

JP Booster PM 2

Safety instructions and other important information



JP Booster PM 2

Declaration of conformity	5
English (GB)	
Installation and operating instructions.	8
Български (BG)	
Упътване за монтаж и експлоатация.	13
Čeština (CZ)	
Montážní a provozní návod.	20
Dansk (DK)	
Monterings- og driftsinstruktion.	26
Deutsch (DE)	
Montage- und Betriebsanleitung.	31
Eesti (EE)	
Paigaldus- ja kasutusjuhend.	38
Ελληνικά (GR)	
Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας.	43
Español (ES)	
Instrucciones de instalación y funcionamiento	49
Français (FR)	
Notice d'installation et de fonctionnement.	55
Hrvatski (HR)	
Montažne i pogonske upute	61
Italiano (IT)	
Istruzioni di installazione e funzionamento	67
Latviešu (LV)	
Uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcija.	72
Lietuviškai (LT)	
Įrengimo ir naudojimo instrukcija	77
Magyar (HU)	
Szerelési és üzemeltetési utasítás	82
Nederlands (NL)	
Installatie- en bedieningsinstructies	88
Українська (UA)	
Інструкції з монтажу та експлуатації	94
Polski (PL)	
Instrukcja montażu i eksploatacji	100

Português (PT)	
Instruções de instalação e funcionamento	107
Русский (RU)	
Руководство по монтажу и эксплуатации	113
Română (RO)	
Instrucțiuni de instalare și utilizare	120
Slovenčina (SK)	
Návod na montáž a prevádzku	126
Slovensko (SI)	
Navodila za montažo in obratovanje	132
Srpski (RS)	
Uputstvo za instalaciju i rad	138
Suomi (FI)	
Asennus- ja käyttöohjeet	144
Svenska (SE)	
Monterings- och driftsinstruktion	149
Türkçe (TR)	
Montaj ve kullanım kılavuzu	154

Declaration of conformity

GB: EC declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the product JP Booster PM 2, to which this declaration relates, is in conformity with these Council directives on the approximation of the laws of the EC member states:

- Machinery Directive (2006/42/EC).
Standard used: EN 809: 2009.
- Low Voltage Directive (2006/95/EC).
Standards used: EN 60335-1: 2002 and EN 60335-2-41: 2003.
- EMC Directive (2004/108/EC).
Standards used: EN 60730-1: 2000 and EN 60730-1, A16: 2007.

BG: EC декларация за съответствие

Ние, фирма Grundfos, заявяваме с пълна отговорност, че продукта JP Booster PM 2, за който се отнася настоящата декларация, отговаря на следните указания на Съвета за уеднаквяване на правните разпоредби на държавите членки на ЕС:

- Директива за машините (2006/42/ЕС).
Приложен стандарт: EN 809: 2009.
- Директива за нисковолтови системи (2006/95/ЕС).
Приложени стандарти: EN 60335-1: 2002 и EN 60335-2-41: 2003.
- Директива за електромагнитна съвместимост (2004/108/ЕС).
Приложени стандарти: EN 60730-1: 2000 и EN 60730-1, A16: 2007.

CZ: ES prohlášení o shodě

My firma Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobek JP Booster PM 2, na nějž se toto prohlášení vztahuje, je v souladu s ustanoveními směrnice Rady pro sblížení právních předpisů členských států Evropského společenství v oblastech:

- Směrnice pro strojní zařízení (2006/42/ES).
Použitá norma: EN 809: 2009.
- Směrnice pro nízkonapětové aplikace (2006/95/ES).
Použitá norma: EN 60335-1: 2002 a EN 60335-2-41: 2003.
- Směrnice pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) (2004/108/ES).
Použitá norma: EN 60730-1: 2000 a EN 60730-1, A16: 2007.

DK: EF-overensstemmelseerklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produktet JP Booster PM 2 som denne erklæring omhandler, er i overensstemmelse med disse af Rådets direktiver om indbyrdes tilnærmelse til EF-medlemsstaternes lovgivning:

- Maskindirektivet (2006/42/EF).
Anvendt standard: EN 809: 2009.
- Lavspændingsdirektivet (2006/95/EF).
Anvendte standarder: EN 60335-1: 2002 og EN 60335-2-41: 2003.
- EMC-direktivet (2004/108/EF).
Anvendte standarder: EN 60730-1: 2000 og EN 60730-1, A16: 2007.

DE: EG-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt JP Booster PM 2, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmt:

- Maschinenrichtlinie (2006/42/EG).
Norm, die verwendet wurde: EN 809: 2009.
- Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG).
Normen, die verwendet wurden: EN 60335-1: 2002 und EN 60335-2-41: 2003.
- EMV-Richtlinie (2004/108/EG).
Normen, die verwendet wurden: EN 60730-1: 2000 und EN 60730-1, A16: 2007.

