

## SA-CSIR, SA-CSCR

Control box

Notice d'installation et de fonctionnement



# Français (FR) Notice d'installation et de fonctionnement

## Traduction de la version anglaise originale

Cette notice d'installation et de fonctionnement décrit les coffrets de commande SA-CSIR et SA-CSCR.

Les paragraphes 1 à 3 fournissent les informations nécessaires pour déballer, installer et démarrer l'appareil en toute sécurité.

Les paragraphes 4 à 8 donnent des informations importantes sur l'appareil, ainsi que sur la maintenance, le dépannage et la mise au rebut de l'appareil.

## SOMMAIRE

### Page

<b>1. Généralités</b>	<b>3</b>
1.1 Groupe cible	3
1.2 Symboles utilisés dans cette notice	3
<b>2. Réception de l'appareil</b>	<b>4</b>
<b>3. Installation de l'appareil</b>	<b>4</b>
3.1 Emplacement	5
3.2 Installation mécanique	5
3.3 Branchement électrique	5
<b>4. Introduction au produit</b>	<b>10</b>
4.1 Certifications et marquages	10
<b>5. Maintenance de l'appareil</b>	<b>10</b>
<b>6. Grille de dépannage</b>	<b>11</b>
<b>7. Caractéristiques techniques</b>	<b>13</b>
<b>8. Mise au rebut de l'appareil</b>	<b>13</b>



Avant de procéder à l'installation, lire attentivement ce document. L'installation et le fonctionnement doivent être conformes aux réglementations locales et faire l'objet d'une bonne utilisation.

# 1. Généralités

## 1.1 Groupe cible



Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

## 1.2 Symboles utilisés dans cette notice

### 1.2.1 Signalisation des dangers susceptibles d'entraîner la mort ou des blessures



#### **DANGER**

Signale une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraîne la mort ou des blessures graves.



#### **AVERTISSEMENT**

Signale une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.



#### **PRÉCAUTIONS**

Signale une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

Le texte accompagnant les trois symboles de danger DANGER, AVERTISSEMENT et PRÉCAUTIONS se présente de la façon suivante :

#### **TERME DE SIGNALEMENT**



##### **Description du danger**

Conséquence de la non-observance de l'avertissement.

- Action pour éviter le danger.

### 1.2.2 Autres remarques importantes



Un cercle bleu ou gris autour d'un pictogramme blanc indique qu'il faut agir.



Un cercle rouge ou gris avec une barre diagonale, autour d'un pictogramme noir éventuel, indique qu'une action est interdite ou doit être interrompue.



Si ces consignes de sécurité ne sont pas respectées, cela peut entraîner un dysfonctionnement ou endommager le matériel.



Conseils et astuces pour faciliter les opérations.

## 2. Réception de l'appareil

S'assurer que l'appareil ne présente pas de défauts visibles. Si des défauts sont constatés, ne pas installer l'appareil et contacter le service client ou commercial de Grundfos pour connaître la marche à suivre.

## 3. Installation de l'appareil

### DANGER

#### Choc électrique



Mort ou blessures graves.

- Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique a été coupée et qu'elle ne risque pas d'être enclenchée accidentellement.



Les coffrets de commande pour pompe immergée Grundfos SA-CSIR et SA-CSCR sont destinés à être utilisés avec les moteurs immergés monophasés à 3 fils en tant que dispositifs de démarrage uniquement.

## 3.1 Emplacement

L'appareil peut être installé à l'intérieur ou en extérieur s'il est protégé.

## 3.2 Installation mécanique

### 3.2.1 Installation

Installer le coffret de commande dans une position verticale avec la partie supérieur en haut.

Si vous l'installez dans une autre position, le relais de démarrage est susceptible de ne pas fonctionner correctement et le relais de surcharge peut disjoncter.

