MTA

Telepítési és üzemeltetési utasítás

https://szivattyuk.hu/grundfos-mta.html

be
think
innovate

GRUNDFOS

Magyar (HU) Telepítési és üzemeltetési utasítás

Az eredeti angol változat fordítása

TARTALOMJEGYZÉK

		Oldal
1.	**A dokumentumban alkalmazott jelölések**	**2**
2.	**Alkalmazási területek**	**2**
2.1	Szállítható közegek	2
3.	**Azonosítás**	**3**
3.1	Adattábla	3
3.2	Típus	3
4.	**Műszaki adatok**	**3**
4.1	Zajszint	4
4.2	Rezgés	4
5.	**Telepítés**	**4**
5.1	Szivattyú elhelyezése	4
5.2	Méretek	5
5.3	Folyadékszint	6
6.	**Elektromos csatlakozás**	**7**
7.	**Beüzemelés**	**8**
8.	**Üzemeltetés és karbantartás**	**8**
8.1	Kenés és karbantartás	8
8.2	Szűrők	8
8.3	Időszakos ellenőrzés	8
9.	**Szerviz**	**8**
10.	**Hibakereső táblázat**	**9**
11.	**Hulladékkezelés**	**9**

Figyelmeztetés

A telepítés előtt olvassuk el a szerelési és üzemeltetési utasítást. A telepítés és üzemeltetés során vegyük figyelembe a helyi előírásokat, és szakmai ajánlásokat.

1. A dokumentumban alkalmazott jelölések

Figyelmeztetés

Az olyan biztonsági előírásokat, amelyek figyelmen kívül hagyása személyi sérülést okozhat, az általános Veszély-jellel jelöljük.

Vigyázat

Ha ezeket a biztonsági utasításokat nem tartják be, az a berendezés hibás működését vagy sérülését okozhatja.

Megjegyz.

A megjegyzések és utasítások egyszerűbbé, és biztonságosabbá teszik az üzemeltetést.

2. Alkalmazási területek

A Grundfos MTA típusú egylépcsős centrifugál szivattyúját szerszámgépek hűtő- és kenőfolyadékának szállítására tervezték.

2.1 Szállítható közegek

Szivattyúház	Max. szemcseméret [mm]
MTA 30 MTA 60	4-5
MTA 90 MTA 120 MTA 200	8-10
MTA 20H MTA 40H MTA 70H MTA 100H	4-5

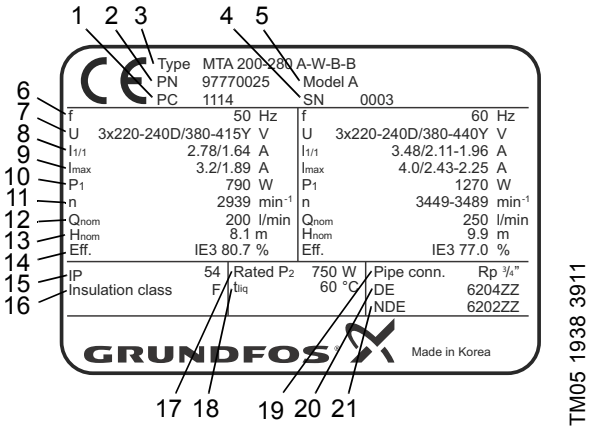
Max. kinematikai viszkozitás [mm^2/s] (= cSt)	90
Megengedett folyadék hőmérséklet [°C]	0 ... +60

Figyelmeztetés

A szivattyú nem használható gyúlékony folyadékok szállítására pl. gázolaj, benzin és hasonló folyadékok.

3. Azonosítás

3.1 Adattábla



1. ábra Példa az adattáblára

Poz.	Megnevezés
1	Gyártmánykód (ÉV/HÉT)
2	Cikkszám
3	Típusmegjelölés (lásd típuskód)
4	Sorozatszám
5	Gyártási szám
6	Frekvencia
7	Tápfeszültség
8	Névleges áramfelvétel
9	Max. áramfelvétel
10	Motor felvett teljesítmény
11	Névleges fordulatszám
12	Névleges tárfogatáram
13	Névleges emelőmagasság
14	Hatásfok osztály (csak MTA 200)
15	Motor védettség
16	Motor szigetelési osztály
17	Névlges P2
18	Max. folyadékhőmérséklet
19	Csőcsatlakozás
20	Motor hajtásoldali csapágy
21	Motor hajtás ellen-oldali csapágy

