

CRE, CRIE, CRNE, SPKE, MTRE, CME, BMS

E-pumps with MGE Model J, K motor

Saugumo instrukcija ir kita svarbi informacija



CRE, CRIE, CRNE, SPKE, MTRE,
CME, BMS
Safety instructions
Other languages
<http://net.grundfos.com/qr/i/92898130>



CRE, CRIE, CRNE, SPKE, MTRE,
CME, BMS
Installation and operating instructions
Other languages
<http://net.grundfos.com/qr/i/92898118>

CRE, CRIE, CRNE, SPKE, MTRE, CME, BMS

Lietuviškai (LT)	
Saugos nurodymai	4
Priedas A	18
Priedas B	23
China RoHS	24
中国 微功率短距离设备声明	25
Atitikties deklaracija	26
Atitikties deklaracija	30
Atitikties deklaracija	34
Atitikties deklaracija	38
Atitikties deklaracija	39
Atitikties deklaracija	40
Atitikties deklaracija	41
Atitikties deklaracija	43
Atitikties deklaracija	45
Atitikties deklaracija	47
Supplier's Declaration of Conformity	49
Supplier's Declaration of Conformity	50
Operating manual EAC	51

Lietuviškai (LT) Saugos nurodymai

1. Originalios angliškos versijos vertimas

Šioje saugos instrukcijoje pateikta trumpa atsargumo priemonių, kurių reikia imtis atliekant bet kokius darbus su šiuo produktu, apžvalga. Laikykitės šioje saugos instrukcijoje pateiktų nurodymų produkto tvarkymo, įrengimo, eksploatavimo, techninės priežiūros ir remonto metu. Ši saugos instrukcija yra papildomas dokumentas; visi saugos nurodymai taip pat pateikti atitinkamuose įrengimo ir naudojimo instrukcijos skyriuose. Laikykitės šią saugos instrukciją įrengimo vietoje, kad būtų galima ją bet kada pasiskaityti.

2.2 Pavojaus teiginiai

„Grundfos“ įrengimo ir naudojimo instrukcijose, saugos instrukcijose ir serviso instrukcijose gali būti pateikti toliau nurodyti simboliai ir pavojaus teiginiai.



PAVOJUS

Nurodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus, pasekmės bus mirtis arba sunkus kūno sužalojimas.



ĮSPĖJIMAS

Nurodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus, pasekmės gali būti mirtis arba sunkus kūno sužalojimas.



DĖMESIO

Nurodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus, pasekmės gali būti lengvas arba vidutinis kūno sužalojimas.

Pavojaus teiginių struktūra yra tokia:



SIGNALINIS ŽODIS

Pavojaus aprašymas

- Įspėjimo ignoravimo pasekmės
- Pavojaus išvengimo veiksmai.

2.3 Pastabos

„Grundfos“ įrengimo ir naudojimo instrukcijose, saugos instrukcijose ir serviso instrukcijose gali būti pateikti toliau nurodyti simboliai ir pastabos.



Šių nurodymų būtina laikytis sprogiai aplinkai skirtų produktų atveju.



Mėlynas arba pilkas skritulys su baltu simboliu nurodo, kad reikia atlikti veiksmą.



Raudonas arba pilkas apskritimas su įstrižu brūkšniu, gali būti su juodu simboliu, nurodo, kad veiksmo negalima atlikti arba jį reikia nutraukti.



Jei šių nurodymų nesilaikoma, pasekmės gali būti blogas įrangos veikimas arba gedimas.



Patarimai, kaip atlikti darbą lengviau.

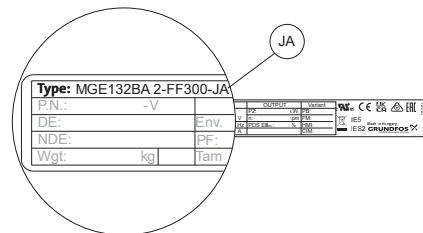
3.2 Produkto paskirtis

Produktą naudokite tik pagal specifikacijas, pateiktas šioje įrengimo ir naudojimo instrukcijoje.

3.3.2 Variklio modelio identifikavimas

Variklio modelį galima identifikuoti pagal vardinę plokštelę, esančią ant kontaktų dėžutės.

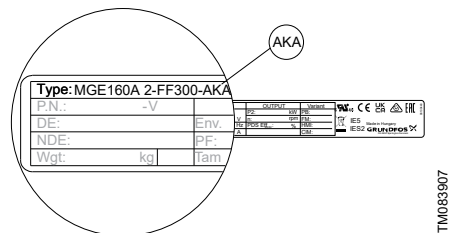
Modelis J



TM088906

Maitinimo įtampa	Apsukos [aps./min.]	Galios P2						
		[V]	[aps./min.]	[kW]				
3 fazės		2,2	3	4	5,5	7,5	11	
	1450-2200	•	•	•	•	•	•	-
380-500	2900-4000/ 4000-5900	-	•	•	•	•	•	•
200-240	3400-4000	•	•	•	•	-	-	-

Modelis K



Maitinimo įtampa	Apsukos	Galia P2					
[V]	[aps./min.]	[kW]					
3 fazės		7,5	11	15	18,5	22	26
380-480	1450-2200	-	•	•	•	•	-
	2900-4000	-	-	•	•	•	-
400-480	3500-4000	-	-	-	-	-	•
200-240	3400-4000	•	•	-	-	-	-

3.3.5 Kibernetinis saugumas



Produktas turi būti prijungtas tik prie apsaugotų tinklo potinklų, kuriuose taikoma griežta prieigos kontrolė.

Pagal standartą EN 18031-1:2024 prijungimui prie IP tinklų naudojama RJ45 jungtis laikoma atvira tinklo sąsaja, o joje naudojamas GENIbus TCP protokolas laikomas atvira paslauga.

3.3.5.1 Tinklo sąsajos ir paslaugos

Pagal gamyklinius nustatymus produktas turi šias tinklo sąsajas:

Sąsaja	Aprašymas
RJ45	Laidinis „Ethernet“ / IP ryšys

Pagal gamyklinius nustatymus produktas per tinklo sąsajas yra prieinamas šioms paslaugoms.

Sąsaja	Paslauga	Aprašymas
RJ45	GENIpro TCP	Ji naudojama produktui prijungti prie serviso įrankio inžinieriaus kompiuteryje. Kad būtų užmegztas ryšys, turi būti atliktas suporavimas. GENIpro TCP suporavimo būseną yra nuolatinė.

3.4 GLoWpan

DĖMESIO
Spinduliuotė

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas

- Produktas turi būti mažiausiai 20 cm atstumu nuo bet kokių žmogaus kūno dalių. Radijo dažnio spinduliuotė gali kaitinti žmogaus audinius.



Montuotojai ir galutiniai vartotojai turi susipažinti su šia įrengimo ir naudojimo instrukcija bei radijo spinduliuotės poveikio normas atitinkančiomis naudojimo sąlygomis.

Produkte yra nuotoliniam jo valdymui skirtas 1 klasė radijo modulis. Modulį galima naudoti bet kurioje ES šalyje be jokių apribojimų.

Dėl naudojimo JAV ir Kanadoje žr. priedą.

Per integruotą radijo modulį produktas gali palaikyti ryšį su kitais MGE varikliais.



„Grundfos“ palaikys produktą teikdamas saugumo atnaujinimus mažiausiai 2 metus nuo jo pagaminimo.

GLoWpan informacija

Veikimo dažnis	2405-2480 MHz
Moduliacijos tipas	GP O-QPSK
Duomenų perdavimo sparta	1 Mbps
Spinduliuotės galia	5 dBm EIRP su vidine antena

3.5 Bluetooth

Produkte yra integruotas „Bluetooth“ (BLE) modulis, skirtas nuotoliniam jo valdymui per „Grundfos GO“. Modulį galima naudoti bet kurioje ES šalyje be jokių apribojimų.

Dėl naudojimo JAV ir Kanadoje žr. priedą.



„Grundfos“ palaikys produktą teikdamas saugumo atnaujinimus mažiausiai 2 metus nuo jo pagaminimo.

„Bluetooth“ informacija

Veikimo dažnis	2400 - 2483,5 MHz
Moduliacijos tipas	GFSK
Duomenų perdavimo sparta	2 Mbps
Spinduliuotės galia	5 dBm EIRP su vidine antena

3.6 Baterija

FM310 ir FM311 funkciniuose moduluose yra ličio jonų baterija.

Ličio jonų baterija tenkina baterijų direktyvos (2006/66/EB) reikalavimus. Baterijoje nėra gyvsidabrio, švino ir kadmio.

ĮSPĖJIMAS

Apsinuodijimo arba cheminio nudegimo pavojus



Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Bateriją prarijus arba įdėjus į bet kurią kūno vietą, per 2 valandas ji gali sukelti sunkią arba net mirtiną traumą. Tokiu atveju nedelsdami kreipkitės į gydytoją.



- Baterijų keitimą arba priežiūrą turi atlikti kvalifikuotas asmuo.
- Šiame produkte esanti baterija (nauja arba naudota) yra pavojinga ir turi būti saugoma nuo vaiko.

3.7 Saugaus sukimo momento išjungimo (STO) funkcija

Saugaus sukimo momento išjungimas (STO) – tai saugos funkcija, skirta sustabdyti variklio sukimąsi jo aktyviai nestabdant. Ji atitinka EN61800-5-2 apibrėžimą.

Nurodymai, kaip saugaus sukimo momento išjungimo (STO) funkciją įjungti ir naudoti, pateikti šioje įrangimo ir naudojimo instrukcijoje.



QR92916582

Saugus sukimo momento išjungimas Įrangimo ir naudojimo instrukcija

<http://net.grundfos.com/qr/li/92916582>

3.7.1 Saugaus sukimo momento išjungimo (STO) funkcijos identifikavimas

Saugaus sukimo momento išjungimo (STO) funkcijos versija yra nurodyta vardinėje plokštelėje už produkto versijos numerio.

Saugaus sukimo momento išjungimo (STO) funkcija yra tik tuose MGE ir MLE varikliuose, ant kurių nurodytas STO versijos numeris.

Saugaus sukimo momento išjungimo (STO) versijos numeris parodytas žemiau kaip **Szz**, kur **zz** nurodo versiją. Produkto be STO atveju **zz** segmentas tuščias.



TM084339

Saugaus sukimo momento išjungimo (STO) funkcija senesniuose varikliuose negalima.

4.1 Produkto transportavimas

ĮSPĖJIMAS

Krintantys objektai

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Pritvirtinkite produktą prieš jį transportuodami, kad jis nepavirstų ar nenukristų.



DĖMESIO

Nugaros trauma

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas

- Naudokite kėlimo įrangą.



DĖMESIO

Pėdų sutraiškymas

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas

- Perkeldami produktą mėvėkite apsauginiais batais.



4.3 Produkto kėlimas

ĮSPĖJIMAS

Krintantys objektai

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Naudokite produkto masei tinkamą kėlimo įrangą.
- Kai reikia kelti visą produktą, užkabinkite kėlimo įrangą už variklio ašinių varžtų.
- Naudokite individualias saugos priemones.
- Produkto kėlimo metu laikykitės nuo jo saugiu atstumu.
- Laikykitės produkto kėlimo nurodymų.



ĮSPĖJIMAS

Nugaros trauma

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Keldami produktą naudokite kėlimo įrangą ir laikykitės vietinių taisyklių.



Laikykitės vietinių taisyklių, nustatančių kėlimo rankomis apribojimus.

Apskaičiuokite bendrą siurblio su variklio masę sudėję siurblio ir variklio vardinęse plokštelėse nurodytas mases.





Nekelkite produkto už kontaktų dėžutės.



Atkreipkite dėmesį, kad siurblio svorio centras yra prie variklio.



Kėlimo nurodymai pateikti atitinkamoje siurblio įrengimo ir naudojimo instrukcijoje.

5.1 Produkto įrengimas lauke arba vietoje, kur yra daug drėgmės

ĮSPĖJIMAS

Gaisro pavojus

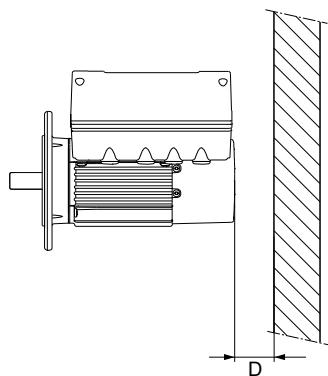
Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Labai drėgnoje aplinkoje, kur gali būti vandens kondensacija, variklį prie maitinimo prijunkite stacionariai ir įjunkite papildomo šildymo funkciją.

5.3.1 Variklio aušinimas

- Sumontuokite variklį taip, kad tarp ventiliatoriaus gaubto ir sienos arba kito stacionaraus objekto būtų ne mažesnis kaip 50 mm atstumas (D).



TM071139

- Sumontuokite produktą taip, kad aplink jį liktų pakankamai vietos.
- Pasirūpinkite, kad aušinimo oro temperatūra neviršytų 50 °C.
- Aušinimo plokštelės ir ventiliatoriaus mentės turi būti švarios.

6.1 Produkto montavimas

ĮSPĖJIMAS

Pėdų sutraiškymas

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Saugiai pritvirtinkite siurblį prie tvirtu lygus pagrindo pagal siurblio įrengimo ir naudojimo instrukcijoje pateiktas specifikacijas.
- Laikykitės kėlimo nurodymų.

DĖMESIO

Spinduliuotė

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas



- Produktas turi būti mažiausiai 20 cm atstumu nuo bet kokių žmogaus kūno dalių. Radijo dažnio spinduliuotė gali kaitinti žmogaus audinius.



Su produkto įrengimu susijusius darbus turi atlikti tik kvalifikuoti asmenys.



Produktas turi būti sumontuotas tokioje vietoje, kurioje yra prieigos kontrolė, kad prie jo negalėtų prieiti pašaliniai asmenys.



Kėlimo nurodymai pateikti atitinkamoje siurblio įrengimo ir naudojimo instrukcijoje.



Kad būtų tenkinamos cURus ženklo sąlygos, įrangai galioja papildomi reikalavimai.

