

Hydro Solo-E

Safety instructions and other important information



Čeština (CZ) Bezpečnostní pokyny

Překlad originální anglické verze

OBSAH

	Strana
1. Symbole použité v tomto návodu	2
2. Dimenzování soustavy	2
3. Mechanická instalace	2
4. Elektrická přípojka	3
5. Spuštění	3
6. Ovládací panel	3
6.1 Nastavení požadované hodnoty	4
6.2 Zapínání a vypínání čerpadla	4
6.3 Opětovné nastavení poruchové signalizace	4
7. Provozní podmínky	5
7.1 Okolní teplota	5
7.1.1 Okolní teplota během skladování a přepravy	5
7.1.2 Okolní teplota během provozu	5
7.2 Instalační nadmořská výška	5
8. Práce na produktu	5
8.1 Měření izolačního stavu	5
9. Přehled poruch	6
10. Další dokumentace výrobků	6
11. Likvidace výrobku	6



Varování

Před instalací si přečtěte tento dokument a rychlý návod. Instalaci a provoz provádějte rovněž v souladu s místními předpisy a se zásadami zavedené osvědčené praxe.

Varování

Použití tohoto výrobku vyžaduje zkušenosti a znalosti výrobku. Osobám s omezenou fyzickou nebo duševní způsobilostí je zakázáno používat výrobek, výjimkou může být tato osoba, která je pod dohledem osoby zodpovědné za bezpečnost a byla řádně vyškolená na obsluhu tohoto výrobku. Děti nesmí obsluhovat, ani hrát si s tímto výrobkem.



1. Symbole použité v tomto návodu



Varování

Bezpečnostní pokyny uvedené v tomto montážním a provozním návodu, jejichž nedodržení může způsobit ohrožení osob.



Varování

Jestliže tyto instrukce nebudou dodrženy, může to vést k úrazu elektrickým proudem a z toho vyplývajícím vážným zraněním nebo úmrtím.



Pozor

Pokud nebudou tyto bezpečnostní pokyny dodrženy, mohlo by dojít k poruše nebo poškození zařízení.



Pokyn

Doporučení nebo pokyny, které mají usnadnit práci a zajišťovat bezpečný provoz.

2. Dimenzování soustavy



Varování

Soustava, ve které je zabudován systém Hydro Solo-E, musí být konstruována na maximální tlak čerpadla.



Pozor

V původním nastavení se čerpadlo nezastaví, pokud nedosáhne maximálního tlaku.

3. Mechanická instalace



Varování

Před započetím práce na výrobku vypněte napájecí napětí. Musí být zajištěno, že napájecí napětí nemůže být náhodně zapnuto.

4. Elektrická přípojka

Proved'te elektrické připojení podle místních předpisů.

Zkontrolujte, zda napájecí napětí a frekvence odpovídají hodnotám uvedeným na typovém štítku.

Varování

Před zahájením prací na zapojování ve svorkovnicích nebo ve skřínce jističe zkontrolujte, zda je přívod napájecího napětí vypnut alespoň 5 minut. Musí být zajištěno, že napájecí napětí nemůže být náhodně zapnuto.

Produkt musí být připojen k vypínači se spínáním ve všech pólech podle místních předpisů.

Produkt musí být uzemněn a chráněn proti nepřímému kontaktu ve shodě s místními předpisy.

Doporučujeme nainstalovat trvalou instalaci s ochranným jističem (ELCB) s vypínacím proudem < 30 mA.

Pokud je napájecí kabel poškozen, musí jej vyměnit výrobce, servisní partner výrobce nebo podobně způsobilá osoba.



5. Spuštění

Pozor

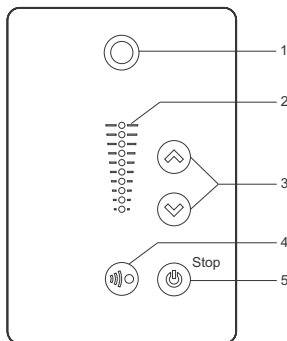
Čerpadlo nezapínajte, dokud nebude naplněno čerpanou kapalinou.