3.2 Típus

Példa **MTA 30 H -150 -A -W -A -T**

- Szivattyú típus
- Szivattyú méret
- Nyomásfokozat
- Beépítési hossz [mm]
- **Szivattyú változat:**
  A = Standard változat
- **Menet típusa:**
  W = Belső menet
  WB = Belső NPT menet
- **Járókerék anyaga:**
  A = PAA GF50
  B = Bronz
- **Szívás:**
  T = Fent
  B = Lent

4. Műszaki adatok

Megengedett max. környezeti hőmérséklet [°C]	+40
Megengedett tárolási hőmérséklet [°C]	-50 ... +70
Védettség az IEC 60034-5 szerint	IP54
Motor szigetelési osztály	F
Max. feszültségingadozás az IEC 60034 szerint	± 10 %
MTA szivattyúk maximális megengedett indítási száma óránként	250

Megjegyz. Fordítson különös figyelmet a páralecsapódásra magas páratartalmú területeken.

4.1 Zajszint

Szivattyú	Névlges P2 [W]	L_{pA} [dB(A)]	
		50 Hz	60 Hz
MTA 30	100	< 45	< 45
MTA 60	180	< 45	< 45
MTA 90	250	< 45	< 45
MTA 120	400	< 62	< 62
MTA 200	750	< 62	< 62
MTA 20H	100	< 45	< 45
MTA 40H	180	< 45	< 45
MTA 70H	250	< 45	< 45
MTA 100H	400	< 62	< 62

4.2 Rezgés

Rezgési sebesség RMS [mm/s]*	< 1,8

* Rezgés az ISO 10816-1 class IB szerint

5. Telepítés

Figyelmeztetés

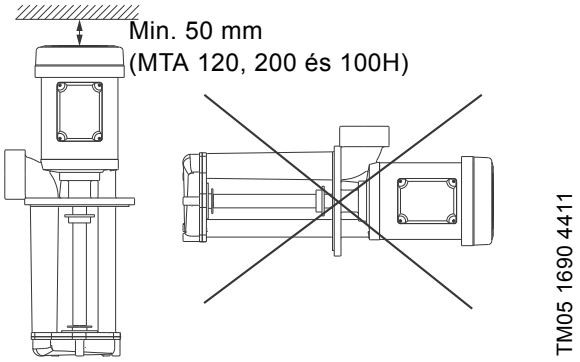
A szivattyút úgy kell beépíteni, hogy senki ne érinthesse meg véletlenül a szivattyú forró felületét.

Figyelmeztetés

A szivattyút úgy kell beépíteni, hogy senki ne érinthesse meg véletlenül annak forgó alkatrészeit.

5.1 Szivattyú elhelyezése

Megjegyz. Az MTA szivattyút kizárólag függőleges helyzetben lehet beépíteni.



2. ábra Beépítési helyzet

A szivattyút tartályon történő függőleges elhelyezésre tervezték. A szivattyút a tartály tetején végott nyílásba telepíthető, négy vagy kettő, a szivattyú rögzítőkarimáján átmenő hatlapfejű csavarral kell azt rögzíteni. Tömítőgyűrű beépítését javasoljuk a tartály és a szivattyú karimája közé.

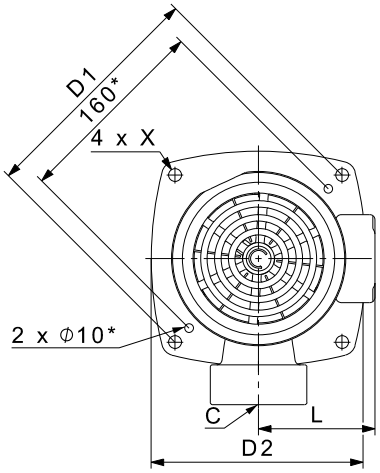
A ventillátor hűtésű motorok felett szükséges min. 50 mm szabad hézagot biztosítani (MTA 120, 200 és 100H).

A szivattyú csak beltéri üzemre alkalmas.

Vigyázat A motort nem szabad közvetlen víz/folyadék sugárnak kitenni.