EE: EL vastavusdeklaratsioon

Meie, Grundfos, deklareerime enda ainuvastutusele, et toode JP Booster PM 2, mille kohta käesolev juhend käib, on vastavuses EÜ Nõukogu direktiividega EMÜ liikmesriikide seaduste ühitamise kohta, mis käsitlevad:

- Masinate ohutus (2006/42/EC).
Kasutatud standard: EN 809: 2009.
- Madalpinge direktiiv (2006/95/EC).
Kasutatud standardid: EN 60335-1: 2002 ja EN 60335-2-41: 2003.
- Elektromagnetilise ühilduvuse (EMC direktiiv) (2004/108/EC).
Kasutatud standardid: EN 60730-1: 2000 ja EN 60730-1, A16: 2007.

GR: Δήλωση συμμόρφωσης EC

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι το προϊόντα JP Booster PM 2, στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση, συμμορφώνονται με τις εξής Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΕ:

- Οδηγία για μηχανήματα (2006/42/ΕC).
Πρότυπο που χρησιμοποιήθηκε: EN 809: 2009.
- Οδηγία χαμηλής τάσης (2006/95/ΕC).
Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν: EN 60335-1: 2002 και EN 60335-2-41: 2003.
- Οδηγία Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας (EMC) (2004/108/ΕC).
Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν: EN 60730-1: 2000 και EN 60730-1, A16: 2007.

ES: Declaración CE de conformidad

Nosotros, Grundfos, declaramos bajo nuestra propia responsabilidad que el producto JP Booster PM 2, al cual se refiere esta declaración, está conforme con las Directivas del Consejo en la aproximación de las leyes de los Estados Miembros del EM:

- Directiva de Maquinaria (2006/42/CE).
Norma aplicada: EN 809: 2009.
- Directiva de Baja Tensión (2006/95/CE).
Normas aplicadas: EN 60335-1: 2002 y EN 60335-2-41: 2003.
- Directiva EMC (2004/108/CE).
Normas aplicadas: EN 60730-1: 2000 y EN 60730-1, A16: 2007.

FR: Déclaration de conformité CE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que le produit JP Booster PM 2, auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des Etats membres CE relatives aux normes énoncées ci-dessous :

- Directive Machines (2006/42/CE).
Norme utilisée : EN 809 : 2009.
- Directive Basse Tension (2006/95/CE).
Normes utilisées : EN 60335-1 : 2002 et EN 60335-2-41 : 2003.
- Directive Compatibilité Electromagnétique CEM (2004/108/CE).
Normes utilisées : EN 60730-1: 2000 et EN 60730-1, A16: 2007.

HR: EZ izjava o uskladenosti

Mi, Grundfos, izjavujemo pod vlastitom odgovornošću da je proizvod JP Booster PM 2, na koji se ova izjava odnosi, u skladu s direktivama ovog Vijeća o uskladjivanju zakona država članica EU:

- Direktiva za strojeve (2006/42/EZ).
Korištena norma: EN 809: 2009.
- Direktiva za niski napon (2006/95/EZ).
Korištene norme: EN 60335-1: 2002 i EN 60335-2-41: 2003.
- Direktiva za elektromagnetsku kompatibilnost (2004/108/EZ).
Korištene norme: EN 60730-1: 2000 i EN 60730-1, A16: 2007.

IT: Dichiarazione di conformità CE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che il prodotto JP Booster PM 2, al quale si riferisce questa dichiarazione, è conforme alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri CE:

- Direttiva Macchine (2006/42/CE).
Norma applicata: EN 809: 2009.
- Direttiva Bassa Tensione (2006/95/CE).
Norme applicate: EN 60335-1: 2002 e EN 60335-2-41: 2003.
- Direttiva EMC (2004/108/CE).
Norme applicate: EN 60730-1: 2000 e EN 60730-1, A16: 2007.

LV: EK paziņojums par atbilstību prasībām

Sabiedrība GRUNDFOS ir pilnu atbildību dara zināmu, ka produktus JP Booster PM 2, uz kuru attiecas šīs paziņojums, atbilst šādām Padomes direktīvām par tuvināšanu EK dalībvalstu likumdošanas normām:

- Mašīnbūves direktīva (2006/42/EK).
Piemērotais standarts: EN 809: 2009.
- Zema sprieguma direktīva (2006/95/EK).
Piemērotie standarti: EN 60335-1: 2002 un EN 60335-2-41: 2003.
- Elektromagnētiskās saderības direktīva (2004/108/EK).
Piemērotie standarti: EN 60730-1: 2000 un EN 60730-1, A16: 2007.

LT: EB atitikties deklaracija

Mes, Grundfos, su visa atsakomybe pareiškiame, kad gaminys JP Booster PM 2, kuriam skirta ši deklaracija, atitinka šias Tarybos Direktyvas dėl Europos Ekonominės Bendrijos šalių narių įstatymų suderinimo:

- Mašinų direktyva (2006/42/EB).
Taikomas standartas: EN 809: 2009.
- Žemų įtampų direktyva (2006/95/EB).
Taikomi standartai: EN 60335-1: 2002 ir EN 60335-2-41: 2003.
- EMS direktyva (2004/108/EB).
Taikomi standartai: EN 60730-1: 2000 ir EN 60730-1, A16: 2007.