6.1.2 Valdymo skydelio padėties keitimas

ĮSPĖJIMAS

Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Išjunkite produkto elektros maitinimą, įskaitant ir signalizavimo relių elektros maitinimą. Prieš ką nors jungdami kontaktų dėžutėje, palaukite mažiausiai 5 minutes.

7. Elektros jungtys

ĮSPĖJIMAS

Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Išjunkite produkto elektros maitinimą, įskaitant ir signalizavimo relių elektros maitinimą. Prieš ką nors jungdami kontaktų dėžutėje, palaukite mažiausiai 5 minutes. Pasirūpinkite, kad elektros maitinimas negalėtų būti atsitiktinai įjungtas.
- Patikrinkite, ar maitinimo įtampa ir dažnis atitinka vardinėje plokštelėje nurodytas vertes.
- Prijunkite siurblių prie netoli siurblio esančio išorinio įvadinio kirtiklio ir apsauginio variklio išjungiklio. Pasirūpinkite, kad įvadinį kirtiklį būtų galima užrakinti išjungtoje padėtyje. Kirtiklio tipas ir jam keliami reikalavimai nurodyti standarte EN 60204-1, 5.3.2.



DĖMESIO

Aštrus elementas

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas

- Jungdami laidus kontaktų dėžutėje, mūvėkite apsaugines pirštines, kad neįsijautumėte į aštrias briaunas.



Jei maitinimo kabelis pažeistas, jį turi pakeisti gamintojas, gamintojo aptarnavimo partneris arba panašią kvalifikaciją turintis asmuo.



Vartotojas arba montuotojas atsako už tinkamą įžeminimą ir apsaugą pagal vietines taisykles.



Visas elektros jungtis turi prijungti kvalifikuoti asmenys.

7.3 Apsauga nuo elektros smūgio, netiesioginio kontakto

ĮSPĖJIMAS

Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

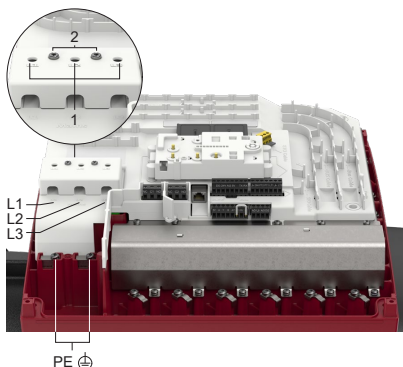
- Įžeminkite produktą ir užtikrinkite apsaugą nuo netiesioginio kontakto pagal vietines taisykles.



7.4 Maitinimo kabelių gaubtas

Modelis K turi maitinimo kabelių gaubtą.

Gaubtas yra pritvirtintas prie izoliacijos gaubto 2 varžtais (2) ir turi 3 fazių (L1, L2, L3) įtampas matavimo angas (1).



TM088949



Maitinimo kabelių gaubtas turi būti sumontuotas prieš įjungiant produktą.

7.5 Apsauga nuo pereinamųjų elektros tinklo įtampų

Produktas yra apsaugotas nuo pereinamųjų elektros tinklo įtampų pagal EN 61800-3 reikalavimus.

7.6 Variklio apsauga

Produkte yra terminė apsauga nuo lėtos perkrovos ir užblokavimo. Išorinė variklio apsauga nereikalinga.

Modelis J: produktas turi nuo apkrovos ir apsukų priklausančią variklio apsaugą nuo perkrovos.

Modelis K: produktas turi nuo apkrovos ir apsukų priklausančią variklio apsaugą nuo perkrovos su temperatūros atminties funkcija.

7.7.2 Kabelio įvorės

Skirtingų galių variklių kabelių įvorių dydžiai nurodyti skyriuje „Kiti techniniai duomenys“.

Rekomenduojama naudoti M20 arba M40 kabelių įvorių, kad būtų tenkinami IP 66 reikalavimai ir kabelis būtų apsaugotas nuo įtempimo.



Kad būtų užtikrinta IP 55/66 korpuso klasė, po įrengimo visas M20 angas reikia uždaryti pridėtais dangteliais.

7.7.3 Kabelio skerspjūvio plotas

ĮSPĖJIMAS

Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Išjunkite produkto elektros maitinimą, įskaitant ir signalizavimo relių elektros maitinimą. Prieš ką nors jungdami kontaktų dėžutėje, palaukite mažiausiai 5 minutes.
- Laikykitės laidų prijungimo schemų ir vietinių taisyklių.
- Naudokite grandinės atšakos saugiklius.
- Laikykitės vietinių taisyklių dėl kabelių skerspjūvio plotų.
- Naudokite rekomenduojamų parametrų saugiklius.
- Prijunkite kabelius prie gnybtų naudodami rekomenduojamą užveržimo momentą.



ĮSPĖJIMAS

Gaisro pavojus

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Laikykitės vietinių taisyklių dėl kabelių skerspjūvio plotų.
- Naudokite rekomenduojamų parametrų saugiklius.
- Prijunkite kabelius prie gnybtų naudodami rekomenduojamą užveržimo momentą.

7.7.3.1 MGE variklių kabelio skerspjūvio ploto duomenys

3 × 380-500 V, 50/60 Hz

Apsukos [aps./min.]	Galia P2 [kW]	Nominali srovė [A]	Kabelio skerspjūvio plotas [mm²]	Kabelio skerspjūvio plotas [AWG]
1450-2200	2,2	4,3 - 3,6	1,5	14
	3,0	5,8 - 4,6	1,5	14
	4,0	7,7 - 6,0	2,5	14
	5,5	10,5 - 8,4	2,5	14
	7,5	14,1 - 11,1	4	12
2900-4000	3,0	5,8 - 4,6	1,5	14
	4,0	7,7 - 6,0	2,5	14
	5,5	10,5 - 8,4	2,5	14
	7,5	14,1 - 11,1	4	12
	11,0	20,3 - 16,0	6	10
4000-5900	3,0	5,8 - 4,6	1,5	14
	4,0	7,7 - 6,0	2,5	14
	5,5	10,5 - 8,4	2,5	14
	7,5	14,1 - 11,1	4	12
	11,0	20,3 - 16,0	6	10

3 × 200-240 V, 50/60 Hz

Apsukos [aps./min.]	Galia P2 [kW]	Nominali srovė [A]	Kabelio skerspjūvio plotas [mm ²]	Kabelio skerspjūvio plotas [AWG]
3400-4000	2,2	7,8 - 6,5	2,5	14
	3	10,5 - 8,8	2,5	14
	4	14,1 - 11,8	4	12
	5,5	19,6 - 16,3	6	10

3 × 380-480 V, 50/60 Hz

Apsukos [aps./min.]	Galia P2 [kW]	Nominali srovė [A]	Kabelio skerspjūvio plotas [mm ²]	Kabelio skerspjūvio plotas [AWG]
1450-2200	11	20,2 - 16,4	6	10
	15	26,7 - 21,8	6	8
	18,5	33,2 - 26,9	10	8
	22	39,2 - 31,5	10	8
2900-4000	15	26,7 - 22	6	8
	18,5	33 - 27,8	10	8
	22	39,2 - 31,5	10	8

7.7.4 Laidai**Laidų tipai**

Modelis J: naudokite tik daugiagijus arba vientisus varinius laidus.

Modelis K: naudokite tik daugiagijus varinius laidus.

Laidų atsparumas temperatūrai

Modelis J: naudokite mažiausiai 60 °C temperatūrai atsparius varinius laidus.

Modelis K: naudokite mažiausiai 75 °C temperatūrai atsparius varinius laidus. Maitinimo laidai turi būti tokie, kad tiktų mažiausiai 125 % nominalios variklio naudojamos srovės.

7.7.5 Trifazis prijungimas

Laidai kontaktų dėžutėje turi būti kuo trumpesni. Tačiau apsauginio įžeminimo laidas turi būti tokio ilgio, kad kabelį netyčia ištraukus iš kabelio įvado, jis atsijungtų paskutinis.

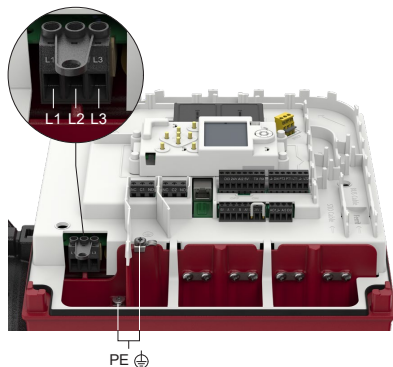


Kad būtų tenkinamos cURus ženklo sąlygos, įrangai galioja papildomi reikalavimai. Žr. priedą dėl įrengimo JAV ir Kanadoje.

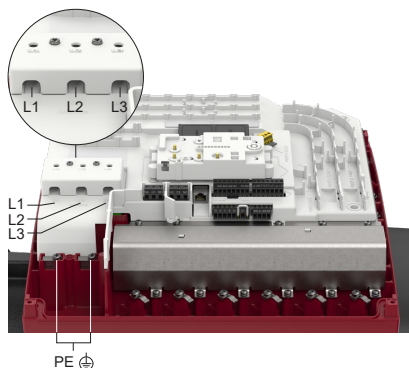
Modelis J: kad būtų išvengta laisvų jungčių, prijungus maitinimo kabelį L1, L2 ir L3 gnybtų blokas turi būti įspaustas atgal į jo lizdą.

Modelis K: kad būtų išvengta laisvų jungčių, reikia naudoti žiedinius gnybtus. Žiediniai gnybtai turi būti pakankamai trumpi, kad liktų po gnybtų gaubtu. Patikrinkite, ar maitinimo įtampa ir dažnis atitinka vardinėje plokštelėje nurodytas vertes.

Trifazių produktų prijungimas prie elektros tinklo



Modelis J



Modelis K

Poz.	Aprašymas
L1	1 fazė
L2	2 fazė
L3	3 fazė
PE	Apsauginis žemėnimas

7.8.1 Liekamosios srovės relės

ĮSPĖJIMAS Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Šis produktas gali sukelti nuolatinę srovę apsauginio žemėjimo laide. Jei apsaugai nuo tiesioginio arba netiesioginio kontakto naudojama liekamosios srovės relė ar jos stebėjimo (RCM) prietaisas, šio produkto maitinimo pusėje leidžiama naudoti tik B tipo relę ar prietaisą.

7.8.2 Apsauga nuo per didelės ir per mažos įtampos

Per didelė ir per maža įtampa gali atsirasti dėl nestabilaus maitinimo ar instaliacijos gedimo. Jei maitinimo įtampa yra už leistinų ribų, produktas sustabdomas. Kai maitinimo įtampa grįžta į leistiną diapazoną, produktas vėl automatiškai pasileidžia. Produktui nereikia jokios papildomos apsaugos relės.



Produktas yra apsaugotas nuo pereinamųjų maitinimo įtampų pagal EN 61800-3 reikalavimus. Vietovėse, kur dažnai žaibuojama, rekomenduojama įrengti išorinę apsaugą nuo žaibo.

Apsaugos nuo viršįtampio kategorija:

Produktas sertifikuotas III kategorijos viršįtampiui.

7.8.3 Apsauga nuo perkrovos

Variklio srovės apsaugos nustatymai yra pritaikyti kiekvienam variklio variantui. Šie nustatymai užtikrina, kad variklis būtų apsaugotas nuo per aukštos temperatūros visose eksploatacinėse būsenose, atsižvelgiant į maitinimo įtampą ir veleno apkrovą, įskaitant nesisukantį veleną.

Varikliai yra valdomi pagal srovę ir reaguoja mažindami apsuką, jei veleno apkrova padidėja daugiau kaip 10 % nuo nominalios apkrovos.

Jei dėl veleno apkrovos apsukos sumažėja iki minimalių apsukų, variklis išsijungia.

Dėl staigaus variklio srovės padidėjimo dėl gedimo, kai variklio srovės padidėja 60 % virš nominalios vertės, variklis išsijungia per 0,5 ms.

Produktui nereikia jokios papildomos apsaugos.

7.8.4 Apsauga nuo per aukštos temperatūros

Variklis yra saugomas nuo perkaitimo matuojant jo temperatūrą. Apsauga gali suveikti trūkstant oro srauto per variklį, kai uždengiamas ventiliatoriaus gaubtas. Apsaugos funkcija turi atmintį.

Todėl laikas nuo paleidimo iki išjungimo dėl per aukštos temperatūros visada yra ilgesnis, kai variklis paleidžiamas jo temperatūrai esant artimai aplinkos temperatūrai, lyginant su paleidimu iš naujo po išjungimo dėl per aukštos temperatūros.

TM088952

TM089171

7.8.5 Apsauga nuo fazių disbalanso

Elektros maitinimo fazių disbalansas turi būti minimizuotas. Trifazis variklis turi būti jungiamas į elektros tinklą, kurio kokybė tenkina IEC 60146-1-1 klasės C reikalavimus. Tai taip pat užtikrina ilgą komponentų tarnavimo laiką.

7.8.6 Trumpojo jungimo srovė

Produkto elektroninė apsauga nuo trumpojo jungimo grandinė atitinka IEC 60364-4-41: 2005/AMD1 411 punkto reikalavimus.

Modelis J: jei įvyksta trumpasis jungimas, siurblys gali būti naudojamas elektros tinkle, tiekiančiame simetrišką ne daugiau kaip 5000 amperų srovę ir maks. 600 V įtampą.

Modelis K: tinka naudoti grandinėje, kurioje tiekiama ne daugiau kaip 5000 amperų simetriška srovė ir naudojami gG saugikliai. Žr. skyrių apie saugiklius.

7.13 Ryšio sąsajos modulis prijungimas

ĮSPĖJIMAS

Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Išjunkite produkto elektros maitinimą, įskaitant ir signalizavimo relių elektros maitinimą. Prieš ką nors jungdami kontaktų dėžutėje, palaukite mažiausiai 5 minutes. Pasirūpinkite, kad elektros maitinimas negalėtų būti atsitiktinai įjungtas.



8. Produkto paleidimas

ĮSPĖJIMAS

Besisukančios dalys

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Prieš įjungdami produkto elektros maitinimą, pasirūpinkite, kad būtų sumontuotas movos gaubtas.



