

Line cord and terminal box kit for ALPHA2 and ALPHA1

Service kit instructions



Listed



Intertek



Conforms to ANSI/UL Std. 778
Certified to CAN/CSA Std. C22.2 No. 108

be
think
innovate

GRUNDFOS 

Line cord and terminal box kit for ALPHA2 and ALPHA1

English (US)

Service kit instructions 3

Français (CA)

Service kit instructions 6

Español (MX)

Service kit instructions 9

English (US) Service kit instructions

Original service kit instructions

CONTENTS

	Page
1. General information	3
1.1 Symbols used in this document	3
1.2 Other important notes	3
2. Receiving the product	3
2.1 Inspecting the product	3
3. Replacing a line cord or terminal box	4
3.1 Line cord models	4
3.2 Terminal box models	5
4. Disposing of the product	5



Prior to installation, read this document. Installation and operation must comply with local regulations and accepted codes of good practice.

1. General information

1.1 Symbols used in this document



DANGER

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious personal injury.



WARNING

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious personal injury.



CAUTION

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate personal injury.

The text accompanying the three hazard symbols DANGER, WARNING and CAUTION will be structured in the following way:



SIGNAL WORD

Description of hazard

Consequence of ignoring the warning.
- Action to avoid the hazard.

1.2 Other important notes



A blue or grey circle with a white graphical symbol indicates that an action must be taken.



A red or grey circle with a diagonal bar, possibly with a black graphical symbol, indicates that an action must not be taken or must be stopped.



If these instructions are not observed, it may result in malfunction or damage to the equipment.



Tips and advice that make the work easier.

2. Receiving the product

2.1 Inspecting the product

Check that the product received is in accordance with the order.

3. Replacing a line cord or terminal box

WARNING

Pressurized system

- Death or serious personal injury
- Before dismantling the pump, drain the system or close the gate valve on either side of the pump before the screws are removed. The pumped liquid may be scalding hot and under high pressure.



DANGER

Electric shock

- Death or serious personal injury
- Switch off the power supply before starting any work on the product. Make sure that the power supply cannot accidentally be switched on.



DANGER

Electric shock

- Death or serious personal injury
- All electrical work must be carried out by a qualified electrician in accordance with the latest edition of the National Electric Code and state, local codes and regulations.



DANGER

Electric shock

- Death or serious personal injury
- This pump has not been investigated for use in swimming pool or marine areas.
- Death or serious personal injury
- This pump is supplied with a grounding conductor and grounding-type attachment plug. To reduce the risk of electric shock, be certain that it is connected only to a properly grounded, grounding-type receptacle in accordance with the National Electric Code and any state, local governing codes and regulations.



DANGER

Electric shock

- Death or serious personal injury
- This pump has not been investigated for use in swimming pool or marine areas.



3.1 Line cord models

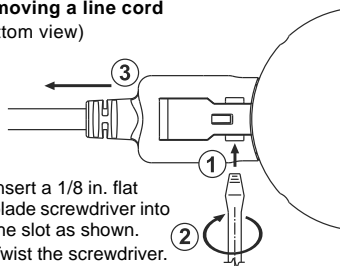


Do not use any other line cord. Use only the supplied line cord. Do not modify it for any reason.

1. Disconnect the power supply.
2. Unplug the old line cord from the power supply receptacle.
3. Remove the old cord plug from the power head by following the steps outlined in fig. 1.
4. Install the new line cord by following steps outlined in fig. 2.
5. Insert the plug into an approved power supply receptacle.
6. Restore the power and verify the pump's control settings.
7. Refer to the installation and operating instructions for the pump for complete operating instructions.

Removing a line cord

(bottom view)

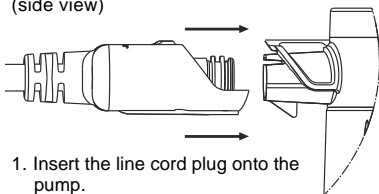


1. Insert a 1/8 in. flat blade screwdriver into the slot as shown.
2. Twist the screwdriver.
3. Pull on the old cord to remove it.

