JPA, JPC, JPD PT

Pumps and boosters

Instrucţiuni de instalare şi utilizare

be
think
innovate

GRUNDFOS

Română (RO) Instrucţiuni de instalare şi utilizare

Traducerea versiunii originale în limba engleză

Aceste instrucțiuni de instalare și exploatare descriu pompele Grundfos JPC, JPA și JPD.

Secțiunile 1-3 oferă informațiile necesare dezambalării, instalării și punerii în funcțiune a produsului în condiţii de siguranţă.

Secțiunile 4-8 oferă informații importante despre produs, precum și informații privind service-ul, depanarea și dezafectarea produsului.

CUPRINS

		Pagina
1.	**Informaţii generale**	**2**
1.1	Simboluri folosite în acest document	2
2.	**Instalarea produsului**	**3**
2.1	Verificarea produsului înainte de instalare	3
2.2	Amplasare	3
2.3	Instalare mecanică	3
2.4	Conexiuni electrice	5
3.	**Punerea în funcțiune a produsului**	**6**
3.1	Amorsarea pompei	6
3.2	Etanşare arbore	7
4.	**Introducere produs**	**7**
4.1	JPA JPC	7
4.2	JPA PM, JPC PM, JPA PT, JPC PT	7
4.3	JPD PT	8
4.4	Identificare	8
5.	**Deservirea produsului**	**9**
5.1	Întreţinerea produsului	9
5.2	Piese de schimb și truse	9
6.	**Identificare avarii**	**10**
7.	**Date tehnice**	**11**
8.	**Dezafectarea produsului**	**12**

Înainte de instalare, citiți acest document și ghidul rapid. Instalarea şi exploatarea trebuie să se conformeze reglementărilor locale şi codurilor de bună practică acceptate.

Acest aparat poate fi utilizat de copii cu vârsta de cel puţin 8 ani şi de persoane cu capacităţi fizice, senzoriale sau mentale reduse sau lipsite de experienţă şi cunoştinţe, dacă sunt supravegheate sau sunt instruite pentru utilizarea în condiții de siguranță a aparatului şi înţeleg pericolele implicate.

Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul. Curățarea și întreținerea de către utilizator nu trebuie efectuată de copii fără supraveghere.

Asiguraţi-vă că sistemul în care se încorporează pompa este proiectat pentru presiunea maximă a pompei.

Această pompă a fost evaluată numai pentru utilizare cu apă.

1. Informaţii generale

1.1 Simboluri folosite în acest document

PERICOL

Indică o situaţie periculoasă, care dacă nu este evitată va avea drept rezultat decesul sau accidentarea gravă.

AVERTIZARE

Indică o situaţie periculoasă, care dacă nu este evitată ar putea avea drept rezultat decesul sau accidentarea gravă.

ATENŢIE

Indică o situaţie periculoasă care dacă nu este evitată ar putea avea drept rezultat accidentarea uşoară sau moderată.

Textul care însoțește cele trei simboluri de pericol PERICOL, AVERTIZARE și ATENȚIE va fi structurat în felul următor:

CUVÂNTUL DE AVERTIZARE

Descrierea pericolului

Consecința ignorării avertizării.

- Acțiunea pentru evitarea pericolului.

Un cerc albastru sau gri, cu un simbol grafic alb indică necesitatea luării de măsuri.

Un cerc roșu sau gri, cu o bară diagonală, eventual cu un simbol grafic negru, indică faptul că nu trebuie luate măsuri sau că acestea trebuie să înceteze.

Sfaturi și sugestii care fac munca mai ușoară.

Nerespectarea acestor instrucțiuni de siguranță, poate cauza defectarea sau deteriorarea echipamentului.

2. Instalarea produsului

Respectaţi reglementările locale privind limitele pentru ridicare sau manipulare manuală.