ĮSPĖJIMAS

Koroziški skysčiai

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Naudokite individualias saugos priemones.



ĮSPĖJIMAS

Toksiški skysčiai

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Naudokite individualias saugos priemones.



DĖMESIO

Šaltas paviršius

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas

- Pasirūpinkite, kad žmonės negalėtų atsitiktinai prisiliesti prie šaltų paviršių. Dirbkite su apsauginėmis pirštinėmis.



DĖMESIO

Karštas paviršius

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas

- Nelieskite produkto jam dirbant.



Laikykitės siurblio paleidimo nurodymų. Žr. atitinkamą siurblio įrengimo ir naudojimo instrukciją.

9.1 Vartotojo sąsajos



ĮSPĖJIMAS

Karštas paviršius

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Lieskite tik skydelio mygtukus. Produktas gali būti labai karštas.



ĮSPĖJIMAS

Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Jei valdymo skydelis suskilęs ar įtrūkęs, nedelsiant jį pakeiskite. Kreipkitės į artimiausią „Grundfos“ prekybos įmonę.

9.5 „Grundfos GO“



DĖMESIO

Spinduliuotė

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas

- Produktas turi būti mažiausiai 20 cm atstumu nuo bet kokių žmogaus kūno dalių. Radijo dažnio spinduliuotė gali kaitinti žmogaus audinius.

11. Produkto priežiūra

ĮSPĖJIMAS Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Išjunkite produkto elektros maitinimą, įskaitant ir signalizavimo relių elektros maitinimą. Prieš ką nors jungdami kontaktų dėžutėje, palaukite mažiausiai 5 minutes. Pasirūpinkite, kad elektros maitinimas negalėtų būti atsitiktinai įjungtas.
- Užveržkite kabelių įvores iki rekomenduojamų užveržimo momentų.
- Matuodami maitinimo įtampą naudokite matavimo taškus, prieinamus per maitinimo kabelio dangtelio angas.
- Laikykitės variklio techninės priežiūros instrukcijoje pateiktų nurodymų. Jei dalys yra pažeistos, užsisakykite naujus remonto kompleksus.
- Įžeminkite variklį ir užtikrinkite apsaugą nuo netiesioginio kontakto pagal vietines taisykles.
- Atlikus variklio techninę priežiūrą, reikia atlikti dielektrinio atsparumo patikrinimą. Kaip alternatyva, gali būti naudojamas megaometras su 500 V (nuolatinė).



ĮSPĖJIMAS Besisukančios dalys

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Įjungę elektros maitinimą stovėkite atokiau nuo produkto, nes velenas gali iš karto pradėti sukintis.
- Nepaleiskite variklio, jei prie jo neprijungtas siurblys.
- Ant siurblio gerai pritvirtinkite movos gaubtus šiam tikslui skirtais varžtais.
- Užveržkite movos varžtus iki nurodyto užveržimo momento.



ĮSPĖJIMAS Magnetinis laukas

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Nedirbkite su varikliu arba rotoriumi, jei turite širdies stimuliatorių.



ĮSPĖJIMAS Rankų sutraiškymas

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Laikykitės variklio techninės priežiūros instrukcijoje pateiktų nurodymų.
- Atlikdami produkto techninę priežiūrą, dirbkite su apsauginėmis pirštinėmis.
- Būkite atsargūs dirbdami su įmagnetintomis dalimis, kad nesusižeistumėte.



ĮSPĖJIMAS Krintantys objektai

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Laikykitės produkto kėlimo nurodymų.
- Naudokite produkto masei tinkamą kėlimo įrangą.



ĮSPĖJIMAS Nugaros trauma

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Keldami produktą naudokite kėlimo įrangą ir laikykitės vietinių taisyklių.



ĮSPĖJIMAS Pėdų sutraiškymas

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Mūvėkite apsauginius batus.
- Keldami variklį kėlimo įrangą užkabinkite už į variklį įsuktų kėlimo asų. Keldami kontaktų dėžutę kėlimo įrangą užkabinkite už į kontaktų dėžutę įsuktų kėlimo asų ar kėlimo laikiklių.



ĮSPĖJIMAS Karštas paviršius

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Nelieskite produkto jam dirbant. Prieš techninės priežiūros darbus palaukite, kol paviršiai atvės.



ĮSPĖJIMAS Apsinuodijimo arba cheminio nudegimo pavojus

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Bateriją prarijus arba įdėjus į bet kurią kūno vietą, per 2 valandas ji gali sukelti sunkią arba net mirtiną traumą. Tokiu atveju nedelsdami kreipkitės į gydytoją.



- Baterijų keitimą arba priežiūrą turi atlikti kvalifikuotas asmuo.
- Šiame produkte esanti baterija (nauja arba naudota) yra pavojinga ir turi būti saugoma nuo vaikų.



DĖMESIO**Aštrus elementas**

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas



- Atlikdami produkto techninę priežiūrą, mūvėkite apsaugines pirštines, kad neįsipjautumėte į aštrias briaunas.

DĖMESIO**Šaltas paviršius**

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas



- Pasirūpinkite, kad žmonės negalėtų atsitiktinai prisiliesti prie šaltų paviršių. Dirbkite su apsauginėmis pirštinėmis.



Neišimkite iš variklio rotoriaus.

11.1.1 Produkto valymas**ĮSPĖJIMAS****Elektros smūgis**

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Išjunkite produkto elektros maitinimą, įskaitant ir signalizavimo relių elektros maitinimą. Pasirūpinkite, kad elektros maitinimas negalėtų būti atsitiktinai įjungtas.
- Prieš purkšdami ant produkto vandenį ar chemikalus patikrinkite, ar nepažeistas kontaktų dėžutės dangtelis.
- Kad nebūtų pažeisti paviršiai ir etiketės, valymas turi būti atliekamas naudojant neagresyvias medžiagas.
- Pasirūpinkite, kad oro įvadai būtų švarūs ir juose nebūtų pašalinių medžiagų.

**12. Produkto eksploatavimo pabaiga****ĮSPĖJIMAS****Elektros smūgis**

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Išjunkite elektros maitinimą ir pasirūpinkite, kad jis negalėtų būti atsitiktinai įjungtas. Prieš pradėdami dirbti su produktu elektros maitinimas turi būti išjungtas mažiausiai prieš penkias minutes.

**ĮSPĖJIMAS****Nugaros trauma**

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Keldami produktą naudokite kėlimo įrangą ir laikykitės vietinių taisyklių.



Ant variklio esančios kėlimo ąsos gali būti naudojamos kelti ir siurbliui.



Kėlimo nurodymai pateikti atitinkamoje siurblio įrengimo ir naudojimo instrukcijoje.

13. Sutrikimų diagnostika**ĮSPĖJIMAS****Elektros smūgis**

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Prieš pradėdami bet kokius darbus su produktu, išjunkite elektros maitinimą.
- Pasirūpinkite, kad elektros maitinimas negalėtų būti atsitiktinai įjungtas.



Informacija apie sutrikimų diagnostiką pateikta atitinkamoje siurblio įrengimo ir naudojimo instrukcijoje.

14.1.1 Įrengimo aukštis

Įrengimo aukštis yra vietovės aukštis virš jūros lygio. Produktai, įrengti iki 1000 m aukštyje virš jūros lygio, gali būti apkrauti 100 %.

- **Modelis J:** Produktas nėra tinkamas naudoti kampinio įžeminimo tinkluose sistemose, esančiose daugiau kaip 2000 m virš jūros lygio.
- **Modelis K:** Produktas nėra tinkamas naudoti kampinio įžeminimo tinkluose.

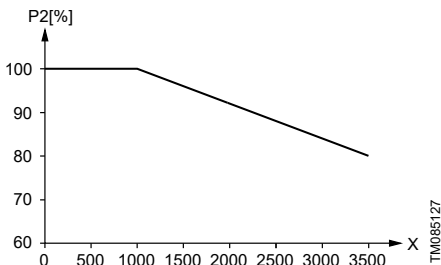


Varikliai gali būti įrengti iki 3500 m aukštyje virš jūros lygio.



Produktai, įrengti didesniame kaip 1000 m aukštyje virš jūros lygio, dėl mažesnio oro tankio ir atitinkamai silpnescio aušinimo, negali būti pilnai apkraunami.

Variklio galios (P2) priklausomybė nuo aukščio virš jūros lygio parodyta toliau pateiktame grafike.



TM085127

Poz.	Aprašymas
P2	Variklio išėjimo galia [%]
X	Aukštis virš jūros lygio [m]

14.1.3.1 Aplinkos temperatūra sandėliavimo ir transportavimo metu

Aprašymas	Temperatūra
Min.	-30 °C
Maks.	60 °C

14.1.3.2 Aplinkos temperatūra eksploataavimo metu

Modelis J

Aprašymas	3 × 200–240 V	3 × 380–500 V ¹⁴⁾
Min.	-20 °C	-20 °C
Maks.	40 °C	50 °C

¹⁴⁾ Dėl nuolatinio darbo esant aukštesnėms temperatūroms sutrumpėja numatomas produkto tarnavimo laikas. Jei variklis bus eksploatuojamas esant aplinkos temperatūrai nuo 50 iki 60 °C, pasirinkite didesnės galios variklį. Išsamesnės informacijos kreipkitės į „Grundfos“.

Modelis K

Aprašymas	3 × 200–240 V	3 × 380–480 V ¹⁵⁾
Min.	-20 °C	-20 °C
Maks.	40 °C	50 °C ¹⁶⁾

¹⁵⁾ Dėl nuolatinio darbo esant aukštesnėms temperatūroms sutrumpėja numatomas produkto tarnavimo laikas. Jei variklis bus eksploatuojamas esant aplinkos temperatūrai nuo 50 iki 60 °C, pasirinkite didesnės galios variklį. Išsamesnės informacijos kreipkitės į „Grundfos“.

14.4.3 Korpuso klasė

Standartinė: IP55

Galimai: IP66

IP klasės nurodytos pagal IEC 60034-5 reikalavimus.

IP klasė nurodyta produkto vardinėje plokštelėje:

¹⁶⁾ 26 kW MGE variklių atveju maksimali temperatūros vertė yra 40 °C.

14.1.4 Drėgnis

Aprašymas	Procentas
Maksimalus drėgnis (be kondensato)	95 %

Jei oro drėgnis nuolat yra didesnis kaip 85 %, atidarykite pavaros pusės flanše esančias skysčio išleidimo angas, kad variklis vėdintųsi.



Jei variklis įrengiamas drėgnoje aplinkoje arba vietovėje, kur yra didelis oro drėgnis, apatinė skysčio išleidimo anga turi būti atidaryta. Taip iš variklio gali ištėkėti vanduo ir išeiti drėgnas oras. Atidarius skysčio išleidimo angą variklio korpuso klasė tampa mažesnė.

14.1.5 Taršos laipsnis

Produktas sertifikuotas 3 lygio taršai.

14.2 Trifazių variklių techniniai duomenys



ĮSPĖJIMAS Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Naudokite rekomenduojamų parametrų saugiklius.

- 3 × 380–480 V -10 % / +10 %, 50/60 Hz, PE

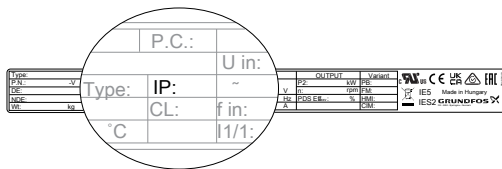
14.2.1 Nuotėkio srovė (kintama)



ĮSPĖJIMAS Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Jei nuotėkio srovė yra didesnė kaip 3,5 mA, naudokite mažiausiai 10 mm² skerspjūvio ploto įžeminimo kabelį arba 2 atskirus įžeminimo kabelius, kurių skerspjūvio plotas yra toks pat, kaip maitinimo kabelio.



TM084099

14.4.4 Izoliacijos klasė

311 °F (155 °C).

14.4.8 Užveržimo momentai

Gnybtų užveržimo momentai

Gnybtas	Rekomenduojamas užveržimo momentas [Nm]
L1, L2, L3	2,2
PE	6
NC, C1, C2, NO	0,5
DI1, DI2, DI3, DI4, AI1, AI2, AI3, AO1, PT1, PT2, LT1, LT2, GND, 24V, 5V, TX, RX, A, Y, B, S24, ST1, ST2	0,5

Kitų dalių užveržimo momentai

Dalies pavadinimas	Rekomenduojamas užveržimo momentas [Nm]
Valdymo dėžutė, viršutinė dalis	6,5 - 7
Elektros maitinimo dangtelis	1,0 - 1,3

Kabelių įvorės:

Dalies pavadinimas	Rekomenduojamas užveržimo momentas [Nm]
M20/M40	1 - 1,5
Aklės:	
M20	1 - 1,5
½" NPT	8 - 10

14.5 Priedai

Su produktu gali būti naudojami šie ryšio sąsajos moduliai:

Protokolas	Ryšio sąsajos modulis
GENIbus	CIM 050
LonWorks (Single)	CIM 100
PROFIBUS DP	CIM 150
Modbus RTU	CIM 200
BACnet MS/TP	CIM 300
Modbus TCP, BACnet IP, PROFINET, GIC/GRM IP, EtherNet IP	CIM 500
LonWorks (Multi)	CIM 110

Čia nenurodytų ryšio sąsajos modulių naudojimas gali turėti įtakos produkto atitikties lygiui.