5.2 Méretek

5.2.1 Beépítési méretek



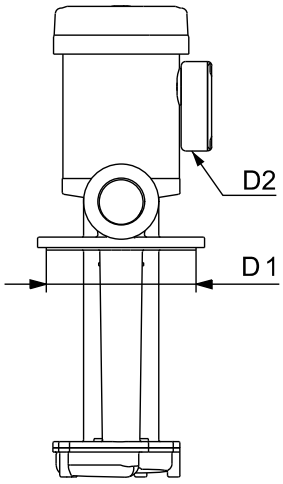
TM04 7991 1411

3. ábra Beépítési méretek

* kizárólag az MTA 120-ra vonatkozik

Szivattyú	C	D1 [mm]	D2 [mm]	L [mm]	X [mm]
MTA 30	Rp 3/8 / G 1/2 / 1/2" NPT	132	116	100	∅7
MTA 60	Rp 1/2 / G 3/4 / 3/4" NPT	160	143	112,5	∅10
MTA 90	Rp 3/4 / G 3/4 / 3/4" NPT	160	154	112,5	∅10
MTA 120	Rp 1 / G 1 1/4 / 1 1/4" NPT	180	155	126,5	∅10
MTA 200	Rp 2 / G 1 1/2 / 1 1/2" NPT	220	200	134,5	∅12
MTA 20H	Rp 3/8 / G 1/2 / 1/2" NPT	132	116	100	∅7
MTA 40H	Rp 1/2 / G 3/4 / 3/4" NPT	160	143	112,5	∅10
MTA 70H	Rp 3/4 / G 3/4 / 3/4" NPT	160	154	112,5	∅10
MTA 100H	Rp 1 / G 1 / 1" NPT	180	175	124	∅10

5.2.2 Tartály furat és kábelbemenet



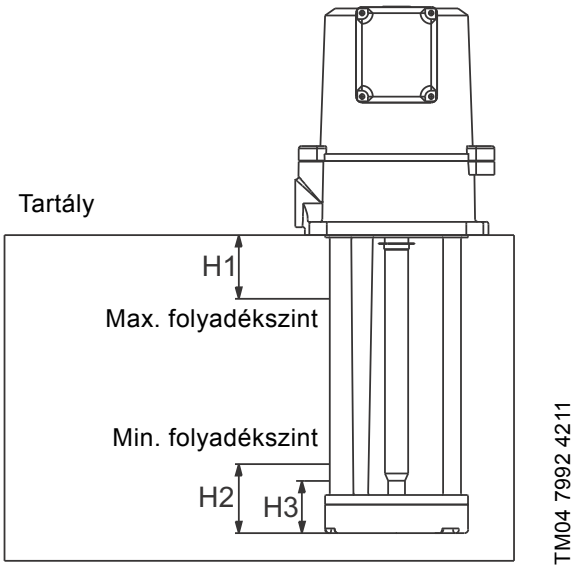
TM05 0632 1311

4. ábra Tartály furat és kábelbemenet

Szivattyú	Tartály furat	Kábelbemenet furat
	D1 [mm]	D2 [mm]
MTA 30	∅90	∅22
MTA 60	∅115	∅22
MTA 90	∅128	∅22
MTA 120	∅135	∅22
MTA 200	∅180	∅22
MTA 20H	∅100	∅22
MTA 40H	∅135	∅22
MTA 70H	∅135	∅22
MTA 100H	∅155	∅22

5.3 Folyadékszint

5.3.1 MTA felső beszívással



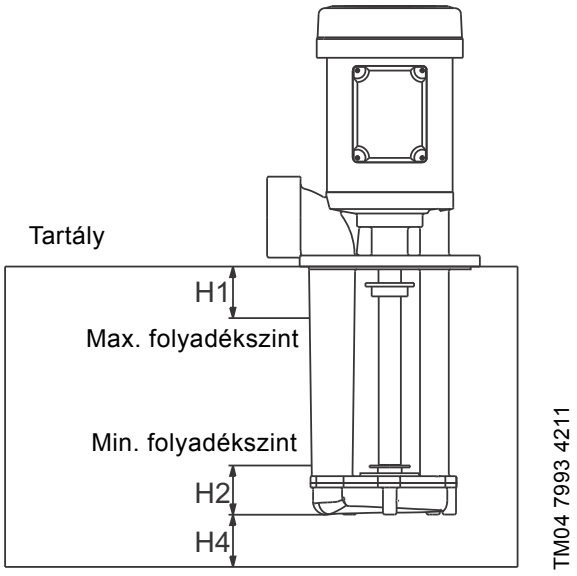
5. ábra MTA felső beszívással

Szivattyú	H1 [mm]	H2* [mm]	H3** [mm]
MTA 30	15	60	50
MTA 60	20	70	45
MTA 90	20	85	58
MTA 120	20	110	70
MTA 20H	15	50	40
MTA 40H	20	70	40
MTA 70H	20	80	50
MTA 100H	20	110	60

* Min. folyadékszint (teljes teljesítmény).