ATENŢIE

Strivirea picioarelor

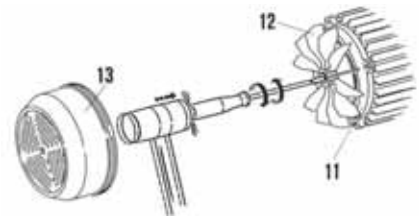
Accidentare ușoară sau moderată

- Utilizați încălțăminte de protecție când manipulați pompa.

2.1 Verificarea produsului înainte de instalare

Verificaţi ca piesele rotative să se rotească liber. Numerele de poziție se referă la fig. 1.

1. Scoateţi capacul ventilatorului (13) de pe motor.
2. Introduceţi o șurubelniță în crestătura de pe arborele motorului.
3. Dacă rotorul este blocat, rotiţi șurubelnița, bătând ușor cu un ciocan.

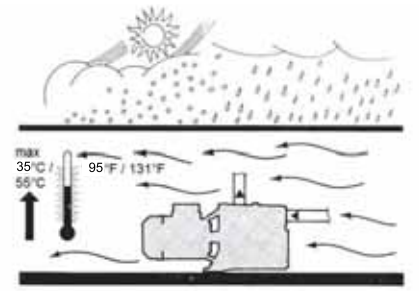


TM06 4529 2515

Fig. 1 Verificarea pieselor rotative

2.2 Amplasare

Instalaţi pompa într-un loc bine ventilat, protejat de ploaie, zăpadă şi lumina directă a soarelui. Temperatura mediului ambiant nu trebuie să depăşească 35 sau 55 °C. Vezi plăcuţa de identificare.



TM06 4530 2515

Fig. 2 Condiţii meteorologice

Vă recomandăm să plasaţi pompa cât mai aproape posibil de lichidul pompat.

2.2.1 Protecţie la îngheţ

Dacă pompa nu este utilizată în timpul perioadelor de îngheţ, ea trebuie golită pentru a evita deteriorarea.

Scoateţi dopul de evacuare pentru a goli pompa. Vezi fig. 3.

TM06 8026 4516

Fig. 3 Golirea pompei

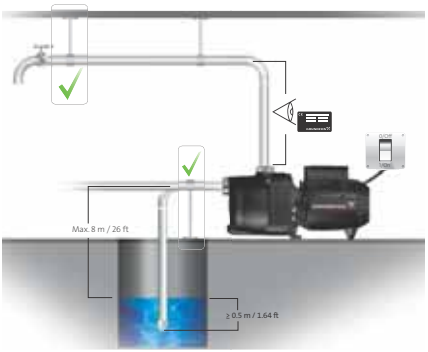
2.3 Instalare mecanică

2.3.1 Poziţionarea produsului

Instalaţi pompa în poziție orizontală.

Instalaţi pompa astfel încât să nu fie tensionată de conducte.

Vă recomandăm să fixaţi pompa de fundație și să utilizaţi suporturi de conducte, asigurând astfel absorbirea vibrațiilor cauzate de funcționarea pompei. Vezi fig. 4.



TM06 8024 4216

Fig. 4 Fixarea pompelor și conductelor

2.3.2 Racordarea conductelor

! Diametrele interioare ale conductelor nu trebuie să fie mai mici decât cele a deschiderilor pompei.

Dacă conducta de admisie este mai lungă de 10 m sau înălţimea de aspiraţie este mai mare de 4 m, diametrul conductei trebuie să fie mai mare de 1". Dacă la admisie este utilizat un furtun, acesta trebuie să fie nepliabil.

Pentru a preveni pătrunderea solidelor în pompă, puteți instala un filtru pe conducta de admisie. Vă recomandăm să montați o supapă de aspirație pe partea de admisie.

Pentru înălţimi de aspiraţie de peste 4 m sau pentru porțiuni orizontale lungi, vă recomandăm să folosiți o conductă de admisie cu un diametru mai mare decât orificiul de admisie al pompei.

! Pentru a preveni formarea pungilor de aer, conducta de admisie trebuie să aibă o ușoară pantă ascendentă spre pompă. Vezi fig. 5.