Le relais de démarrage est installé à l'intérieur du coffret de commande et s'il n'est pas possible d'installer le coffret de commande à la verticale, s'assurer de positionner le relais de démarrage en suivant la flèche sur le composant.

Fixer solidement le coffret de commande à la surface de montage au moyen des trous de fixation prévus.

## 3.3 Branchement électrique

### 3.3.1 Câblage

Brancher le coffret de commande au secteur et au moteur comme indiqué sur le schéma de câblage ci-dessous. Voir aussi paragraphe [3.3.3 Mise à la terre](#) page 9.

Utiliser uniquement des conducteurs en cuivre 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 14, 70 °C) et serrer tous les raccordements à 2 Nm.



Ne pas faire fonctionner la pompe sans coffret de commande. Sinon, le moteur va surchauffer.

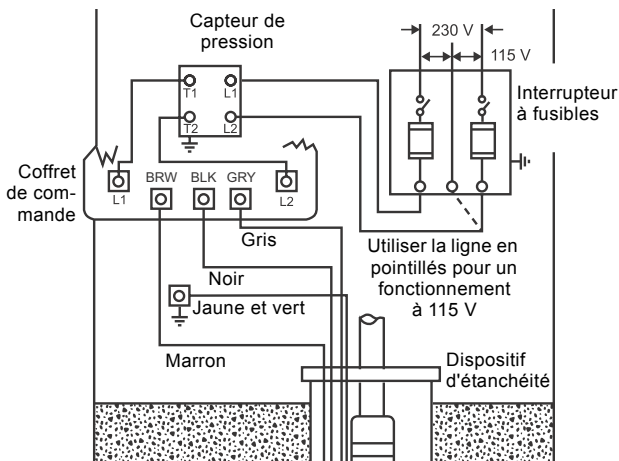
Le coffret de commande est destiné aux pompes immergées uniquement.

S'assurer que la pompe et le moteur immergées ainsi que le coffret de commande sont conçus pour la même tension.

Brancher un moteur de taille adaptée et des câbles électriques comme indiqué à figure 1 page 6.

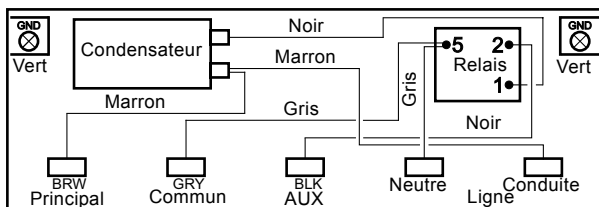
Avant de réaliser le dernier raccordement du câble immergé au coffret de commande, vérifier la résistance d'isolation.