** Min. megengedhető folyadékszint (csökkentett teljesítmény).

5.3.2 MTA alsó beszívással



6. ábra MTA alsó beszívással

Szivattyú	H1 [mm]	H2* [mm]	H4 [mm]
MTA 30	15	20	10
MTA 60	20	20	10
MTA 90	20	25	15
MTA 120	20	25	20
MTA 200	25	50	30

* Min. folyadékszint (teljes teljesítmény).

6. Elektromos csatlakozás

Az elektromos csatlakoztatást a helyi előírásoknak megfelelően kell végezni.

Figyelmeztetés

A kapcsolódoboz fedelének eltávolítása előtt a tápfeszültséget minden fázison le kell kapcsolni.

A névleges feszültség és frekvencia megtalálható a szivattyú adattábláján. Győződjön meg róla, hogy a motor alkalmas a rendelkezésre álló hálózati megtáplálásról történő működtetésre.

A szivattyút motorvédő kapcsolóra kell kötni.

Frekvenciaváltós üzem nem javasolt.

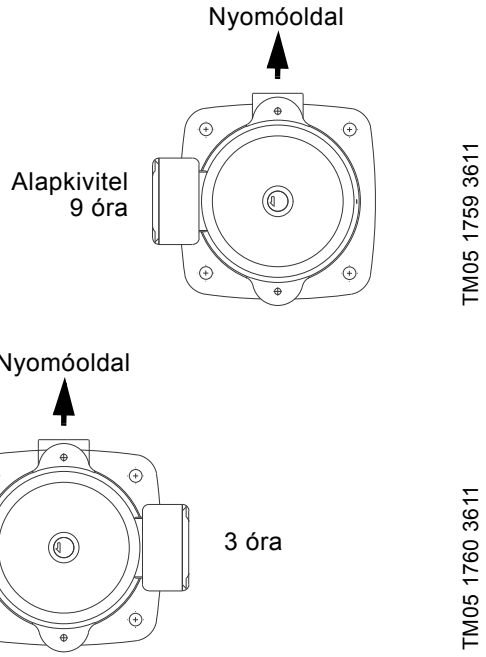
Kapocsdoboz helyzetek

A kapcsolódoboz másik helyzetbe forgatható.

Szivattyú	Kapcsolódoboz helyzetek	
	9 óra (alapkivitel)	3 óra
MTA 30	●	●
MTA 60	●	●
MTA 90	●	●
MTA 120	●	(●)
MTA 200	●	(●)
MTA 20H	●	●
MTA 40H	●	●
MTA 70H	●	●
MTA 100H	●	(●)

● A kapcsolódoboz másik helyzetbe forgatható szállítás után.

(●)A kapcsolódoboz nem forgatható másik helyzetbe szállítás után. A szivattyú 3 óra állású kapcsolódobozzal rendelhető.



7. ábra Kapcsolódoboz helyzetek (felülnézet)

Kövesse az alábbiakat:

1. Távolítsa el a motort a szivattyúhoz rögzítő csavarokat.
2. Fordítsa a motort a kívánt pozícióba.
3. Helyezze vissza és szorítsa meg a motort a szivattyúhoz rögzítő csavarokat.

Az elektromos motor bekötését a kacsolódoboz fedelében található kapcsolási vázlat szerint végezzük el.

7. Beüzemelés

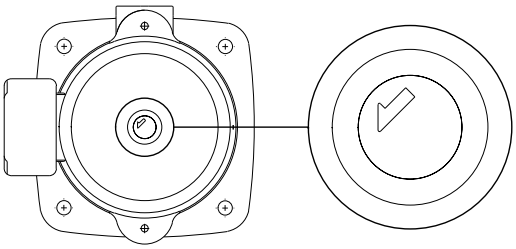
A szivattyú mind nyitott, mind zárt nyomó oldali tolózárral indítható.