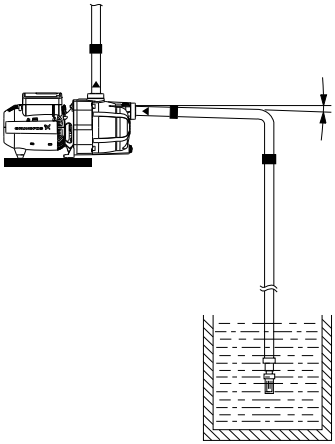


Fig. 5 Conductă de admisie cu pantă ascendentă

2.3.3 Instalarea JPD într-un puț adânc

Un JPD trebuie să aibă un ejector instalat în puț. Asta înseamnă că sunt necesare două conducte pentru instalarea aspirației.

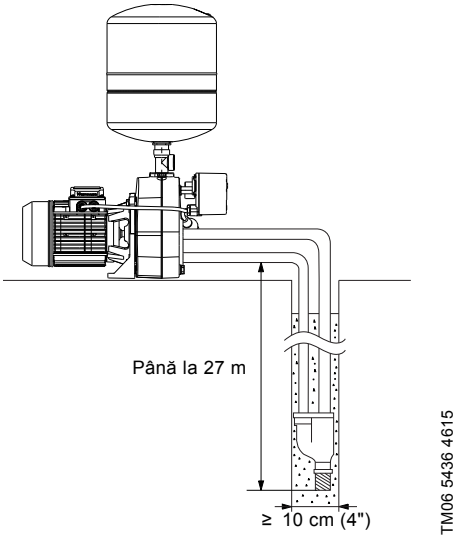


Fig. 6 Instalarea JPD PT

2.4 Conexiuni electrice

Conexiunile electrice trebuie realizate conform cu reglementările locale.

Verificaţi ca tensiunea şi frecvenţa de alimentare să corespundă cu valorile indicate pe plăcuța de identificare și că este posibilă efectuarea unei bune conexiuni la pământ.

Motoarele monofazate încorporează o protecţie termică şi nu necesită o protecţie suplimentară a motorului.

PERICOL

Electrocutare

Deces sau accidentare gravă.

- Înainte de a începe orice lucrare la produs, asiguraţi-vă că alimentarea de la rețea a fost deconectată şi că nu poate fi reconectată accidental.

PERICOL

Electrocutare

Deces sau accidentare gravă

- Împământarea de protecţie a prizei trebuie să fie conectată la împământarea de protecție a pompei. De aceea, ștecherul trebuie să aibă același sistem de conectare la împământarea de protecție ca și priza. Dacă nu, utilizați un adaptor adecvat.

Recomandăm echiparea instalaţiilor permanente cu un disjunctor pentru curent rezidual (RCCB), cu un curent de declanşare mai mic de 30 mA.

PERICOL

Electrocutare

Deces sau accidentare gravă

- Dacă pompa este utilizată pentru curățare sau lucrări de întreținere la piscine, iazuri de grădină sau locuri similare, asigurați-vă că pompa este prevăzută cu un disjunctor pentru curent rezidual, RCCB, cu un curent de declanșare de 30 mA.

PERICOL

Electrocutare

Deces sau accidentare gravă

- Cablurile de alimentare fără fișă trebuie conectate la un dispozitiv de întrerupere a alimentării încorporat în instalațiile fixe, conform reglementărilor locale privind instalațiile.

PERICOL

Electrocutare

Deces sau accidentare gravă

- Pompa trebuie legată la pământ.

2.4.1 Schema de conexiuni

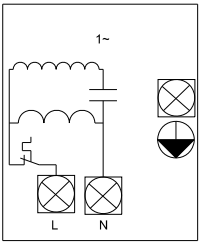


Fig. 7 Pompe monofazate

TM06 3322 5015

3. Punerea în funcţiune a produsului

AVERTIZARE

Material inflamabil

Deces sau accidentare gravă

- Nu utilizaţi pompa pentru lichide inflamabile, precum motorină, benzină sau lichide similare.

