MAGNA1

Plug-connected versions

Instrucciones de seguridad e información importante







be
think
innovate

GRUNDFOS

Español (ES) Instrucciones de seguridad

Traducción de la versión original en inglés

CONTENIDO

		Página
1.	**Símbolos utilizados en este documento**	**4**
2.	**Nomenclatura**	**5**
3.	**Líquidos bombeados**	**5**
4.	**Instalación**	**6**
4.1	Símbolos de seguridad que ostenta la bomba	6
4.2	Cambio de la posición de la caja de control	6
5.	**Conexión eléctrica**	**7**
6.	**Funcionamiento**	**7**
7.	**Localización de averías**	**8**
8.	**Datos técnicos**	**9**
8.1	Temperatura ambiente	9
8.2	Presión máxima del sistema	9
9.	**Información adicional de producto**	**9**
10.	**Eliminación**	**10**



Advertencia

Antes de proceder con la instalación, lea este documento y la guía rápida. La instalación y el funcionamiento deben tener lugar de acuerdo con los reglamentos locales en vigor y los códigos aceptados de prácticas recomendadas.

Advertencia

Este producto es apto para el uso por niños a partir de 8 años y personas parcialmente incapacitadas física, sensorial o mentalmente, o bien carentes de experiencia y conocimientos sobre el producto, siempre que permanezcan bajo vigilancia o hayan recibido instrucciones claras acerca del uso seguro del producto. Tales personas deberán comprender también los peligros asociados al uso del producto.



No permita que los niños jueguen con este producto.

Las tareas de limpieza y mantenimiento de las que es responsable el usuario no deben ser llevadas a cabo por niños o personas parcialmente incapacitadas física, sensorial o mentalmente sin la vigilancia adecuada.

1. Símbolos utilizados en este documento



Aviso

Si estas instrucciones no son observadas puede tener como resultado daños personales.



Aviso

Si no se presta atención a estas instrucciones, puede haber un corto circuito con riesgo de ser dañado o muerte.



Advertencia

La superficie del producto puede alcanzar temperaturas suficientes como para provocar quemaduras o lesiones personales.



Advertencia

El riesgo de caída de objetos puede dar lugar a lesiones personales.



Advertencia

Los escapes de vapor representan un riesgo de lesión personal.

2. Nomenclatura

Código	Ejemplo	(D)	32	-100	(F)	220
	Gama MAGNA1					
D	Bomba sencilla Bomba doble					
	Diámetro nominal (DN) de los puertos de aspiración y descarga [mm]					
	Altura máxima [dm]					
F	**Conexión a tubería** Rosca Brida					
	Longitud de puerto a puerto [mm]					

3. Líquidos bombeados



Advertencia

La bomba no se debe usar para bombear líquidos inflamables, combustibles o explosivos.

4. Instalación

4.1 Símbolos de seguridad que ostenta la bomba



Compruebe la posición de la abrazadera antes de apretarla. Si la abrazadera ocupa una posición incorrecta, puede que la bomba sufra fugas y resulten dañadas las piezas hidráulicas del cabezal de la bomba.



Instale y apriete el tornillo de la abrazadera, aplicando un par de apriete mínimo de 8 Nm ± 1 Nm. Nota: No aplique un par de apriete superior al indicado, incluso aunque gotee agua de la abrazadera. Probablemente, el agua (condensada) proceda del orificio de drenaje situado bajo la abrazadera.

4.2 Cambio de la posición de la caja de control



Respete los límites establecidos por la normativa local en materia de elevación y manipulación manual.

Advertencia



Antes de desmontar la bomba o cualquiera de las piezas que la componen, drene el sistema y cierre las válvulas de corte situadas a ambos lados de la misma; el líquido bombeado puede alcanzar temperaturas suficientes como para causar quemaduras y encontrarse sometido a una presión elevada.



Advertencia

No deje caer el cabezal de la bomba al aflojar la abrazadera.



Advertencia

Riesgo de escapes de vapor.

5. Conexión eléctrica

Lleve a cabo las actividades de conexión eléctrica y protección de acuerdo con la normativa local.



Desconecte el suministro eléctrico antes de realizar cualquier conexión.