NL: EC overeenkomstigheidsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het product JP Booster PM 2 waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de Richtlijnen van de Raad in zake de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de EG lidstaten betreffende:

- Machine Richtlijn (2006/42/EC).
Gebruikte norm: EN 809: 2009.
- Laagspannings Richtlijn (2006/95/EC).
Gebruikte normen: EN 60335-1: 2002 en EN 60335-2-41: 2003.
- EMC Richtlijn (2004/108/EC).
Gebruikte normen: EN 60730-1: 2000 en EN 60730-1, A16: 2007.

PL: Deklaracja zgodności WE

My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasz wyrob JP Booster PM 2, których deklaracja niniejsza dotyczy, są zgodne z następującymi wytycznymi Rady d/s ujednoczenia przepisów prawnych krajów członkowskich WE:

- Dyrektywa Maszynowa (2006/42/WE).
Zastosowana norma: EN 809: 2009.
- Dyrektywa Niskonapięciowa (LVD) (2006/95/WE).
Zastosowane normy: EN 60335-1: 2002 oraz EN 60335-2-41: 2003.
- Dyrektywa EMC (2004/108/WE).
Zastosowane normy: EN 60730-1: 2000 oraz EN 60730-1, A16: 2007.

RU: Декларация о соответствии ЕС

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделия JP Booster PM 2, к которым относится настоящая декларация, соответствуют следующим Директивам Совета Евросоюза об унификации законодательных предписаний стран-членов ЕС:

- Механические устройства (2006/42/EC).
Применявшийся стандарт: EN 809: 2009.
- Низковольтное оборудование (2006/95/EC).
Применявшиеся стандарты: EN 60335-1: 2002 и EN 60335-2-41: 2003.
- Электромагнитная совместимость (2004/108/EC).
Применявшиеся стандарты: EN 60730-1: 2000 и EN 60730-1, A16: 2007.

SK: Prehlásenie o konformite EÚ

My firma Grundfos prehlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že výrobok JP Booster PM 2, na ktorý sa toto prehlásenie vzťahuje, je v súlade s ustanovením smernice Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov Európskeho spoločenstva v oblastiach:

- Smernica pre strojové zariadenie (2006/42/EC).
Použitá norma: EN 809: 2009.
- Smernica pre nízkonapäťové aplikácie (2006/95/EC).
Použitá norma: EN 60335-1: 2002 a EN 60335-2-41: 2003.
- Smernica pre elektromagnetickú kompatibilitu (2004/108/EC).
Použitá norma: EN 60730-1: 2000 a EN 60730-1, A16: 2007.

RS: EC deklaracija o konformitetu

MI, Grundfos, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je proizvod JP Booster PM 2, na koji se ova izjava odnosi, u skladu sa direktivama Saveta za usklađivanje zakona država članica EU:

- Direktiva za mašine (2006/42/EC).
Korišćen standard: EN 809: 2009.
- Direktiva niskog napona (2006/95/EC).
Korišćeni standardi: EN 60335-1: 2002 i EN 60335-2-41: 2003.
- EMC direktiva (2004/108/EC).
Korišćeni standardi: EN 60730-1: 2000 i EN 60730-1, A16: 2007.

HU: EK megfeleléségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos, egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a JP Booster PM 2 termék, amelyre jelen nyilatkozat vonatkozik, megfelel az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács elbírálási előírásainak:

- Gépek (2006/42/EK).
Alkalmazott szabvány: EN 809: 2009.
- Kíszfeszültségű Direktíva (2006/95/EK).
Alkalmazott szabványok: EN 60335-1: 2002 és EN 60335-2-41: 2003.
- EMC Direktíva (2004/108/EK).
Alkalmazott szabványok: EN 60730-1: 2000 és EN 60730-1, A16: 2007.

UA: Свідчення про відповідність вимогам ЄС

Компанія Grundfos заявляє про свою виключну відповідальність за те, що продукт JP Booster PM 2, на який поширюється дана декларація, відповідає таким рекомендаціям Ради з уніфікації правових норм країн - членів ЄС:

- Механічні прилади (2006/42/ЄС).
Стандарти, що застосовувалися: EN 809: 2009.
- Низька напруга (2006/95/ЄС).
Стандарти, що застосовувалися: EN 60335-1: 2002 та EN 60335-2-41: 2003.
- Електромагнітна сумісність (2004/108/ЄС).
Стандарти, що застосовувалися: EN 60730-1: 2000 та EN 60730-1, A16: 2007.

PT: Declaração de conformidade CE

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que o produto JP Booster PM 2, ao qual diz respeito esta declaração, está em conformidade com as seguintes Directivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da CE:

- Directiva Máquinas (2006/42/CE).
Norma utilizada: EN 809: 2009.
- Directiva Baixa Tensão (2006/95/CE).
Normas utilizadas: EN 60335-1: 2002 e EN 60335-2-41: 2003.
- Directiva EMC (compatibilidade electromagnética) (2004/108/CE).
Normas utilizadas: EN 60730-1: 2000 e EN 60730-1, A16: 2007.

RO: Declarație de conformitate CE

Noi, Grundfos, declaram pe propria răspundere că produsele JP Booster PM 2, la care se referă această declarație, sunt în conformitate cu aceste Directive de Consiliu asupra armonizării legilor Statelor Membre CE:

- Directiva Utilaje (2006/42/CE).
Standard utilizat: EN 809: 2009.
- Directiva Tensiune Joasă (2006/95/CE).
Standarde utilizate: EN 60335-1: 2002 și EN 60335-2-41: 2003.
- Directiva EMC (2004/108/CE).
Standarde utilizate: EN 60730-1: 2000 și EN 60730-1, A16: 2007.