14.6 Taikomi standartai

Standartas

UL 61800-5-1, Adjustable Speed Electrical Power Drive Systems - Part 5-1: Safety Requirements - Electrical, Thermal and Energy, Edition 1, Revision Date 02/11/2021 ¹⁹⁾

CSA C22.2 No. 274, Adjustable Speed Drives, Edition 2, Issue Date 04/2017 ¹⁹⁾

EN/IEC 61800-5-1, Adjustable Speed Electrical Power Drive Systems - Part 5-1: Safety Requirements - Electrical, Thermal and Energy, IEC 61800-5-1:2007+AMD1:2016

UL 60730-1, Automatic Electrical Controls - Part 1: General Requirements, Edition 5, Revision Date 10/18/2021

CAN/CSA E 60730-1, Automatic Electrical Controls - Part 1: General Requirements, Edition 5, AMD 2, Revision Date 10/2021

UL 1004-1, Rotating Electrical Machines - General Requirements, Edition 2, Revision Date 11/05/2020

UL 1004-3, Thermally Protected Motors, Edition 2, Revision Date 01/31/2018

UL 1004-7, Electronically Protected Motors, Edition 3, Issue Date 06/21/2018

CSA C22.2 No. 100, Motors and Generators, Edition 7, Revision Date 04/2017

CSA C22.2 No. 77, Motors with Inherent Overheating Protection, Edition 8, Revision Date 02/2015

EN/IEC 60034-1, Rotating Electrical Machines - Part 1: Rating and Performance, Edition 14, Issue Date 02/2022

EN 18031-1:2024 Bendrieji radijo ryšio įrenginių saugumo reikalavimai. 1 dalis: Prie interneto prijungti radijo ryšio įrenginiai, išleidimo data: 2024-08-14

¹⁹⁾ Galioja tik modeliui K.

15. Produkto utilizavimas



Ant produkto esantis perbraukto šiukšlių konteinerio simbolis nurodo, kad produktą draudžiama išmesti su buitinėmis atliekomis. Kai šiuo simboliu pažymėtas produktas nustojamas naudoti, jį reikia pristatyti į vietinių institucijų nurodytą atliekų surinkimo vietą. Atskiras tokių produktų surinkimas ir perdirbimas padeda saugoti aplinką ir žmonių sveikatą.

17. Atsiliepimai apie dokumento kokybę

Jei norite pateikti atsiliepimą apie šį dokumentą, išmaniuoju įrenginiu nuskaitykite QR kodą.



FEEDBACK_92898130

Spauskite čia, kad pateiktumėte savo atsiliepimą

Priedas A

A.1. Installation in the USA and Canada



To maintain the cURus approval, the additional information in this section must be followed.

Environmental enclosure ratings

The MGE, MLE Model K enclosure is approved for NEMA type 12 and is suitable for indoor use only.

The MGE, MLE Model J enclosure is approved for NEMA type 2 and is suitable for indoor use only.

For more information about ambient temperature during operation, see the sections on operating conditions and ambient temperature.

EMC statements for USA

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.



MLE motors of the C2 emission category fulfill the limits of Class A.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



MLE motors of the C1 emission category fulfill the limits of Class B.



MLE motors of the C3 emission category can only be used in industrial plants and public utilities in accordance with FCC § 15.103(b) and ICES 003 § 1.5.1(c). In other locations, MLE motors of the C1 or C2 emission category must be used.

Canadian Interference-Causing Equipment Standard

MLE Model J complies with the Canadian ICES-003 Class B specifications. This Class B device meets all the requirements of the Canadian interference-causing equipment regulations.

MLE Model K complies with the Canadian ICES-003 Class A specifications. This Class A device meets all the requirements of the Canadian interference-causing equipment regulations.

Hot surface

The product might reach a surface temperature of 149 °F (65 °C), therefore pay attention when operating the product.

The following marking is found on the product:



TM004 167

A.2. Radio communication

For the USA and Canada

CAUTION Radiation



Minor or moderate personal injury

- This equipment complies with FCC and ISED radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment must be installed and operated with a minimum distance of 8 inches (20 cm) between the radiator and your body.



This device complies with Part 15 of the FCC rules and RSS210 of the IC rules.



Changes or modifications made to this equipment not expressly approved by Grundfos may void the FCC authorization to operate this equipment.

Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause interference.
- This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

A.3. Identification numbers

For the USA

Grundfos Holding A/S

Contains FCC ID: OG3-RADIOM01-2G4

Contains FCC ID: OG3-RA2G4MSR.

For Canada

Grundfos Holding A/S

Model: RADIOMODULE 2G4

Contains IC: 10447A-RA2G4M01

Contains IC: 10447A-RA2G4MSR.

A.4. Electrical connection

Installation altitude

For corner earthed grid systems: The maximum altitude is 2000 m above sea level.

For all other grid systems: The maximum altitude is 3500 m above sea level.

Conductors

See the sections on electrical installation and cable requirements.

Conductor temperature ratings

Model J: Use minimum 60 °C copper conductors.

Model K: Use 75 °C copper conductors only. The wire sizes for the mains supply must be sized for a wire size which is suitable for at least 125% of the rated input current of the motor drive units.

Conduit hubs

In case of connection to conduit, suitable conduit hubs need to be installed in the field. Such conduit hubs must be UL Listed according to UL Category Code Number (CCN) DWTT/DWTT7 and suitable for the relevant enclosure type rating in accordance with UL 514B and CSA C22.2 No. 18.3.

For type 12 enclosures, it is only allowed to use conduit hubs rated Type 12 or Type 13.

After installation, all unused M20/½" NPT openings must remain closed by means of the delivered blind plugs in order to maintain the defined enclosure rating. MGE motors are delivered with M20 blind plugs as standard. MLE motors are delivered with ½" NPT blind plugs as standard.

The relevant enclosure type rating can be found on the nameplate of the product.

Recommended ring terminals



Ensure that the used ring terminals are UL certified.

The supply terminals are suitable for field wiring when used with stranded wires and specific listed crimp terminals manufactured by Tyco Electronics (E13288).

Cable cross-section		Part number/Designation number	Manufacturer
[mm²]	[AWG]		
16	6	130552	Tyco Electronics
10	8	160013	Tyco Electronics
6	10	130191	Tyco Electronics

Ethernet cable connection

The connection of Ethernet cables must be done by connecting the Ethernet cable screen to an earth clamp on the terminal box, to be in compliance with FCC and ISED requirements.

The recommended Ethernet cable types for earth clamp applications are SF/UTP, S/FTP or SF/FTP, where the cable screen consists of both a braided and a foil screen.

Torques

See the section on torques.

Line reactors

Line reactors are often required for six-pulse variable speed drives. Please observe that MGE, MLE motors utilize a small DC capacitor concept for lower harmonics, and exceeding the maximum inductance may cause resonance between reactor and the MGE, MLE motor, that will reduce the lifetime of the product.

Short-circuit current

Model J: If a short circuit occurs, the motor can be used on a mains supply delivering not more than 5000 RMS symmetrical amperes, 600 V maximum.

Model K: Suitable for use on a circuit capable of delivering not more than 5000 rms symmetrical amperes, when protected by RK1, J or T Class fuses, rated 600 V.

Fuses

Model J: Fuses used for motor protection must be rated for a minimum of 600 V. Motors up to and including 7.5 kW (10 hp) require class K5 UL-listed fuses rated 35A by Cooper Bussman or alternative fuse type and size can be used, if considerations are made, to determine if it is needed to repeat component fault testing during end-product investigations. Any UL-listed fuse can be used for motors of 11 kW (15 hp).

Model K: Fuses used for motor protection must be rated for minimum 600 V.



For fuse sizes, see the section on recommended size of fuses.

3 × 440-480 V, MLE Model J

Motor size [kW]	Recommended [A]	Maximum [A]	Fuse type
4	13	16	K5 UL listed fuse
5.5	16	32	K5 UL listed fuse
7.5	20	32	K5 UL listed fuse
11	32	32	K5 UL listed fuse

3 × 380-480 V, MGE Model K

Motor size [kW]	Recommended [A]	Maximum [A]	Fuse type
11	35	60	RK1, Class J or T UL listed fuse
15	50	80	RK1, Class J or T UL listed fuse
18.5	60	80	RK1, Class J or T UL listed fuse
22	70	80	RK1, Class J or T UL listed fuse

3 × 400-480 V, MGE Model K

Motor size [kW]	Recommended [A]	Maximum [A]	Fuse type
26	80	80	RK1, Class J or T UL listed fuse

3 × 200-240 V, MLE Model J

Motor size [kW]	Recommended [A]	Maximum [A]	Fuse type
2.2	13	35	K5 UL listed fuse
4	25	35	K5 UL listed fuse
5.5	32	35	K5 UL listed fuse

3 × 200-240 V, MGE Model K

Motor size [kW]	Recommended [A]	Maximum [A]	Fuse type
7.5	70	80	RK1, Class J or T UL listed fuse
11	80	80	RK1, Class J or T UL listed fuse

3 × 440-480 V, MLE Model K

Motor size [hp]	Recommended [A]	Maximum [A]	Fuse type
15	35	60	RK1, Class J or T UL listed fuse
20	50	80	RK1, Class J or T UL listed fuse
25	60	80	RK1, Class J or T UL listed fuse
30	70	80	RK1, Class J or T UL listed fuse

3 × 200-240 V, MLE Model K

Motor size [hp]	Recommended [A]	Maximum [A]	Fuse type
10	70	80	RK1, Class J or T UL listed fuse
15	80	80	RK1, Class J or T UL listed fuse

Branch-circuit protection for MLE Model J

When the pump is protected by a circuit breaker, the circuit breaker must be rated for a minimum voltage of 500 V. The circuit breaker must be of the inverse-time type.

Branch circuit short-circuit protection

For the USA

Integral solid state short-circuit protection does not provide branch circuit protection. Branch circuit protection must be provided in accordance with the National Electrical Code and any additional local codes, or the equivalent.

For Canada

INTEGRAL SOLID STATE SHORT-CIRCUIT PROTECTION DOES NOT PROVIDE BRANCH CIRCUIT PROTECTION. BRANCH CIRCUIT PROTECTION MUST BE PROVIDED IN ACCORDANCE WITH THE CANADIAN ELECTRICAL CODE, PART I.

Overload protection

Degree of overload protection provided internally by the drive, in percent of full-load current: 102 %.

Priedas B

B.1. Intended use in the United Kingdom

Safety precautions for UK:



The product is not intended for use in any home appliance, home automation, home control system or consumer product in the UK.

1. 中国 RoHS

产品中有害物质的名称及含有信息表

部件名称	有害物质									
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价 铬 (Cr6+)	多溴 联苯 (PBBs)	多溴二 苯醚 (PBDEs)	邻苯二甲 酸二正丁 酯 (DBP)	邻苯二甲 酸二 异丁酯 (DIBP)	邻苯二甲 酸丁基酯 (BBP)	邻苯二甲 酸二(2- 乙基)己 酯 (DEHP)
泵壳	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
印刷电路板	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
紧固件	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
管件	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
定子	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
转子	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
注 1：O：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。 注 2：X：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中含量超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。 注 3：以上未列出的部件，表明其有害物质含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。										



1. Chinese micro power short range equipment statement

中国微功率短距离设备声明

- (一) 符合“微功率短距离无线电发射设备目录和技术要求”中通用微功率设备 F 类设备技术要求, 用于 LoWPAN 应用。采用内置天线。控制、开关等信息请参考产品使用手册。
- (二) 不得擅自改变使用场景或使用条件、扩大发射频率范围、加大发射功率 (包括额外加装射频功率放大器), 不得擅自更改发射天线;
- (三) 不得对其他合法的无线电台 (站) 产生有害干扰, 也不得提出免受有害干扰保护;
- (四) 应当承受辐射射频能量的工业、科学及医疗 (ISM) 应用设备的干扰或其他合法的无线电台 (站) 干扰;
- (五) 如对其他合法的无线电台 (站) 产生有害干扰时, 应立即停止使用, 并采取措施消除干扰后方可继续使用;
- (六) 在航空器内和依据法律法规、国家有关规定、标准划设的射电天文台、气象雷达站、卫星地球站 (含测控、测距、接收、导航站) 等军民用无线电台 (站)、机场等的电磁环境保护区域内使用微功率设备, 应当遵守电磁环境保护及相关行业主管部门的规定;
- (七) 禁止在以机场跑道中心点为圆心、半径 5000 米的区域内使用各类模型遥控器;
- (八) 微功率设备使用时温度和电压的环境条件见产品使用手册。

Atitikties deklaracija

GB: EC/EU declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, to which the declaration below relates, are in conformity with the Council Directives listed below on the approximation of the laws of the EC/EU member states.

CZ: ES/EU prohlášení o shodě

My společnost Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobky CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, YYY, na které se toto prohlášení vztahuje, jsou v souladu s níže uvedenými ustanoveními směrnice Rady pro sblížení právních předpisů členských států ES/EU.

DK: EF/EU-overensstemmelseserklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produkterne CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS som erklæringen nedenfor omhandler, er i overensstemmelse med Rådets direktiver der er nævnt nedenfor, om indbyrdes tilnærmelse til EF/EU-medlemsstaternes lovgivning.

ES: Declaración de conformidad de la CE/UE

Grundfos declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que los productos a los que concierne la presente declaración, marcados con la denominación CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, son conformes con las Directivas del Consejo que figuran a continuación, basadas en la aproximación de las legislaciones correspondientes de los Estados miembros de la CE/UE.

FR : Déclaration de conformité CE/UE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre entière responsabilité que les produits CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS auxquels la déclaration ci-dessous fait référence, sont conformes aux directives du Conseil répertoriées ci-dessous, concernant le rapprochement des législations des États membres de la CE et de l'UE.

HR: EC/EU deklaracija sukladnosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo s punom odgovornošću da su proizvodi CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS na koja se izjava odnosi u nastavku, u skladu s direktivama Vijeća dolje navedene o usklađivanju zakona država članica EZ-a/EU-a.

BG: Декларация за съответствие на ЕС/ЕО

Ние, Grundfos, декларираме с пълната си отговорност, че продуктите CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, за които се отнася настоящата декларация, отговарят на следните директиви на Съвета за уеднавяване на правните разпоредби на държавите-членки на ЕС/ЕО.

DE: EG-/EU-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EG-/EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmt.

EE: EÜ/ELi vastavusdeklaratsioon

Meie, Grundfos, kinnitame ja kanname ainuiskulist vastutust selle eest, et tooted CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, mille kohta allolev deklaratsioon käib, on kooskõlas Nõukogu Direktiividega, mis on nimetatud allpool vastavalt vastuvõetud õigusaktidele ühtlustamise kohta EÜ/ELi liikmesriikides.