Advertencia

La bomba debe conectarse a un interruptor de red externo con una separación de contacto mínima de 3 mm en todos los polos.

El uso de una conexión a tierra o un dispositivo de neutralización es admisible como medio de protección frente al contacto indirecto.



Si la bomba se conecta a una instalación eléctrica dotada de un interruptor diferencial a tierra (ELCB) como medio de protección complementario, dicho interruptor diferencial deberá dispararse cuando se produzcan derivaciones a tierra con contenido de corriente continua (corriente continua pulsante).

El interruptor diferencial a tierra debe ostentar el primero de los siguientes símbolos o ambos:





Advertencia

Debe ser posible bloquear el interruptor de alimentación en la posición 0. El tipo y los requisitos del bloqueo se definen en la norma EN 60204-1, apartado 5.3.2.

6. Funcionamiento

Advertencia



Si el líquido bombeado se encuentra a una temperatura muy elevada, puede que la bomba esté tan caliente que deba tocarse sólo el botón para evitar quemaduras.

La superficie de la bomba puede alcanzar temperaturas suficientes como para provocar quemaduras o lesiones personales.

7. Localización de averías

Advertencia



Antes de desmontar la bomba o cualquiera de las piezas que la componen, drene el sistema y cierre las válvulas de corte situadas a ambos lados de la misma; el líquido bombeado puede alcanzar temperaturas suficientes como para causar quemaduras y encontrarse sometido a una presión elevada.

Advertencia



Si el cable de alimentación resulta dañado, deberá ser sustituido por el fabricante, la empresa autorizada por el fabricante para la prestación de este tipo de servicios o personal igualmente autorizado.

8. Datos técnicos

8.1 Temperatura ambiente

0 °C a +40 °C.

8.2 Presión máxima del sistema

La presión máxima del sistema se indica en la placa de características:

PN 6: 6 bar / 0,6 MPa;

PN 10: 10 bar / 1,0 MPa;

9. Información adicional de producto

net.grundfos.com/qr/i/98091804

10. Eliminación

Este producto ha sido diseñado específicamente para facilitar la eliminación y el reciclaje de los materiales que lo componen. Los siguientes valores de eliminación promediados son válidos para todas las versiones de las bombas MAGNA1 de Grundfos:

- reciclaje: 85 %;
- incineración: 10 %;
- depósito: 5 %.

Este producto o las piezas que lo componen deben eliminarse de forma respetuosa con el medioambiente, de acuerdo con la normativa local aplicable.

Nos reservamos el derecho a modificaciones.

Declaración de conformidad

GB: EC declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products MAGNA1, to which this declaration relates, are in conformity with these Council directives on the approximation of the laws of the EC member states:

BG: ЕС декларация за съответствие

Ние, фирма Grundfos, заявяваме с пълна отговорност, че продуктите MAGNA1, за които се отнася настоящата декларация, отговарят на следните указания на Съвета за уеднаквяване на правните разпоредби на държавите членки на ЕС:

CZ: ES prohlášení o shodě

My firma Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobky MAGNA1, na něž se toto prohlášení vztahuje, jsou v souladu s ustanoveními směrnice Rady pro sblížení právních předpisů členských států Evropského společenství v oblastech:

DK: EF-overensstemmelseserklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produkterne MAGNA1 som denne erklæring omhandler, er i overensstemmelse med disse af Rådets direktiver om indbyrdes tilnærmelse til EF-medlemsstaternes lovgivning:

DE: EG-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte MAGNA1, auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmen:

EE: EL vastavusdeklaratsioon

Meie, Grundfos, deklareerime enda ainuvastutusel, et tooted MAGNA1, mille kohta käesolev juhend käib, on vastavuses EÜ Nõukogu direktiividega EMÜ liikmesriikide seaduste ühitamise kohta, mis käsitlevad:

GR: Δήλωση συμμόρφωσης ΕC

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα MAGNA1 στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση, συμμορφώνονται με τις εξής Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΕ:

ES: Declaración CE de conformidad

Nosotros, Grundfos, declaramos bajo nuestra entera responsabilidad que los productos MAGNA1, a los cuales se refiere esta declaración, están conformes con las Directivas del Consejo en la aproximación de las leyes de las Estados Miembros del EM:

FR: Déclaration de conformité CE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que les produits MAGNA1, auxquels se réfère cette déclaration, sont conformes aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des Etats membres CE relatives aux normes énoncées ci-dessous:

HR: EZ izjava o usklađenosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je proizvod MAGNA1, na koji se ova izjava odnosi, u skladu s direktivama ovog Vijeća o usklađivanju zakona država članica EU:

IT: Dichiarazione di conformità CE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che i prodotti MAGNA1, ai quali si riferisce questa dichiarazione, sono conformi alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri CE:

LV: EK paziņojums par atbilstību prasībām

Sabiedrība GRUNDFOS ar pilnu atbildību dara zināmu, ka produkti MAGNA1, uz kuriem attiecas šis paziņojums, atbilst šādām Padomes direktīvām par tuvināšanos EK dalībvalstu likumdošanas normām:

LT: EB atitikties deklaracija

Mes, Grundfos, su visa atsakomybe pareiškiame, kad gaminiai MAGNA1, kuriems skirta ši deklaracija, atitinka šias Tarybos Direktyvas dėl Europos Ekonominės Bendrijos šalių narių įstatymų suderinimo:

HU: EK megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos, egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a MAGNA1 termékek, amelyekre jelen nyilatkozik vonatkozik, megfelelnek az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak:

NL: EC overeenkomstigheidsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten MAGNA1 waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn met de Richtlijnen van de Raad in zake de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de EG Lidstaten betreffende:

UA: Свідчення про відповідність вимогам ЄС

Компанія Grundfos заявляє про свою виключну відповідальність за те, що продукти MAGNA1, на які поширюється дана декларація, відповідають таким рекомендаціям Ради з уніфікації правових норм країн - членів ЄС:

PL: Deklaracja zgodności WE

My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasze wyroby MAGNA1, których deklaracja niniejsza dotyczy, są zgodne z następującymi wytycznymi Rady d/s ujednolicenia przepisów prawnych krajów członkowskich WE:

PT: Declaração de conformidade CE

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que os produtos MAGNA1, aos quais diz respeito esta declaração, estão em conformidade com as seguintes Directivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da CE:

RU: Декларация о соответствии ЕС

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделия MAGNA1, к которым относится настоящая декларация, соответствуют следующим Директивам Совета Евросоюза об унификации законодательных предписаний стран-членов ЕС:

RO: Declaraţie de conformitate CE

Noi, Grundfos, declarăm pe propria răspundere că produsele MAGNA1, la care se referă această declaraţie, sunt în conformitate cu aceste Directive de Consiliu asupra armonizării legilor Statelor Membre CE:

SK: Prehlásenie o konformite ES

My firma Grundfos prehlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že výrobky MAGNA1, na ktoré sa toto prehlásenie vzťahuje, sú v súlade s ustanovením smernice Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov Európskeho spoločenstva v oblastiach:

SI: ES izjava o skladnosti

V Grundfosu s polno odgovornostjo izjavljamo, da so naši izdelki MAGNA1, na katere se ta izjava nanaša, v skladu z naslednjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic ES:

RS: EC deklaracija o usaglašenosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je proizvod MAGNA1, na koji se ova izjava odnosi, u skladu sa direktivama Saveta za usklađivanje zakona država članica EU:

FI: EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Me, Grundfos, vakuutamme omalla vastuullamme, että tuotteet MAGNA1, joita tämä vakuutus koskee, ovat EY:n jäsenvaltioiden lainsäädännön yhdenmukaistamiseen tähtäävien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukaisia seuraavasti:

SE: EG-försäkran om överensstämmelse

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkterna MAGNA1, som omfattas av denna försäkran, är i överensstämmelse med rådets direktiv om inbördes närmande till EU-medlemsstaternas lagstiftning, avseende:

TR: EC uygunluk bildirgesi

Grundfos olarak bu beyannameye konu olan MAGNA1 ürünlerinin, AB Üyesi Ülkelerin kanunlarını birbirine yaklaştırma üzerine Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunun yalnızca bizim sorumluluğumuz altında olduğunu beyan ederiz:

