

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

E-pumps with MGE Model J, K motor

Säkerhetsanvisningar och annan viktig information



**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

Svenska (SE)

Säkerhetsinstruktioner	4
Bilaga A	22
Bilaga B	24
Bilaga C	30
China RoHS	31
中国 微功率短距离设备声明	32
Försäkran om överensstämmelse	33
Försäkran om överensstämmelse	37
Försäkran om överensstämmelse	41
Försäkran om överensstämmelse	45
Försäkran om överensstämmelse	46
Försäkran om överensstämmelse	47
Försäkran om överensstämmelse	48
Försäkran om överensstämmelse	50
Försäkran om överensstämmelse	52
Försäkran om överensstämmelse	54
Supplier's Declaration of Conformity	56
Supplier's Declaration of Conformity	57
Operating manual EAC	58

Svenska (SE) Säkerhetsinstruktioner

2.2 Symboler

Symbolerna nedan kan visas i Grundfos monterings- och driftsinstruktion, samt säkerhets- och serviceanvisningarna.



FARA

Anger en farlig situation som, om den inte undviks, resulterar i dödsfall eller allvarliga personskador.



VARNING

Anger en farlig situation som, om den inte undviks, kan resultera i dödsfall eller allvarliga personskador.



FÖRSIKTIGHET

Anger en farlig situation som, om den inte undviks, kan resultera i smärre eller mätliga personskador.

Symbolerna är uppbyggda på följande sätt:



SIGNALORD

Beskrivning av risken

- Konsekvenser om varningen ignoreras
- Åtgärd för att undvika risken.

2.3 Anmärkningar

Symbolerna och anmärkningarna nedan kan visas i Grundfos monterings- och driftsinstruktion, samt säkerhets- och serviceanvisningarna.



Följ dessa anvisningar för explosionskyddade produkter.



En blå eller grå cirkel med en vit grafisk symbol indikerar att en åtgärd måste utföras.



En röd eller grå cirkel med ett diagonalt tvärstreck, eventuellt med en svart grafisk symbol, indikerar att en åtgärd inte får utföras eller måste stoppas.



Om dessa anvisningar inte följs finns det risk för funktionsfel eller skador på utrustningen.



Tips och råd som gör arbetet enklare.

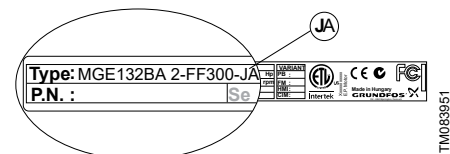
3.2 Avsedd användning av produkten

Använd endast produkten enligt de specifikationer som anges i monterings- och driftsinstruktionen.

3.3.2 Identifiering av motormodellen

Identifiera motorn med hjälp av typskylten på kopplingsboxen.

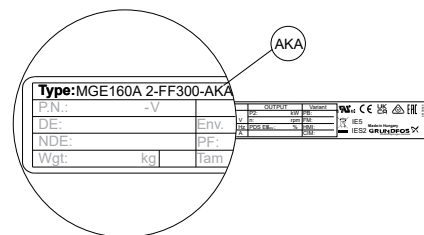
Modell J



TM083951

	3 × 380–500 V		3 × 200–240 V
Motor [kW]	1 450– 2 200 varv/ minut	2 900– 4 000/ 4 000– 5 900 varv/ minut	3 400– 4 000 varv/ minut
2,2	•	-	•
3	•	•	•
4	•	•	•
5,5	•	•	•
7,5	•	•	-
11	-	•	-

Modell K



TM083907

	3 x 380–480 V	3 x 400–480 V	3 x 200–240 V	
Mot or [kW]	1 450–2 200 var v/ minut	2 900–4 000 varv/ minut	3 500–4 000 varv /minut	3 400–4 000 varv/ minut
7,5	-	-	-	•
11	•	-	-	•
15	•	•	-	-
18,5	•	•	-	-
22	•	•	-	-
26	-	-	•	-

3.4 Radiomodul

VARNING

Strålning

Risk för smärre eller måttliga personsador



- Se till att produkten är på minst 20 cm avstånd från alla kroppsdelar. Mänsklig vävnad kan värmas av RF-energi.

Installatörer och slutanvändare måste vara försedda med denna monterings- och driftsinstruktion och driftsvillkor för att uppfylla överensstämmelse med RF-exponering.



Produkten är försedd med en radiomodul av klass 1 för fjärrstyrning. Modulen kan användas inom EU utan begränsningar.

Se bilagan vad gäller installation i USA eller Kanada.

Via den inbyggda radiomodulen kan produkten kommunicera med andra MGE-motorer.



Produkten innehåller en klass 1-radio. Grundfos stödjer produkten med säkerhetsuppdateringar under minst 2 år från tillverkningsdatum.

3.5 Bluetooth

Produkten har en Bluetooth-modul (BLE) för fjärrstyrning. Modulen kan användas inom EU utan begränsningar.

Se bilagan vad gäller installation i USA eller Kanada.

Via den inbyggda Bluetooth-modulen kan produkten kommunicera med Grundfos GO.



Produkten innehåller en Bluetooth-modul (BLE). Grundfos stödjer produkten med säkerhetsuppdateringar under minst 2 år från tillverkningsdatum.

Bluetooth-information

Driftsfrekvens	2 400–2 483,5 MHz
Moduleringstyp	GFSK
Datahastighet	2 Mbps
Sändningseffekt	5 dBm EIRP med intern antenn

GLoWpan-information

Driftsfrekvens	2 405–2 480 MHz
Moduleringstyp	GP O-QPSK
Datahastighet	1 Mbps
Sändningseffekt	5 dBm EIRP med intern antenn

3.6 Batteri

Ett litiumjonbatteri är monterat i funktionsmodulerna FM310 och FM311.

Litiumjonbatteriet uppfyller batteridirektivet (2006/66/EG). Batteriet innehåller inte kvicksilver, bly eller kadmium.

VARNING

Förgiftning eller risk för kemiska brännskador

Risk för dödsfall eller allvarliga personsador.



- Batteriet kan orsaka allvarliga eller dödliga skador på 2 timmar eller mindre om det sväljs eller placeras i någon del av kroppen. I sådana fall ska läkare omedelbart uppsökas.



- Utbyte eller service av batterier måste utföras av behörig personal.
- Batteriet i denna produkt, antingen nytt eller använt, är farligt och ska hållas borta från barn.

3.7 Funktionen Safe Torque Off (STO)

Safe Torque Off (STO) är en säkerhetsfunktion som syftar till att hindra motorn från att vridas, utan att bromsa den aktivt. Den följer definitionen enligt EN61800-5-2.

För instruktioner om hur man aktiverar och använder funktionen Safe Torque Off (STO), läs denna monterings- och driftsinstruktion.



Safe Torque Off

Monterings- och driftsinstruktion

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

3.7.1 Identifiering av funktionen Safe Torque Off (STO)

Versionen av funktionen Safe Torque Off (STO) är markerad på typskylten efter produktversionsnumret.

Funktionen Safe Torque Off (STO) är endast tillgänglig för MGE- och MLE-motorer med ett STO-versionnummer.

Versionsnumret för Safe Torque Off (STO) visas nedan som **Szz**, där **zz** markerar versionen. För produkt utan STO är **zz**-segmentet tomt.



TM084339

Säkerhetsfunktionen Safe Torque Off (STO) kan inte eftermonteras på äldre motorer.

4.1 Transport av produkten**VARNING****Fallande föremål**

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.

- Säkra produkten under transport för att förhindra att den välter eller faller ned.

VARNING**Risk för ryggsador**

Risk för smärre eller måttliga personskador

- Använd lyftutrustning.

VARNING**Risk för klämnig av fötter**

Risk för smärre eller måttliga personskador

- Använd skyddsskor när produkten flyttas.

**4.3 Lyftning av produkten****VARNING****Fallande föremål**

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.

- Använd lyftutrustning som är klassificerad för produktens vikt.
- Fäst lyftutrustningen i motorns ögonbultar.
- Använd personlig skyddsutrustning.
- Håll ett säkert avstånd till produkten vid lyftning.
- Följ lyftanvisningarna för produkten.