FI: EY/EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Grundfos vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuotteet CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, joita tämä vakuutus koskee, ovat EY/EU:n jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämiseen tähtäävien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukaisia seuraavasti.

GR: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ/ΕΕ

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, στα οποία αναφέρεται η παρακάτω δήλωση, συμμορφώνονται με τις παρακάτω Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΚ/ΕΕ.

HU: EC/EU megfeleléségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos vállalat, teljes felelősséggel kijelentjük, hogy a(z) CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS termékek, amelyekre az alábbi nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek az Európai Közösség/Európai Unió tagállamainak jogi irányműveit összehangoló tanács alábbi előírásainak.

IT: Dichiarazione di conformità CE/UE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che i prodotti CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, ai quali si riferisce questa dichiarazione, sono conformi alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri CE/UE.

LV: EK/ES atbilstības deklarācija

Uzņēmums Grundfos ar pilnu atbildību paziņo, ka produkti CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, uz kuriem attiecas tālāk redzamā deklarācija, atbilst tālāk norādītajām Padomes direktīvām par EK/ES dalībvalstu normatīvo aktu tuvināšanu.

PL: Deklaracja zgodności WE/UE

Firma Grundfos oświadcza z pełną odpowiedzialnością, że jej produkty CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, których dotyczy niniejsza deklaracja, są zgodne z następującymi dyrektywami Rady w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państw członkowskich WE/UE.

RO: Declarație de conformitate CE/UE

Subscrisa, Grundfos, declară pe propria răspundere că produsele CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, la care se referă declarația de mai jos, sunt în conformitate cu Directivele Consiliului enumerate mai jos privind apropierea legislațiilor statelor membre CE/UE.

RU: Декларация о соответствии нормам ЕЭС/ЕС

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделия CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, к которым относится нижеприведённая декларация, соответствуют нижеприведённым Директивам Совета Евросоюза о тождественности законов стран-членов ЕЭС/ЕС.

SI: Izjava o skladnosti ES/EU

V Grundfosu s polno odgovornostjo izjavljamo, da so izdelki CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, na katere se spodnja izjava nanaša, v skladu s spodnjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic EZ/EU.

LT: EB/ES atitikties deklaracija

Mes, „Grundfos“, su visa atsakomybe pareiškiame, kad produktai CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, kuriems skirta ši deklaracija, atitinka toliau nurodytas Tarybos Direktyvas dėl EB/ES šalių narių įstatymų suderinimo.

NL: EG/EU-conformiteitsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, waarop de onderstaande verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn met de onderstaande Richtlijnen van de Raad inzake de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de EG-/EU-lidstaten.

PT: Declaração de conformidade CE/UE

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que os produtos CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, aos quais diz respeito a declaração abaixo, estão em conformidade com as Diretivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da CE/UE.

SR: EZ/EU deklaracija o usklađenosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo na našu isključivu odgovornost da su proizvodi CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, na koje se dole navedena deklaracija odnosi, u skladu sa dole navedenim Direktivama Saveta o usklađivanju zakona zemalja članica EZ/EU.

SE: EG/EU-försäkran om överensstämmelse

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkterna CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, som omfattas av nedanstående försäkran, är i överensstämmelse med de rådsdirektiv om inbördes närmande till EG/EU-medlemsstaternas lagstiftning som listas nedan.

SK: ES/EÚ vyhlásenie o zhode

My, spoločnosť Grundfos, vyhlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že produkty CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, na ktoré sa vyhlásenie uvedené nižšie vzťahuje, sú v súlade s ustanoveniami nižšie uvedených smerníc Rady pre zbližovanie právnych predpisov členských štátov ES/EU.

TR: AT/AB uygunluk beyanı

Grundfos olarak, aşağıdaki bildirim konusu olan CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS ürünlerinin, AT/AB üye ülkelerinin direktiflerinin yakınlaştırılmasıyla ilgili aşağıdaki Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunu ve bununla ilgili olarak tüm sorumluluğun bize ait olduğunu beyan ederiz.

CN:欧共体/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 CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS，即本声明所指之产品，符合欧共体/欧盟使其成员国法律趋于一致的以下理事会指令。

KO: EC/EU 적합성 선언

Grundfos는 아래의 선언과 관련된 CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS 제품이 EC/EU 회원국 법률에 기반하여 아래의 이사회 지침을 준수함을 단독 책임 하에 선언합니다.

ID: Deklarasi kesesuaian Komunitas Eropa/Uni Eropa

Kami, Grundfos, menyatakan dengan tanggung jawab kami sendiri bahwa produk CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, yang berkaitan dengan pernyataan ini, sesuai dengan Petunjuk Dewan berikut ini serta sedapat mungkin sesuai dengan hukum negara-negara anggota Komunitas Eropa/Uni Eropa.

MK: Изјава за сообразност на ЕЗ/ЕУ

Ние, Grundfos, изјавуваме под целосна одговорност дека производителите CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, на кои се однесува долунаведената изјава, се во согласност со овие директиви на Советот за приближување на законите на земјите-членки на ЕЗ/ЕУ.

NO: Samsvarsærklæring for EF/EU

Vi, Grundfos, erklærer under vårt eneansvar at produktene CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, som denne erklæringen gjelder, er i samsvar med Det europeiske råds direktiver om tilnærming av forordninger i EF-/EU-landene.

UA: Декларація відповідності директивам EC/EU

Ми, компанія Grundfos, під нашу одноосібну відповідальність заявляємо, що вироби CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, до яких відноситься нижченаведена декларація, відповідають директивам Ради, переліченим нижче, щодо тотожності законів країн-членів ЄС.

JP:EC/EU 適合宣言

グランドフォスは、その単独責任の下に、製品 CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS が EC/EU 加盟諸国の法規に関連する、以下の理事会指令に適合していることを宣言します。

BS: EC/EU izjava o usaglašenosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo pod isključivom odgovornošću da su proizvodi CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, na koje se odnosi izjava u nastavku, u skladu sa dolje navedenim direktivama Savjeta o usklađivanju zakona država članica EZ/EU.

KZ: Сәйкестік жөніндегі ЕК/ЕО декларациясы

Біз, Grundfos, ЕК/ЕО мүше елдерінің заңдарына жақын төменде көрсетілген Кеңес директиваларына сәйкес төмендегі декларацияға қатысты CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS өнімдері біздің жеке жауапкершілігімізде екенін мәлімдейміз.

MY: Perisytiharan keakuran EC/EU

Kami, Grundfos, mengisytiharkan di bawah tanggungjawab kami semata-mata bahawa produk CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, yang berkaitan dengan perisytiharan di bawah, adalah selaras dengan Perintah Majlis yang disenaraikan di bawah ini tentang penghampiran undang-undang negara ahli EC/EU.

EC/EU إقرار مطابقة: AR

نقر نحن، جروندفوس، بمقتضى مسؤوليتنا الفردية بأن المنتجات CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS التي يختص بها الإقرار أدناه تكون مطابقة لتوجيهات المجلس المذكورة أدناه بشأن التقريب بين قوانين الدول أعضاء المجموعة الأوروبية/الاتحاد الأوروبي (EC/EU).

TH: คำประกาศความสอดคล้องตามมาตรฐาน EC/EU

เราในนามกรุนด์ฟอส ขอประกาศภายใต้ความรับผิดชอบของเราแต่เพียงผู้เดียวว่าผลิตภัณฑ์ CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS ซึ่งเกี่ยวข้องกับคำประกาศนี้มีความสอดคล้องกับระเบียบคำสั่งตามกฎหมายด้านล่างนี้ของสภาวิชาชีพว่าด้วยค่าประมาณตามกฎหมายของรัฐที่เป็นสมาชิก EC/EU

VI: Tuyen bo tuân thủ EC/EU

Chúng tôi, Grundfos, tuyên bố trong phạm vi trách nhiệm duy nhất của mình rằng các sản phẩm CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS 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 EC/EU.

IS: EB/ESB-samræmisýfirlýsing

Við, Grundfos, lýsum því yfir og ábyrgjumst að fullu að vörum CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, sem þessi yfirlýsing á við um, samræmist tilskipunum ráðs Evrópubandalaganna um samræmingu laga aðildarríkja EB/ESB.

TW : EC/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 CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS 產品，符合下列近似 EC/EU 會員國法律之議會指令。

AL: Deklarata e konformitetit e EC/BE

Ne, Grundfos, deklarojmë vetëm nën përgjegjësinë tonë se produktet CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS, me të cilat lidhet kjo deklaratë, janë në pajtueshmëri me direktivat e Këshillit të renditura më poshtë për përafirimin e ligjeve të shteteve anëtare të BE-së.

- Machinery Directive (2006/42/EC).
Standard used: EN 809:1998 + A1:2009.
- Ecodesign Directive (2009/125/EC).
Water pumps:
- Commission Regulation No 547/2012.
Applies only to water pumps marked with the minimum efficiency index MEI. See pump nameplate.
- RoHS Directives: 2011/65/EU and 2015/863/EU
Standard used: EN IEC 63000:2018

Declaration of conformity related to the motor is enclosed in this manual (publication number 98247034, 92898130).

This EC/EU declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos safety instructions (publication number 98247034, 92898130) and Grundfos installation and operating instruction (publication number 99955183).

Bjerringbro, June 1, 2023

Jimm Feldborg

Jimm Feldborg

Head of PD IND

Grundfos Holding A/S

Poul Due Jensens Vej 7

8850 Bjerringbro, Denmark

www.grundfos.com

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

Atitikties deklaracija

GB: EU declaration of conformity

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

CZ: EU prohlášení o shodě

My společnost Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobky, YYY, na které se toto prohlášení vztahuje, jsou v souladu s níže uvedenými ustanoveními směrnice Rady pro sbližení právních předpisů členských států Evropské unie.

DK: EU-overensstemmelseserklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produkterne 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 UE

Grundfos declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que los productos a los que concierne la presente declaración, marcados con la denominación, son conformes con las Directivas del Consejo que figuran a continuación, basadas en la aproximación de las legislaciones correspondientes de los Estados miembros de la UE.

FR : Déclaration de conformité UE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre entière responsabilité que les produits auxquels la déclaration ci-dessous fait référence, sont conformes aux directives du Conseil répertoriées ci-dessous, concernant le rapprochement des législations des États membres de l'UE.

HR: EU Izjava o usklađenosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo s punom odgovornošću da su proizvodi na koja se izjava odnosi u nastavku, u skladu s direktivama Vijeća dolje navedene o usklađivanju zakona država članica EZ-a/EU-a.

IT: Dichiarazione di conformità UE

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

BG: Декларация за съответствие на ЕС

Ние, Grundfos, декларираме с пълната си отговорност, че продуктите, за които се отнася настоящата декларация, отговарят на следните директиви на Съвета за уеднаквяване на правните разпоредби на държавите-членки на ЕС.

DE: EU-Konformitätserklärung

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

EE: ELi vastavusdeklaratsioon

Meie, Grundfos, kinnitame ja kanname ainuiskulist vastutust selle eest, et tooted, mille kohta allolev deklaratsioon käib, on kooskõlas Nõukogu Direktiividega, mis on nimetatud allpool vastavalt vastuvõetud õigusaktidele ühtlustamise kohta EÜ/ELi liikmesriikides.

FI: EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Grundfos vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuotteet, joita tämä vakuutus koskee, ovat EU:n jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämiseen tähtäävien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukaisia seuraavasti.

GR: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα, στα οποία αναφέρεται η παρακάτω δήλωση, συμμορφώνονται 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) termékek, amelyre az alábbi nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak.

LT: ES atitikties deklaracija

Mes, „Grundfos“, su visa atsakomybe pareiškiamo, kad produktai, kuriems skirta ši deklaracija, atitinka toliau nurodytas Tarybos Direktyvas dėl ES šalių narių įstatymų suderinimo.

LV: ES atbilstības deklarācija

Uzņēmums Grundfos ar pilnu atbildību paziņo, ka produkti, uz kuriem attiecas tālāk redzamā deklarācija, atbilst tālāk norādītajām Padomes direktīvām par ES dalībvalstu normatīvo aktu tuvināšanu.

PL: Deklaracja zgodności WE

Firma Grundfos oświadcza z pełną odpowiedzialnością, że jej produkty, których dotyczy niniejsza deklaracja, są zgodne z następującymi dyrektywami Rady w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państw członkowskich UE.

RO: Declarație de conformitate UE

Subscrisa, Grundfos, declară pe propria răspundere că produsele, la care se referă declarația de mai jos, sunt în conformitate cu Directivele Consiliului enumerate mai jos privind apropierea legislațiilor statelor membre UE.

RU: Декларация о соответствии нормам ЕС

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделия, к которым относится нижеприведенная декларация, соответствуют нижеприведенным Директивам Совета Евросоюза о тождественности законов стран-членов ЕС.

SI: Izjava o skladnosti EU

V Grundfosu s polno odgovornostjo izjavljamo, da so izdelki, na katere se spodnja izjava nanaša, v skladu s spodnjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic EU.

TR: AB uygunluk beyanı

Grundfos olarak, aşağıdaki bildirim konusu olan ürünlerinin, AB üye ülkelerinin direktiflerinin yakınlştırılmasıyla ilgili aşağıdaki Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunu ve bununla ilgili olarak tüm sorumluluğun bize ait olduğunu beyan ederiz.

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，即本声明所指之产品，符合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

Grundfos는 아래의 선언과 관련된 제품이 EU 회원국 법률에 기반하여 아래의 이사회 지침을 준수함을 단독 책임 하에 선언합니다.

NL: EC Conformiteitsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten, waarop de onderstaande verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn 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 os produtos, aos quais diz respeito a declaração abaixo, estão em conformidade com as Diretivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da UE.

SR: EU deklaracija o usklađenosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo na našu isključivu odgovornost da su proizvodi, na koje se dole navedena deklaracija odnosi, u skladu sa dole navedenim Direktivama Saveta o usklađivanju zakona zemalja članica EU.