CN: EC 产品合格声明书

我们格兰富在我们的全权责任下声明，产品 MAGNA1，即该合格证所指之产品，符合欧共体使其成员国法律趋于一致的以下欧共理事会指令：

JP: EC 適合宣言

Grundfos は、その責任の下に、MAGNA1 製品が EC 加盟諸国の法規に関連する、以下の評議会指令に適合していることを宣言します：

KO: EC 적합성 선언

Grundfos에서는 자사의 단독 책임에 따라 이 선언과 관련된 MAGNA1 제품이 EC 회원국 법률에 기반한 다음 이사회 지침을 준수함을 선언합니다:

MK: Изјава за сообразност на ЕК

Ние, Grundfos, изјавуваме под целосна одговорност дека производот MAGNA1, на кого се однесува оваа изјава, е во согласност со овие директиви на Советот за приближување на законите на земјите-членки на ЕК:

- Machinery Directive (2006/42/EC).
  Standard used: EN 809:1998 + A1:2009.
- Low Voltage Directive (2014/35/EU).
  Standards used: EN 60335-1:2012/AC:2014 + A11:2014 and
  EN 60335-2-51:2003/A1:2008/A2:2012.
- EMC Directive (2014/30/EU).
  Standards used: EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008,
  EN 61000-3-3:2013 and EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009.
- Ecodesign Directive (2009/125/EC).
  Circulators: Commission Regulation Nos 641/2009 and 622/2012.
  Applies only to circulators marked with the energy efficiency index EEI. See the pump nameplate.
  Standards used: EN 16297-1:2012 and EN 16297-2:2012.

This EC declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos installation and operating safety instructions (publication number 98286143 0616.

Bjerringbro, 10th May 2016

Jan Strandgaard
Director
Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro, Denmark

Person authorised to compile technical file and
empowered to sign the EC declaration of conformity.

Argentina
Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Phone: +54-3327 414 444
Telefax: +54-3327 411 111

Australia
GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
Phone: +61-8-8461-4611
Telefax: +61-8-8340 0155

Austria
GRUNDFOS Pumpen Vertrieb Ges.m.b.H.
Tel.: +43-6246-883-0
Telefax: +43-6246-883-30

Belgium
N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Tél.: +32-3-870 7300
Télécopie: +32-3-870 7301

Belarus
Представительство ГРУНДФОС в Минске
Тел.: +7 (375 17) 286 39 72, 286 39 73
Факс: +7 (375-17) 286 39 71

Bosna and Herzegovina
GRUNDFOS Sarajevo
Phone: +387 33 592 480
Telefax: +387 33 590 465
www.ba.grundfos.com
email: grundfos@bih.net.ba

Brazil
BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
Phone: +55-11 4393 5533
Telefax: +55-11 4343 5015

Bulgaria
Grundfos Bulgaria EOOD
Tel. +359 2 49 22 200
Fax. +359 2 49 22 201

Canada
GRUNDFOS Canada Inc.
Phone: +1-905 829 9533
Telefax: +1-905 829 9512

China
GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
Phone: +86-021-612 252 22
Telefax: +86-021-612 253 33

Croatia
GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499

Czech Republic
GRUNDFOS s.r.o.
Phone: +420-585-716 111
Telefax: +420-585-716 299

Denmark
GRUNDFOS DK A/S
Tlf.: +45-87 50 50 50
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

Estonia
GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Tel: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

Finland
OY GRUNDFOS Pumput AB
Phone: +358-(0)207 889 500
Telefax: +358-(0)207 889 550

France
Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Tél.: +33-4 74 82 15 15
Télécopie: +33-4 74 94 10 51

Germany
GRUNDFOS GMBH
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
e-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland:
e-mail: kundendienst@grundfos.de

Greece
GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
Phone: +0030-210-66 83 400
Telefax: +0030-210-66 46 273

Hong Kong
GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
Phone: +852-27861706/27861741
Telefax: +852-27858664

Hungary
GRUNDFOS Hungária Kft.
Phone: +36-23 511 110
Telefax: +36-23 511 111

India
GRUNDFOS Pumps India Private Limited
Phone: +91-44 4596 6800

Indonesia
PT GRUNDFOS Pompa
Phone: +62 21-469 51900
Telefax: +62-21-460 6910/460 6901