### 3.3.2 Schémas de câblage



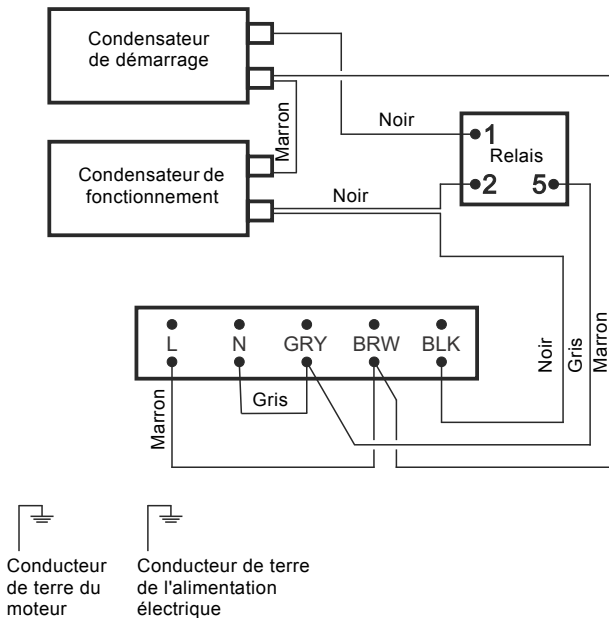
TM06 5330 4615

**Fig. 1** Aperçu du raccordement monophasé pour les coffrets de commande à 3 fils Grundfos



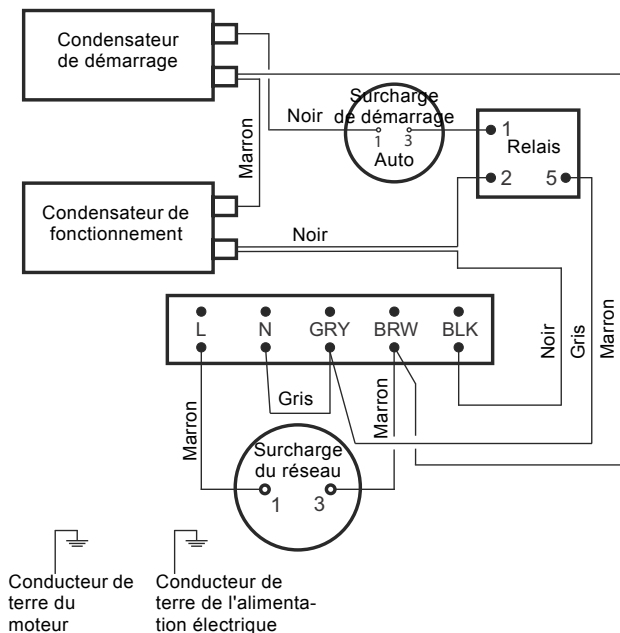
TM06 5331 4615

**Fig. 2** Raccordement des modèles SA-CSIR 0,37 - 0,75 kW



**Fig. 3** Raccordement des modèles SA-CSCR 1,1 kW

TM06 5332 4615



TM06 5333 4615

**Fig. 4** Raccordement des modèles SA-CSCR 1,5 et 2,2 kW



### 3.3.3 Mise à la terre

#### **DANGER**

##### **Choc électrique**

Mort ou blessures graves



- Couper l'alimentation de l'interrupteur principal, et non pas celle du coffret de commande, avant de travailler sur ou autour des coffrets, des tuyaux, des câbles, de la pompe ou du moteur.
- Installer un conducteur de terre au moins de taille équivalente au câble submersible. Faire fonctionner le conducteur de terre sur une distance minimale et le fixer solidement à une prise de terre, telle que le moteur immergé.
- Porter des gants et des bottes en caoutchouc et veiller à brancher les coffrets de commande métalliques et les moteurs à la prise de terre, à un tuyau en acier ou à un boîtier relié au dispositif.

### 3.3.4 Recommandations générales

Afin d'empêcher les chocs électriques graves ou mortels, procéder comme suit :

- Raccorder le coffret de commande, tous les tuyaux en métal et le châssis du moteur à la borne Terre à l'aide d'un câble en cuivre.
- Se conformer aux réglementations électriques locales. Le conducteur de terre doit être de taille au moins équivalente à celle des câbles d'alimentation.
- Isoler de manière permanente toutes les extrémités de câbles inutilisées du coffret de commande et des autres équipements.

### 3.3.5 Protection



Lors de l'installation du moteur et du coffret de commande, inclure la protection du circuit et des composants.



Utiliser uniquement la pompe pour le pompage des eaux souterraines. Ne pas utiliser la pompe dans des piscines ou des milieux marins.

### Protection contre la surcharge

Le déclenchement du relais de surcharge peut être causé par un condensateur court-circuité, des problèmes de tension d'alimentation, une pompe colmatée ou surchargée ou indiquer que le relais de démarrage doit être remplacé.

Réinitialiser le relais de surcharge et établir la cause du déclenchement. Éliminer la cause du déclenchement et réinitialiser le relais de surcharge.



Ne pas retirer la protection contre la surcharge car cela peut griller le moteur.