**VARNING****Risk för ryggsador**

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.

- Använd lyftutrustning och följ lokala bestämmelser vid lyftning av produkten.



Följ lokala föreskrifter avseende gränsvärden för manuell lyftning och hantering. Beräkna pumpens totala vikt med motor genom att addera de vikter som anges på pumpens och motorns typskyltar.



Lyft inte produkten i kopplingsboxen.



Observera att pumpens tyngdpunkt normalt ligger nära motorn.



Se lyftanvisningarna i monterings- och driftsinstruktionen för pumpen.

5.1 Installation av produkten utomhus eller i områden med hög fuktighet

VARNING

Brandrisk

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- I miljöer med hög luftfuktighet där kondens kan uppstå, ansluts produkten permanent till elnätet och funktionen för stillastående uppvärmning aktiveras.



För att upprätthålla cURus-märket gäller ytterligare krav på utrustningen. Se bilagan vad gäller installation i USA eller Kanada.



Utsätt inte produkten för UV-strålning.

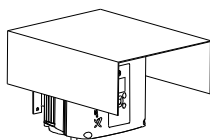
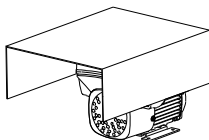
Om du installerar produkten utomhus eller i områden med hög luftfuktighet, vidta följande åtgärder för att undvika kondens på de elektroniska komponenterna.

- Förse produkten med ett lämpligt skydd.

Skyddet ska vara tillräckligt stort för att säkerställa att produkten inte utsätts för direkt solljus, UV-strålning, regn eller snö. Skydd tillhandahålls inte av Grundfos.



Beakta instruktionerna för tillräcklig kylning vid montering av ett skydd på produkten.



TM053496

- Öppna produktens dräneringshål.



När dräneringshålet öppnas blir motorns kapslingsklass lägre än standard.

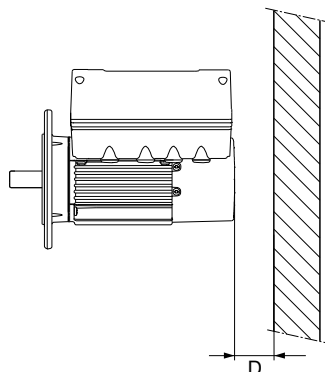
- Anslut produkten permanent till elnätet. I områden med hög luftfuktighet ska den inbyggda funktionen för stillastående uppvärmning aktiveras.



Om motorn installeras i fuktiga omgivningar eller områden med hög luftfuktighet, se till att det nedre dräneringshålet är öppet. Detta gör motorn självavluftande och vatten och fuktig luft kan komma ut. När dräneringshålet öppnas blir motorns kapslingsklass lägre än standard.

5.3.1 Kylning av motorn

- Installera motorn med ett avstånd på minst 50 mm (D) mellan fläktkåpan och väggen eller annat fast föremål.



TM071139

- Placera produkten med tillräckligt med utrymme runt den.
- Se till att kylluftens temperatur inte överstiger 50 °C.
- Kylflänsar och fläktblad ska hållas rena.

6.1 Montering av produkten

VARNING

Risk för klämnings av fötter

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- Fäst pumpen ordentligt till ett stabilt och jämnt fundament enligt specifikationerna i monterings- och driftsinstruktionen för pumpen.
- Följ instruktionerna för lyftning.

VARNING

Strålning

Risk för smärre eller måttliga personskador



- Se till att produkten är på ett avstånd av minst 20 cm från alla kroppsdelar. Mänsklig vävnad kan värmas av RF-energi.



Installationsrelaterat arbete på produkten får endast utföras av kvalificerad personal.



Se lyftanvisningarna i monterings- och driftsinstruktionen för pumpen.



För att upprätthålla cURus-märket gäller ytterligare krav på utrustningen.

6.1.2 Ändring av manöverpanelens placering

VARNING

Risk för elektriska stötar

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- Stäng av strömförsörjningen till produkten inklusive strömförsörjningen till meddelandereläerna. Vänta i minst 5 minuter innan åtgärder utförs i kopplingsboxen.

7. Elektrisk anslutning

VARNING

Risk för elektriska stötar

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- Stäng av strömförsörjningen till produkten inklusive strömförsörjningen till meddelandereläerna. Vänta i minst 5 minuter innan åtgärder utförs i kopplingsboxen. Säkerställ att strömförsörjningen inte kan kopplas på av misstag.
- Kontrollera att försörjningsspänning och frekvens överensstämmer med data på typskylten.
- Anslut pumpen till en extern strömbrytare nära pumpen och till en motorskyddsbrytare. Kontrollera att strömbrytaren kan låsas i läge AV (avstängt). Typ och krav såsom specificeras i EN 60204-1, 5.3.2.

VARNING

Vassa komponenter

Risk för smärre eller måttliga personskador



- När kablar installeras i kopplingsboxen ska skyddshandskar användas för att undvika att skära händerna på vassa kanter.



Om strömförsörjningskabeln är skadad ska den bytas ut av tillverkaren, tillverkarens servicerepresentant eller en likvärdigt kvalificerad person.



Användaren eller installatören är ansvarig för korrekt jordning och skydd enligt lokala bestämmelser.



Alla elektriska anslutningar ska utföras av kvalificerad personal.

7.3 Skydd mot elektriska stötar, indirekt beröring

VARNING

Risk för elektriska stötar

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



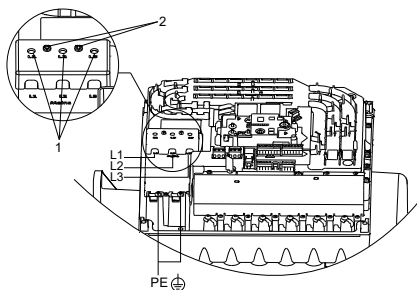
- Anslut produkten till skyddsjord och tillhandahåll skydd mot indirekt kontakt i enlighet med lokala bestämmelser.

Skyddsjordledare ska ha gul/grön (PE) eller gul/grön/blå (PEN) färgmärkning.

7.4 Skydd för strömförsörjningskablar

Produkten är försedd med ett skydd för strömförsörjningskablar.

Skyddet är fäst på isoleringsskyddet med 2 skruvar (2) och är försedda med 3 spänningsmätthål (1) för respektive faser (L1, L2, L3).



Skyddet för strömförsörjningskablar måste installeras innan produkten startas.

7.5 Skydd mot spänningstransienter

Produkten är skyddad mot spänningstransienter i strömförsörjning enligt EN 61800-3.

7.6 Motorskydd

Produkten är försedd med överhettningsskydd mot såväl långsam överbelastning som blockering. Inget externt motorskydd krävs.

Modell J: Produkten inkluderar belastnings- och varvtalskänsligt motoröverbelastningsskydd.

Modell K: Produkten inkluderar belastnings- och varvtalskänsligt motoröverbelastningsskydd med termiskt minne.

7.7.2 Kabelförskruvningar

Se listan över storlekar på kabelförskruvningar i förhållande till motorstorlekar i avsnittet om andra tekniska data.

Det rekommenderas att en kabelförskruvning M20 eller M40 används enligt IP 66-klassning och är lämplig för kabelavlastning.



Efter installationen måste alla M20-öppningar vara stängda med hjälp av de levererade blindpluggarna för att upprätthålla klassningen IP 55/66.

7.7.3 Kabeltvärsnittetsarea

VARNING

Risk för elektriska stötar

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.

- Stäng av strömförsörjningen till produkten inklusive strömförsörjningen till meddelandereläerna. Vänta i minst 5 minuter innan åtgärder utförs i kopplingsboxen.
- Följ kopplingsscheman och lokala föreskrifter.
- Använd skyddande säkringar för grenledningar.
- Uppfyll lokala bestämmelser avseende kablers tvärsnittetsarea.
- Använd rekommenderad säkringsstorlek.
- Anslut kablar till plintarna med rekommenderat åtdragningsmoment.