ATENŢIE

Impurităţi în apă

Accidentare ușoară sau moderată

- Spălaţi cu apă curată sistemul pentru îndepărtarea tuturor impurităţilor înainte de a porni pompa.

ATENŢIE

Suprafaţă fierbinte

Accidentare ușoară sau moderată

- Nu lăsaţi pompa să funcţioneze continuu cu ventilul de admisie sau de refulare închis.

AVERTIZARE

Substanţă corosivă

Deces sau accidentare gravă

- Nu utilizaţi pompa pentru lichide agresive.

ATENŢIE

Lichid fierbinte sau rece

Accidentare ușoară sau moderată

- Asiguraţi-vă că scăpările de lichid nu cauzează prejudicii persoanelor sau defecţiuni echipamentului.

ATENŢIE

Suprafaţă fierbinte

Accidentare ușoară sau moderată

- Utilizaţi mănuși de protecţie dacă temperatura lichidului sau temperatura ambiantă depășește 40 °C.

PERICOL

Electrocutare

Deces sau accidentare gravă

- Nu utilizaţi pompa în piscine, iazuri de gradină sau locuri similare atunci când sunt oameni în apă.

Nu porniţi pompa până nu a fost umplută cu lichid.

Pompa nu trebuie pornită de mai mult de 20 de ori într-o oră.

Pompa nu trebuie să funcţioneze fără apă mai mult de cinci minute.

3.1 Amorsarea pompei

1. Scoateţi dopul de amorsare. Vezi fig. 8.
2. Umpleţi pompa cu apă.
3. Instalaţi la loc şi strângeţi cu mâna dopul de amorsare.

Acum pompa poate fi pornită.

TM06 8025 4516

Fig. 8 Amorsarea pompei

Dacă există o înălţime de aspiraţie, pot trece până la cinci minute de la pornirea pompei până este debitată apă. Această perioadă depinde de lungimea şi diametrul conductei de admisie.

Nu porniţi pompa până nu a fost umplută cu lichid.

3.2 Etanşare arbore

Suprafețele de etanșare ale arborelui sunt lubrifiate de lichidul pompat ceea ce înseamnă că se poate produce o anumită scurgere pe la etanșarea arborelui.

Când pompa este pusă în funcțiune pentru prima oară, sau când se instalează o nouă etanșare a arborelui, este nevoie de o perioadă de funcționare până când scăpările se reduc la un nivel acceptabil. Timpul necesar depinde de condițiile de funcţionare, respectiv, de fiecare dată când condițiile de funcţionare se schimbă, va începe o nouă perioadă de rodaj.

În condiții normale, lichidul scăpat se va evapora. Astfel, nu va fi detectată nicio scurgere.

4. Introducere produs

4.1 JPA JPC

Pompele JPA și JPC sunt pompe centrifuge orizontale, autoamorsante.

Pompele JPA sunt confecționate din fontă, iar pompele JPC sunt confecționate dintr-un material compozit.

Pompele sunt destinate pompării apei și altor lichide subțiri, neagresive si neexplozive, care nu conțin particule solide sau fibre.

Pompele sunt adecvate în special pentru utilizarea în agricultura la scară mică și la grădinărit.

Pompele pot fi racordate permanent la rețeaua de alimentare cu apă sau racordate prin furtun.

TM06 5406 4515
TM06 5410 4515
TM06 5411 4515

Fig. 9 Pompe JPA

TM05 5091 3212

Fig. 10 Pompe JPC

4.2 JPA PM, JPC PM, JPA PT, JPC PT

JPA PM și JPC PM sunt presurizatoare compacte constând dintr-o pompă JPA și un Grundfos Pressure Manager (versiunea PM 1). Pentru a reduce numărul de porniri și opriri, poate fi instalat un rezervor extern.