## 4. Introduction au produit

Le condensateur de démarrage/moteur à induction SA CSIR et le condensateur de démarrage/condensateur de fonctionnement SA CSCR, sont des coffrets de commande Grundfos monophasés avec moteurs immergés à 3 fils.

### 4.1 Certifications et marquages

Les coffrets de commande possèdent les certifications suivantes et les marquages apparaissent sur la face avant.



## 5. Maintenance de l'appareil

La maintenance doit être réalisée par un ingénieur qualifié, connaissant les réglementations locales.

## 6. Grille de dépannage

### DANGER

#### Choc électrique



Mort ou blessures graves.

- Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique a été coupée et qu'elle ne risque pas d'être enclenchée accidentellement.

Défaut	Cause	Solution
L'appareil ne fonctionne pas.	Le relais de surcharge a disjoncté.	<p>Suivre les étapes 1 à 5 ci-dessous et redémarrer la pompe. Contacter le service client Grundfos si le problème persiste.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Relais de surcharge, si présent, 1,5 kW minimum : Appuyer sur le bouton de réinitialisation afin de s'assurer de la fermeture des contacts. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Réglage ohmètre : (Rx1).</li> <li>– Raccordements de la borne : conducteurs de l'ohmètre vers les bornes de surcharge.</li> <li>– Lecture ohmètre : ne doit pas dépasser 0,5 ohms.</li> </ul> </li> <li>2. Condensateur : Débrancher un conducteur de chaque condensateur avant la vérification. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Réglage ohmètre : (Rx1000).</li> <li>– Raccordements de la borne : bornes condensateur individuelles.</li> <li>– Lecture ohmètre : l'aiguille doit pointer vers le zéro puis revenir vers l'infini.</li> </ul> </li> </ol>

Défaut	Cause	Solution
		<p>3. Bobine de relais :</p> <p>Débrancher le conducteur de la borne 5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Réglage ohmètre : (Rx1000).</li> <li>– Raccordements de la borne : "5" et "2" sur le relais.</li> <li>– Lecture ohmètre : 8.560 - 11.235 ohms, mesurés à 25 °C.</li> </ul> <p>4. Contact du relais :</p> <p>Débrancher le conducteur de la borne 1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Réglage ohmètre : (Rx1).</li> <li>– Raccordements de la borne : "1" et "2" sur le relais.</li> <li>– Lecture ohmètre : doit être égale à zéro.</li> </ul> <p>5. Contacteur magnétique uniquement, si présent, et boîtier DLX uniquement :</p> <p>Débrancher le conducteur de la bobine 1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Réglage ohmètre : (Rx1000).</li> <li>– Vérifier la résistance de la bobine : 1000-1400 ohm.</li> <li>– Retirer le couvercle et vérifier les contacts.</li> </ul>

## 7. Caractéristiques techniques

### SA-CSIR, 0,37 - 0,75 kW

Moteur [kW]	Tension [V]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	Hauteur [mm]
0,37	200-240	124	70	213
0,55	200-240	124	70	213
0,75	200-240	124	70	213

### SA-CSCR, 1,1 - 2,2 kW

Moteur [kW]	Tension [V]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	Hauteur [mm]
1,1	200-240	210	149	250
1,5	200-240	210	149	250
2,2	200-240	210	149	250

## 8. Mise au rebut de l'appareil

Ce produit ou des parties de celui-ci doit être mis au rebut tout en préservant l'environnement :

1. Utiliser le service local public ou privé de collecte des déchets.
2. Si ce n'est pas possible, envoyer ce produit à Grundfos ou au réparateur agréé Grundfos le plus proche.

Nous nous réservons tout droit de modifications.

## Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.  
Phone: +54-3327 414 444  
Telefax: +54-3327 411 111

## Australia

GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.  
Phone: +61-8-8461-4611  
Telefax: +61-8-8340 0155

## Austria

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb Ges.m.b.H.  
Tel.: +43-6246-883-0  
Telefax: +43-6246-883-30

## Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.  
Tél.: +32-3-870 7300  
Télécopie: +32-3-870 7301

## Belarus

Представительство  
ГРУНДФОС в Минске  
Тел.: +7 (375 17) 286 39  
72, 286 39 73  
Факс: +7 (375-17) 286 39  
71

## Bosnia and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo  
Phone: +387 33 592 480  
Telefax: +387 33 590 465  
www.ba.grundfos.com  
email: grundfos@bih.net.ba

## Brazil

BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL  
Phone: +55-11 4393 5533  
Telefax: +55-11 4343 5015

## Bulgaria

Grundfos Bulgaria EOOD  
Tel. +359 2 49 22 200  
Fax. +359 2 49 22 201

## Canada

GRUNDFOS Canada Inc.  
Phone: +1-905 829 9533  
Telefax: +1-905 829 9512

## China

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.  
Phone: +86-021-612 252 22  
Telefax: +86-021-612 253 33

## COLOMBIA

GRUNDFOS Colombia S.A.S.  
Phone: +57(1)-2913444  
Telefax: +57(1)-8764586

## Croatia

GRUNDFOS CROATIA d.o.o.  
Phone: +385 1 6595 400  
Telefax: +385 1 6595 499

## GRUNDFOS Sales Czechia and Slovakia s.r.o.

Phone: +420-585-716 111

## Denmark

GRUNDFOS DK A/S  
Tlf.: +45-87 50 50 50  
E-mail: info\_GDK@grundfos.com  
www.grundfos.com/DK

## Estonia

GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ  
Tel: + 372 606 1690  
Fax: + 372 606 1691

## Finland

OY GRUNDFOS Pumput AB  
Phone: +358-(0)207 889 500

## France

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.  
Tél.: +33-4 74 82 15 15  
Télécopie: +33-4 74 94 10 51

## Germany

GRUNDFOS GMBH  
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0  
e-mail: infoservice@grundfos.de  
Service in Deutschland:  
e-mail: kunden-  
dienst@grundfos.de

## Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.  
Phone: +0030-210-66 83 400  
Telefax: +0030-210-66 46 273

## Hong Kong

GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.  
Phone:  
+852-27861706/27861741  
Telefax: +852-27858664

## Hungary

GRUNDFOS Hungária Kft.  
Phone: +36-23 511 110  
Telefax: +36-23 511 111

## India

GRUNDFOS Pumps India Private Limited  
Phone: +91-44 4596 6800

## Indonesia

PT GRUNDFOS Pompa  
Phone: +62 21-469 51900  
Telefax: +62-21-460 6910/460 6901

## Ireland

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.  
Phone: +353-1-4089 800  
Telefax: +353-1-4089 830

## Italy

GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.  
Tel.: +39-02-95838112  
Telefax:  
+39-02-95309290/95838461

## Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.  
Phone: +81 53 428 4760  
Telefax: +81 53 428 5005

## Korea

GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.  
Phone: +82-2-5317 600  
Telefax: +82-2-5633 725

**Latvia**

SIA GRUNDFOS Pumps  
Latvia  
Tāl.: + 371 714 9640, 7 149  
641  
Fakss: + 371 914 9646

**Lithuania**

GRUNDFOS Pumps UAB  
Tel: + 370 52 395 430  
Fax: + 370 52 395 431

**Malaysia**

GRUNDFOS Pumps Sdn.  
Bhd.  
Phone: +60-3-5569 2922  
Telefax: +60-3-5569 2866

**Mexico**

Bombas GRUNDFOS de  
México S.A. de C.V.  
Phone: +52-81-8144 4000  
Telefax: +52-81-8144 4010

**Netherlands**

GRUNDFOS Netherlands  
Tel.: +31-88-478 6336  
Telefax: +31-88-478 6332 s

**New Zealand**

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.  
Phone: +64-9-415 3240  
Telefax: +64-9-415 3250