Fig. 1 Removing the old line cord

Installing a line cord

(side view)



1. Insert the line cord plug onto the pump.
2. Line up the grooves and pins of the plug and the pump receiver.
3. Next firmly press the plug into place until the retaining tab clicks into the slot of the line cord.

Fig. 2 Installing a new line cord

TM06 7477 3416

TM06 7478 3416

3.2 Terminal box models

3.2.1 Removing the old terminal box and plug with wires

1. Disconnect the power supply.
2. Loosen the terminal box cover screw (1).
3. Remove the terminal box cover (2).
4. Remove the wire connectors (5) from the wires (6, 10).
5. Push in the tab on the back of the plug (7) to unlock the plug from the control box (8).
6. Pull out and remove the plug (7).
7. Remove the two bracket screws (3).
8. Remove the bracket (4).
9. Remove the terminal box (11).

3.2.2 Installing the new terminal box and plug with wires

1. Hold the terminal box (11) in place.
2. Hold the locking collar (4) in position.
3. Install the two bracket screws (3).
4. Insert the new plug (7) into the control box (8) until the lever locks.
5. Bring the power supply wires through either conduit port (9).
6. Connect the power supply wires (10) to the matching plug wires (6) (i.e. ground wire to ground wire) using wire connectors (5).



Be sure to connect the ground wire (green) of the pump to the ground wire of the power supply.

7. Pack the connected wires into the terminal box. Ensure the wire connectors stay in place.
8. Replace the terminal box cover (2).
9. Replace the terminal box cover screw and tighten to 5 in-lbs.
10. Restore the power supply.
11. The lights on the control panel will indicate that the power supply has been switched on.

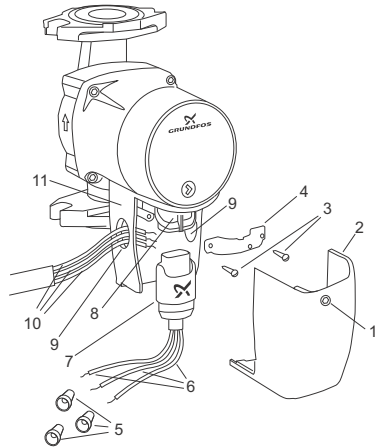


Fig. 3 Terminal box models

4. Disposing of the product

This product or parts of it must be disposed of in an environmentally sound way:

1. Use the public or private waste collection service.
2. If this is not possible, contact the nearest Grundfos company or service workshop.

Consignes pour la trousse de maintenance d'origine

SOMMAIRE

	Page
1. Généralités	6
1.1 Symboles utilisés dans cette notice	6
1.2 Autres remarques importantes	6
2. Réception du produit	6
2.1 Inspection du produit	6
3. Remplacement d'un cordon d'alimentation ou d'une boîte de raccordement	7
3.1 Modèles de cordons d'alimentation	7
3.2 Modèles de boîtes de raccordement	8
4. Mise au rebut du produit	8



Avant de procéder à l'installation, lire attentivement cette notice. L'installation et le fonctionnement doivent être conformes à la réglementation locale et aux règles de bonne pratique en vigueur.

1. Généralités

1.1 Symboles utilisés dans cette notice



DANGER

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



AVERTISSEMENT

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



PRUDENCE

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

Le texte qui accompagne les trois symboles DANGER, AVERTISSEMENT et PRUDENCE est structuré de la façon suivante :

TERME DE SIGNALLEMENT



Description du danger

Conséquence de la non-observance de l'avertissement.

- Mesures pour éviter le danger.

1.2 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, éventuellement avec un symbole graphique noir, indique qu'une mesure ne doit pas être prise ou doit être arrêtée.



Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dysfonctionnements ou endommager l'équipement.



Conseils et astuces pour faciliter les opérations.

2. Réception du produit

2.1 Inspection du produit

Vérifier que le produit reçu est conforme à la commande.

3. Remplacement d'un cordon d'alimentation ou d'une boîte de raccordement

AVERTISSEMENT

Système sous pression

Blessures graves ou mort



- Avant de démonter le circulateur, purger l'installation ou, fermer le robinet d'arrêt de chaque côté du circulateur avant de retirer les vis. Le liquide pompé peut être bouillant et sous haute pression.