Mielőtt elindítja a szivattyút:

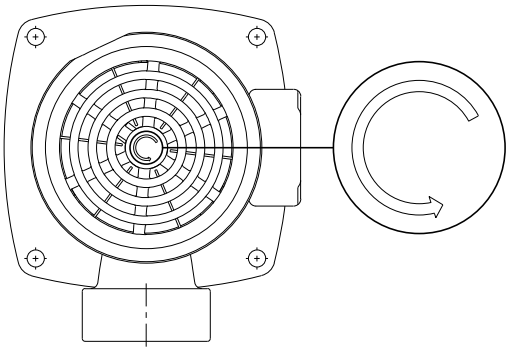
- Minden csatlakozó elemet megfelelően szorosan rögzíteni kell.
- Győződjön meg róla, hogy a szivattyú az ajánlott szint alá merül be.
- Győződjön meg róla, hogy a forgácstálcát nem tömítette-e el szennyeződés.

A szivattyút az alábbi módon indítsa:

1. A helyes forgásirányt a motor ventillátorának fedelén vagy a betekintő ablakon találja. Felülről nézve, a szivattyúnak az *óramutató járásával ellentétes irányban* kell forognia.
2. Indítsa el a szivattyút és ellenőrizze a forgásirányt.



8. ábra Betekintő ablak, helyes forgásirány jelzéssel



9. ábra Motor ventillátor burkolat helyes forgásirány megjelöléssel.

8. Üzemeltetés és karbantartás

8.1 Kenés és karbantartás

Ezen utasítás alapján telepített szivattyúk rendkívül kevés karbantartást igényelnek.

A motor teljes élettartamra megkent golyóscsapágyakkal rendelkezik. További kenés nem szükséges.

8.2 Szűrők

A forgácstálcát, szűrőt, stb. rendszeresen tisztítani kell a folyadék megfelelő áramlásának biztosításához. Ez szintén növeli a szivattyú élettartamát.

8.3 Időszakos ellenőrzés

Az üzemi körülményektől és az üzemóráktól függően rendszeresen ellenőrizni kell az alábbiakat.

- Ellenőrizze a folyadékmennyiséget és az üzemi nyomást.
- Ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás.
- Ellenőrizze, hogy a motor nem melegszik-e túl.
- Tesztelje a motorvédő kapcsoló kioldását.
- Ellenőrizze, hogy minden vezérlőeszköz kielégítően működik.

Amennyiben a fenti ellenőrzés során nem fedezhető fel rendellenes működés, akkor további ellenőrzés nem szükséges.

Hiba esetén a *10. Hibakereső táblázat* fejezet nyújt segítséget.

9. Szerviz

Figyelmeztetés

Ha a szivattyút egészségre ártalmas vagy mérgező folyadék szállítására használtuk, a szivattyú szennyezettnek minősül.

Szennyezett szivattyút tilos a Grundfos szervizbe küldeni mindaddig, amíg a Grundfos nem kapott részletes leírást a szivattyúzott közegről, stb. Ellenkező esetben a Grundfos visszautasíthatja a szivattyú javítását. A visszaszállítás esetleges költségei a vásárlót terhelik.

10. Hibakereső táblázat

Figyelmeztetés

Mielőtt megkezdené a munkát, győződjön meg arról, hogy a villamos tápfeszültség ki van kapcsolva, és illetéktelen visszakapcsolás ellen biztosított.