**Norway**

GRUNDFOS Pumper A/S  
Tlf.: +47-22 90 47 00  
Telefax: +47-22 32 21 50

**Poland**

GRUNDFOS Pompy Sp. z  
o.o.  
Tel: (+48-61) 650 13 00  
Fax: (+48-61) 650 13 50

**Portugal**

Bombas GRUNDFOS Portu-  
gal, S.A.  
Tel.: +351-21-440 76 00  
Telefax: +351-21-440 76 90

**Romania**

GRUNDFOS Pompe Româ-  
nia SRL  
Phone: +40 21 200 4100  
E-mail: romania@grund-  
fos.ro

**Russia**

ООО Грундфос Россия  
Тел. (+7) 495 737 30 00,  
564 88 00  
E-mail grundfos.mos-  
cow@grundfos.com

**Serbia**

Grundfos Srbija d.o.o.  
Phone: +381 11 2258 740  
Telefax: +381 11 2281 769

**Singapore**

GRUNDFOS (Singapore)  
Pte. Ltd.  
Phone: +65-6681 9688  
Telefax: +65-6681 9689

**Slovakia**

GRUNDFOS s.r.o.  
Phona: +421 2 5020 1426

**Slovenia**

GRUNDFOS LJUBLJANA,  
d.o.o.  
Phone: +386 (0) 1 568 06  
10  
Telefax: +386 (0) 1 568 06  
19

**South Africa**

GRUNDFOS (PTY) LTD  
Phone: (+27) 11 579 4800  
Fax: (+27) 11 455 6066  
E-mail: lsmart@grund-  
fos.com

**Spain**

Bombas GRUNDFOS  
España S.A.  
Tel.: +34-91-848 8800  
Telefax: +34-91-628 0465

**Sweden**

GRUNDFOS AB  
Tel.: +46(0)771-32 23 00  
Telefax: +46(0)31-331 94 60

**Switzerland**

GRUNDFOS Pumpen AG  
Tel.: +41-44-806 8111  
Telefax: +41-44-806 8115

**Taiwan**

GRUNDFOS Pumps  
(Taiwan) Ltd.  
Phone: +886-4-2305 0868  
Telefax: +886-4-2305 0878

**Thailand**

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.  
Phone: +66-2-725 8999  
Telefax: +66-2-725 8998

**Turkey**

GRUNDFOS POMPA San.  
ve Tic. Ltd. Sti.  
Phone: +90 - 262-679 7979  
Telefax: +90 - 262-679 7905  
E-mail: satis@grundfos.com

**Ukraine**

Бізнес Центр Європа  
Телефон: (+38 044) 237 04  
00  
Факс.: (+38 044) 237 04 01

**United Arab Emirates**

GRUNDFOS Gulf Distribu-  
tion  
Phone: +971-4- 8815 166  
Telefax: +971-4-8815 136

**United Kingdom**

GRUNDFOS Pumps Ltd.  
Phone: +44-1525-850000  
Telefax: +44-1525-850011

**U.S.A.**

GRUNDFOS Pumps Corpo-  
ration  
Phone: +1-913-227-3400  
Telefax: +1-913-227-3500

**Uzbekistan**

Grundfos Tashkent, Uzbekis-  
tan The Representative  
Office of Grundfos Kazakhs-  
tan in Uzbekistan  
Телефон: (+998) 71 150  
3290 / 71 150 3291  
Факс: (+998) 71 150 3292

Addresses revised  
05.12.2016

be think innovate

---

**98995255** 0217

ECM: 1202699

The name Grundfos, the Grundfos logo, and **be think innovate** are registered trademarks owned by Grundfos Holding A/S or Grundfos A/S, Denmark. All rights reserved worldwide.

© Copyright Grundfos Holding A/S

[www.grundfos.com](http://www.grundfos.com)

**GRUNDFOS** 