DANGER

Choc électrique

Blessures graves ou mort



- Avant toute intervention sur le produit, couper l'alimentation électrique. S'assurer que l'alimentation électrique ne risque pas d'être branchée accidentellement.

DANGER

Choc électrique

Blessures graves ou mort



- Toutes les installations électriques doivent être effectuées par un électricien qualifié, conformément à la version la plus récente du Code national de l'électricité, aux codes nationaux et locaux, ainsi qu'aux réglementations locales.

DANGER

Choc électrique

Blessures graves ou mort



- Ce circulateur est fourni avec un conducteur de mise à la terre et une fiche de fixation de mise à la terre. Afin de réduire le risque de choc électrique, ne relier le circulateur que sur un boîtier électrique correctement relié à la terre, conformément au Code national de l'électricité, aux codes nationaux et locaux, ainsi qu'aux réglementations locales.

DANGER

Choc électrique

Blessures graves ou mort



- Ce circulateur n'est pas homologué pour une utilisation en piscine ou dans les zones maritimes.

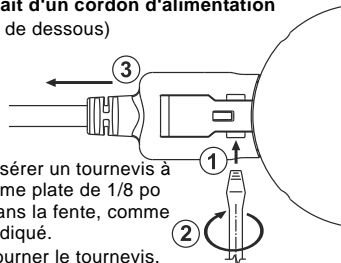
3.1 Modèles de cordons d'alimentation



Ne pas utiliser d'autres cordons d'alimentation. Utiliser uniquement le cordon d'alimentation fourni. Ne le modifier en aucun cas.

1. Déconnecter l'alimentation électrique.
2. Débrancher l'ancien cordon d'alimentation de la prise d'alimentation électrique.
3. Retirer l'ancienne fiche du cordon d'alimentation de la tête d'alimentation électrique en suivant les étapes décrites en fig. 1.
4. Installer le nouveau cordon d'alimentation en suivant les étapes indiquées en fig. 2.
5. Insérer la fiche dans une prise d'alimentation approuvée.
6. Rétablir l'alimentation électrique et vérifier les paramètres de régulation du circulateur.
7. Pour les instructions de fonctionnement complètes, se reporter à la notice d'installation et de fonctionnement du circulateur.

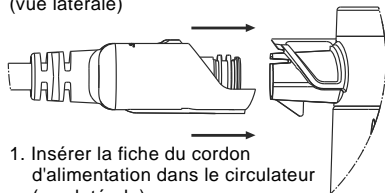
Retrait d'un cordon d'alimentation (vue de dessous)



1. Insérer un tournevis à lame plate de 1/8 po dans la fente, comme indiqué.
2. Tourner le tournevis.
3. Tirer sur l'ancien cordon d'alimentation pour le retirer.

Fig. 1 Retrait de l'ancien cordon d'alimentation

Installation d'un cordon d'alimentation (vue latérale)



1. Insérer la fiche du cordon d'alimentation dans le circulateur (vue latérale).
2. Aligner les rainures et les broches de la prise et le récepteur du circulateur.
3. Appuyer ensuite fermement sur la fiche jusqu'à ce que la languette de retenue s'engage dans la fente du cordon d'alimentation.

Fig. 2 Installation d'un nouveau cordon d'alimentation

TM06 7477 3416

TM06 7478 3416

3.2 Modèles de boîtes de raccordement

3.2.1 Démontage de l'ancienne boîte de raccordement et de la fiche avec fils.

1. Déconnecter l'alimentation électrique.
2. Desserrer la vis du couvercle de la boîte de raccordement (1).
3. Retirer le couvercle de la boîte de raccordement (2).
4. Retirer les connecteurs (5) des fils (6, 10).
5. Enfoncer la languette située à l'arrière de la fiche (7), pour déverrouiller la fiche de la boîte de commande (8).
6. Tirer et retirer la fiche (7).
7. Retirer les deux vis de support (3).
8. Retirer le support (4).
9. Retirer la boîte de raccordement (11).

