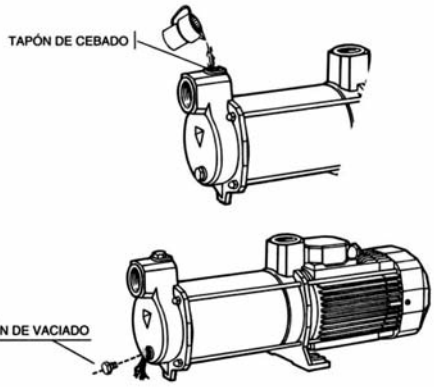
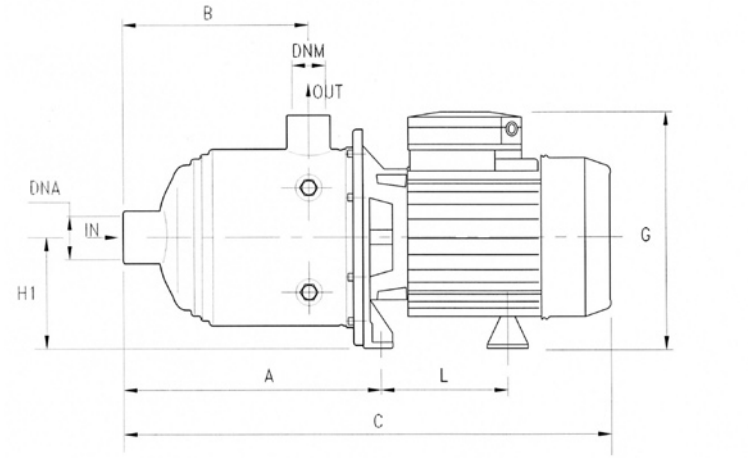
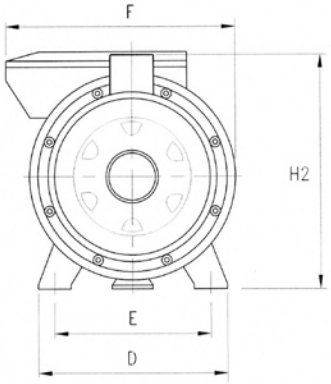


Fig. 1









Datos Técnicos

- Presión máx. de trabajo: 8,5 bar
- Temperatura max.: 35ºC
- Motor asíncrono, 2 polos
- Aislamiento: Clase F
- Protección IP44

V/Hz esp.: *Ver placa datos bomba*

Modelo	DIMENSIONES (mm)										Kg	DNA	DNI
	A	B	C	D	E	F	G	L	H1	H2			
MCP 180/4	190.8	127	411	164	140	201	211	128.2	98	198	13,8	1"1/4 G	1" G
MCP 250/5	214.8	151	436	164	140	201	211	128.2	98	198	15,8		
MCP 300/6	238.8	175	M 503	164	140	201	M 229	M 148.2	M 103	M 203	18,2		
			T 459				T 211	T 128.2	T 98	T 198			
MCP 350/7	262.8	199	527	164	140	201	229	148.2	103	203	18,6		

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Nosotros, EBARA ESPAÑA BOMBAS, S.A., declaramos bajo nuestra responsabilidad que nuestros productos "MCP" 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 ESPAÑA BOMBAS, S.A., erklären unter unserer Verantwortung, dass unsere Erzeugnisse "MCP" mit der Maschinenvorschift 98/37/CEE wie von den Norm 98/79/CEE abgeändert übereinstimimen, 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 übereinstimrnen.

DECLARATION OF CONFORMITY

We, EBARA ESPAÑA BOMBAS, S.A., declare under our own responsibility that our products "MCP" 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 CONFORMITÁ

Noi, EBARA ESPAÑA BOMBAS, S.A., dichiariamo sotto la nostra responsabilitá che i ns. prodotti "MCP" sono in conformitá alla Direttiva Macchine 98/37/CEE come modificato dalla direttiva 98/79/CEE, alla Diretiva Bassa Tensione 73/23/CEE come modificato dalla direttiva 93/68/CEE e alla Direttiva Compatibilitá Elettromagnetica 89/336/CEE come modifícate dalla direttiva 93/68 CEE.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nous soussignons, EBARA ESPAÑA BOMBAS, S.A., déclarons sous notre responsabilité que nos produits "MCP" 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.

DECLARAÇAO DE CONFORMIDADE

Nós, EBARA ESPAÑA BOMBAS, S.A., declaramos sobra nossa responsabilidade que, os produtos "MCP" 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, 25-01-2013



EBARA ESPAÑA BOMBAS, S.A.

Dirección General / Fábrica (España)
Polígono Ind. La Estación
C/ Cormoranes, 6-8
28320 PINTO (Madrid)
Telf: 916 923 630
Fax: 916 910 818 - 916 923 891
http://www.ebara.es
E-mail: correo@ebara.es
marketing@ebara.es
ventas@ebara.es
export@ebara.es
produccion@ebara.es
administracion@ebara.es

Delegación BARCELONA
Pujades, 51. 4ª planta - Box 44
Telf: 932 781 669
Fax: 932 782 784
E-mail: barcelona@ebara.es

Delegación BILBAO
Polígono Industrial Kareaga-Goikoa
C/ Kareaga, 89, 2º2 Oficina 23
48903 Barakaldo (Vizcaya)
Telf: 944 354 978
Fax: 944 850 070
E-mail: norte@ebara.es

Delegación MADRID
Polígono Ind. La Estación
C/ Cormoranes, 6-8
28320 PINTO (Madrid)
Telf: 916 923 630
Fax: 916 910 818 - 916 923 891
E-mail: madrid@ebara.es

Delegación SEVILLA
J. S. Elcano, 6B dup.
41011 Sevilla
Telf: 954 278 129
Fax: 954 281 219
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
Fax: 961 668 177
E-mail: valencia@ebara.es

Delegación ZARAGOZA
C/ Valdealgorfa, 8.
50014 Zaragoza
Telf: 976 471 914
Fax: 976 471 983
E-mail: zaragoza@ebara.es

* Tarifa reducida en llamadas fuera de la provincia.

EBARA ESPAÑA BOMBAS, S.A., se reserva el derecho de introducir cambios y mejoras en los datos que figuran en este manual.

© EBARA ESPAÑA BOMBAS, S.A. Impreso en España