6. Ovládací panel



Varování

Produkt může být tak horký, že pouhé dotknutí se ovládacích tlačítek by mohlo způsobit popáleniny.



Obr. 1 Standardní ovládací panel

Pol.	Symbol	Popis
1		Grundfos Eye Ukazuje provozní stav čerpadla. Viz část 10. Další dokumentace výrobků .
2	-	Světelná políčka pro signalizaci požadované hodnoty.
3		Mění požadovanou hodnotu.
4		Umožňuje radiovou komunikaci s Grundfos GO Remote a jinými produkty stejného typu.
5		Provozní připravenost čerpadla, zapínání a vypínání čerpadla. Zapínání: Jestliže je tlačítko stisknuto, když čerpadlo stojí, čerpadlo se pouze zapne, jestliže nebudou povoleny funkce s vyšší prioritou. Viz část 10. Další dokumentace výrobků . Vypínání: Pokud bude tlačítko stisknuto, když čerpadlo běží, čerpadlo se vždy vypne. Když bude čerpadlo vypnuto tímto tlačítkem, bude vedle tlačítka svítit text "Stop".

TM05 4848 3512

6.1 Nastavení požadované hodnoty

Pozor Nastavená hodnota nesmí být vyšší než tlak, který čerpadlo vyvíjí.

Požadovanou nastavenou hodnotu čerpadla nastavíte stisknutím tlačítka  nebo .

Nastavenou hodnotu budou signalizovat světelná políčka na ovládacím panelu.

Jak je uvedeno na obr. 2, maximální nastavená hodnota je 10 bar. Ne všechny systémy Hydro Solo-E však mohou vyvinout tlak 10 bar. To znamená, že nastavovaná hodnota nesmí být vyšší, než tlak, který čerpadlo vyvíjí.

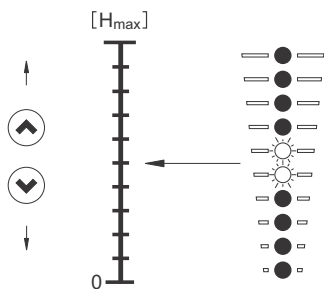
Maximální nastavená hodnota může být počítána následovně:

$$SP_{\max.} \leq H_{\max.} \times 0,1 + p_{\text{inlet}}$$

$SP_{\max.}$ = maximální nastavená hodnota

$H_{\max.}$ = maximální dopravní výška
(viz typový štítek čerpadla)

p_{inlet} = vstupní tlak.



Obr. 2 Hodnota nastavena na 5 bar, režim regulace na konstantní tlak

6.2 Zapínání a vypínání čerpadla

Spusťte čerpadlo stisknutím  nebo stisknutím a přidržení , dokud se nezobrazí požadovaná hodnota.

Zastavte čerpadlo stisknutím . Když bude čerpadlo vypnuto, bude vedle tlačítka svítit text "Stop".

Čerpadlo může být také zastaveno stisknutím a přidržení , dokud nezhasne všech devět kontrolky.

Pokud bylo čerpadlo zastaveno stisknutím , může být znovu spuštěno opětovným stisknutím .

Pokud bylo čerpadlo zastaveno stisknutím , může být znovu spuštěno stisknutím .

6.3 Opětovné nastavení poruchové signalizace

Poruchovou signalizaci můžete znovu nastavit jedním z následujících způsobů:

- Na čerpadle krátce stisknete  nebo . Tato operace nebude mít vliv na nastavení čerpadla. Chybná signalizace nemůže být znovu nastavena stisknutím  nebo , pokud byla tlačítka uzamčena.
- Vypněte napájecí napětí, dokud nesvítí kontrolky.
- S ovládáním Grundfos GO Remote.

7. Provozní podmínky

7.1 Okolní teplota

7.1.1 Okolní teplota během skladování a přepravy

-30 až +60 °C.

7.1.2 Okolní teplota během provozu

-20 až +50 °C.

Motor může pracovat s jmenovitým výkonem (P2) při 50 °C, ale trvalý provoz při vyšších teplotách snižuje očekávanou životnost. Pokud je motor v provozu při okolní teplotě mezi 50 a 60 °C, musí být zvolen motor o větší velikosti. S žádostí o další informace se obraťte na společnost Grundfos.