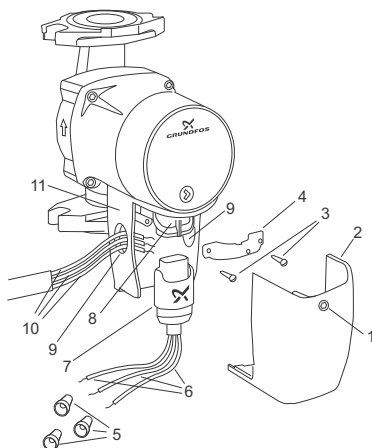
3.2.2 Installation de la nouvelle boîte de raccordement et de la fiche avec fils.

1. Maintenir la boîte de raccordement (11) en place.
2. Maintenir le manchon de blocage (4) en position.
3. Fixer les deux vis de support (3).
4. Insérer la nouvelle fiche (7) dans la boîte de commande (8), jusqu'à ce que le levier se ferme.
5. Relier les fils d'alimentation électrique à l'un des orifices du conduit (9).
6. Connecter les fils d'alimentation électrique (10) aux fils correspondants de la prise (6) (c'est-à-dire le fil de mise à la terre au fil de mise à la terre), à l'aide des connecteurs de fils (5).



S'assurer de brancher le fil de mise à la terre (vert) du circulateur au fil de mise à la terre de l'alimentation électrique.

7. Tasser les fils connectés dans la boîte de raccordement. S'assurer que les connecteurs de fils restent en place.
8. Remettre le couvercle de la boîte de raccordement (2).
9. Remettre la vis du couvercle de la boîte de raccordement et serrer à 5 lb-po.
10. Brancher l'alimentation électrique.
11. Les voyants sur le panneau de commande indiquent que l'alimentation électrique a été activée.



TM06 9864 3417

Fig. 3 Modèles de boîtes de raccordement

4. Mise au rebut du produit

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.

Instrucciones del kit de servicio original

CONTENIDO

	Página
1. Información general	9
1.1 Símbolos utilizados en este documento	9
1.2 Otras notas importantes	9
2. Recepción del producto	9
2.1 Inspección del producto	9
3. Sustitución de un cable de alimentación o una caja de terminales	10
3.1 Modelos de cable de alimentación	10
3.2 Modelos de caja de terminales	11
4. Eliminación del producto	11



Lea este documento antes de llevar a cabo la instalación. La instalación y la operación deben tener lugar de acuerdo con la normativa local y los códigos aceptados de prácticas recomendadas.

1. Información general

1.1 Símbolos utilizados en este documento



PELIGRO

Indica una situación peligrosa que, de no corregirse, dará lugar a un riesgo de muerte o lesión personal grave.



ADVERTENCIA

Indica una situación peligrosa que, de no corregirse, podría dar lugar a un riesgo de muerte o lesión personal grave.



PRECAUCIÓN

Indica una situación peligrosa que, de no corregirse, podría dar lugar a un riesgo de lesión personal leve o moderada.

El texto que acompaña a los tres tipos de riesgo anteriores (PELIGRO, ADVERTENCIA Y PRECAUCIÓN) está estructurado del siguiente modo:



PALABRA DE SEÑALIZACIÓN

Descripción del riesgo

Consecuencias de ignorar la advertencia.

- Acciones que deben ponerse en práctica para evitar el riesgo.

1.2 Otras notas importantes



Un círculo de color azul o gris con un signo de admiración en su interior indica que es preciso poner en práctica una acción.



Un círculo de color rojo o gris con una barra diagonal y puede que con un símbolo gráfico de color negro indica que debe evitarse o interrumpirse una determinada acción.



No respetar estas instrucciones puede dar lugar a una operación incorrecta del equipo o daños en el mismo.



Sugerencias y consejos que facilitan el trabajo.

2. Recepción del producto

2.1 Inspección del producto

Revise que el producto recibido se ajuste al pedido.

3. Sustitución de un cable de alimentación o una caja de terminales

ADVERTENCIA

Sistema presurizado

Muerte o lesión personal grave

- Antes de desarmar la bomba y retirar los tornillos, drene el sistema o cierre la válvula de compuerta situada a cualquiera de los lados de la bomba. Puede que el líquido bombeado se encuentre a una temperatura suficiente como para provocar quemaduras y sometido a una presión elevada.