SI: ES izjava o skladnosti

V Grundfosu s polno odgovornostjo izjavljamo, da so naši izdelki JP Booster PM 2, na katere se ta izjava nanaša, v skladu z naslednjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic ES:

- Direktiva o strojih (2006/42/ES).
Uporabljena norma: EN 809: 2009.
- Direktiva o nizki napetosti (2006/95/ES).
Uporabljene norme: EN 60335-1: 2002 in EN 60335-2-41: 2003.
- Direktiva o elektromagnetni združljivosti (EMC) (2004/108/ES).
Uporabljene norme: EN 60730-1: 2000 in EN 60730-1, A16: 2007.

FI: EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Me, Grundfos, vakuutamme omalla vastuullamme, että tuote JP Booster PM 2, jota tämä vakuutus koskee, on EY:n jäsenvaltioiden lainsäädännön yhdenmukaistamisen tähtävien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukainen seuraavasti:

- Konedirektiivi (2006/42/EY).
Sovellettu standardi: EN 809: 2009.
- Pienjännitedirektiivi (2006/95/EY).
Sovellettavat standardit: EN 60335-1: 2002 ja EN 60335-2-41: 2003.
- EMC-direktiivi (2004/108/EY).
Sovellettavat standardit: EN 60730-1: 2000 ja EN 60730-1, A16: 2007.

SE: EG-försäkran om överensstämmelse

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkten JP Booster PM 2, som omfattas av denna försäkran, är i överensstämmelse med rådets direktiv om inbördes närmande till EU-medlemsstaternas lagstiftning, avseende:

- Maskindirektivet (2006/42/EG).
Tillämpad standard: EN 809: 2009.
- Lågspänningsdirektivet (2006/95/EG).
Tillämpade standarder: EN 60335-1: 2002 och EN 60335-2-41: 2003.
- EMC-direktivet (2004/108/EG).
Tillämpade standarder: EN 60730-1: 2000 och EN 60730-1, A16: 2007.

TR: EC uygunluk bildirgesi

Grundfos olarak bu beyannameye konu olan JP Booster PM 2 ürünlerinin, AB Üyesi Ülkelerin kanunlarını birbirine yaklaştırma üzerine Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunun yalnızca bizim sorumluluğumuz altında olduğunu beyan ederiz:

- Makineler Yönetmeliği (2006/42/EC).
Kullanılan standart: EN 809: 2009.
- Düşük Voltaj Yönetmeliği (2006/95/EC).
Kullanılan standartlar: EN 60335-1: 2002 ve EN 60335-2-41: 2003.
- EMC Direktifi (2004/108/EC).
Kullanılan standartlar: EN 60730-1: 2000 ve EN 60730-1, A16: 2007.

Bjerringbro, 1st November 2011



Svend Aage Kaae
Technical 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.

INDICE

	Pagina
1. Simboli utilizzati in questo documento	67
2. Applicazioni	67
3. Dimensionamento del sistema	67
4. Collegamento elettrico	68
5. Eiettore	68
5.1 Impostazione valvola eiettore	68
6. Avviamento	69
6.1 Rodaggio tenuta meccanica	69
7. Allarmi	69
7.1 Marcia a secco	69
7.2 Anti-avviamento ciclico	69
7.3 Auto reset	69
8. Ricerca guasti	70
9. Smaltimento	71



Avvertimento

Prima dell'installazione, leggere questo documento e la guida rapida. Installazione e funzionamento devono essere conformi alle normative locali e alla pratica della regola d'arte.



Avvertimento

L'utilizzo di questo prodotto richiede una certa esperienza. Le persone con abilità fisiche, sensoriali o mentali ridotte non devono utilizzare questo prodotto a meno che non siano state istruite o siano sotto la supervisione di un responsabile. I bambini non devono utilizzare o giocare con questo prodotto.

1. Simboli utilizzati in questo documento



Avvertimento

La mancata osservanza di queste istruzioni di sicurezza, può dare luogo a infortuni.



Avvertimento

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare una scossa elettrica con conseguente rischio di lesioni personali gravi o mortali.



La mancata osservanza di queste istruzioni di sicurezza, può dare luogo a malfunzionamento o danneggiare l'apparecchiatura.



Queste note o istruzioni rendono più semplice il lavoro ed assicurano un funzionamento sicuro.

2. Applicazioni

Il JP Booster PM 2 è adatto all'aumento pressione di acqua potabile nel sistema di approvvigionamento idrico domestico.

3. Dimensionamento del sistema



Avvertimento

L'impianto a cui la pompa è collegata deve essere dimensionato per sostenere la max. pressione erogabile della pompa.



L'impostazione di fabbrica è tale per cui la pompa non si arresta finché la portata non si azzerava.

La pompa si avvia quando la pressione del sistema diminuisce.

4. Collegamento elettrico



Avvertimento

L'installazione elettrica deve essere effettuata da personale qualificato, nel rispetto delle normative locali.