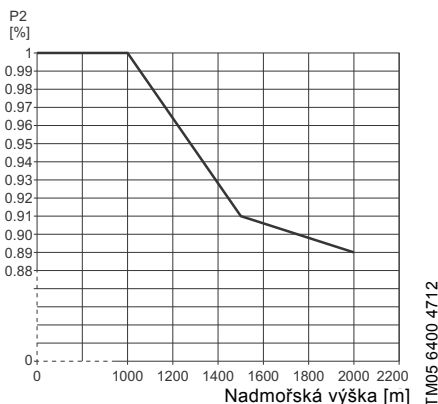
7.2 Instalační nadmořská výška

Pozor

Motor nesmí být instalován v nadmořské výšce větší než 2000 metrů.

Instalační nadmořská výška je výška nad hladinou moře v místě instalace.

- Motory instalované do 1000 metrů nad hladinou moře, mohou být zatíženy na 100 %.
- Motory instalované v nadmořské výšce větší než 1000 m, nesmí být plně zatěžovány vzhledem k nízké hustotě vzduchu a následně jeho nízkým chladicím účinkem. Viz obr. 3.



Obr. 3 Snižování výstupního výkonu motoru (P2) ve vztahu k nadmořské výšce

8. Práce na produktu

Varování



Před připojením přídatného modulu, zahájením prací na zapojování ve svorkovnici nebo jistící skříňce a před hledáním chyb zkontrolujte, zda je přívod napájecího napětí vypnut alespoň 5 minut. Musí být zajištěno, že napájecí napětí nemůže být náhodně zapnuto.

8.1 Měření izolačního stavu

Pozor

Měření izolačního stavu není u instalací s motory MGE dovoleno vzhledem k nebezpečí poškození zabudované elektroniky.

9. Přehled poruch



Varování

Před započetím práce na výrobku vypněte napájecí napětí. Musí být zajištěno, že napájecí napětí nemůže být náhodně zapnuto.

Porucha	Grundfos Eye	Příčina	Odstranění
1. Čerpadlo nepracuje.	Nesvítí.	a) Porucha napájecího napětí.	Zapněte přívod napájecího napětí. Zkontrolujte kabely a kabelové přípojky, nejsou-li vadné nebo uvolněné.
		b) Přepálené pojistky.	Zkontrolujte kabely a kabelové přípojky a vyměňte pojistky.
	Alarm. Motor je zastaven. Dvě protilehlé červené kontrolky blikají současně.	c) Vadný snímač.	Vyměňte snímač.
2. Nestabilní výkon čerpadla.	Nesvítí.	a) Příliš nízký tlak na sání čerpadla.	Zkontrolujte podmínky na sání čerpadla.
		b) Sací potrubí je částečně blokováno nečistotami.	Demontujte a vyčistěte sací potrubí.
		c) Netěsnost v sacím potrubí.	Demontujte a opravte sací potrubí.
		d) Vzduch v sacím potrubí nebo v čerpadle.	Odvzdušněte sací potrubí nebo čerpadlo. Zkontrolujte podmínky na sání čerpadla.
		e) Zablkování patního ventilu, popř. zpětného ventilu, v zavřeném poloze.	Demontujte a vyčistěte, opravte nebo vyměňte příslušnou armaturu.
3. Po vypnutí čerpadla se hřídel čerpadla otáčí opačným směrem.	Nesvítí.	a) Netěsnost v sacím potrubí.	Demontujte a opravte sací potrubí.
		b) Vadný patní ventil nebo zpětný ventil.	Demontujte a vyčistěte, opravte nebo vyměňte příslušnou armaturu.
		c) Patní ventil je zablkován ve zcela nebo částečně otevřené poloze.	Demontujte a vyčistěte, opravte nebo vyměňte příslušnou armaturu.

10. Další dokumentace výrobků

Pro přístup ke kompletní instalaci a provozním pokynům pro daný produkt použijte buď kód QR nebo webovou adresu uvedenou níže.