Ireland
GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Phone: +353-1-4089 800
Telefax: +353-1-4089 830

Italy
GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
Tel.: +39-02-95838112
Telefax: +39-02-95309290/95838461

Japan
GRUNDFOS Pumps K.K.
Phone: +81-35-448 1391
Telefax: +81-35-448 9619

Korea
GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
Phone: +82-2-5317 600
Telefax: +82-2-5633 725

Latvia
SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Tālr.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fakss: + 371 914 9646

Lithuania
GRUNDFOS Pumps UAB
Tel: + 370 52 395 430
Fax: + 370 52 395 431

Malaysia
GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
Phone: +60-3-5569 2922
Telefax: +60-3-5569 2866

Mexico
Bombas GRUNDFOS de México S.A. de C.V.
Phone: +52-81-8144 4000
Telefax: +52-81-8144 4010

Netherlands
GRUNDFOS Netherlands
Tel.: +31-88-478 6336
Telefax: +31-88-478 6332 s

New Zealand
GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
Phone: +64-9-415 3240
Telefax: +64-9-415 3250

Norway
GRUNDFOS Pumper A/S
Tlf.: +47-22 90 47 00
Telefax: +47-22 32 21 50

Poland
GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
Tel: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal
Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.
Tel.: +351-21-440 76 00
Telefax: +351-21-440 76 90

Romania
GRUNDFOS Pompe România SRL
Phone: +40 21 200 4100
E-mail: romania@grundfos.ro

Russia
ООО Грундфос Россия
Тел. (+7) 495 737 30 00, 564 88 00
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia
Grundfos Srbija d.o.o.
Phone: +381 11 2258 740
Telefax: +381 11 2281 769

Singapore
GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
Phone: +65-6681 9688
Telefax: +65-6681 9689

Slovakia
GRUNDFOS s.r.o.
Phona: +421 2 5020 1426

Slovenia
GRUNDFOS LJUBLJANA, d.o.o.
Phone: +386 (0) 1 568 06 10
Telefax: +386 (0) 1 568 06 19

South Africa
GRUNDFOS (PTY) LTD
Phone: (+27) 11 579 4800
Fax: (+27) 11 455 6066
E-mail: lsmart@grundfos.com

Spain
Bombas GRUNDFOS España S.A.
Tel.: +34-91-848 8800
Telefax: +34-91-628 0465

Sweden
GRUNDFOS AB
Tel.: +46(0)771-32 23 00
Telefax: +46(0)31-331 94 60

Switzerland
GRUNDFOS Pumpen AG
Tel.: +41-44-806 8111
Telefax: +41-44-806 8115

Taiwan
GRUNDFOS Pumps (Taiwan) Ltd.
Phone: +886-4-2305 0868
Telefax: +886-4-2305 0878

Thailand
GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
Phone: +66-2-725 8999
Telefax: +66-2-725 8998

Turkey
GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd. Sti.
Phone: +90 - 262-679 7979
Telefax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine
Бізнес Центр Європа
Телефон: (+38 044) 237 04 00
Факс.: (+38 044) 237 04 01

United Arab Emirates
GRUNDFOS Gulf Distribution
Phone: +971-4- 8815 166
Telefax: +971-4-8815 136

United Kingdom
GRUNDFOS Pumps Ltd.
Phone: +44-1525-850000
Telefax: +44-1525-850011

U.S.A.
GRUNDFOS Pumps Corporation
Phone: +1-913-227-3400
Telefax: +1-913-227-3500

Uzbekistan
Grundfos Tashkent, Uzbekistan The Representative Office of Grundfos Kazakhstan in Uzbekistan
Телефон: (+998) 71 150 3290 / 71 150 3291
Факс: (+998) 71 150 3292

Addresses revised 25.01.2016

© Copyright Grundfos Holding A/S

The name Grundfos, the Grundfos logo, and **be think innovate** are registered trademarks owned by Grundfos Holding A/S or Grundfos A/S, Denmark. All rights reserved worldwide.

98286143 0616

ECM: 1186021