JPA PT și JPC PT sunt presurizatoare care constau dintr-o pompă, un presostat, un manometru și un rezervor cu diafragmă. Presostatul pornește automat pompa în funcție de cerere. Rezervorul cu diafragmă asigură o presiune constantă la alimentarea cu apă.

TM06 5408 4515
TM06 5409 4515
TM06 6703 2216

Fig. 11 Presurizatoare JPA PM și PT

TM05 8007 2216

Fig. 12 JPC PM și JPC PT

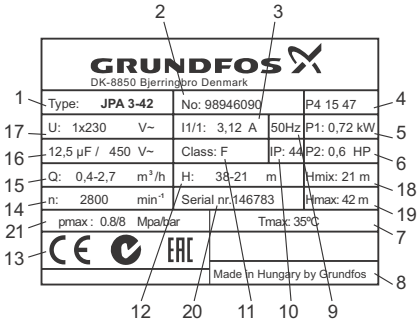
4.3 JPD PT

JPD PT sunt presurizatoare centrifugale autoamorsante pentru înălțimi de aspirație de până la 27 m. Corpul pompei este confecţionat din fontă. Înălțimea de aspirație ridicată este realizată printr-un ejector care poate fi introdus în puțuri cu diametre de minim 10 cm (4"). Presurizatoarele sunt adecvate în special pentru utilizarea în agricultura la scară mică și alimentarea cu apă a caselor de fermieri.

TM06 5413 4515 - TM06 5415 4515

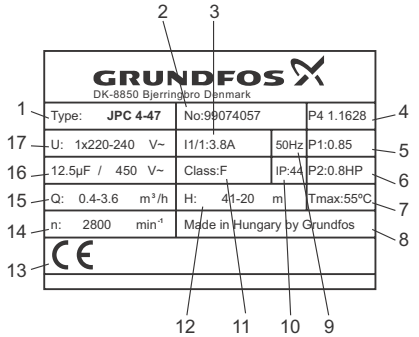
Fig. 13 Presurizatore JPD

4.4 Identificare



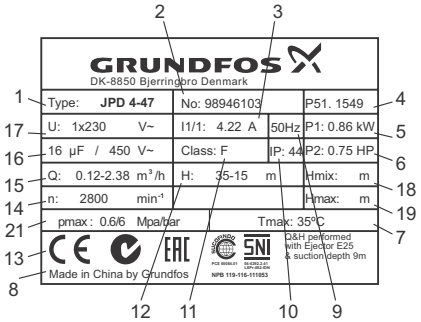
TM06 7712 4016

Fig. 14 Plăcuță de identificare, JPA



TM06 7303 3616

Fig. 15 Plăcuță de identificare, JPC



TM06 7713 4016

Fig. 16 Plăcuță de identificare, JPD

Poz.	Descriere
1	Tip pompă
2	Număr produs
3	Curent sarcină nominală
4	Fabrica și data de fabricație
5	Putere intrare motor
6	Putere de ieşire pompă
7	Temperatura maximă
8	Ţara de fabricaţie
9	Frecvenţa
10	Clasa de protecţie a carcasei
11	Clasa de izolație a motorului
12	Înălţime de pompare
13	Omologări
14	Turație
15	Debit maxim
16	Date condensator
17	Tensiune de alimentare
18	Înălţime minimă de pompare
19	Înălţime maximă de pompare
20	Serie
21	Presiune maximă

5. Deservirea produsului

5.1 Întreținerea produsului

În timpul utilizării normale, pompa nu necesită lucrări de întreținere specifice.

5.1.1 Instrucțiuni și cerințe de siguranță

PERICOL

Electrocutare

Deces sau accidentare gravă

- Când cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de fabricant, agentul său de service sau o persoană cu calificare similară pentru evitarea oricărui pericol.

Service-ul trebuie executat de persoane de service calificate.

5.2 Piese de schimb și truse

Pentru pompele și presurizatoarele JPA, JPC, JPD sunt disponibile truse de service.

Trusele de service constau din următoarele piese de schimb:

- etanșare arbore
- piese hidraulice
- condensator.