Čerpadla CRE, CRIE, CRNE, SPKE, MTRE a CME



TM05 6174 4612

11. Likvidace výrobku

Tento výrobek nebo jeho části musí být po skončení doby jeho životnosti ekologicky zlikvidovány:

1. Využijte služeb místní veřejné či soukromé organizace, zabývající se sběrem a zpracováním odpadů.
2. Pokud taková organizace ve vaší lokalitě neexistuje, kontaktujte nejbližší pobočku Grundfos nebo servisní středisko.

Technické změny vyhrazeny.

GB: EU declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the product Hydro Solo E, to which the declaration below relates, is in conformity with the Council Directives listed below on the approximation of the laws of the EU member states.

CZ: Prohlášení o shodě EU

My firma Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobek Hydro Solo E, na který se toto prohlášení vztahuje, je v souladu s níže uvedenými ustanoveními směrnice Rady pro sblížení právních předpisů členských států Evropského společenství.

DK: EU-overensstemmelseserklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produktet Hydro Solo E som erklæringen nedenfor omhandler, er i overensstemmelse med Rådets direktiver der er nævnt nedenfor, om indbyrdes tilnærmelse til EU-medlemsstaternes lovgivning.

ES: Declaración de conformidad de la UE

Grundfos declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que el producto Hydro Solo E al que hace referencia la siguiente declaración cumple lo establecido por las siguientes Directivas del Consejo sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros de la UE.

FR: Déclaration de conformité UE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que le produit Hydro Solo E, auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres UE relatives aux normes énoncées ci-dessous.

HR: EU deklaracija sukladnosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo s punom odgovornošću da je proizvod Hydro Solo E, na koja se izjava odnosi u nastavku, u skladu s direktivama Vijeća dolje navedenih o usklađivanju zakona država članica EU-a.

IT: Dichiarazione di conformità UE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che il prodotto Hydro Solo E, al quale si riferisce questa dichiarazione, è conforme alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri UE.

LV: ES atbilstības deklarācija

Sabiedrība Grundfos ar pilnu atbildību paziņo, ka produkts Hydro Solo E, uz kuru attiecas tālāk redzamā deklarācija, atbilst tālāk norādītajām Padomes direktīvām par ES dalībvalstu normatīvo aktu tuvināšanu.

PL: Deklaracja zgodności UE

My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasz produkt Hydro Solo E, którego deklaracja niniejsza dotyczy, jest zgodny z następującymi dyrektywami Rady w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państw członkowskich.

RO: Declarația de conformitate UE

Noi Grundfos declarăm pe propria răspundere că produsul Hydro Solo E, la care se referă această declarație, este în conformitate cu Directivele de Consiliu specificate mai jos privind armonizarea legilor statelor membre UE.

RU: Декларация о соответствии нормам ЕС

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделие Hydro Solo E, к которому относится нижеприведенная декларация, соответствует нижеприведенным Директивам Совета Евросоюза о тождественности законов стран-членов ЕС.

SI: Izjava o skladnosti EU

V Grundfosu s polno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek Hydro Solo E, na katerega se spodnja izjava nanaša, v skladu s spodnjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic EU.

TR: AB uygunluk bildirgesi

Grundfos olarak, aşağıdaki bildirim konusuna olan Hydro Solo E ürünlerinin, AB üye ülkelerinin direktiflerini yakınlılaştırılmasına ilgili durumun aşağıdaki Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunu ve bunlara ilgili olarak tüm sorumluluğun bize ait olduğunu beyan ederiz.

BG: Декларация за съответствие на ЕО

Ние, фирма Grundfos, заявяваме с пълна отговорност, че продуктът Hydro Solo E, за който се отнася настоящата декларация, отговаря на следните директиви на Съвета за уеднаквяване на правните разпоредби на държавите-членки на ЕО.

DE: EU-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt Hydro Solo E, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmt.

EE: EÜvastavusdeklaratsioon

Meie, Grundfos, kinnitame ja kanname ainuiskulist vastutust selle eest, et toode Hydro Solo E, mille kohta all olev deklaratsioon käib, on kooskõlas Nõukogu Direktiividega, mis on nimetatud all pool vastavalt vastuvõetud õigusaktidele ühtlustamise kohta EU liikmesriikides.

