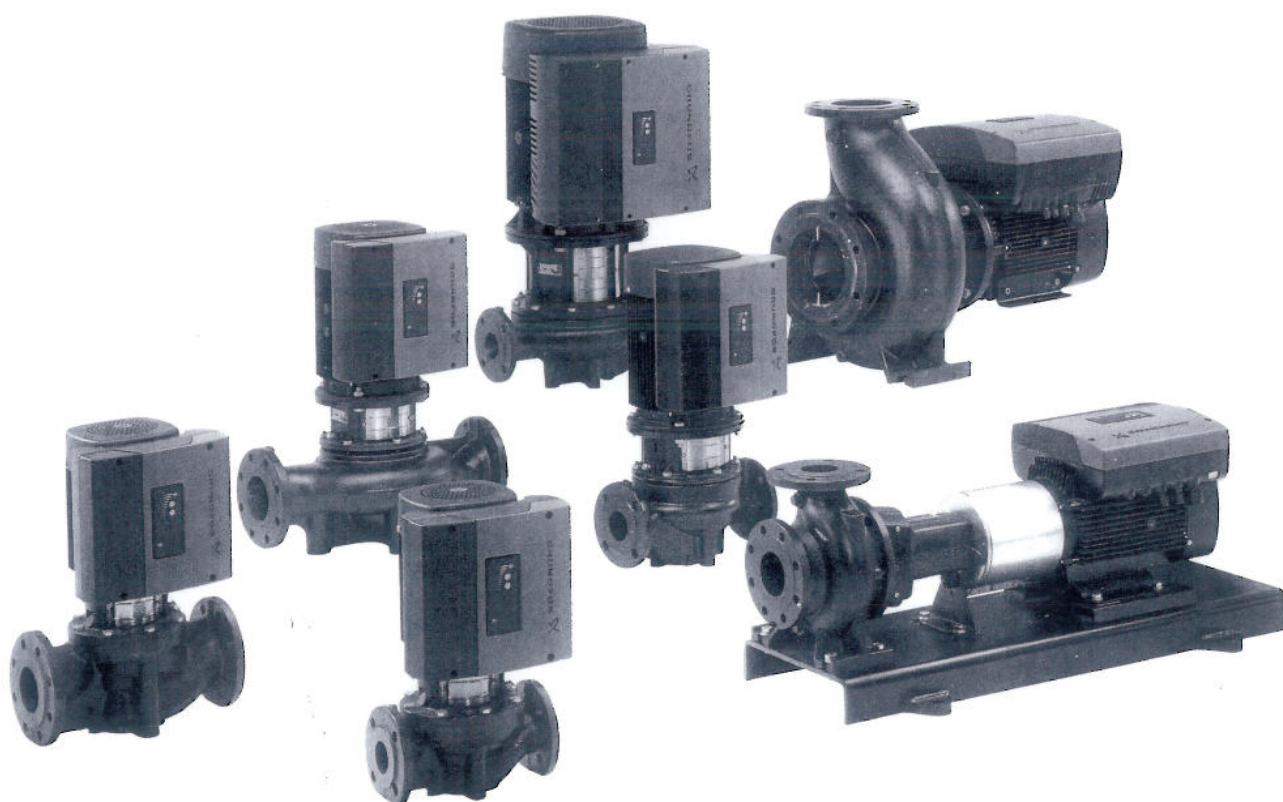


TPE, TPED, NKE, NKGE, NBE, NBGE

Installation and operating instructions

GB D F I E P GR NL S FIN DK
PL RU H SI HR SER RO BG CZ SK TR
EE LT LV UA



18. Maintenance et entretien

18.1 Nettoyage du moteur

Garder les ailettes et le capot moteur propres pour permettre un bon refroidissement du moteur et des composants électroniques.

18.2 Lubrification des roulements du moteur

Pompes 0,37-7,5 kW

Les roulements du moteur sont de type fermés et graissés à vie. Les roulements ne peuvent pas être lubrifiés.

Pompes 11-22 kW

Les roulements du moteur sont de type ouverts et doivent être lubrifiés régulièrement.

Les roulements du moteur sont pré-lubrifiés à la livraison. La fonction de surveillance intégrée des roulements donne un avertissement sur le R100 lorsque les roulements du moteurs doivent être lubrifiés.