6. Identificare avarii

PERICOL

Electrocutare

Deces sau accidentare gravă

- Deconectați alimentarea de la rețea înainte de a începe lucrul la produs. Asiguraţi-vă că alimentarea cu curent a fost întreruptă şi că nu poate fi recuplată accidental.

Defecțiune	Cauza	Remediere
1. Pompa nu porneşte.	a) Defecțiune la alimentare.	Cuplați disjunctorul sau înlocuiţi siguranţele. Dacă şi noile siguranţe se ard, verificaţi instalaţia electrică.
	b) Pompa este blocată de impurităţi.	Curăţaţi pompa. Verificați sau înlocuiți sita în conducta de admisie.
	c) Motorul este defect.	Înlocuiţi pompa.
2. Pompa merge, dar nu debitează, sau debitează puțină apă.	a) Pompa nu este umplută cu apă.	Amorsați pompa. Vezi secțiunea *3. Punerea în funcțiune a produsului*.
	b) Conducta de admisie este blocată de impurități.	Curăţaţi conducta de admisie. Verificaţi sau înlocuiţi sita în conducta de admisie.
	c) Pompa este blocată de impurităţi.	Curăţaţi pompa. Verificaţi sau înlocuiţi sita în conducta de admisie.
	d) Înălţime de aspiraţie este prea ridicată. JPA, JPC: Maxim 7 m. JPD: Maxim 27 m.	Schimbați poziția pompei.
	e) Conducta de admisie este prea lungă.	Schimbaţi poziţia pompei.
	f) Diametrul conductei de admisie este prea mic.	Înlocuiţi conducta de admisie.
	g) Conducta de admisie nu este imersată suficient de adânc.	Asiguraţi-vă că conducta de admisie este imersată suficient.
	h) Conducta de admisie are scăpări.	Reparaţi sau înlocuiţi conducta de aspiraţie.
3. Pompa funcționează, dar nu debitează, sau debitează o cantitate redusă de apă la presiune ridicată.	a) Conducta de refulare este blocată.	Curăţai conducta sau deschideţi ventilele de izolare, dacă sunt prevăzute. Verificaţi că nu se face nicio altă lucrare în sistem.
4. Motorul se opreşte în timpul funcționării.	a) Întrerupătorul termic din motor s-a declanșat datorită supraîncălzirii.	Întrerupătorul termic va cupla automat când motorul s-a răcit suficient. Dacă problema persistă, verificaţi următoarele două cauze posibile: • Rotorul este blocat. Curăţaţi pompa. • Motorul este defect. Înlocuiţi pompa.

7. Date tehnice

Temperatura ambiantă maximă

35 sau 55 °C. Vezi plăcuţa de identificare.

Temperatura lichidului

Uz casnic: 0-35 °C sau 0-60 °C. Vezi plăcuţa de identificare.

Alte utilizări: 0-40 °C.

Presiunea maximă de funcţionare

6 bar, 600 kPa.

Debit maxim

Tip pompă	[m^3/h]
JPA 3-42 / JPA 3-42 PT-H	3
JPA 4-47 / JPA 4-47 PT-H / JPA 4-47 PT-V	4
JPA 4-54 / JPA 4-54 PT-H / JPA 4-54 PT-V	4
JPA 5-61 / JPA 5-61 PT-V	5
JPA 8-62 / JPA 8-62 PT-V	8
JPA 12-41	12
JPA 12-51	12
JPC 3-42 / JPC 3-42 PT	3
JPC 4-47 / JPC 4-47 PT	4
JPC 4-54 / JPC 4-54 PT	4
JPC 5-48	5
JPD 4-47 PT	4
JPD 4-54 PT	4
JPD 5-61 PT	5
JPD 8-62 PT	8