VARNING

Brandrisk

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- Uppfyll lokala bestämmelser avseende kablers tvärsnittetsarea.
- Använd rekommenderad säkringsstorlek.
- Anslut kablar till plintarna med rekommenderat åtdragningsmoment.



Kontrollera att kablar är fastsatta med kabelgenomföringar som ger avlastning.



Rekommenderad kabeltyp för modell K. H07RN-F.

7.7.3.1 Kabeltvärsnittsdata för MGE-motorer

3 × 380–500 V, 50/60 Hz, modell J

Varvtal [varv/minut]	Effekt P2 [kW]	Försörjningsspänning [V]	Nominell ström [A]	Tvärsnittsarea, kabel [mm ²]	Tvärsnittsarea, kabel [AWG]
1 450–2 200	2,2	3 × 380–500	4,3–3,6	1,5	14
	3,0	3 × 380–500	5,8–4,6	1,5	14
	4,0	3 × 380–500	7,7–6,0	2,5	14
	5,5	3 × 380–500	10,5–8,4	2,5	14
	7,5	3 × 380–500	14,1–11,1	4	12
2 900–4 000	3,0	3 × 380–500	5,8–4,6	1,5	14
	4,0	3 × 380–500	7,7–6,0	2,5	14
	5,5	3 × 380–500	10,5–8,4	2,5	14
	7,5	3 × 380–500	14,1–11,1	4	12
	11,0	3 × 380–500	20,3–16,0	6	10
4 000–5 900	3,0	3 × 380–500	5,8–4,6	1,5	14
	4,0	3 × 380–500	7,7–6,0	2,5	14
	5,5	3 × 380–500	10,5–8,4	2,5	14
	7,5	3 × 380–500	14,1–11,1	4	12
	11,0	3 × 380–500	20,3–16,0	6	10

3 × 200–240 V, 50/60 Hz, modell J

Varvtal [varv/minut]	Effekt P2 [kW]	Försörjningsspänning [V]	Nominell ström [A]	Tvärsnittsarea, kabel [mm ²]	Tvärsnittsarea, kabel [AWG]
3 400–4 000	2,2	3 × 200–240	7,8–6,5	2,5	14
	3	3 × 200–240	10,5–8,8	2,5	14
	4	3 × 200–240	14,1–11,8	4	12
	5,5	3 × 200–240	19,6–16,3	6	10

3 × 380–480 V, 50/60 Hz, modell K

Varvtal [varv/minut]	Effekt P2 [kW]	Försörjningsspänning [V]	Nominell ström [A]	Tvärsnittsarea, kabel [mm ²]	Tvärsnittsarea, kabel [AWG]
1 450–2 200	11	3 × 380–480	20,2–16,4	6	10
	15	3 × 380–480	26,7–21,8	6	8
	18,5	3 × 380–480	33,2–26,9	10	8
	22	3 × 380–480	39,2–31,5	10	8

Varvtal [varv/minut]	Effekt P2 [kW]	Försörjningsspänning [V]	Nominell ström [A]	Tvärsnittsarea, kabel [mm ²]	Tvärsnittsarea, kabel [AWG]
2 900–4 000	15	3 × 380–480	26,7–22	6	8
	18,5	3 × 380–480	33–27,8	10	8
	22	3 × 380–480	39,2–31,5	10	8

3 × 400–480 V, 50/60 Hz, modell K

Varvtal [varv/minut]	Effekt P2 [kW]	Försörjningsspänning [V]	Nominell ström [A]	Tvärsnittsarea, kabel [mm ²]	Tvärsnittsarea, kabel [AWG]
3 500–4 000	26	3 × 400–480	43,8–37,6	16	6

7.7.4 Ledare

Typer av ledare

Modell J: Använd endast flertrådiga eller massiva kopparledare.

Modell K: Använd endast flertrådiga kopparledare.

Temperaturklassningar av ledare

Modell J: Använd kopparledare för minst 60 °C.

Modell K: Använd kopparledare för minst 75 °C. Ledarstorlekarna för elnätet måste vara dimensionerade för en ledarstorlek som är lämplig för minst 125 % av motordrivenheternas nominella ingångsström.

7.7.5 3-fasanslutningar

Kablarna i kopplingsboxen ska vara så korta som möjligt. Den separerade skyddsjordledaren måste dock vara så lång att den är den sista som ska kopplas bort om kabeln oavsiktligt dras ut ur kabelgenomföringen.



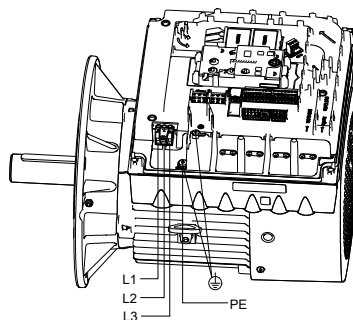
För att upprätthålla cURus-märket gäller ytterligare krav på utrustningen. Se bilagan vad gäller installation i USA eller Kanada.

Modell J: För att undvika lösa anslutningar, säkerställ att plintblocket för L1, L2 och L3 trycks in i uttaget när strömförsörjningskabeln ansluts.

Modell K: För att undvika lösa anslutningar måste kabelskor användas. Säkerställ att kabelskorna är tillräckligt korta för att förbli inom plintlocket.

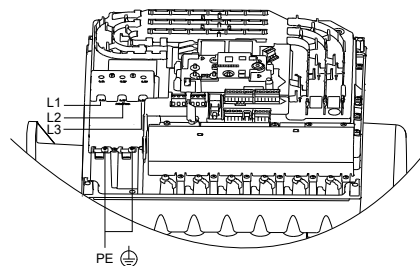
Kontrollera att försörjningsspänning och frekvens överensstämmer med de värden som anges på typskylten.

Strömförsörjningsanslutning på en 3-fas produkt



TM084037

Modell J



TM082860

Modell K

Pos.	Beskrivning
L1	Fas 1
L2	Fas 2
L3	Fas 3
PE	Skyddsjord

7.8.1 Jordfelsbrytare

VARNING

Risk för elektriska stötar

Risk för dödsfall eller allvariga personskador.



- Denna produkt kan orsaka likström i skyddsjordledaren. Om en restströmsstyrd skyddsanordning (RCD) eller övervakning (RCM) används för skydd vid direkt eller indirekt kontakt, är endast en RCD eller RCM av typ B tillåten på försörjningssidan av denna produkt.

Jordfelsbrytaren ska vara märkt.

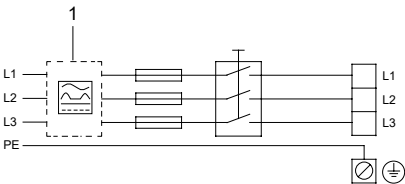


Beakta den totala läckströmmen för all elektrisk utrustning i installationen.

Produkt kan orsaka en likström i skyddsjordledaren.

Anslutningsexempel för 3-fasmatning

Figuren visar ett exempel på en nätansluten 3-fasmotor med en arbetsbrytare, en säkring och en jordfelsbrytare, typ B.



Pos.	Beskrivning
1	Jordfelsbrytare, typ B.
L1	Fas 1
L2	Fas 2
L3	Fas 3
PE	Skyddsjord

7.8.2 Över- och underspänningsskydd

Över- och underspänning kan uppkomma vid instabil strömförsörjning eller felaktig installation. Produkten stoppas om spänningen faller utanför tillåtet spänningsområde. Produkten startas automatiskt om när spänningen åter faller inom tillåtet spänningsområde. Produkten behöver inget ytterligare skyddsrelä.



Produkten är skyddad mot transienter från strömförsörjningen enligt EN 61800-3. I åsktåta områden rekommenderas ett externt åskskydd.

Överspänningskategori:

Produkten är godkänd för överspänningsklass III.

7.8.3 Överlastskydd

Motorströmskyddsinställningarna är fasta för varje motorvariant. Inställningarna säkerställer att motorn är skyddad mot övertemperatur i alla driftsformer med avseende på matningsspänning och axellast, inklusive en blockerad axel.

Motorerna är strömstyrda och reagerar genom att minska varvtalet om axellasten ökar med mer än 10 % av den nominella belastningen.