Verificare che la tensione e la frequenza di alimentazione corrispondano ai valori indicati sulla targhetta di identificazione.



Avvertimento

Durante l'installazione elettrica, assicurarsi che l'alimentazione non possa venire accidentalmente ripristinata.

Avvertimento

L'unità deve essere collegata ad un interruttore di rete esterno con una distanza minima fra i contatti di 3 mm su tutti i poli.



Per precauzione, la pompa deve essere collegata a una presa dotata di messa a terra.

Nelle installazioni permanenti, raccomandiamo di installare un interruttore differenziale (ELCB) con corrente di intervento ≤ 30 mA.

5. Eiettore

L'eiettore non è pre-installato nella pompa.

Rimuovere il tappo (V), vedi fig. 1, quindi installare l'eiettore nel foro.

L'O-ring deve essere inserito nell'eiettore.

Nota

Serrare la valvola utilizzando solo le dita.

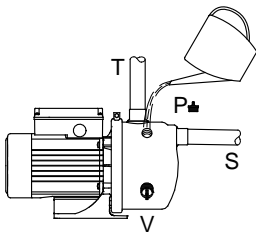


Fig. 1 Eiettore

TM00 5495 4995

5.1 Impostazione valvola eiettore

La valvola eiettore, quando installata nel suo alloggiamento (V), può essere ruotata in due posizioni. Vedi fig. 3.

La figura 2 mostra un esempio di come la posizione della valvola eiettore può influenzare la curva QH.

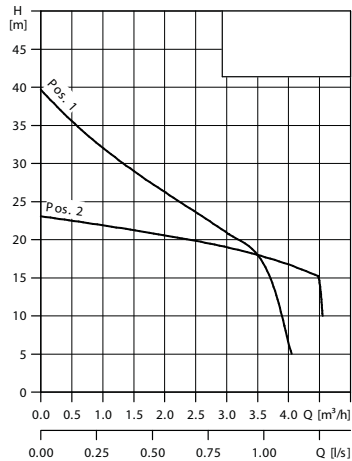


Fig. 2 Curva QH e posizione valvola eiettore

TM00 7474 1396

Pos. 1

Ruotare la valvola verso sinistra (uscita).

Selezionare la pos. 1 quando il tubo di aspirazione è vuoto e la pompa deve essere adescata.

Selezionare la pos. 1 anche se sono necessarie una piccola quantità di acqua e una pressione elevata.

Pos. 2

Ruotare la valvola verso destra (ingresso).

Selezionare la pos. 2 se la pompa è già stata adescata e sono necessarie una grande quantità di acqua e una pressione ridotta.

Pos.	Valvola eiettore	Direzione
1		Sinistra (uscita)
2		destra (ingresso)

Fig. 3 Posizioni valvola eiettore

TM04 2299 2308

TM04 2300 2308

6. Avviamento

Attenzione

Non avviare la pompa prima che sia stata riempita di liquido. Vedi la guida rapida.

Nota

Raccomandiamo di montare una valvola di non ritorno sul lato di aspirazione della pompa.

6.1 Rodaggio tenuta meccanica

Le facce della tenuta meccanica sono lubrificate dal liquido pompato, il che comporta che possa verificarsi una certo trafileggio di liquido.

Se si avvia la pompa per la prima volta o se viene installata una nuova tenuta meccanica, viene richiesto un certo periodo di rodaggio prima che la perdita si riduca ad un livello accettabile. Il tempo richiesto dipende dalle condizioni di funzionamento, ovvero, cambiando le condizioni di funzionamento, si inizierà un nuovo periodo di rodaggio.

In condizioni normali, il liquido che fuoriesce evapora immediatamente. Di conseguenza, la perdita non viene rilevata.

7. Allarmi

7.1 Marcia a secco

Attenzione

Se è scattato un allarme di marcia a secco, la causa deve essere scoperta prima di riavviare la pompa, per prevenire danni a quest'ultima.

7.2 Anti-avviamento ciclico

Nota

In caso di richiesta molto ridotta, la funzione anti-avviamento ciclico potrebbe rilevare questo come avviamento ciclico ed arrestare la pompa inavvertitamente. Se ciò avviene, la funzione può essere disabilitata.

Disabilitazione della funzione

Per disabilitare la funzione, settare il DIP switch 7 su "OFF". Vedere la guida rapida.

7.3 Auto reset

Attenzione

Impostare auto reset su "on" solo se è presente una pressione positiva in ingresso.

8. Ricerca guasti



Avvertimento

Prima di iniziare la ricerca dei guasti, disinserire l'alimentazione elettrica. Assicurarsi che l'alimentazione non possa venire accidentalmente ripristinata.