SE: EU-försäkran om överensstämmelse

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

SK: EÚ vyhlásenie o zhode

My, spoločnosť Grundfos, vyhlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že produkty, na ktoré sa vyhlásenie uvedené nižšie vzťahuje, sú v súlade s ustanoveniami nižšie uvedených smerníc Rady pre zbliženie právnych predpisov členských štátov EÚ.

UA: Декларація відповідності EU

Ми, компанія Grundfos, під нашу одноосібну відповідальність заявляємо, що вироби, до яких відноситься нижченаведена декларація, відповідають директивам Ради, переліченим нижче, щодо тотожності законів країн-членів ЄС.

JP: EU 適合宣言

グランドフォスは、その責任の下に、製品が EU 加盟諸国の法規に関連する、以下の理事会指令に適合していることを宣言します。

BS: EU izjava o usaglašenosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo pod isključivom odgovornošću da su proizvodi, na koje se odnosi izjava u nastavku, u skladu sa dolje navedenim direktivama Savjeta o usklađivanju zakona država članica EU.

ID: Deklarasi kesesuaian Uni Eropa

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

MK: Изјава за сообразност на ЕУ

Ние, Grundfos, изјавуваме под целосна одговорност дека производе , на кои се однесува долунаведената изјава, се во согласност со овие директиви на Советот за приближување на законите на земјите-членки на ЕУ.

NO: Samsvarserklæring for EU

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

TH: คำประกาศความสอดคล้องตามมาตรฐาน EU

เราในนามกรุนด์ฟอส ขอประกาศภายใต้ความรับผิดชอบของเราแต่เพียงผู้เดียวว่าผลิตภัณฑ์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับคำประกาศนี้มีความสอดคล้องกับระเบียบค่าสิ่งตามรายการด้านล่างนี้ของสภาวิชาชีพว่าด้วยค่าประมาณตามกฎหมายของรัฐที่เป็นสมาชิก EU

VI: Tuyen bố tuân thủ EU

Chúng tôi, Grundfos, tuyên bố trong phạm vi trách nhiệm duy nhất của mình rằng các sản phẩm 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.

IS: ESB-samræmisyfirlýsing

Við, Grundfos, lýsum því yfir og ábyrgjumst að fullu að vörurnar , sem þessi yfirlýsing á við um, samræmist tilskipunum ráðs Evrópubandalaganna um samræmingu laga aðildarríkja ESB.

KZ: Сәйкестік жөніндегі ЕО декларациясы

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

MY: Perisytiharan keakuran EU

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

AR: إقرار مطابقة الاتحاد الأوروبي (EU)

نقر نحن، جرونڤوس، بمقتضى مسؤوليتنا الفردية بأن المنتجات التي يختص بها الإقرار أدناه تكون مطابقة لتوجيهات المجلس المذكورة أدناه بشأن التقريب بين قوانين الدول أعضاء 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產品，符合下列近似 EU 會員國法律之議會指令。

AL: Deklarata e pajtueshmërisë e BE-së

Ne, Grundfos, deklarojmë vetëm nën përgjegjësinë tonë se produktet , me të cilat lidhet kjo deklaratë, janë në pajtueshmëri me direktivat e Këshillit të renditura më poshtë për përafrimin e ligjeve të shteteve anëtare të BE-së.

- All products
– RoHS Directives (2011/65/EU) and (2015/863/EU)
 Standard used:
 EN IEC 63000:2018
- Products marked: HMI 100, HMI 200 or HMI 300 and FM110 or FM310
– Radio Equipment Directive (2014/53/EU) and (2022/30/EU)
 Standards used:
 EN 61800-5-1:2007+A1:2017+A11:2021, EN 61800-3:2018, EN 62479:2010, EN 301 489-1 V2.2.3, EN 301 489-17 V3.2.4, EN 300 328 V2.2.2, EN 18031-1:2024
- Products marked: HMI 101, HMI 201 or HMI 301 and FM311
– Low Voltage Directive (2014/35/EU)
 Standards used:
 EN 61800-5-1:2007+A1:2017+A11:2021, EN 60034-1:2010+AC:2010
- **– EMC Directive (2014/30/EU)**
 Standard used:
 EN 61800-3:2018

This EU declaration of conformity is only valid when accompanying Grundfos instructions.

Bjerringbro, 13 March, 2025



Jakob Fredsted
 Sr. Director of PD Motors and Drives
 Grundfos Holding A/S
 Poul Due Jensens Vej 7
 8850 Bjerringbro, Denmark
www.grundfos.com

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

Atitikties deklaracija

GB: EU declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products MGE and MLE - models J, to which the declaration below relates, are in conformity with the Council Directives listed below on the approximation of the laws of the EU member states.

CZ: EU prohlášení o shodě

My společnost Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobky MGE and MLE - models J, YYY, na které se toto prohlášení vztahuje, jsou v souladu s níže uvedenými ustanoveními směrnice Rady pro sblížení právních předpisů členských států Evropské unie.

DK: EU-overensstemmelseserklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produkterne MGE and MLE - models J 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 UE

Grundfos declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que los productos a los que concierne la presente declaración, marcados con la denominación MGE and MLE - models J, son conformes con las Directivas del Consejo que figuran a continuación, basadas en la aproximación de las legislaciones correspondientes de los Estados miembros de la UE.

FR : Déclaration de conformité UE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre entière responsabilité que les produits MGE and MLE - models J auxquels la déclaration ci-dessous fait référence, sont conformes aux directives du Conseil répertoriées ci-dessous, concernant le rapprochement des législations des États membres de l'UE.

HR: EU Izjava o usklađenosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo s punom odgovornošću da su proizvodi MGE and MLE - models J na koja se izjava odnosi u nastavku, u skladu s direktivama Vijeća dolje navedene o usklađivanju zakona država članica EZ-a/EU-a.

IT: Dichiarazione di conformità UE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che i prodotti MGE and MLE - models J, ai quali si riferisce questa dichiarazione, sono conformi alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri UE.

BG: Декларация за съответствие на ЕС

Ние, Grundfos, декларираме с пълната си отговорност, че продуктите MGE and MLE - models J, за които се отнася настоящата декларация, отговарят на следните директиви на Съвета за уеднаквяване на правните разпоредби на държавите-членки на ЕС.

DE: EU-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt MGE and MLE - models J, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EG-/EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmt.

EE: ELi vastavusdeklaratsioon

Meie, Grundfos, kinnitame ja kanname ainuiskulist vastutust selle eest, et tooted MGE and MLE - models J, mille kohta allolev deklaratsioon käib, on kooskõlas Nõukogu Direktiividega, mis on nimetatud allpool vastavalt vastuvõetud õigusaktidele ühtlustamise kohta EÜ/ELi liikmesriikides.

FI: EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Grundfos vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuotteet MGE and MLE - models J, joita tämä vakuutus koskee, ovat EU:n jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämiseen tähtäävien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukaisia seuraavasti.

GR: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα MGE and MLE - models J, στα οποία αναφέρεται η παρακάτω δήλωση, συμμορφώνονται 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) MGE and MLE - models J termékek, amelyre az alábbi nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek az Európai Unió tagállamainak jogi iránymelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak.

LT: ES atitikties deklaracija

Mes, „Grundfos“, su visa atsakomybe pareiškiame, kad produktai MGE and MLE - models J, kuriems skirta ši deklaracija, atitinka toliau nurodytas Tarybos Direktyvas dėl ES šalių narių įstatymų suderinimo.

LV: ES atbilstības deklarācija

Uzņēmums Grundfos ar pilnu atbildību paziņo, ka produkti MGE and MLE - models J, uz kuriem attiecas tālāk redzamā deklarācija, atbilst tālāk norādītajām Padomes direktīvām par ES dalībvalstu normatīvo aktu tuvināšanu.

PL: Deklaracja zgodności WE

Firma Grundfos oświadcza z pełną odpowiedzialnością, że jej produkty MGE and MLE - models J, których dotyczy niniejsza deklaracja, są zgodne z następującymi dyrektywami Rady w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państw członkowskich UE.

RO: Declarație de conformitate UE

Subscrisa, Grundfos, declară pe propria răspundere că produsele MGE and MLE - models J, la care se referă declarația de mai jos, sunt în conformitate cu Directivele Consiliului enumerate mai jos privind apropierea legislațiilor statelor membre UE.

RU: Декларация о соответствии нормам ЕС

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделия MGE and MLE - models J, к которым относится нижеприведённая декларация, соответствуют нижеприведённым Директивам Совета Евросоюза о тождественности законов стран-членов ЕС.

SI: Izjava o skladnosti EU

V Grundfosu s polno odgovornostjo izjavljamo, da so izdelki MGE and MLE - models J, na katere se spodnja izjava nanaša, v skladu s spodnjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic EU.

TR: AB uygunluk beyanı

Grundfos olarak, aşağıdaki bildirim konusu olan MGE and MLE - models J ürünlerinin, AB üye ülkelerinin direktiflerinin yakınlaştırılmasıyla ilgili aşağıdaki Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunu ve bununla ilgili olarak tüm sorumluluğun bize ait olduğunu beyan ederiz.

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 MGE and MLE - models J，即本声明所指之产品，符合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

Grundfos는 아래의 선언과 관련된 MGE and MLE - models J 제품이 EU 회원국 법률에 기반하여 아래의 이사회 지침을 준수함을 단독 책임 하에 선언합니다.

NL: EC Conformiteitsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten MGE and MLE - models J, waarop de onderstaande verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn 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 os produtos MGE and MLE - models J, aos quais diz respeito a declaração abaixo, estão em conformidade com as Diretivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da UE.

SR: EU deklaracija o usklađenosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo na našu isključivu odgovornost da su proizvodi MGE and MLE - models J, na koje se dole navedena deklaracija odnosi, u skladu sa dole navedenim Direktivama Saveta o usklađivanju zakona zemalja članica EU.

SE: EU-försäkran om överensstämmelse

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkterna MGE and MLE - models J, som omfattas av nedanstående försäkran, är i överensstämmelse med de rådsdirektiv om inbördes närmande till EU-medlemsstaternas lagstiftning som listas nedan.

SK: EÚ vyhlásenie o zhode

My, spoločnosť Grundfos, vyhlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že produkty MGE and MLE - models J, na ktoré sa vyhlásenie uvedené nižšie vzťahuje, sú v súlade s ustanoveniami nižšie uvedených smerníc Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov EÚ.

UA: Декларація відповідності EU

Ми, компанія Grundfos, під нашу одноосібну відповідальність заявляємо, що вироби MGE and MLE - models J, до яких відноситься нижченаведена декларація, відповідають директивам Ради, переліченим нижче, щодо тотожності законів країн-членів ЄС.

JP: EU 適合宣言

グランドフォスは、その責任の下に、製品 MGE and MLE - models J が EU 加盟諸国の法規に関連する、以下の理事会指令に適合していることを宣言します。

BS: EU izjava o usaglašenosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo pod isključivom odgovornošću da su proizvodi MGE and MLE - models J, na koje se odnosi izjava u nastavku, u skladu sa dolje navedenim direktivama Savjeta o usklađivanju zakona država članica EU.

ID: Deklarasi kesesuaian Uni Eropa

Kami, Grundfos, menyatakan dengan tanggung jawab kami sendiri bahwa produk MGE and MLE - models J, yang berkaitan dengan pernyataan ini, sesuai dengan Petunjuk Dewan berikut ini serta sedapat mungkin sesuai dengan hukum negara-negara anggota Uni Eropa.

MK: Изјава за сообразност на ЕУ

Ние, Grundfos, изјавуваме под целосна одговорност дека производите MGE and MLE - models J, на кои се однесува долунаведената изјава, се во согласност со овие директиви на Советот за приближување на законите на земјите-членки на ЕУ.

NO: Samsvarserklæring for EU

Vi, Grundfos, erklærer under vårt eneansvar at produktene MGE and MLE - models J, som denne erklæringen gjelder, er i samsvar med Det europeiske råds direktiver om tilnærming av forordninger i EU-landene.

TH: คำประกาศความสอดคล้องตามมาตรฐาน EU

เราในนามกรุนด์ฟอส ขอประกาศภายใต้ความรับผิดชอบของเราแต่เพียงผู้เดียวว่าผลิตภัณฑ์ MGE and MLE - models J ซึ่งเกี่ยวข้องกับคำประกาศนี้มีความสอดคล้องกับระเบียบคำสั่งตามรายการด้านล่างนี้ของสภาวิชาชีพว่าด้วยคำประมาณตามกฎหมายของรัฐที่เป็นสมาชิก EU

VI: Tuyên bố tuân thủ EU

Chúng tôi, Grundfos, tuyên bố trong phạm vi trách nhiệm duy nhất của mình rằng các sản phẩm MGE and MLE - models J 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.

IS: ESB-samræmisyfirlýsing

Við, Grundfos, lýsum því yfir og ábyrgjumst að fullu að vörurnar MGE and MLE - models J, sem þessi yfirlýsing á við um, samræmist tilskipunum ráðs Evrópubandalaganna um samræmingu laga aðildarríkja ESB.

KZ: Сәйкестік жөніндегі ЕО декларациясы

Біз, Grundfos, ЕО мүше елдерінің заңдарына жақын төменде көрсетілген Кеңес директиваларына сәйкес төмендегі декларацияға қатысты MGE and MLE - models J өнімдері біздің жеке жауапкершілігімізде екенін мәлімдейміз.

MY: Perisytiharan keakuran EU

Kami, Grundfos, mengisytiharkan di bawah tanggungjawab kami semata-mata bahawa produk MGE and MLE - models J, yang berkaitan dengan perisytiharan di bawah, adalah selaras dengan Perintah Majlis yang disenaraikan di bawah ini tentang penghampiran undang-undang negara ahli EU.