Om axellasten tvingar ned varvtalet till min.varvtalet stängs motorn av.

En plötslig ökning av motorströmmen orsakad av ett fel där motorströms topp ökas 60 % över det nominella gör att motorn stängs av inom 0,5 ms.

Produkten behöver inget ytterligare skydd.

7.8.4 Överhettningsskydd

Motorn är termiskt skyddad av en temperaturmätning i drivenheten. Den kan hantera avsaknaden av luftflöde över motorn om fläktkåpan är blockerad. Det innebär också att skyddet har en inbyggd minneshållning.

Tiden från start till avstängning till följd av övertemperatur är därför alltid längre när man startar vid en motortemperatur nära omgivningstemperaturen jämfört med omstart efter en avstängning på grund av övertemperatur.

7.8.5 Skydd mot fasobalans

Strömförsörjningens fasobalans måste minimeras. 3-fasmotorens ska anslutas till en strömförsörjning med en kvalitet som motsvarar IEC 60146-1-1, klass C. Detta säkerställer också lång komponentlivslängd.

7.8.6 Kortslutningsström

Produktens kortslutningsskyddskrets för elektronisk effekt uppfyller kraven enligt IEC 60364-4-41:2005/AMD1-, paragraf 411.

Modell J: Om en kortslutning inträffar kan pumpen användas på en strömförsörjning som ger högst 5 000 RMS symmetriska ampere, max. 600 V.

TM066230

TM069815

Modell K: Lämplig för användning på en krets som kan leverera högst 5 000 rms symmetriska ampere, max. 480 V om skyddad av gG-säkringar. Se avsnittet om säkringsstorlekar.

7.9 Funktionsmoduler

Funktionsmodulerna är olika typer av tilläggskort som innehåller olika typer av ingångs- och utgångsplintar för användaren för att ansluta olika typer av sensorer, till exempel brytare och reläer.

Produkten kan bara innehålla en funktionsmodul i taget.

Följande funktionsmoduler finns tillgängliga:

- FM110
- FM310
- FM311 ³⁾

3) Utan Bluetooth (BLE)

Valet av modul beror på applikationen och erforderligt antal ingångar och utgångar.

7.9.1 Funktionsmodul, FM110

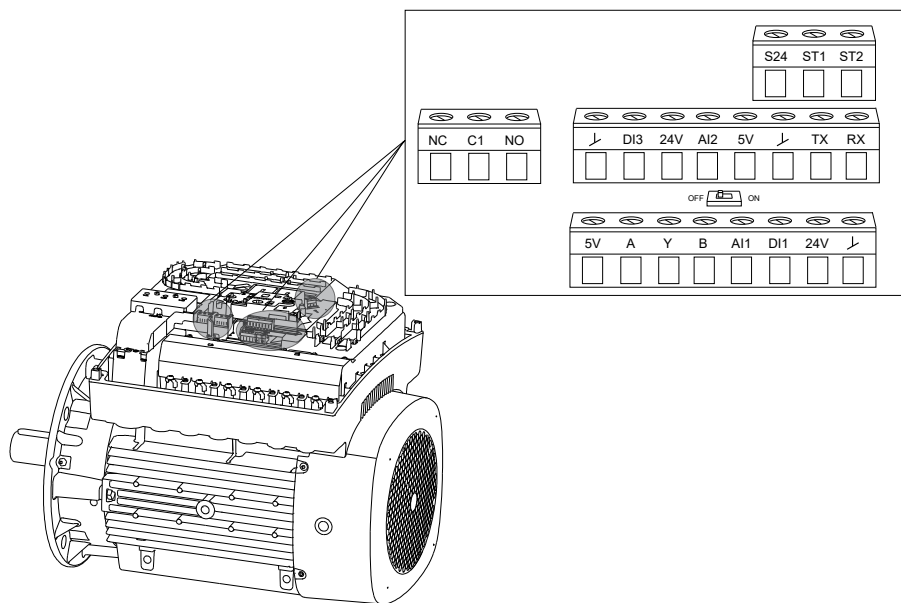
VARNING

Risk för elektriska stötar

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- Se till att ledarna som ska anslutas till nedanstående reläer separeras från varandra med förstärkt isolering utefter hela sin längd.



7.9.2 Funktionsmodul, FM310 och FM311

VARNING

Risk för elektriska stötar

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



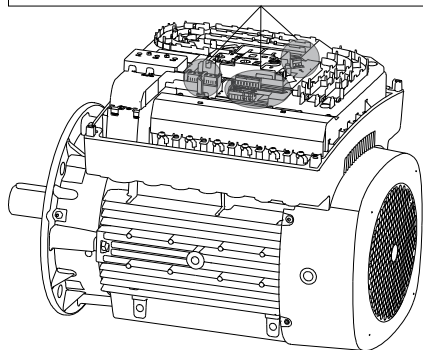
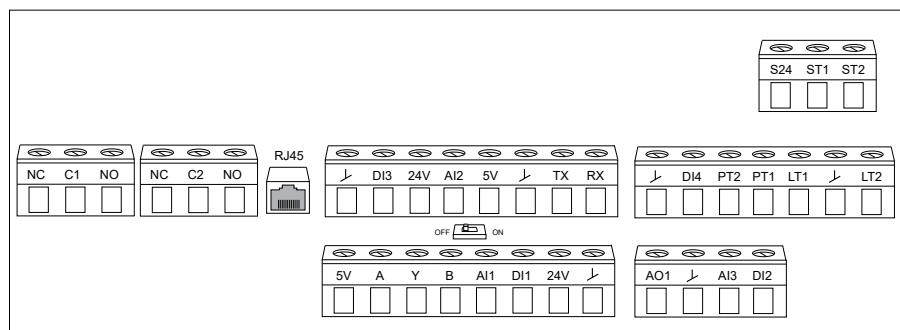
- Se till att ledarna som ska anslutas till nedanstående reläer separeras från varandra med förstärkt isolering utefter hela sin längd.

Ingångarna och utgångarna är internt separerade från strömförsörjningsledande delar med förstärkt isolering och galvaniskt separerade från andra kretsar. Alla styrplintar levereras med extra låg säkerhetsspänning (SELV), vilket säkerställer skydd mot elektriska stötar.

Kablar till reläerna måste vara dubbelisolerade eller förstärkta och klassade för minst 250 V/2 A.

Ethernet-kabeln måste vara minst klassad som Cat5e/Cat6 med skärmning.

TM082861



7.13 Installera en kommunikationsgränssnittsmodul.

VARNING

Risk för elektriska stötar

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- Stäng av strömförsörjningen till produkten inklusive strömförsörjningen till meddelandereläerna. Vänta i minst 5 minuter innan åtgärder utförs i kopplingsboxen. Säkerställ att strömförsörjningen inte kan kopplas på av misstag.

8. Igångkörning av produkten

VARNING

Roterande delar

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- Se till att kopplingsskyddet installeras innan produkten startas.

VARNING

Korrosiva vätskor

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- Använd personlig skyddsutrustning.

VARNING

Giftiga vätskor

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- Använd personlig skyddsutrustning.

VARNING

Kall yta

Risk för smärre eller måttliga personskador



- Se till att ingen oavsiktligt kan komma i kontakt med kalla ytor. Använd skyddshandskar.

VARNING

Het yta

Risk för smärre eller måttliga personskador



- Berör inte produkten när den är i drift.



Följ pumpens igångkörningsinstruktioner. Se monterings- och driftsinstruktionen för pumpen.

9.1 Användargränssnitt

VARNING

Het yta

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.

- Berör endast knapparna på manöverpanelen. Produkten kan vara mycket varm.



VARNING

Risk för elektriska stötar

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.

- Om manöverpanelen har sprickor eller hål, ska den omedelbart bytas ut. Kontakta närmaste Grundfos-återförsäljare.



Du kan ändra inställningarna med följande användargränssnitt:

- HMI 100-manöverpanel
- HMI 101 manöverpanel ⁵⁾
- HMI 200-manöverpanel
- HMI 201 manöverpanel ⁵⁾
- HMI 300-manöverpanel
- HMI 301 manöverpanel ⁵⁾
- Grundfos GO-applikation.