FI: EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Grundfos vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuote Hydro Solo E, jota tämä vakuutus koskee, on EU:n jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämiseen tähtäävien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukainen seuraavasti.

GR: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι το προϊόν Hydro Solo E, στο οποίο αναφέρεται η παρακάτω δήλωση, συμμορφώνεται με τις παρακάτω Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΕ.

HU: EU megfeleléségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos vállalat, teljes felelősséggel kijelentjük, hogy a(z) Hydro Solo E termék, amelyre az alábbi nyilatkozat vonatkozik, megfelel az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak.

LT: ES atitikties deklaracija

Mes, Grundfos, su visa atsakomybe pareiškiame, kad produktas Hydro Solo E, kuriam skirta ši deklaracija, atitinka žemiau nurodytas Tarybos Direktyvas dėl ES šalių narių įstatymų suderinimo.

NL: EU-conformiteitsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat product Hydro Solo E, waarop de onderstaande verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de onderstaande Richtlijnen van de Raad inzake de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de EU-lidstaten.

PT: Declaração de conformidade UE

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que o produto Hydro Solo E, ao qual diz respeito a declaração abaixo, está em conformidade com as Directivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da UE.

RS: Deklaracija o uskladenosti EU

Mi, kompanija Grundfos, izjavljujemo pod punom vlastitom odgovornošću da je proizvod Hydro Solo E, na koji se odnosi deklaracija ispod, u skladu sa dole prikazanim direktivama Saveta za usklađivanje zakona država članica EU.

SE: EU-försäkran om överensstämmelse

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkten Hydro Solo E, som omfattas av nedanstående försäkran, är i överensstämmelse med de rättsdirektiv om inbördes närmande till EU-medlemsstaternas lagstiftning som listas nedan.

SK: ES vyhlásenie o zhode

My, spoločnosť Grundfos, vyhlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že produkt Hydro Solo E, na ktorý sa vyhlásenie uvedené nižšie vzťahuje, je v súlade s ustanoveniami nižšie uvedených smerníc Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov EÚ.

UA: Декларация відповідності директивам ЕУ

Ми, компанія Grundfos, під нашу односторонню відповідальність заявляємо, що виріб Hydro Solo E, до якого відноситься нижченаведена декларація, відповідає директивам ЕУ, переліченим нижче, щодо тотожності законів країн-членів ЄС.

CN: 欧盟符合性声明

我们，格兰富，在我们的全权责任下声明，产品 Hydro Solo E，即该合格证所指之产品，欧盟使其成员国法律趋于一致的以下理事会指令。

KO: EU 적합성 선언

Grundfos 는 아래의 선언과 관련된 Hydro Solo E 제품이 EU 회원국 법률에 기만하여 아래의 이사회 지침을 준수함을 단독 책임 하에 선언합니다.

ID: Deklarasi kesesuaian Uni Eropa

Kami, Grundfos, menyatakan dengan tanggung jawab kami sendiri bahwa produk Hydro Solo E, yang berkaitan dengan pernyataan ini, sesuai dengan Petunjuk Dewan serta sedapat mungkin sesuai dengan hukum negara-negara anggota Uni Eropa.

MK: Декларација за сообразност на ЕУ

Ние, Grundfos, изјавуваме под целосна одговорност дека производот Hydro Solo E, на кого се однесува долунаведената декларација, е во согласност со овие директиви на Советот за прибижување на законите на земјите-членки на ЕУ.

NO: EUs samsvarsærklæring

Vi, Grundfos, erklærer under vårt eneansvar at produktet Hydro Solo E, som denne erklæringen gjelder, er i samsvar med Det europeiske råds direktiver om tilnærming av forordninger i EU-landene.