(EU) إقرار مطابقة الاتحاد الأوروبي :AR

نقر نحن، جروندفوس، بمقتضى مسؤوليتنا الفردية بأن المنتجات MGE and MLE - models J التي يختص بها الإقرار أدناه تكون مطابقة لتوجيهات المجلس المذكورة أدناه بشأن التقريب بين قوانين الدول أعضاء 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 MGE and MLE - models J 產品，符合下列近似 EU 會員國法律之議會指令。

AL: Deklarata e pajtueshmërisë e BE-së

Ne, Grundfos, deklarojmë vetëm nën përgjegjësinë tonë se produktet MGE and MLE - models J, me të cilat lidhet kjo deklaratë, janë në pajtueshmëri me direktivat e Këshillit të renditura më poshtë për përafrimin e ligjeve të shteteve anëtare të BE-së.

- All products
– RoHS Directives (2011/65/EU) and (2015/863/EU)
 Standard used:
 EN IEC 63000:2018
- Products marked: HMI 100, HMI 200 or HMI 300 and FM110 or FM310
– Radio Equipment Directive (2014/53/EU) and (2022/30/EU)
 Standards used: EN
 61800-5-1:2007+A1:2017+A11:2021, EN
 61800-3:2018, EN 62311:2008, EN 301 489-1
 V2.2.3, EN 301 489-17 V2.3.4, EN 300 328
 V2.2.2, EN 18031-1:2024
- Products marked: HMI 101, HMI 201 or HMI 301 and FM311
– Low Voltage Directive (2014/35/EU)
 Standards used: EN
 61800-5-1:2007+A1 :2017+A11 :2021, EN
 60034-1 :2010+AC :2010
- **– EMC Directive (2014/30/EU)**
 Standard used: EN 61800-3:2018

This EU declaration of conformity is only valid when accompanying Grundfos instructions.

Bjerringbro, 13 March, 2025



Jakob Fredsted
 Sr. Director of PD Motors and Drives
 Grundfos Holding A/S
 Poul Due Jensens Vej 7
 8850 Bjerringbro, Denmark
www.grundfos.com

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

Atitikties deklaracija

UK declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products to which the declaration below relates, are in conformity with UK regulations, standards and specifications to which conformity is declared, as listed below:

Valid for Grundfos products:

CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, SPKE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC, BMS

- Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008.
Standard used: BS EN 809:1998 + A1:2009.
- The Ecodesign for Energy-Related Products and Energy Information Regulations 2019.
Water pumps:
 - Regulation (EU) No 547/2012.
Applies only to water pumps marked with the minimum efficiency index MEI. See pump nameplate.
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2019.
Standard used: BS EN IEC 63000:2018.

This UK declaration of conformity is only valid when accompanying Grundfos instructions (used in publication number 98247034, 99955183 and 92898130).

Bjerringbro, June 1, 2023



Jimm Feldborg
Head of PD IND
Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro, Denmark
www.grundfos.com

Manufacturer and person empowered to sign the UK declaration of conformity.

UK importer: Grundfos Pumps Ltd. Grovebury Road,
Leighton Buzzard, LU7 4TL.
10000324402

Atitikties deklaracija

UK declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products to which the declaration below relates, are in conformity with UK regulations, standards and specifications to which conformity is declared, as listed below:

Valid for Grundfos products:

MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K

- All products
 - **The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2019**
 - Standard used: EN IEC 63000:2018
- Products marked: HMI 100, HMI 200 or HMI 300 and FM110 or FM310
 - **Radio Equipment Regulations 2017**
 - Standards used: EN 61800-5-1:2007+A1:2017+A11:2021, EN 61800-3:2018, EN 62479:2010, EN 301 489-1 V2.2.3, EN 301 489-17 V3.2.4, EN 300 328 V2.2.2
- Products marked: HMI 101, HMI 201 or HMI 301 and FM311
 - **Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016**
 - Standard used: EN 61800-5-1:2007+A1:2017+A11:2021, EN 60034-1:2010+AC:2010
 - **Electromagnetic Compatibility Regulations 2016**
 - Standard used: EN 61800-3:2018

This UK declaration of conformity is only valid when accompanying Grundfos instructions.

UK Importer: Grundfos Pumps Ltd. Grovebury Road, Leighton Buzzard, LU7 4TL.

Bjerringbro, 15/April/2023



Jimm Feldborg

Head of PD IND

Grundfos Holding A/S

Poul Due Jensens Vej 7

8850 Bjerringbro, Denmark

www.grundfos.com

Manufacturer and person empowered to sign the UK declaration of conformity.

10000529633

Atitikties deklaracija

UK declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products to which the declaration below relates, are in conformity with UK regulations, standards and specifications to which conformity is declared, as listed below:

Valid for Grundfos products:

MGE and MLE – models J

- All products
 - **The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2019**
 - Standard used: EN IEC 63000:2018
- Products marked: HMI 100, HMI 200 or HMI 300 and FM110 or FM310
 - **Radio Equipment Regulations 2017**
 - Standards used: EN 61800-5-1:2007+A1:2017+A11:2021, EN 61800-3:2018, EN 62311:2008, EN 301 489-1 V2.2.3, EN 301 489-17 V2.3.4, EN 300 328 V2.2.2
- Products marked: HMI 101, HMI 201 or HMI 301 and FM311
 - **Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016**
 - Standards used: EN 61800-5-1:2007+A1 :2017+A11 :2021, EN 60034-1 :2010+AC :2010
 - **Electromagnetic Compatibility Regulations 2016**
 - Standard used: EN 61800-3:2018

This UK declaration of conformity is only valid when accompanying Grundfos instructions.

UK Importer: Grundfos Pumps Ltd. Grovebury Road, Leighton Buzzard, LU7 4TL.

Bjerringbro, 23/March/2024



Jakob Fredsted
 Sr. Director of PD Motors and Drives
 Grundfos Holding A/S
 Poul Due Jensens Vej 7
 8850 Bjerringbro, Denmark
www.grundfos.com

Manufacturer and person empowered to sign the UK declaration of conformity.

10000616350

Atitikties deklaracija



GB: Ukrainian declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products to which the declaration below relates, are in conformity with Ukrainian resolutions, standards and specifications to which conformity is declared, as listed below:

Valid for Grundfos products:

CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC

Resolution No. 62, 2013 - Technical Regulations on Safety of Machines

Resolution No. 533, 2018 - Amendments to some provisions

Standards used: ДСТУ EN 809:2015

Resolution No 804, 2018 - Establishing a Framework for the Setting of Ecodesign Requirements for Energy-related Products

Resolution No. 154, 2019 - Ecodesign Requirements for Water Pumps

Resolution No. 139, 2017 - Technical Regulations on Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment

Standards used: ДСТУ EN IEC 63000:2020

Importer address:

LLC Grundfos Ukraine, Business Center Europe

103, Stolychne Shose, UA-03026 Kyiv, Ukraine

Phone: (+380) 44 237 0400

Email: ukraine@grundfos.com

This Ukrainian declaration of conformity is only valid when accompanying Grundfos instructions.



UA: Українська декларація відповідності

Ми, Grundfos, заявляємо про свою виключну відповідальність за те, що продукція, до якої відноситься ця декларація, відповідає вимогам українським постановам, стандартам та технічним умовам, щодо яких заявлена відповідність, як зазначено нижче:

Дійсно для продуктів Grundfos:

CRE, CREC, CRIE, CRIEC, CRNE, CRNEC, CRTE, MTRE, MTREC, MTHE, CME, CMEC

Постанова № 62 від 2013 р., Про затвердження Технічного регламенту безпеки машин

Постанова № 533 від 2018 р., Про внесення змін до деяких положень

Застосовані стандарти: ДСТУ EN 809:2015

Постанова № 804 від 2018 р., Встановлення системи для визначення вимог з екодизайну енергоспоживчих продуктів

Постанова № 154 від 2019 р., Вимоги до екодизайну водяних насосів

Постанова № 139 від 2017 р., Технічний регламент обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні

Застосовані стандарти: ДСТУ EN IEC 63000:2020

Адреса імпортера:

ТОВ "Грундфос Україна", Бізнес Центр "Європа"

Столичне шосе, 103, м. Київ, 03026, Україна

Телефон: (+380) 44 237 0400

Ел. пошта: ukraine@grundfos.com

Ця українська декларація відповідності дійсна лише за наявності інструкцій Grundfos.

Bjerringbro, November 1, 2022

Jimm Feldborg

Head of PD IND

Grundfos Holding A/S

Poul Due Jensens Vej 7

8850 Bjerringbro, Denmark

www.grundfos.com

GB: Manufacturer and person empowered to sign the Ukrainian declaration of conformity

UA: Виробник та особа, уповноважена підписати українську декларацію відповідності

10000433957

Atitikties deklaracija



GB: Ukrainian declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products to which the declaration below relates, are in conformity with Ukrainian resolutions, standards and specifications to which conformity is declared, as listed below:

Valid for Grundfos products:

MGE H, I, J (MGE71-160)

Resolution No. 1067, 2015 - Technical Regulation of Low Voltage Electrical Equipment

Resolution No. 533, 2018 - Amendments to some provisions

Standards used: ДСТУ EN 61800-5-1:2015

Resolution No. 1077, 2015 - Technical Regulations on Electromagnetic Compatibility

Resolution No. 533, 2018 - Amendments to some provisions

Standards used: ДСТУ EN 61800-3:2015

Resolution No. 139, 2017 - Technical Regulations on Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment

Standards used: ДСТУ EN IEC 63000:2020

Resolution No. 355, 2017 - Technical Regulation on Radio Equipment

Standards used: ДСТУ EN 61800-5-1:2015, ДСТУ EN 61800-3:2015, ДСТУ EN 62479:2015, ДСТУ ETSI EN 301 489-1:2019, ДСТУ ETSI EN 301 489-17:2008, ETSI EN 301 489-52 V1.1.0, ДСТУ ETSI EN 301 489-7:2008, ДСТУ ETSI EN 300 328:2017, ДСТУ ETSI EN 301 511:2016

Importer address:

LLC Grundfos Ukraine, Business Center Europe

103, Stolychne Shose, UA-03026 Kyiv, Ukraine

Phone: (+380) 44 237 0400

Email: ukraine@grundfos.com

This Ukrainian declaration of conformity is only valid when accompanying Grundfos instructions.



UA: Українська декларація відповідності

Ми, Grundfos, заявляємо про свою виключну відповідальність за те, що продукція, до якої відноситься ця декларація, відповідає вимогам українським постановам, стандартам та технічним умовам, щодо яких заявлена відповідність, як зазначено нижче:

Дійсно для продуктів Grundfos:

MGE H, I, J (MGE71-160)

Постанова № 1067 від 2015 р., Технічний регламент низьковольтного електричного обладнання

Постанова № 533 від 2018 р., Про внесення змін до деяких положень

Застосовані стандарти: ДСТУ EN 61800-5-1:2015

Постанова № 1077 від 2015 р., Технічний регламент з електромагнітної сумісності обладнання

Постанова № 533 від 2018 р., Про внесення змін до деяких положень

Застосовані стандарти: ДСТУ EN 61800-3:2015

Постанова № 139 від 2017 р., Технічний регламент обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні

Застосовані стандарти: ДСТУ EN IEC 63000:2020

Постанова № 355 від 2017 р., Технічний регламент радіоблабнання

Застосовані стандарти: ДСТУ EN 61800-5-1:2015, ДСТУ EN 61800-3:2015, ДСТУ EN 62479:2015, ДСТУ ETSI EN 301 489-1:2019, ДСТУ ETSI EN 301 489-17:2008, ETSI EN 301 489-52 V1.1.0, ДСТУ ETSI EN 301 489-7:2008, ДСТУ ETSI EN 300 328:2017, ДСТУ ETSI EN 301 511:2016

Адреса імпортера:

ТОВ "Грундфос Україна", Бізнес Центр "Європа"

Столичне шосе, 103, м. Київ, 03026, Україна

Телефон: (+380) 44 237 0400

Ел. пошта: ukraine@grundfos.com

Ця українська декларація відповідності дійсна лише за наявності інструкцій Grundfos.

Bjerringbro, 28-02-2022

Jimm Feldborg

Head of PD IND

Grundfos Holding A/S

Poul Due Jensens Vej 7

8850 Bjerringbro, Denmark

www.grundfos.com

GB: Manufacturer and person empowered to sign the Ukrainian declaration of conformity

UA: Виробник та особа, уповноважена підписати українську декларацію відповідності

10000434688

Atitikties deklaracija



GB: Moroccan declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products to which the declaration below relates, are in conformity with Moroccan laws, orders, standards and specifications to which conformity is declared, as listed below:

Valid for Grundfos products:

CRE, CRIE, CRNE, CRTE, BMS (MGE 0,37-26 kW)

Law No 24-09, 2011 Safety of products and services and the following orders:

Order No 2573-14, 2015 Safety Requirements for Low Voltage Electrical Equipment

Standards used: NM EN 809+A1:2015, NM EN 61800-5-1:2014

Order No 2574-14, 2015 Electromagnetic Compatibility

Standards used: NM EN 61800-3:2018

This Moroccan declaration of conformity is only valid when accompanying Grundfos instructions.



FR : Déclaration de conformité marocaine

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité que les produits auxquels se réfère la déclaration ci-après sont conformes aux lois, arrêtés, normes et spécifications marocains pour lesquels la conformité est déclarée, tels qu'énumérés ci-dessous :

Valable pour les produits Grundfos :

CRE, CRIE, CRNE, CRTE, BMS (MGE 0,37-26 kW)

Loi n° 24-09 de 2011 relative à la sécurité des produits et des services et les arrêtés suivants :

Arrêté n° 2573-14 de 2015 relatif au matériel électrique destiné à être utilisé dans certaines limites de tension

Normes utilisées : NM EN 809+A1:2015, NM EN 61800-5-1:2014

Arrêté n° 2574-14 de 2015 relatif à la compatibilité électromagnétique des équipements

Normes utilisées : NM EN 61800-3:2018

Cette déclaration de conformité marocaine est uniquement valide lorsqu'elle accompagne les notices Grundfos.