⁵⁾ HMI utan radiomodul.

Alla inställningar sparas om strömförsörjningen stängs av.

9.5 Grundfos GO

VARNING

Strålning

Risk för smärre eller måttliga personskador

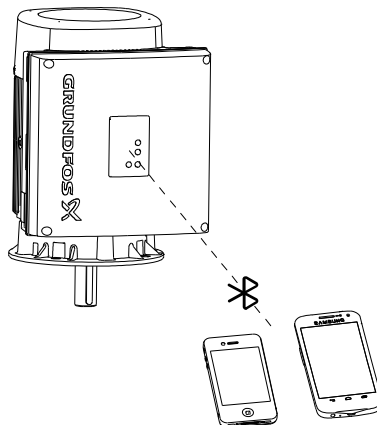
- Se till att produkten är på ett avstånd av minst 20 cm från alla kroppsdelar. Mänsklig vävnad kan värmas upp av RF-energi.



Installatörer och slutanvändare måste vara försedda med denna monterings- och driftsinstruktion och driftvillkor för att uppfylla överensstämmelse med RF-exponering.

Produkten är konstruerad för trådlös kommunikation med Grundfos GO med Bluetooth (BLE).

Med Grundfos GO kan du ställa in funktioner och få åtkomst till statusöversikter, teknisk produktinformation och aktuella driftsparametrar.



TM082930

11. Service på produkten

VARNING

Risk för elektriska stötar

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.

- Stäng av strömförsörjningen till produkten inklusive strömförsörjningen till meddelandereläerna. Vänta i minst 5 minuter innan åtgärder utförs i kopplingsboxen. Säkerställ att strömförsörjningen inte kan kopplas på av misstag.
- Dra åt kabelgenomföringarna med rekommenderade åtdragningsmoment.
- För mätning av strömförsörjningsspänning, använd de mätpunkter som är åtkomliga genom hålen på locket för strömförsörjningskablar.
- Följ instruktionerna i serviceanvisningarna för motorn. Om delar skadas, beställ nya servicesatser.
- Anslut motorn till skyddsjord och tillhandahåll skydd mot indirekt kontakt i enlighet med lokala bestämmelser.
- Efter service på motorn måste ett dielektriskt hållfasthetsprov utföras. Alternativt kan en megger användas vid 500 V DC.



VARNING**Roterande delar**

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- Håll dig borta från produkten när strömmen kopplas på, eftersom axeln kan rotera omedelbart.
- Starta och kör inte motorn om det inte finns någon pump ansluten till den.
- Installera kopplingskyddet säkert på pumpen med skruvar avsedda för detta ändamål.
- Dra åt kopplingskruvarna till korrekt moment.

VARNING**Magnetfält**

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- Hantera inte motorn eller rotorn om du har en pacemaker.

VARNING**Risk för klämnings av händer**

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- Följ instruktionerna i serviceanvisningarna för motorn.
- Använd skyddshandskar vid service av produkten.
- Var försiktig vid hantering av magnetiserade delar för att undvika personskador.

VARNING**Risk för fallande föremål**

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- Följ lyftanvisningarna för produkten.
- Använd lyftutrustning som är klassificerad för produktens vikt.

VARNING**Risk för ryggskador**

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- Använd lyftutrustning och följ lokala bestämmelser vid lyftning av produkten.

VARNING**Risk för klämnings av fötter**

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- Använd skyddsskor.
- Vid lyft av motorn ska lyftutrustningen fästas i de ögonbultar som är monterade på motorn. Vid lyft av kopplingsboxen ska lyftutrustning fästas i ögonbultarna eller lyftbyglarna som är monterade på kopplingsboxen.

VARNING**Het yta**

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- Berör inte produkten när den är i drift. Låt ytorna svalna innan service.

VARNING**Förgiftning eller risk för kemiska brännskador**

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- Batteriet kan orsaka allvarliga eller dödliga skador på 2 timmar eller mindre om det sväljs eller placeras i någon del av kroppen. I sådana fall ska läkare omedelbart uppsökas.
- Utbyte eller service av batterier måste utföras av behörig personal.
- Batteriet i denna produkt, antingen nytt eller använt, är farligt och ska hållas borta från barn.

**VARNING****Vassa komponenter**

Risk för smärre eller måttliga personskador



- Bär skyddshandskar för att undvika att händerna skärs på vassa kanter vid service på produkten.

VARNING**Kall yta**

Risk för smärre eller måttliga personskador



- Se till att ingen oavsiktligt kan komma i kontakt med kalla ytor. Använd skyddshandskar.



Avlägsna inte rotorn från motorn.

11.1.1 Rengöring av produkten

VARNING

Risk för elektriska stötar

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- Stäng av strömförsörjningen till produkten inklusive strömförsörjningen till signalreläerna. Säkerställ att strömförsörjningen inte kan kopplas på av misstag.
- Kontrollera att kopplingsboxens lock är intakt innan vatten eller kemikalier sprutas på produkten.
- Rengöring måste utföras med icke aggressiva material för att undvika skador på ytor och etiketter.
- Se till att luftinloppen hålls rena och fria från rester.



Utsätt inte produkten för högtrycksvattenstrålar.

Följ nedanstående procedur för att rengöra motorn:

1. Låt motorn svalna först för att undvika kondensation.
2. Spreja den med kallt vatten och använd endast icke-aggressiva rengöringsmaterial.

12. Ta produkten ur drift

VARNING

Risk för elektriska stötar

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- Stäng av strömförsörjningen och kontrollera att den inte kan kopplas på av misstag. Strömförsörjningen måste vara avstängd i minst fem minuter innan arbetet med produkten påbörjas.

VARNING

Risk för ryggskador

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- Använd lyftutrustning och följ lokala bestämmelser vid lyftning av produkten.



Motorns lyftöglar kan också användas för att lyfta pumpen.



Se lyftanvisningarna i monterings- och driftsinstruktionen för pumpen.

13. Felsökning

VARNING

Risk för elektriska stötar

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- Stäng av strömförsörjningen innan arbete påbörjas på produkten.
- Säkerställ att strömförsörjningen inte kan kopplas på av misstag.



Information om felsökning finns i monterings- och driftsinstruktionen för pumpen.

14.1.1 Installationshöjd

Installationens höjd är installationsplatsens höjd över havsytan.

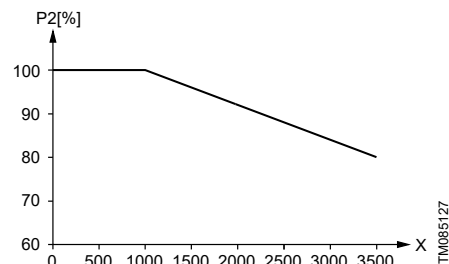
Produkter installerade upp till 1 000 meter över havsytan kan belastas till 100 %.

- **Modell J:** Produkten är inte lämplig för användning i hörnjordade elnät över 2 000 m över havsytan.
 - **Modell K:** Produkten är inte lämplig för användning i hörnjordade elnät.
- Motorer kan installeras upp till 3 500 meter över havsytan.



Produkter installerade mer än 1 000 meter över havsytan får inte belastas fullt, på grund av luftens lägre densitet och sämre kylförmåga.

Motorns uteffekt (P2) i förhållande till höjden över havsytan visas i diagrammet.



Pos.	Beskrivning
P2	Motorns uteffekt [%]
X	Altitud [m]

14.1.3.1 Omgivningstemperatur vid förvaring och transport

Beskrivning	Temperatur
Min	-30 °C
Max	60 °C

14.1.3.2 Omgivningstemperatur vid drift

Modell J

Beskrivning	3 × 200–240 V	3 × 380–500 V ¹³⁾
Min.	-20 °C	-20 °C
Max.	40 °C	50 °C

¹³⁾ Kontinuerlig drift vid högre temperaturer minskar den förväntade livslängden. Om motorn arbetar vid omgivningstemperaturer mellan 50 och 60 °C, välj en överdimensionerad motor. Kontakta Grundfos för mer information.