Guasto	Causa	Rimedio
1. Il campo luminoso verde "0 bar" è spento anche se l'alimentazione elettrica è inserita.	a) I fusibili nell'installazione elettrica si sono bruciati.	Sostituire i fusibili. Se i fusibili bruciano ripetutamente, controllare l'impianto elettrico.
	b) L'interruttore differenziale o l'interruttore di sovratensione sono scattati.	Riarmare l'interruttore e controllare l'installazione elettrica.
	c) Il PM è difettoso.	Riparare o sostituire il PM. *
2. La spia luminosa verde "Power on" è accesa, ma la pompa non si avvia.	a) L'alimentazione elettrica alla pompa dal PM è interrotta.	Controllare i collegamenti dei cavi.
	b) La protezione del motore è scattata a causa del sovraccarico del motore.	Controllare se vi è un blocco nel motore o nella pompa. Se necessario, pulire.
	c) La pompa è difettosa.	Riparare o sostituire la pompa. *
	d) Il PM è difettoso.	Riparare o sostituire il PM. *
3. La pompa non si avvia quando c'è richiesta d'acqua. La spia luminosa "Pump on" è spenta.	a) Differenza di altezza troppo elevata tra il PM e il punto di utilizzo.	Riposizionare la pompa o aumentare la pressione di avvio. Vedi la guida rapida.
	b) Il PM è difettoso.	Riparare o sostituire il PM. *
4. Sistema con un serbatoio a membrana: Avviamenti/arresti frequenti.	a) DIP switch 5 impostato su "ON".	Impostare il DIP switch 5 su "OFF". Vedere la guida rapida.
	b) Perdita nelle tubazioni.	Controllare e riparare le tubazioni.
	c) La valvola di non ritorno del PM è bloccata in posizione di apertura.	Pulire la valvola di non ritorno o sostituirla.
5. Sistema con un serbatoio a membrana: Avviamenti/arresti frequenti.	a) Il serbatoio a membrana non ha pressione di precarica oppure le dimensioni del serbatoio sono insufficienti.	Verificare la pressione di precarica del serbatoio e ricaricarlo, se necessario. Se le dimensioni del serbatoio a membrana sono insufficienti, impostare il DIP switch 5 su "OFF", o sostituire il serbatoio a membrana.
	b) Perdite della valvola di non ritorno del PM.	Pulire la valvola di non ritorno o sostituirla.
6. La pompa non si arresta.	c) Il PM è difettoso.	Riparare o sostituire il PM. *
	d) La valvola di non ritorno del PM è bloccata in posizione di apertura.	Pulire la valvola di non ritorno o sostituirla.
7. La spia luminosa rossa "Alarm" è accesa.	a) Marcia a secco.	Controllare la fornitura d'acqua.
	b) L'alimentazione elettrica alla pompa dal PM è interrotta.	Controllare i collegamenti dei cavi.
	c) La protezione del motore è scattata a causa del sovraccarico del motore.	Controllare se vi è un blocco nel motore o nella pompa. Se necessario, pulire.
	d) La pompa è difettosa.	Riparare o sostituire la pompa. *
	e) Il PM è difettoso.	Riparare o sostituire il PM. *

Guasto	Causa	Remedio
8. Sistema senza serbatoio pressurizzato: La spia luminosa rossa "Alarm" lampeggia una volta a periodo.	a) Avviamento ciclico. Un rubinetto non è stato chiuso completamente dopo l'uso.	Controllare che tutti i rubinetti siano stati chiusi.
	b) Avviamento ciclico. Vi è una piccola perdita nell'impianto.	Controllare se l'impianto presenta perdite.
	c) La membrana è difettosa.	Sostituire la membrana.
9. Sistema con serbatoio pressurizzato: La spia luminosa rossa "Alarm" lampeggia una volta a periodo.	a) Avviamento ciclico. Il serbatoio pressurizzato non ha pressione di precarica o il volume del serbatoio è insufficiente.	Verificare la pressione di precarica del serbatoio e ricaricarlo, se necessario. Se le dimensioni del serbatoio a membrana sono insufficienti, impostare il DIP switch 5 su "OFF", o sostituire il serbatoio. Vedere la guida rapida.
10. La spia luminosa rossa "Alarm" lampeggia due volte a periodo.	a) Max. tempo di funzionamento continuativo (30 minuti). La pompa ha operato in modo continuo per 30 minuti.	Controllare se l'impianto presenta perdite. Disabilitare la funzione per consentire alla pompa di funzionare per oltre 30 minuti. Vedere la guida rapida.
11. La spia luminosa rossa "Alarm" lampeggia 3 volte a periodo e ogni avvio della pompa è ritardato di alcuni secondi.	a) Troppe sequenze di avvio/arresto entro un breve periodo. Il serbatoio pressurizzato non ha pressione di precarica o il volume del serbatoio è insufficiente.	Verificare la pressione di precarica del serbatoio e ricaricarlo, se necessario. Se le dimensioni del serbatoio pressurizzato sono insufficienti, impostare il DIP switch 5 su "OFF", o sostituire il serbatoio pressurizzato.
	b) Troppi avvii/arresti entro un breve periodo. Il PM 2 è impostato per start/stop con 1 bar di pressione differenziale, ovvero il DIP switch 5 è su "ON", ma nessun serbatoio pressurizzato è installato nel sistema.	Impostare il DIP switch 5 su "OFF".
12. La spia luminosa "Alarm" lampeggia 4 volte a periodo.	a) Sensore di pressione guasto.	Riparare o sostituire il PM. *
13. Il motore si arresta durante il funzionamento.	a) L'interruttore termico nel motore è scattato a causa del surriscaldamento.	L'interruttore termico viene riarmato automaticamente quando il motore si è raffreddato a sufficienza. Se il problema persiste, controllare le due possibili cause: <ul style="list-style-type: none"> • Girante bloccata. Pulire la pompa. • Motore difettoso. Riparare o sostituire il motore. *

* Oppure contattare Grundfos o l'officina di assistenza più vicina.