Înălţime maximă de pompare

Tip pompă	[m]
JPA 3-42 / JPA 3-42 PT-H	42
JPA 4-47 / JPA 4-47 PT-H / JPA 4-47 PT-V	47
JPA 4-54 / JPA 4-54 PT-H / JPA 4-54 PT-V	54
JPA 5-61 / JPA 5-61 PT-V	61
JPA 8-62 / JPA 8-62 PT-V	62
JPA 12-41	41
JPA 12-51	51
JPC 3-42 / JPC 3-42 PT	42
JPC 4-47 / JPC 4-47 PT	47
JPC 4-54 / JPC 4-54 PT	54
JPC 5-48	48
JPD 4-47 PT	47
JPD 4-54 PT	54
JPD 5-61 PT	61
JPD 8-62 PT	62

Presiune maximă de admisie

Tip pompă	[bar]	[MPa]
JPA 3-42 / JPA 3-42 PT-H	3,8	0,38
JPA 4-47 / JPA 4-47 PT-H / JPA 4-47 PT-V	3,3	0,33
JPA 4-54 / JPA 4-54 PT-H / JPA 4-54 PT-V	2,6	0,26
JPA 5-61 / JPA 5-61 PT-V	1,9	0,19
JPA 8-62 / JPA 8-62 PT-V	1,8	0,18
JPA 12-41	3,9	0,39
JPA 12-51	2,9	0,29
JPC 3-42 / JPC 3-42 PT	1,8	0,18
JPC 4-47 / JPC 4-47 PT	1,3	0,13
JPC 4-54 / JPC 4-54 PT	0,6	0,06
JPC 5-48	1,2	0,12
JPD 4-47 PT	1,3	0,13
JPD 4-54 PT	0,6	0,06
JPD 5-61 PT	1,9	0,19
JPD 8-62 PT	1,8	0,18

Înălţime maximă de aspiraţie

JPA, JPC: 8 m, inclusiv o pierdere de presiune la temperatura lichidului de 20 °C.

JPD: 27 m.

Tensiune de alimentare

	JPA	JPC	JPD
1 x 115 V, 60 Hz	-	●	-
1 x 230 V, 60 Hz	-	●	-
1 x 230 V, 50 Hz	●	●	●

Clasa de izolaţie

F.

Clasa de protecţie

IP44.

Umiditate relativă a aerului

Maxim 95 %.

Nivel maxim de presiune sonoră

JPA, JPD: sub 77 dB(A).

JPC 3-42: 82,9 dB.

JPC 4-47: 84,8 dB.

JPC 4-54: 88,0 dB.

Frecvenţa opririlor şi pornirilor

Maxim 20 pe oră.

8. Dezafectarea produsului

Acest produs sau părţi din acest produs trebuie să fie scoase din uz, protejând mediul, în felul următor:

1. Contactaţi societăţile locale publice sau private de colectare a deşeurilor.
2. În cazul în care nu există o astfel de societate, sau se refuză primirea materialelor folosite în produs, produsul sau eventualele materiale dăunătoare mediului înconjurător pot fi livrate la cea mai apropiată societate sau la cel mai apropiat punct de service Grundfos.

Consultați de asemenea informațiile privind scoaterea din uz la www.grundfos.com.

Simbolul de pubelă întretăiată aflată pe un produs denotă faptul că acesta trebuie depus la deșeuri separat de gunoiul menajer. Când un produs cu acest simbol ajunge la sfârșitul duratei de viață, acesta trebuie dus la un punct de colectare desemnat de către autoritățile locale de administrare a deșeurilor. Colectarea și reciclarea separate ale acestor produse vor ajuta la protejarea mediului înconjurător și a sănătății umane.