Modell K

Beskrivning	3 × 200–240 V	3 × 380–480 V
Min.	-20 °C	-20 °C
Max.	40 °C	50 °C ¹⁴⁾

¹⁴⁾ 26 kW MGE-motorer är klassade för ett maxvärde på 40 °C.

14.1.4 Luftfuktighet

Beskrivning	Procenthalt
Max. luftfuktighet (ej kondenserande)	95 %

Om luftfuktigheten konstant överstiger 85 % ska dräneringshålen i drivsidans fläns öppnas för att ventiler motorn.



Säkerställ att det undre dräneringshålet är öppet om motorn installeras i fuktiga områden eller områden med hög luftfuktighet. Detta gör motorn självavluftande och vatten och fuktig luft kan komma ut. När dräneringshålet öppnas blir motorns kapslingsklass lägre än standard.

14.1.5 Föröreringskategori

Produkten är godkänd för klassificering som föroreningsgrad 3.

14.2 Tekniska data, 3-fasmotorer

VARNING

Risk för elektriska stötar

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.

- Använd rekommenderad säkringsstorlek.



Försörjningsspänning

- 3 × 380–500 V, -10 %/+10 %, 50/60 Hz, PE.
- 3 × 380–480 V, -10 %/+10 %, 50/60 Hz, PE.
- 3 × 400–480 V, -10 %/+10 %, 50/60 Hz, PE.
- 3 × 200–240 V, -10 %/+10 %, 50/60 Hz, PE.

Kontrollera att försörjningsspänning och -frekvens överensstämmer med data på typskylten.

Rekommenderad säkringsstorlek

För rekommenderade säkringsstorlekar se tabellerna nedan.

3 × 380–500 V, modell J

Motorstorlek [kW]	Rekommenderad [A]	Max. [A]
3	10	16
4	13	16
5,5	16	32
7,5	20	32
11	32	32

3 × 380–480 V, modell K

Motorstorlek [kW]	Rekommenderad [A]	Max. [A]	Säkringstyp
11	35	63	gG
15	50	80	gG
18,5	60	80	gG
22	70	80	gG

3 × 400–480 V, modell K

Motorstorlek [kW]	Rekommenderad [A]	Max. [A]	Säkringstyp p
26	80	80	gG

3 × 200–240 V, modell J

Motorstorlek [kW]	Rekommenderad [A]	Max. [A]
2,2	13	35
3	16	35
4	25	35
5,5	32	35

3 × 200–240 V, modell K

Motorstorlek [kW]	Rekommenderad [A]	Max. [A]	Säkringstyp
7,5	60	80	gG
11	70	80	gG



För rekommenderade säkringsstorlekar, se bilagan för installation i USA och Kanada.

14.2.1 Läckström (växelström)

Läckströmmarna mäts utan belastning på axeln och i enlighet med EN 61800-5-1:2007.

VARNING**Risk för elektriska stötar**

Risk för dödsfall eller allvarliga personskador.



- Om läckströmmen är större än 3,5 mA, använd en PE-kabel med ett minsta tvärsnitt på minst 10 mm², eller använd 2 separata PE-kablar med samma tvärsnitt som nätkabeln.

3 × 380–500 V, 50/60 Hz, modell J

Varvtal [varv/min]	Effekt [kW]	Nätspänning [V]	Läckström (I _L) [mA]
1 450–2 200	2,2–4	≤ 400	< 3,5
		> 400	< 3,5
	5,5–7,5	≤ 400	< 3,5
		> 400	3,5 < I _L < 5,0
2 900–4 000	3–5,5	≤ 400	< 3,5
		> 400	< 3,5
	7,5–11	≤ 400	< 3,5
		> 400	3,5 < I _L < 5,0
4 000–5 900	3–5,5	≤ 400	< 3,5
		> 400	< 3,5
	7,5–11	≤ 400	< 3,5
		> 400	3,5 < I _L < 5,0

3 × 380–480 V, 50/60 Hz, modell K

Varvtal [varv/min]	Effekt [kW]	Nätspänning [V]	Läckström (I _L) [mA]
1 450–2 200	11–22	≤ 400	3,5 < I _L < 20
		> 400	3,5 < I _L < 30
2 900–4 000	15–22	≤ 400	3,5 < I _L < 20
		> 400	3,5 < I _L < 30

3 × 400–480 V, 50/60 Hz, modell K

Varvtal [varv/min]	Effekt [kW]	Nätspänning [V]	Läckström (I _L) [mA]
3 500–4 000	26	≤ 400	3,5 < I _L < 20
		> 400	3,5 < I _L < 30

3 × 200–240 V, 50/60 Hz, modell J

Varvtal [varv/min]	Effekt [kW]	Nätspänning [V]	Läckström (I _L) [mA]
3 400–4 000	2,2–5,5	200–240	< 3,5

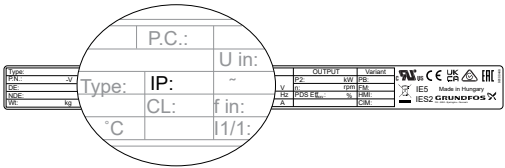
14.4.3 Kapslingsklass

Standard: IP55.

Alternativ: IP66.

IP-klassificeringar utvärderas enligt IEC 60034-5.

IP-klassningen finns på produktens typskylt:



14.4.4 Isolationsklass

155 °C (311 °F).

14.4.8 Åtdragningsmoment

Åtdragningsmoment för plintar

Plint	Rekommenderat åtdragningsmoment [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 (Jord), 24 V, 5 V, TX, RX, A, Y, B, S24, ST1, ST2	0,5

Åtdragningsmoment för andra delar

Delbeteckning	Rekommenderat åtdragningsmoment [Nm]
Styrenhet, övre del	6,5–7
Kåpa för elnät	1,0–1,3
Kabelförskruvningar:	
M20/M40	1–1,5
Blindpluggar:	
M20	1–1,5
½" NPT	8–10

14.5 Tillbehör

Följande är kommunikationsgränssnittsmoduler avsedda för användning med produkten:

Protokoll	Kommunikationsgränssnittsmodul
GENiBus	CIM 50
LonWorks (enkel)	CIM 100
PROFIBUS DP	CIM 150
Modbus RTU	CIM 200

Protokoll	Kommunikationsgränssnittsmodul
BACnet MS/TP	CIM 300
Modbus TCP, BACnet IP, PROFINET, GiC/GRM IP, EtherNet IP	CIM 500
LonWorks (multi)	CIM 110

Installation av en kommunikationsgränssnittsmodul som inte listas ovan kan påverka produktens överensstämmelse.

14.6 Tillämpliga standarder

Standard

UL 61800-5-1, Varvtalsstyrda elektriska drivsystem – Del 5-1: Elektrisk, termisk och mekanisk säkerhet, utgåva 1, revisionsdatum 02/11/2021 ¹⁷⁾

CSA C22.2 nr 274, Varvtalsstyrda drivenheter, utgåva 2, utfärdad datum 04/2017 ¹⁷⁾

EN/IEC 61800-5-1, Varvtalsstyrda elektriska drivsystem – Del 5-1: Elektrisk, termisk och mekanisk säkerhet, IEC 61800-5-1:2007+AMD1:2016

UL 60730-1, Automatiska elektriska styr- och reglerdon – Del 1: Allmänna fordringar, utgåva 5, revisionsdatum 10/18/2021

CAN/CSA E 60730-1, Automatiska elektriska styr- och reglerdon – Del 1: Allmänna fordringar, utgåva 5, AMD 2, revisionsdatum 10/2021

UL 1004-1, Roterande elektriska maskiner – Allmänna fordringar, utgåva 2, revisionsdatum 11/05/2020

UL 1004-3, Termiskt skyddade motorer, utgåva 2, revisionsdatum 01/31/2018

UL 1004-7, Elektroniskt skyddade motorer, utgåva 3, utgivningsdatum 06/21/2018

CSA C22.2 nr 100, Motorer och generatorer, utgåva 7, revisionsdatum 04/2017

CSA C22.2 nr 77, Motorer med inbyggt överhettningsskydd, utgåva 8, revisionsdatum 02/2015

EN/IEC 60034-1, Roterande elektriska maskiner – Del 1: Märkdata och driftegenskaper, utgåva 14, utgivningsdatum 02/2022

¹⁷⁾ Gäller endast för modell K.