Soggetto a modifiche.

9. Smaltimento

Lo smaltimento di questo prodotto o di parte di esso deve essere effettuato in modo consono:

1. Usare i sistemi locali, pubblici o privati, di raccolta dei rifiuti.
2. Nel caso in cui non fosse possibile, contattare Grundfos o l'officina di assistenza autorizzata più vicina.

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana, ramal Campana
Centro Industrial Garín - Esq. Haendel y
Mozart
AR-1619 Garín Pcia. de Buenos Aires
Pcia. de Buenos Aires
Phone: +54-3327 414 444
Telefax: +54-3327 45 3190

Australia

GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
P.O. Box 2040
Regency Park
South Australia 5942
Phone: +61-8-8461-4611
Telefax: +61-8-8340 0155

Austria

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb
Ges. m.b.H.
Grundfosstraße 2
A-5082 Gröding/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Telefax: +43-6246-883-30

Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boomsesteenweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tel.: +32-3-870 7300
Télécopie: +32-3-870 7301

Belorussia

Представительство ГРУНДФОС в
Минске
220123, Минск,
ул. В. Хоружей, 22, оф. 1105
Тел.: +(37517) 233 97 65,
Факс: +(37517) 233 97 69
E-mail: grundfos_minsk@mail.ru

Bosnia/Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Trg Heroja 16,
BIH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 713 290
Telefax: +387 33 659 079
e-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil

BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
Av. Humberto de Alencar Castelo
Branco, 630
CEP 09850 - 300
São Bernardo do Campo - SP
Phone: +55-11 4393 5533
Telefax: +55-11 4343 5015

Bulgaria

Grundfos Bulgaria EOOD
Slatina District
Iztochna Tangenta street no. 100
BG - 1592 Sofia
Tel. +359 2 49 22 200
Fax. +359 2 49 22 201
email: bulgaria@grundfos.bg

Canada

GRUNDFOS Canada Inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Phone: +1-905 829 9533
Telefax: +1-905 829 9512

China

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
50/F Maxdo Center No. 8 Xingyi Rd.
Hongqiao development Zone
Shanghai 200336
PRC
Phone: +86 21 612 252 22
Telefax: +86 21 612 253 33

Croatia

GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Cebini 37, Buzin
HR-10010 Zagreb
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499
www.grundfos.hr

Czech Republic

GRUNDFOS s.r.o.
Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111
Telefax: +420-585-716 299

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tlf.: +45-87 50 50 50
Telefax: +45-87 50 51 51
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

Estonia

GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Peterburi tee 92G
11415 Tallinn
Tel: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

Finland

OY GRUNDFOS Pumput AB
Mestarintie 11
FIN-01730 Vantaa
Phone: +358-3066 5650
Telefax: +358-3066 56550

France

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombe
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tél.: +33-4 74 82 15 15
Télécopie: +33-4 74 94 10 51

Germany

GRUNDFOS GMBH
Schlüterstr. 33
40699 Erkrath
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
Telefax: +49-(0) 211 929 69-3799
e-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland:
e-mail: kundendienst@grundfos.de

HILGE GmbH & Co. KG
Hilgestrasse 37-47
55292 Bodenheim/Rhein
Germany
Tel.: +49 6135 75-0
Telefax: +49 6135 1737
e-mail: hilge@hilge.de

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Phone: +0030-210-66 83 400
Telefax: +0030-210-66 46 273

Hong Kong

GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
Unit 1, Ground floor
Siu Wai Industrial Centre
29-33 Wing Hong Street &
68 King Lam Street, Cheung Sha Wan
Kowloon
Phone: +852-27861706 / 27861741
Telefax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS Hungária Kft.
Park u. 8
H-2045 Törökbálint,
Phone: +36-23 511 110
Telefax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps India Private Lim-
ited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraiakkam
Chennai 600 096
Phone: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT GRUNDFOS Pompa
Jl. Rawasumur III, Blok III / CC-1
Kawasan Industri, Pulogadung
Jakarta 13930
Phone: +62-21-460 6909
Telefax: +62-21-460 6910 / 460 6901

Ireland

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Unit A, Merrywell Business Park
Ballymount Road Lower
Dublin 12
Phone: +353-1-4089 800
Telefax: +353-1-4089 830

Italy

GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
Via Gran Sasso 4
I-20060 Truccazzano (Milano)
Tel.: +39-02-95838112
Telefax: +39-02-95309290 / 95838461

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
Gotanda Metalon Bldg., 5F,
5-21-15, Higashi-gotanda
Shiagawa-ku, Tokyo
141-0022 Japan
Phone: +81 35 448 1391
Telefax: +81 35 448 9619

Korea

GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
6th Floor, Aju Building 679-5
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916
Seoul, Korea
Phone: +82-2-5317 600
Telefax: +82-2-5633 725