Argentina
Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Centro Industrial Garin
1619 Garín Pcia. de B.A.
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 Grödig/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Telefax: +43-6246-883-30

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

Belarus
Представительство ГРУНДФОС в Минске
220125, Минск
ул. Шафарнянская, 11, оф. 56, БЦ «Порт»
Тел.: +7 (375 17) 286 39 72/73
Факс: +7 (375 17) 286 39 71
E-mail: minsk@grundfos.com

Bosnia and Herzegovina
GRUNDFOS Sarajevo
Zmaja od Bosne 7-7A,
BH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 592 480
Telefax: +387 33 590 465
www.ba.grundfos.com
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.
10F The Hub, No. 33 Suhong Road
Minhang District
Shanghai 201106
PRC
Phone: +86 21 612 252 22
Telefax: +86 21 612 253 33

COLOMBIA
GRUNDFOS Colombia S.A.S.
Km 1.5 vía Siberia-Cota Conj. Potrero Chico,
Parque Empresarial Arcos de Cota Bod. 1A.
Cota, Cundinamarca
Phone: +57(1)-2913444
Telefax: +57(1)-8764586

Croatia
GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Buzinski prilaz 38, Buzin
HR-10010 Zagreb
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499
www.hr.grundfos.com

GRUNDFOS Sales Czechia and Slovakia s.r.o.
Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111

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
Trukkikuja 1
FI-01360 Vantaa
Phone: +358-(0) 207 889 500

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

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.
Tópark u. 8
H-2045 Törökbálint,
Phone: +36-23 511 110
Telefax: +36-23 511 111

India
GRUNDFOS Pumps India Private Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraipakkam
Chennai 600 096
Phone: +91-44 2496 6800

Indonesia
PT. GRUNDFOS POMPA
Graha Intirub Lt. 2 & 3
Jln. Cililitan Besar No.454. Makasar, Jakarta Timur
ID-Jakarta 13650
Phone: +62 21-469-51900
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.
1-2-3, Shin-Miyakoda, Kita-ku, Hamamatsu
431-2103 Japan
Phone: +81 53 428 4760
Telefax: +81 53 428 5005

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 ielā 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

Mexico
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

Romania
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
ул. Школьная, 39-41
Москва, RU-109544, Russia
Тел. (+7) 495 564-88-00 (495) 737-30-00
Факс (+7) 495 564 8811
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia
Grundfos Srbija d.o.o.
Omladinskih brigada 90b
11070 Novi Beograd
Phone: +381 11 2258 740
Telefax: +381 11 2281 769
www.rs.grundfos.com

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

Slovakia
GRUNDFOS s.r.o.
Prievozská 4D
821 09 BRATISLAVA
Phona: +421 2 5020 1426
sk.grundfos.com

Slovenia
GRUNDFOS LJUBLJANA, d.o.o.
Leskoškova 9e, 1122 Ljubljana
Phone: +386 (0) 1 568 06 10
Telefax: +386 (0)1 568 06 19
E-mail: tehnika-si@grundfos.com

South Africa
Grundfos (PTY) Ltd.
16 Lascelles Drive, Meadowbrook Estate
1609 Germiston, Johannesburg
Tel.: (+27) 10 248 6000
Fax: (+27) 10 248 6002
E-mail: lgradidge@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.: +41-44-806 8111
Telefax: +41-44-806 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 Chaloem 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
Бізнес Центр Європа
Столичне шосе, 103
м. Київ, 03131, Україна
Телефон: (+38 044) 237 04 00
Факс.: (+38 044) 237 04 01
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 4TL
Phone: +44-1525-850000
Telefax: +44-1525-850011

U.S.A.
GRUNDFOS Pumps Corporation
9300 Loiret Blvd.
Lenexa, Kansas 66219
Phone: +1-913-227-3400
Telefax: +1-913-227-3500

Uzbekistan
Grundfos Tashkent, Uzbekistan The Representative Office of Grundfos Kazakhstan in Uzbekistan
38a, Oybek street, Tashkent
Телефон: (+998) 71 150 3290 / 71 150 3291
Факс: (+998) 71 150 3292

Addresses Revised 15.01.2019

Trademarks displayed in this material, including but not limited to Grundfos, the Grundfos logo and "be think innovate" are registered trademarks owned by The Grundfos Group. All rights reserved.

© 2019 Grundfos Holding A/S, all rights reserved.

99022277 0119

ECM: 1252450