15. Kassering av produkten



Symbolen med en överkorsad soptunna på en produkt betyder att den inte får kasseras som hushållsavfall. När en produkt märkt med denna symbol är trasig och inte repararbar skall den inlämnas enligt anvisningar från lokala avfallshanteringsmyndigheter. Separat insamling och återvinning av sådana produkter hjälper till att skydda miljön och människors hälsa.

17. Återkoppling av dokumentkvalitet

För att ge återkoppling om detta dokument, skanna QR-koden med hjälp av telefonens kamera eller en QR-kodapp.



[Klicka här för att skicka in din återkoppling](#)

FEEDBACK_92898130

Bilaga A

A.1. Sound pressure level

DE: Schalldruckpegel	TR: Ses basınç seviyesi
ES: Nivel de ruido	CN: 声压水平
FR: Niveau de pression sonore	AR: مستوى ضغط الصوت

Motor [kW]	Rated max. speed [rpm]	Speed [rpm]	Sound pressure level ISO 3745 [dB(A)]		
			3 × 200-240 V	3 × 380-500 V	3 × 380-480 V
					3 × 400-480 V ¹⁾
2.2	2200	1500	-	48	-
		2200	-	55	-
	4000	3000	57	-	-
		4000	64	-	-
3	2200	1500	-	48	-
		2200	-	57.5	-
	4000	3000	31	60	-
		4000	68	69	-
	5900	4000	-	64	-
		5900	-	74	-
4	2200	1500	-	48	-
		2200	-	57.5	-
	4000	3000	61	61	-
		4000	68	69	-
	5900	4000	-	64	-
		5900	-	74	-
5.5	2200	1500	-	58	-
		2200	-	62.5	-
	4000	3000	64	61	-
		4000	72	69	-
	5900	4000	-	64	-
		5900	-	74	-

Motor [kW]	Rated max. speed [rpm]	Speed [rpm]	Sound pressure level ISO 3745 [dB(A)]		
			3 × 200-240 V	3 × 380-500 V	3 × 380-480 V
					3 × 400-480 V ¹⁾
7.5	2200	1500	-	58	-
		2200	-	62.5	-
	4000	3000	-	66	-
		4000	-	73	-
		3400	72	-	-
		4000	76	-	-
	5900	4000	-	69	-
		5900	-	79	-
11	2200	1450	-	-	58
		2200	-	-	67.5
	4000	3000	-	66	-
		4000	-	73	-
		3400	72	-	-
		4000	76	-	-
	5900	4000	-	69	-
		5900	-	79	-
15	2200	1450	-	-	63
		2200	-	-	67.5
	4000	2900	-	-	68.5
		4000	-	-	76
18.5	2200	1450	-	-	65.5
		2200	-	-	76.5
	4000	2900	-	-	68.5
		4000	-	-	74
22	2200	1450	-	-	66
		2200	-	-	79.5
	4000	2900	-	-	68.5
		4000	-	-	74.5
26	4000	3500	-	-	68.5
		4000	-	-	74.5

1) For 26 kW motors.

Bilaga B

B.1. Installation in the USA and Canada



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

Environmental enclosure ratings

According to UL 778/C22.2 No 108-14, pumps intended for outdoor use must be marked enclosure type 3 and the product must be tested at a surface temperature down to -31 °F (-35 °C). The MLE Model J enclosure is approved for NEMA type 3 or 4 and is rated at a surface temperature down to 32 °F (0 °C), thus it is only for indoor use in UL 778/C22.2 No 108-14 pump applications.

The MGE, MLE Model K enclosure is approved for NEMA type 12 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.

L'appareil MLE Model J, est conforme à la norme NMB-003 du Canada pour le matériel de classe B. Cet appareil de classe B respecte toutes les exigences du règlement canadien s'appliquant au matériel brouilleur.

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.

L'appareil MLE Model K, est conforme à la norme NMB-003 du Canada pour le matériel de classe A. Cet appareil de classe A respecte toutes les exigences du règlement canadien s'appliquant au matériel brouilleur.

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:



B.2. Radio communication

For the USA and Canada

CAUTION Radiation



Minor or moderate personal injury

- This equipment complies with FCC and ISCED 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.

Pour les États-Unis et le Canada

CAUTION Radiation



Blessures corporelles mineures à modérées

- Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements définies par la FCC et l'ISDE pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé à une distance minimale de 20 cm (0,66 pi) entre le radiateur et votre corps.



Cet appareil est conforme à la section 15 de la réglementation FCC et à RSS210 de la réglementation IC.

TM084167



Les changements ou modifications apportés à cet équipement qui ne sont pas expressément approuvés par Grundfos peuvent annuler l'autorisation de la FCC à utiliser cet équipement.

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

- Ce dispositif ne doit pas provoquer de brouillage préjudiciable.
- Il doit accepter tout brouillage reçu, y compris le brouillage pouvant entraîner un mauvais fonctionnement.

B.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.

Pour le Canada

Numéros d'identification:

Grundfos Holding A/S

Modèle: RADIOMODULE 2G4

Contient IC: 10447A-RA2G4M01

Contient IC: 10447A-RA2G4MSR.

B.4. Electrical connection

Installation altitude

For 480/277V grid systems: The maximum altitude is between 0 and 3500 m above sea level.

For 480V (corner earthed) grid systems: The maximum altitude is between 0 and 2000 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 480 V 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
[mm ²]	[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

The maximum line reactor size in front of the drive must not exceed the following values:

Model J

P2		Maximum line reactor size [mH]	
[kW]	[hp]	1750-2200 rpm	3500-4000 rpm 4000-5900 rpm
2.2	3	-	1.5
4	5	0.7	0.7
5.5	7.5	0.9	0.3
7.5	10	0.6	0.6
11	15	0.3	0.3

Model K

P2		Maximum line reactor size [mH]		
[kW]	[hp]	1750-2200 rpm	3400-4000 rpm	3500-4000 rpm
7.5	10	-	0.2	-
11	15	0.3	0.2	-
15	20	0.2	-	0.2
18.5	25	0.2	-	0.2
22	30	0.2	-	0.2
26	35	0.2	-	0.2



Line reactors are often required for six-pulse variable speed drives. Please observe that the MGE, MLE utilize a small DC capacitor concept for lower harmonics and exceeding the maximum inductance may cause resonance between reactor and the MGE, MLE 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, 480 V maximum when protected by RK1, J or T Class fuses, rated 600 V.

Fuses

Model J: Fuses used for motor protection must be rated for minimum 500 V. Motors up to and including 7.5 kW (10 hp) require class K5 UL-listed fuses. 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 x 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 x 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 x 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 %.

Bilaga C

C.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量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴联苯醚 (PBDE)
泵壳	X	O	O	O	O	O
印刷电路板	X	O	O	O	O	O
紧固件	X	O	O	O	O	O
管件	X	O	O	O	O	O
定子	X	O	O	O	O	O
转子	X	O	O	O	O	O
本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制						
O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。						
X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 该规定的限量要求。						
 该产品环保使用期限为 10 年，标识如左图所示。						
此环保期限只适用于产品在安装与使用说明书中所规定的条件下工作						

中国 微功率短距离设备声明

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。

Försäkran om överensstämmelse

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 megfelelőségi 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, amelyek az alábbi nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek az Európai Közösség/Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak.

IT: Dichiarazione di conformità CE/UE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che 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 нижеприведенная декларация, соответствуют нижеприведенным 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 zblíženie právnych predpisov členských štátov ES/EÚ.

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.

BB: Изјава за сообразност на ЕЗ/ЕУ

Ние, Grundfos, изјавуваме под целосна одговорност дека произведите 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.