بريطانيا العظمى: إقرار المطابقة المغربي

نقر نحن، جرونڤوس، بمقتضى مسؤوليتنا وحدها بأن المنتجات التي يتعلق بها الإقرار أدناه، تتوافق مع القوانين والقرارات والمعايير والمواصفات المغربية التي تم إقرار المطابقة بشأنها، كما هو موضح أدناه:

سار على منتجات جرونڤوس:

CRE, CRIE, CRNE, CRTE, BMS (MGE 0,37-26 kW)

قانون رقم 09-24، 2011 بشأن سلامة المنتجات والخدمات والقرارات التالية:

القرار رقم 14-2573، 2015 بشأن متطلبات السلامة للمعدات الكهربائية ذات الجهد المنخفض

المعايير المستخدمة: NM EN 809+A1:2015, NM EN 61800-5-1:2014

القرار رقم 14-2574، 2015 بشأن التوافق الكهرومغناطيسي

المعايير المستخدمة: NM EN 61800-3:2018

يكون إقرار المطابقة المغربي هذا صالحاً فقط عند إرفاق تعليمات جرونڤوس.

Bjerringbro, June 1, 2023



Jimm Feldborg
Head of PD IND
Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro, Denmark
www.grundfos.com

GB: Manufacturer and person empowered to sign the
Moroccan declaration of conformity.

FR : Fabricant et personne habilitée à signer la
Déclaration de conformité marocaine.

بريطانيا العظمى: الجهة المصنعة والشخص المفوض بتوقيع إقرار المطابقة
المغربي.

10000268972

Atitikties deklaracija



GB: Moroccan declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products to which the declaration below relates, are in conformity with Moroccan laws, orders, standards and specifications to which conformity is declared, as listed below:

Valid for Grundfos products:

MGE, MLE models H, I, J

Law No 24-09, 2011 Safety of products and services and the following orders:

Order No 2573-14, 2015 Safety Requirements for Low Voltage Electrical Equipment

Standards used: NM EN 61800-5-1:2014

Order No 2574-14, 2015 Electromagnetic Compatibility

Standards used: NM EN 61800-3:2018

This Moroccan declaration of conformity is only valid when accompanying Grundfos instructions.



FR : Déclaration de conformité marocaine

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité que les produits auxquels se réfère la déclaration ci-après sont conformes aux lois, arrêtés, normes et spécifications marocains pour lesquels la conformité est déclarée, tels qu'énumérés ci-dessous :

Valable pour les produits Grundfos :

MGE, MLE models H, I, J

Loi n° 24-09 de 2011 relative à la sécurité des produits et des services et les arrêtés suivants :

Arrêté n° 2573-14 de 2015 relatif au matériel électrique destiné à être utilisé dans certaines limites de tension

Normes utilisées : NM EN 61800-5-1:2014

Arrêté n° 2574-14 de 2015 relatif à la compatibilité électromagnétique des équipements

Normes utilisées : NM EN 61800-3:2018

Cette déclaration de conformité marocaine est uniquement valide lorsqu'elle accompagne les notices Grundfos.



بريطانيا العظمى: إقرار المطابقة المغربي

نقر نحن، جرونڤوس، بمقتضى مسؤوليتنا وحدنا بأن المنتجات التي يتعلق بها الإقرار أدناه، تتوافق مع القوانين والقرارات والمعايير والمواصفات المغربية التي تم إقرار المطابقة بشأنها، كما هو موضح أدناه:

ساري على منتجات جرونڤوس:

MGE, MLE models H, I, J

قانون رقم 24-09، 2011 بشأن سلامة المنتجات والخدمات والقرارات التالية:

القرار رقم 2573-14، 2015 بشأن متطلبات السلامة للمعدات الكهربائية ذات الجهد المنخفض

المعايير المستخدمة: NM EN 61800-5-1:2014

القرار رقم 2574-14، 2015 بشأن التوافق الكهرومغناطيسي

المعايير المستخدمة: NM EN 61800-3:2018

يكون إقرار المطابقة المغربي هذا صالحاً فقط عند إرفاق تعليمات جرونڤوس.

Bjerringbro, 13/12/2019

Ernst Ald

Árpád Erdélyi
Engineering Manager
Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro, Denmark
www.grundfos.com

GB: Manufacturer and person empowered to sign the
Moroccan declaration of conformity.

FR : Fabricant et personne habilitée à signer la
Déclaration de conformité marocaine.

بريطانيا العظمى: الجهة المصنعة والشخص المفوض بتوقيع إقرار المطابقة
المغربي.

10000268462

Supplier's Declaration of Conformity

FCC Supplier's Declaration of Conformity 47 CFR § 2.1077 Compliance Information

Unique identifier: MGE / MLE Model K

Responsible Party – U.S. Contact Information:

Grundfos Americas Corporation

856 Koomey Rd.

Brookshire, TX 77423

www.grundfos.us

FCC Compliance Statement:

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

10000533677

Supplier's Declaration of Conformity

FCC Supplier's Declaration of Conformity 47 CFR § 2.1077 Compliance Information

Unique identifier: MGE / MLE Model J

Responsible Party – U.S. Contact Information:

Grundfos Americas Corporation

856 Koomey Rd.

Brookshire, TX 77423

www.grundfos.us

FCC Compliance Statement:

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

10000616356

RUS

CR, CRI, CRN, CRE, CRIE, CRNE



Руководство по эксплуатации

Руководство по эксплуатации на данное изделие является составным и включает в себя несколько частей:

Часть 1: настоящее «Руководство по эксплуатации».

Часть 2: электронная часть «Паспорт. Руководство по монтажу и эксплуатации» размещенная на сайте компании Грундфос. Перейдите по ссылке, указанной в конце документа.

Часть 3: информация о сроке изготовления, размещенная на фирменной табличке изделия.

Сведения о сертификации:

Насосы типа CR, CRI, CRN, CRE, CRIE, CRNE сертифицированы на соответствие требованиям Технических регламентов Таможенного союза: TP TC 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; TP TC 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»; TP TC 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

KAZ

CR, CRI, CRN, CRE, CRIE, CRNE

Пайдалану бойынша нұсқаулық

Атаулы өнімге арналған пайдалану бойынша нұсқаулық құрамалы болып келеді және келесі бөлімдерден тұрады:

1 бөлім: атаулы «Пайдалану бойынша нұсқаулық»

2 бөлім: Грундфос компаниясының сайтында орналасқан электронды бөлім «Төлкұжат, Құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулық». Құжат соңында көрсетілген сілтеме арқылы өтіңіз.

3 бөлім: өнімнің фирмалық тақтасында орналасқан шығарылған уақыты жөніндегі мәлімет Сертификаттау туралы ақпарат:

CR, CRI, CRN, CRE, CRIE, CRNE типті сорғылары «Төмен вольтты жабдықтардың қауіпсіздігі туралы» (TP TC 004/2011), «Машиналар және жабдықтар қауіпсіздігі туралы» (TP TC 010/2011) «Техникалық заттардың электрлі магниттік сәйкестілігі» (TP TC 020/2011) Кеден Одағының техникалық регламенттерінің талаптарына сәйкес сертифициатталды.

KG

CR, CRI, CRN, CRE, CRIE, CRNE

Пайдалануу боюнча колдонмо

Аталган жабдууну пайдалануу боюнча колдонмо курамдык жана өзүнө бир нече бөлүкчөнү камтыйт:

1-Бөлүк: «Пайдалануу боюнча колдонмо»

2-Бөлүк: «Паспорт. Пайдалануу жана монтаж боюнча колдонмо» электрондук бөлүгү Грундфос компаниянын сайтында жайгашкан. Документтин аягында көрсөтүлгөн шилтемеге кайрылыңыз.

3-Бөлүк: жабдуунун фирмалык тактасында жайгашкан даярдоо мөөнөтү тууралуу маалымат.

Шайкештик жөнүндө декларация

CR, CRI, CRN, CRE, CRIE, CRNE түрүндөгү соргучтар Бажы Биримдиктин Техникалык регламенттин талаптарына ылайыктуу тастыкталган: TP TB 004/2011 «Төмөн вольттук жабдуунун коопсуздугу жөнүндө»; TP TB 010/2011 «Жабдуу жана машиналардын коопсуздугу жөнүндө»; TP TB 020/2011 «Техникалык каражаттардын электромагниттик шайкештиги».

ARM

CR, CRI, CRN, CRE, CRIE, CRNE

Շահագործման ձեռնարկ

Տվյալ սարքավորման շահագործման ձեռնարկը բաղկացած է մի քանի մասերից.

Մաս 1. սույն «Շահագործման ձեռնարկ»:

Մաս 2. էլեկտրոնային մաս. այն է՝ «Անձնագիր: Մոնիտավիզացիա և շահագործման ձեռնարկ» տեղադրված «Գրունդֆոս». Անցեք փաստաթղթի վերջում նշված հղումով.

Մաս 3. տեղեկություն արտադրման ամսաթվի վերաբերյալ՝ նշված սարքավորման պիտակի վրա:

Տեղեկություններ հավաստագրման մասին՝

CR, CRI, CRN, CRE, CRIE, CRNE տիպի պոմպերը սերտիֆիկացված են համաձայն Մաքսային Միության տեխնիկական կանոնակարգի պահանջների՝ TP TC 004/2011 «Ցածրավոլտ սարքավորումների վերաբերյալ», TP TC 010/2011 «Մեքենաների և սարքավորումների անվտանգության վերաբերյալ» ; TP TC 020/2011 «Տեխնիկական միջոցների էլեկտրամագնիսական համատեղելիության վերաբերյալ»:

CR, CRI, CRN, CRE, CRIE, CRNE



<http://net.grundfos.com/qr/i/98763042>

CR, CRN 95-255



<http://net.grundfos.com/qr/i/99468892>

CRE, CRIE, CRNE, CRTE, MTRE, CME до 11 кВт



<http://net.grundfos.com/qr/i/98772792>

CRE, CRIE, CRNE, CRTE, MTRE, CME свыше 11 кВт



<http://net.grundfos.com/qr/i/98772795>

99688383	0719
ECM: 1266128	

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Industrias
1619 - Garín Pcia. de B.A.
Tel.: +54-3327 414 444
Fax: +54-3327 45 3190

Australia

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

Austria

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

Belgium

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

Bosnia and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Zmaja od Bosne 7-7A
BiH-71000 Sarajevo
Tel.: +387 33 592 480
Fax: +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
Tel.: +55-11 4393 5533
Fax: +55-11 4343 5015

Bulgaria

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

Canada

GRUNDFOS Canada inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Tel.: +1-905 829 9533
Fax: +1-905 829 9512

China

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
10F The Hub, No. 33 Suhong Road
Minhang District
Shanghai 201106 PRC
Tel.: +86 21 612 252 22
Fax: +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
Tel.: +57(1)-2913444
Fax: +57(1)-8764586

Croatia

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

Czech Republic

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

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tel.: +45-87 50 50 50
Fax: +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
Tel.: +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)
Tel.: +33-4 74 82 15 15
Fax: +33-4 74 94 10 51

Germany

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

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Tel.: +0030-210-66 83 400
Fax: +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
Tel.: +852-27861706 / 27861741
Fax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS South East Europe Kft.
Tópark u. 8
H-2045 Törökbálint
Tel.: +36-23 511 110
Fax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps India Private
Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraiakkam
Chennai 600 097
Tel.: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT GRUNDFOS Pompa
Graha Intirub Lt. 2 & 3
Jln. Cililitan Besar No.454. Makasar,
Jakarta Timur
ID-Jakarta 13650
Tel.: +62 21-469-51900
Fax: +62 21-460 6910 / 460 6901

Ireland

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

Italy

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

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
1-2-3, Shin-Miyakoda, Kita-ku
Hamamatsu
431-2103 Japan
Tel.: +81 53 428 4760
Fax: +81 53 428 5005

Kazakhstan

Grundfos Kazakhstan LLP
7' Kyz-Zhibek Str., Kok-Tobe micr.
KZ-050020 Almaty Kazakhstan
Tel.: +7 (727) 227-98-55/56

Korea

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

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava ielā 60
LV-1035, Rīga,
Tel.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fax: + 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
Tel.: +60-3-5569 2922
Fax: +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
Tel.: +52-81-8144 4000
Fax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Fax: +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
Tel.: +64-9-415 3240
Fax: +64-9-415 3250

Norway

GRUNDFOS Pumper A/S
Strømsveien 344
Postboks 235, Leirdal
N-1011 Oslo
Tel.: +47-22 90 47 00
Fax: +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
Fax: +351-21-440 76 90

Romania

GRUNDFOS Pompe România SRL
S-PARK BUSINESS CENTER, Clădirea
A2, etaj 2
Str. Tipografilor, Nr. 11-15, Sector 1, Cod
013714
București, Romania
Tel.: 004 021 2004 100
E-mail: romania@grundfos.ro

Serbia

Grundfos Srbija d.o.o.
Ormladinskih brigada 90b
11070 Novi Beograd
Tel.: +381 11 2258 740
Fax: +381 11 2281 769
www.rs.grundfos.com

Singapore

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

Slovakia

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

Slovenia

GRUNDFOS LJUBLJANA, d.o.o.
Leskoškova 9e, 1122 Ljubljana
Tel.: +386 (0) 1 568 06 10
Fax: +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 Fuentequilla, s/n
E-28110 Algete (Madrid)
Tel.: +34-91-848 8800
Fax: +34-91-628 0465

Sweden

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

Switzerland

GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-44-806 8111
Fax: +41-44-806 8115

Taiwan

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

Thailand

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
92 Chaloe Phrakiat Rama 9 Road
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
Tel.: +66-2-725 8999
Fax: +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
Tel.: +90 - 262-679 7979
Fax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

ТОВ "ГРУНДФОС УКРАЇНА"
Бізнес Центр Європа
Столичне шосе, 103
м. Київ, 01313, Україна
Tel.: (+38 044) 237 04 00
Fax: (+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
Tel.: +971 4 8815 166
Fax: +971 4 8815 136

United Kingdom

GRUNDFOS Pumps Ltd.
Grovebury Road
Leighton Buzzard/Beds. LU7 4TL
Tel.: +44-1525-850000
Fax: +44-1525-850011

U.S.A.

Global Headquarters for WU
856 Koomey Road
Brookshire, Texas 77423 USA
Phone: +1-630-236-5500

Uzbekistan

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

92898130 05.2025

ECM: 1424903