Hibajelenség	Oka	Elhárítása
1. A motor a tápfeszültség bekapcsolása után sem indul.	a) Tápfeszültség hiba.	Csatlakoztassa a tápfeszültséget.
	b) A biztosítékok kiégtek.	Cserélje ki a biztosítékokat.
	c) A motorvédő kapcsoló leoldott.	Nyugtázza a motorvédő kapcsolót.
	d) A motorvédő kapcsoló érintkezői vagy a tekercse hibás(ak).	Cserélje ki az érintkezőket vagy a tekercset.
	e) Hibás a vezérlés biztosítéka.	Javítsa meg a vezérlő áramkört.
	f) A motor meghibásodott.	Cserélje ki a szivattyút.
2. A motorvédő kapcsoló túlterhelésre kikapcsol, közvetlenül az elektromos hálózatba kapcsolás után.	a) Egyik fázis biztosítéka kiégett.	Cseréljen biztosítékot.
	b) A motorvédő kapcsoló érintkező(i) hibás(ak).	Cserélje a motorvédő kapcsoló érintkezőjét.
	c) Kábelcsatlakozás laza vagy hibás.	Rögzítse vagy cserélje ki a kábelcsatlakozást.
	d) Motor tekercselés zárlatos.	Cserélje ki a szivattyút.
	e) A szivattyú megszorult.	A mechanikus akadályt szüntesse meg.
	f) A motorvédő kapcsoló túl alacsony kioldási értékre van állítva.	Állítsa be helyesen a motorvédő kapcsolót.
3. A motorvédő kapcsoló alkalmanként lekapcsol.	a) A motorvédő kapcsoló túl alacsony kioldási értékre van állítva.	Állítsa be helyesen a motorvédő kapcsolót.
	b) A hálózati feszültség időnként túl alacsony.	Ellenőrizze a hálózati feszültséget.
4. A motorvédő kapcsoló nem kapcsol le, a szivattyú mégsem működik.	a) Lásd 1 a), b), d) és e) pont.	
5. A szivattyú működik, de nem szállít folyadékot vagy a szivattyú kapacitása nem állandó.	a) A szivattyú részben eldugult.	Tisztítsa ki a beömlést.
	b) A tartályban alacsony a folyadékszint.	Emelje a folyadékszintet.
	c) A szivattyú rossz irányban forog.	Két fázisvezető felcserélésével fordítsa meg a motor forgásirányát.

11. Hulladékkezelés

A termék vagy annak részeire vonatkozó hulladékkezelés a környezetvédelmi szempontok betartásával történjen:

1. Vegyük igénybe a helyi hulladékgyűjtő vállalat szolgáltatását.
2. Ha ez nem lehetséges, konzultáljon a legközelebbi Grundfos vállalattal vagy szervizzel.

Safety declaration

Please copy, fill in and sign this sheet and attach it to the pump returned for service.

Medium and application

Which medium has the pump been used for: _____

In which application has the pump been used: _____

Fault description

If possible please make a circle around the faulty part.
(In case of an electrical fault, please mark the terminal box.)

TM04 0359 1008

Please give a short description of the fault:

_____

_____

_____

_____

We hereby declare that this product is free from hazardous chemicals, biological and radioactive substances.

_____ _____

Date and signature Company stamp

Megfelelőségi nyilatkozat

GB: EC/EU declaration of conformity
We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the product MTA, to which the declaration below relates, is in conformity with the Council Directives listed below on the approximation of the laws of the EC/EU member states.

BG: Декларация за съответствие на ЕС/ЕО
Ние, фирма Grundfos, заявяваме с пълна отговорност, че продуктът MTA, за който се отнася настоящата декларация, отговаря на следните директиви на Съвета за уеднаквяване на правните разпоредби на държавите-членки на ЕС/ЕО.

CZ: Prohlášení o shodě EU
My firma Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobek MTA, na který se toto prohlášení vztahuje, je v souladu s níže uvedenými ustanoveními směrnice Rady pro sblížení právních předpisů členských států Evropského společenství.

DE: EG-/EU-Konformitätserklärung
Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt MTA, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EG-/EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmt.

DK: EF/EU-overensstemmelseserklæring
Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produktet MTA som erklæringen nedenfor omhandler, er i overensstemmelse med Rådets direktiver der er nævnt nedenfor, om indbyrdes tilnærmelse til EF/EU-medlemsstaternes lovgivning.

EE: EÜ / ELi vastavusdeklaratsioon
Meie, Grundfos, kinnitame ja kanname ainuisikulist vastutust selle eest, et toode MTA, mille kohta all olev deklaratsioon käib, on kooskõlas Nõukogu Direktiividega, mis on nimetatud all pool vastavalt vastuvõetud õigusaktidele ühtlustamise kohta EÜ / EL liikmesriikides.

ES: Declaración de conformidad de la CE/UE
Grundfos declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que el producto MTA 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 CE/UE.

FI: EY/EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus
Grundfos vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuote MTA, jota tämä vakuutus koskee, on EY/EU:n jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämiseen tähtäävien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukainen seuraavasti.

FR: Déclaration de conformité CE/UE
Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que le produit MTA, auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres CE/UE relatives aux normes énoncées ci-dessous.