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava iela 60, LV-1035, Rīga,
Tālr.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fakss: + 371 914 9646

Lithuania

GRUNDFOS Pumps UAB
Smolensko g. 6
LT-03201 Vilnius
Tel: + 370 52 395 430
Fax: + 370 52 395 431

Malaysia

GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
7 Jalan Peguam U1/25
Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam
Selangor
Phone: +60-3-5569 2922
Telefax: +60-3-5569 2866

México

Bombas GRUNDFOS de México S.A. de C.V.
Boulevard TLC No. 15
Parque Industrial Stiva Aeropuerto
Apodaca, N.L. 66600
Phone: +52-81-8144 4000
Telefax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Telefax: +31-88-478 6332
E-mail: info_gnl@grundfos.com

New Zealand

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
17 Beatrice Tinsley Crescent
North Harbour Industrial Estate
Albany, Auckland
Phone: +64-9-415 3240
Telefax: +64-9-415 3250

Norway

GRUNDFOS Pumper A/S
Strømsveien 344
Postboks 235, Leirdal
N-1011 Oslo
Tlf.: +47-22 90 47 00
Telefax: +47-22 32 21 50

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznania
PL-62-081 Przeźmierowo
Tel: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal

Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.
Rua Calvet de Magalhães, 241
Apartado 1079
P-2770-153 Paço de Arcos
Tel.: +351-21-440 76 00
Telefax: +351-21-440 76 90

România

GRUNDFOS Pompe România SRL
Bd. Biruintei, nr 103
Pantelimon county Ilfov
Phone: +40 21 200 4100
Telefax: +40 21 200 4101
E-mail: romania@grundfos.ro

Russia

ООО Грундфос
Россия, 109544 Москва, ул. Школьная
39
Тел. (+7) 495 737 30 00, 564 88 00
Факс (+7) 495 737 75 36, 564 88 11
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia

GRUNDFOS Predstavništvo Beograd
Dr. Milutina Ivkovića 2a/29
YU-11000 Beograd
Phone: +381 11 26 47 877 / 11 26 47 496
Telefax: +381 11 26 48 340

Singapore

GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
25 Jalan Tukang
Singapore 619264
Phone: +65-6681 9688
Telefax: +65-6681 9689

Slovenia

GRUNDFOS d.o.o.
Šlandrova 8b, SI-1231 Ljubljana-Črnuče
Phone: +386 1 568 0610
Telefax: +386 1 568 0619
E-mail: slovenia@grundfos.si

South Africa

GRUNDFOS (PTY) LTD
Corner Mountjoy and George Allen
Roads
Wilbart Ext. 2
Bedfordview 2008
Phone: (+27) 11 579 4800
Fax: (+27) 11 455 6066
E-mail: smart@grundfos.com

Spain

Bombas GRUNDFOS España S.A.
Camino de la Fuentecilla, s/n
E-28110 Algete (Madrid)
Tel.: +34-91-848 8800
Telefax: +34-91-628 0465

Sweden

GRUNDFOS AB
Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel.: +46 31 332 23 000
Telefax: +46 31 331 94 60

Switzerland

GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-1-806 8111
Telefax: +41-1-806 8115

Taiwan

GRUNDFOS Pumps (Taiwan) Ltd.
7 Floor, 219 Min-Chuan Road
Taichung, Taiwan, R.O.C.
Phone: +886-4-2305 0868
Telefax: +886-4-2305 0878

Thailand

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
92 Chaloe Phrakiat Rama 9 Road,
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
Phone: +66-2-725 8999
Telefax: +66-2-725 8998

Turkey

GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd.
Sti.
Gebze Organize Sanayi Bölgesi
Ihsan dede Caddesi,
2. yol 200. Sokak No. 204
41490 Gebze/ Kocaeli
Phone: +90 - 262-679 7979
Telefax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

ТОВ ГРУНДФОС УКРАЇНА
01010 Київ, Вул. Московська 86,
Тел.: (+38 044) 390 40 50
Факс.: (+38 044) 390 40 59
E-mail: ukraine@grundfos.com

United Arab Emirates

GRUNDFOS Gulf Distribution
P.O. Box 16768
Jebel Ali Free Zone
Dubai
Phone: +971 4 8815 166
Telefax: +971 4 8815 136

United Kingdom

GRUNDFOS Pumps Ltd.
Grovebury Road
Leighton Buzzard/Beds. LU7 8TL
Phone: +44-1525-850000
Telefax: +44-1525-850011

U.S.A.

GRUNDFOS Pumps Corporation
17100 West 118th Terrace
Olathe, Kansas 66061
Phone: +1-913-227-3400
Telefax: +1-913-227-3500

Uzbekistan

Представительство ГРУНДФОС в
Ташкенте
700000 Ташкент ул. Усмана Носира 1-й
тулик 5
Телефон: (3712) 55-68-15
Факс: (3712) 53-36-35

Revised 04.01.2012

98042767 0212

ECM: 1088609

The name Grundfos, the Grundfos logo, and the payoff Be-Think-Innovate are registered trademarks owned by Grundfos Management A/S or Grundfos A/S, Denmark. All rights reserved worldwide.