AR: إقرار مطابقة EC/EU

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 ซึ่งเกี่ยวข้องกับคำประกาศนี้มีความสอดคล้องกับระเบียบคำสั่งตามรายการด้านล่างนี้ของสภาวิชาชีพว่าด้วยค่าประมาณตามกฎหมายของรัฐที่เป็นสมาชิก EC/EU

VI: Tuyên bố 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.

Försäkran om överensstämmelse

GB: EU declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, YYYY, 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K 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

Ние, Grundfos, декларираме с пълната си отговорност, че продуктите MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, 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 ainuisikulist vastutust selle eest, et tooted MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, mille kohta allolev deklaratsioon käib, on kooskõlas Nõukogu Direktiividega, mis on nimetatud allpool vastavalt vastuvõetud õigusaktidele ühtlustamise kohta EU/ELi liikmesriikides.

FI: EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Grundfos vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuotteet MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, 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) MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K termékek, amelyre az alábbi nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak.

IT: Dichiarazione di conformità UE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che i prodotti MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, ai quali si riferisce questa dichiarazione, sono conformi alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri UE.

LV: ES atbilstības deklarācija

Uzņēmums Grundfos ar pilnu atbildību paziņo, ka produkti MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, на которые 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K ürünlerinin, AB üye ülkelerinin direktiflerinin yakınlaştırılmasıyla ilgili aşağıdaki Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunu ve bununla ilgili olarak tüm sorumluluğun bize ait olduğunu beyan ederiz.

LT: ES atitikties deklaracija

Mes, „Grundfos“, su visa atsakomybe pareiškiame, kad produktai MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, kuriems skirta ši deklaracija, atitinka toliau nurodytas Tarybos Direktyvas dėl ES šalių narių įstatymų suderinimo.

NL: EC Conformiteitsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, до яких відноситься нижченаведена декларація, відповідають директивам Ради, переліченим нижче, щодо тотожності законів країн-членів ЄС.

CN: 欧盟符合性声明

我们，格兰富，在我们的全权责任下声明，产品 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K 제품이 EU 회원국 법률에 기반하여 아래의 이사회 지침을 준수함을 단독 책임 하에 선언합니다.

ID: Deklarasi kesesuaian Uni Eropa

Kami, Grundfos, menyatakan dengan tanggung jawab kami sendiri bahwa produk MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, yang berkaitan dengan pernyataan ini, sesuai dengan Petunjuk Dewan berikut ini serta sedapat mungkin sesuai dengan hukum negara-negara anggota Uni Eropa.

BB: Изјава за сообразност на ЕУ

Ние, Grundfos, изјавуваме под целосна одговорност дека произведите MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, som denne erklæringen gjelder, er i samsvar med Det europeiske råds direktiver om tilnærming av forordninger i EU-landene.

TH: คำประกาศความสอดคล้องตามมาตรฐาน EU

เราในนามกรุนด์ฟอส ขอประกาศภายใต้ความรับผิดชอบของเราแต่เพียงผู้เดียวว่าผลิตภัณฑ์ MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K ซึ่งเกี่ยวข้องกับคำประกาศนี้มีความสอดคล้องกับระเบียบคำสั่งตามรายการด้านล่างนี้ของสภาวิชาชีพว่าด้วยค่าประมาณตามกฎหมายของรัฐที่เป็นสมาชิก 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, sem þessi yfirlýsing á við um, samræmist tilskipunum ráðs Evrópubandalaganna um samræmingu laga aðildarríkja ESB.

JP: EU 適合宣言

グルンドフォスは、その責任の下に、製品 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, na koje se odnosi izjava u nastavku, u skladu sa dolje navedenim direktivama Savjeta o usklađivanju zakona država članica EU.

KZ: Сәйкестік жөніндегі ЕО декларациясы

Біз, Grundfos, ЕО мүше елдерінің заңдарына жақын төменде көрсетілген Кеңес директиваларына сәйкес төмендегі декларацияға қатысты MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K өнімдері біздің жеке жауапкершілігімізде екенін мәлімдейміз.

MY: Perisytiharan keakuran EU

Kami, Grundfos, mengisytiharkan di bawah tanggungjawab kami semata-mata bahawa produk MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, 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)

نحن، جرونڤوس، بمقتضى مسؤوليتنا الفردية بأن المنتجات MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K التي يختص بها الإقرار أدناه تكون مطابقة لتوجيهات المجلس المذكورة (EU). أدناه بشأن التقريب بين قوانين الدول أعضاء الاتحاد الأوروبي.

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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K 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 MGE160, MGE180, MLE160, MLE180 – model K, 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)
 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
– 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, 31/March/2023



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 EU declaration of conformity.

Försäkran om överensstämmelse

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 megfelelőségi 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 irányelveit 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 Direktifiyle 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.

ББ: 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: Tuyen 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-samræmisýfirlýsing

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.

AR: إقرار مطابقة الاتحاد الأوروبي (EU)

MGE and MLE - models J نقر نحن، جرونڤوس، بمقتضى مسؤوليتنا الفردية بأن المنتجات التي يختص بها الإقرار أدناه تكون مطابقة لـ 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 përfaqsimin 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)
 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
– 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, 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

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

Försäkran om överensstämmelse

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

Försäkran om överensstämmelse

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

Försäkran om överensstämmelse

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

Försäkran om överensstämmelse



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

Försäkran om överensstämmelse



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 радіоблабднання

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

Försäkran om överensstämmelse



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 cette déclaration, sont conformes aux lois, ordonnances, normes et spécifications marocaines pour lesquelles la conformité est déclarée, comme indiqué ci-dessous :

Valable pour les produits Grundfos :

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

Sécurité des produits et services, loi n° 24-09, 2011 et décrets suivants :

Exigences de sécurité pour les équipements électriques basse tension, ordonnance n° 2573-14, 2015

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

Compatibilité électromagnétique, ordonnance n° 2574-14, 2015

Normes utilisées : NM EN 61800-3:2018

Cette déclaration de conformité marocaine est uniquement valide lorsqu'elle accompagne la notice d'installation et de fonctionnement Grundfos.



AR: إقرار المطابقة المغربي

نحن، جرونڤوس، نقر تحت مسؤوليتنا وحدنا بأن المنتجات التي يتعلّق 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 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 التوافق الكهرومغناطيسي

المعايير المستخدمة: NM EN 61800-3:2018

يكون إقرار المطابقة المغربي صالحاً فقط عند نشره كجزء من 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.

AR: الجهة المصنعة والشخص المفوض بتوقيع إقرار المطابقة المغربي.
10000268972

Försäkran om överensstämmelse



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 cette déclaration, sont conformes aux lois, ordonnances, normes et spécifications marocaines pour lesquelles la conformité est déclarée, comme indiqué ci-dessous :

Valable pour les produits Grundfos :

MGE, MLE models H, I, J

Sécurité des produits et services, loi n° 24-09, 2011 et décrets suivants :

Exigences de sécurité pour les équipements électriques basse tension, ordonnance n° 2573-14, 2015

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

Compatibilité électromagnétique, ordonnance n° 2574-14, 2015

Normes utilisées : NM EN 61800-3:2018

Cette déclaration de conformité marocaine est uniquement valide lorsqu'elle accompagne la notice d'installation et de fonctionnement Grundfos.



AR: إقرار المطابقة المغربي

نحن، جرونڤوس، نقر تحت 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 14-2573، 2015 متطلبات السلامة للمعدات الكهربائية ذات الجهد المنخفض

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

القرار رقم 14-2574، 2015 التوافق الكهرومغناطيسي

المعايير المستخدمة: NM EN 61800-3:2018

يكون إقرار المطابقة المغربي صالحاً فقط عند نشره كجزء من تعليمات جرونڤوس.

Bjerringbro, 13/12/2019

Erlef 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.

AR: 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

Operating manual EAC

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 электрмагниттик 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: Մոնիտավիզիոն 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 - Garin 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.
Boommesteinweg 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

Columbia

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
Truukkikuja 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
Thoraipakkam
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 iela 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 UI/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 Fuentecilla, 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, 03131, 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 05.2024

ECM: 1392797