GR: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ/ΕΕ
Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι το προϊόν MTA, στο οποίο αναφέρεται η παρακάτω δήλωση, συμμορφώνεται με τις παρακάτω Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΚ/ΕΕ.

HR: EC/EU deklaracija sukladnosti
Mi, Grundfos, izjavljujemo s punom odgovornošću da je proizvod MTA, na koja se izjava odnosi u nastavku, u skladu s dolje navedenim direktivama Vijeća o usklađivanju zakona država članica EZ-a / EU-a.

HU: EC/EU megfelelőségi nyilatkozat
Mi, a Grundfos vállalat, teljes felelősséggel kijelentjük, hogy a(z) MTA termék, amelyre az alábbi nyilatkozat vonatkozik, megfelel az Európai Közösség/Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak.

IT: Dichiarazione di conformità CE/UE
Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che il prodotto MTA, al quale si riferisce questa dichiarazione, è conforme alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri CE/UE.

LT: EB/ES atitikties deklaracija
Mes, Grundfos, su visa atsakomybe pareiškiame, kad produktas MTA, kuriam skirta ši deklaracija, atitinka žemiau nurodytas Tarybos Direktyvas dėl EB/ES šalių narių įstatymų suderinimo.

LV: EK/ES atbilstības deklarācija
Sabiedrība Grundfos ar pilnu atbildību paziņo, ka produkts MTA, uz kuru attiecas tālāk redzamā deklarācija, atbilst tālāk norādītajām Padomes direktīvām par EK/ES dalībvalstu normatīvo aktu tuvināšanu.

NL: EG/EU-conformiteitsverklaring
Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat product MTA, 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 EG-/EU-lidstaten.

PL: Deklaracja zgodności WE/UE
My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasz produkt MTA, którego deklaracja niniejsza dotyczy, jest zgodny z następującymi dyrektywami Rady w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państw członkowskich.

PT: Declaração de conformidade CE/UE
A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que o produto MTA, ao qual diz respeito a declaração abaixo, está em conformidade com as Directivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da CE/UE.

RO: Declaraţia de conformitate CE/UE
Noi Grundfos declarăm pe propria răspundere că produsul MTA, la care se referă această declaraţie, este în conformitate cu Directivele de Consiliu specificate mai jos privind armonizarea legilor statelor membre CE/UE.

RS: Deklaracija o usklađenosti EC/EU
Mi, kompanija Grundfos, izjavljujemo pod punom vlastitom odgovornošću da je proizvod MTA, na koji se odnosi deklaracija ispod, u skladu sa dole prikazanim direktivama Saveta za usklađivanje zakona država članica EC/EU.

SE: EG/EU-försäkran om överensstämmelse
Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkten MTA, som omfattas av nedanstående försäkran, är i överensstämmelse med de rådsdirektiv om inbördes närmande till EG/EU-medlemsstaternas lagstiftning som listas nedan.

SI: Izjava o skladnosti ES/EU
V Grundfosu s polno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek MTA,na katerega se spodnja izjava nanaša, v skladu s spodnjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic ES/EU.

SK: Prehlásenie o zhode s EC/EU
My, spoločnosť Grundfos, vyhlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že produkt MTA, na ktorý sa vyhlásenie uvedené nižšie vzťahuje, je v súlade s ustanoveniami nižšie uvedených smerníc Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov Európskeho spoločenstva/EÚ.

UA: Декларація відповідності директивам EC/EU
Ми, компанія Grundfos, під нашу одноосібну відповідальність заявляємо, що виріб MTA, до якого відноситься нижченаведена декларація, відповідає директивам EC/EU, переліченим нижче, щодо тотожності законів країн-членів ЄС.

– Machinery Directive (2006/42/EC).
  Standard used: EN 809:1998 + A1:2009
– Electric motors:
  Commission Regulation No 640/2009.
  Applies only to three-phase Grundfos motors marked IE2 or IE3.
  See motor nameplate.
  Standard used EN 60034-30:2009.

This EC/EU declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos installation and operating instructions (publication number 98061022).

Additional directives and standards effective from 22 July 2019:
– RoHS Directives: 2011/65/EU and 2015/863/EU
  Standard used: EN 50581:2012

Bjerringbro, 17 December 2018

Erik Andersen
Senior Manager
GRUNDFOS Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro, Denmark

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

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.

98061022 0119

ECM: 1253430