Nota

Avant de procéder à la lubrification, retirer le bouchon supérieur dans la bride moteur et le bouchon du couvercle du roulement afin d'assurer l'évacuation de l'excès de graisse ancienne.

| Taille | Quantité de graisse [ml] | |
|---------|--------------------------|---------------------------|
| | En bout d'arbre (DE) | Pas en bout d'arbre (NDE) |
| MGE 160 | 13 | 13 |
| MGE 180 | 15 | 15 |

Lors de la première lubrification, utiliser une double quantité de graisse puisque le canal est toujours vide.

Le type de graisse recommandé est un lubrifiant à base de polycarbamide.

18.3 Remplacement des roulements moteur

Les moteurs 11-22 kW sont équipés d'une fonction de surveillance des roulements qui donne un avertissement sur le R100 lorsque les roulements du moteur doivent être remplacés.

18.4 Remplacement du varistor (uniquement 11-22 kW)

Le varistor protège la pompe contre les phénomènes transitoires de la tension d'alimentation. Si des phénomènes transitoires de tension se produisent, le varistor s'use et doit être remplacé. Plus il y aura de phénomènes transitoires, plus le varistor s'usera rapidement. Lorsque le varistor doit être remplacé, le R100 et le PC Tool E-products donnent un avertissement.

Contactez alors un technicien Grundfos. Contactez Grundfos.

18.5 Kits de maintenance et pièces de rechange

Pour plus d'informations concernant les kits de rechange et les pièces détachées, visiter le site www.Grundfos.com, choisir un pays et sélectionner le WebCAPS.

19. Caractéristiques techniques – pompes monophasées

19.1 Tension d'alimentation

1 x 200-240 V – 10 %/+ 10 %, 50/60 Hz – 2 %/+ 2 %, PE.

Câble : Max 1,5 mm² / 12 AWG.

Utiliser uniquement des conducteurs en cuivre de 70 °C minimum.

Taille de fusible recommandée

Puissances moteur de 0,37 à 1,1 kW : Max. 10 A.

Des fusibles standards rapides ou lents peuvent être utilisés.

19.2 Protection contre la surcharge

La protection contre les surcharges d'un moteur électronique est la même que pour un moteur standard. Par exemple, le moteur électronique peut tenir à 110 % de I_{nom} pendant 1 min.

19.3 Courant de fuite

Courant de fuite à la terre < 3,5 mA.

Les courants de fuite sont mesurés conformément à la norme EN 61800-5-1.

19.4 Entrées/sorties

Marche/arrêt

Contact externe libre de potentiel.

Tension : 5 VDC.

Courant : < 5 mA.

Câble blindé : 0,5-1,5 mm² / 28-16 AWG.

Numérique

Contact externe libre de potentiel.

Tension : 5 VDC.

Courant : < 5 mA.

Câble blindé : 0,5-1,5 mm² / 28-16 AWG.

Signaux du point de consigne

- Potentiomètre
0-10 VDC, 10 kΩ (via la tension d'alimentation interne).
Câble blindé : 0,5-1,5 mm² / 28-16 AWG.
Longueur maxi du câble : 100 m.
- Signal de tension
0-10 VDC, R_i > 50 kΩ.
Tolérance : + 0 %/– 3 % au signal de tension maxi.
Câble blindé : 0,5-1,5 mm² / 28-16 AWG.
Longueur maxi du câble : 500 m.
- Signal d'intensité
DC 0-20 mA/4-20 mA, R_i = 175 Ω.
Tolérance : + 0 %/– 3 % au signal de tension maxi.
Câble blindé : 0,5-1,5 mm² / 28-16 AWG.
Longueur maxi du câble : 500 m.

Signaux capteur

- Signal de tension
0-10 VDC, R_i > 50 kΩ (via la tension d'alimentation interne).
Tolérance : + 0 %/– 3 % au signal de tension maxi.
Câble blindé : 0,5-1,5 mm² / 28-16 AWG.
Longueur maxi du câble : 500 m.
- Signal d'intensité
DC 0-20 mA/4-20 mA, R_i = 175 Ω.
Tolérance : + 0 %/– 3 % au signal de tension maxi.
Câble blindé : 0,5-1,5 mm² / 28-16 AWG.
Longueur maxi du câble : 500 m.

Alimentations internes de puissance

- Alimentation de puissance de 10 V pour potentiomètre externe :
Charge maxi : 2,5 mA.
Court-circuit protégé.
- Alimentation de puissance de 24 V pour les capteurs :
Charge maxi : 40 mA.
Court-circuit protégé.