TH: คำประกาศความสอดคล้องตามมาตรฐาน EU

เราในนามของบริษัท Grundfos ขอประกาศภายใต้ความรับผิดชอบของเราแต่เพียงผู้เดียวว่าผลิตภัณฑ์ Hydro Solo E ซึ่งเกี่ยวข้องกับคำประกาศนี้มีความสอดคล้องกับระเบียบคำสั่งตามรายการด้านล่างนี้ของสภาราชิฟว่าด้วยค่าปรมาณตามกฎหมายของรัฐที่เป็นสมาชิก EU

VI: Tuyên bố tuân thủ EU

Chúng tôi, Grundfos, tuyên bố trong phạm vi trách nhiệm duy nhất của mình rằng sản phẩm Hydro Solo E mà tuyên bố dưới đây có liên quan tuân thủ các Chỉ thị Hội đồng sau về việc áp dụng luật pháp của các nước thành viên EU.

JP: EU 適合宣言

Grundfos は、その責任の下に、Hydro Solo E 製品が EU 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。

BS: Izjava o usklađenosti EU

Mi, kompanija Grundfos, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je proizvod Hydro Solo E, na koji se odnosi Izjava ispod, u skladu sa niže prikazanim direktivama Vijeća o usklađivanju zakona država članica EU.

KZ: Сәйкестік жөніндегі ЕО декларациясы

Біз, Grundfos, ЕО мүше елдерінің заңдарына жақын төменде көрсетілген Кеңес директиваларына сәйкес төмендегі декларацияға қатысты Hydro Solo E өнімі біздің жеке жауапкершілігімізде екенін мәлімдейміз.

MY: Perisytiharan keakuran EU

Kami, Grundfos, mengisytiharkan di bawah tanggungjawab kami semata-mata bahawa produk Hydro Solo E, yang berkaitan dengan perisytiharan di bawah, akur dengan Perintah Majlis yang disenaraikan di bawah ini tentang penghampiran undang-undang negara ahli EU.

EU إقرار مطابقة :AR

نقرر نحن، جرونسفوس، بمقتضى مسؤوليتنا الفردية بأن المنتج Hydro Solo E، الذي يخص به الإقرار أدناه، يكون مطابقاً لتوجيهات المجلس المذكورة أدناه بشأن التقريب بين قوانين الدول أعضاء المجموعة الأوروبية/الاتحاد الأوروبي (EU).

TW: EU 合格聲明

葛蘭富根據我們唯一的責任，茲聲明與以下聲明相關之 Hydro Solo E 產品，符合下列近似 EU 會員國法律之議會指令。

AL: Deklara e konformitetit të BE

Ne, Grundfos, deklarojmë vetëm nën përgjegjësinë tonë se produkti Hydro Solo E, me të cilin ka lidhje kjo deklaratë, është në pajtim me direktivat e Këshillit të renditura më poshtë për përfaqimin e ligjeve të shteteve anëtare të BE-së.

- Machinery Directive (2006/42/EC).
Standard used: EN809: 1998 + A1: 2009
- EMC Directive: 2014/30/EU
Standards used: EN61800-3:2004 + A1: 2012
- Pressure Equipment Directive (97/23/EC).
Standard used: EN 13831: 2007

This EU declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos safety instructions (publication number 98473191 0516).

Bjerringbro, 24/11/2015



Svend Aage Kaae
Director
Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro, Denmark

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

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Centro
Industrial Garin
1619 Garin 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

Bosna 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

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

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
Trukkikuja 1
FI-01360 Vantaa
Phone: +358-(0) 207 889 500
Telefax: +358-(0) 207 889 550

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.
Park 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
Thoraiakkam
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.
Gotanda Metallon 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

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. Poznań
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
109544, г. Москва, ул. Школьная,
39-41, стр. 1
Тел. (+7) 495 564-88-00 (495)
737-30-00
Факс (+7) 495 564 88 11
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
Corner Mountjoy and George Allen
Roads
Wilbart Ext. 2
Bedfordview 2008
Phone: (+27) 11 579 4800
Fax: (+27) 11 455 6066
E-mail: lsmart@grundfos.com

Spain

Bombas GRUNDFOS España S.A.
Camino de la Fuenteclilla, 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 Chaloen 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
İhsan 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
17100 West 118th Terrace
Olathe, Kansas 66061
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 25.01.2016

98473191 0516
ECM: 1184381

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. © Copyright Grundfos Holding A/S