PELIGRO

Descarga eléctrica

Muerte o lesión personal grave

- Desconecte el suministro eléctrico antes de comenzar a trabajar con el producto. Asegúrese también de que el suministro eléctrico no se pueda conectar accidentalmente.



PELIGRO

Descarga eléctrica

Muerte o lesión personal grave

- Todas las conexiones eléctricas deben ser llevadas a cabo por un electricista calificado, de acuerdo con la edición más reciente del código National Electric Code de EE. UU. y los códigos y normativas en vigor a nivel estatal y local.



PELIGRO

Descarga eléctrica

Muerte o lesión personal grave

- Esta bomba está equipada con un filamento de tierra y un enchufe con conexión a tierra. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, asegúrese de conectarla sólo a un tomacorriente con toma de tierra debidamente aterrizado según el código National Electric Code de EE. UU. y todos los códigos y la normativa en vigor a nivel estatal y local.



PELIGRO

Descarga eléctrica

Muerte o lesión personal grave

- Esta bomba no ha sido desarrollada para su uso en albercas o zonas marítimas.



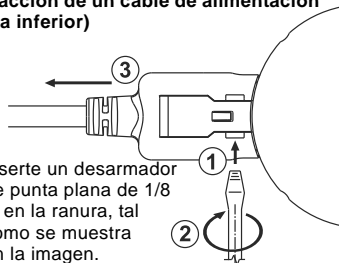
3.1 Modelos de cable de alimentación



No use ningún otro cable de alimentación. Use sólo el cable de alimentación suministrado y no lo modifique bajo ninguna circunstancia.

1. Desconecte el suministro eléctrico.
2. Desenchufe el cable de alimentación antiguo del tomacorriente.
3. Extraiga el conector del cable de alimentación antiguo de la conexión de la bomba; para ello, siga los pasos descritos en la fig. 1.
4. Instale el cable de alimentación nuevo; para ello, siga los pasos descritos en la fig. 2.
5. Inserte el enchufe o clavija de alimentación en un tomacorriente aprobado.
6. Vuelva a conectar el suministro eléctrico y revise los ajustes de control de la bomba.
7. En las instrucciones de instalación y operación de la bomba puede encontrar toda la información necesaria.

Extracción de un cable de alimentación (vista inferior)

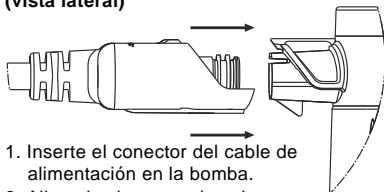


1. Inserte un desarmador de punta plana de 1/8 in en la ranura, tal como se muestra en la imagen.
2. Gire el desarmador.
3. Tire del cable antiguo para extraerlo.

TM06 7477 3416

Fig. 1 Extracción del cable de alimentación antiguo

Instalación de un cable de alimentación (vista lateral)



1. Inserte el conector del cable de alimentación en la bomba.
2. Alinee los huecos y los pines o puntas del conector del cable y el receptor de la bomba.
3. Seguidamente, presione firmemente el conector en su sitio hasta que la pestaña de sujeción quede encajada en la ranura del cable de alimentación.

TM06 7478 3416

Fig. 2 Instalación de un cable de alimentación nuevo

3.2 Modelos de caja de terminales

3.2.1 Extracción de la caja de terminales antigua y el enchufe con filamentos

1. Desconecte el suministro eléctrico.
2. Afloje el tornillo de la cubierta de la caja de terminales (1).
3. Retire la cubierta de la caja de terminales (2).
4. Retire los conectores (5) de los filamentos (6, 10).
5. Presione la pestaña de la parte trasera del conector (7) para soltar el conector de la caja de control (8).
6. Extraiga y retire el conector (7).
7. Retire los dos tornillos (3) de la abrazadera.
8. Retire la abrazadera (4).
9. Extraiga la caja de terminales (11).

3.2.2 Instalación de la caja de terminales nueva y el enchufe con filamentos

1. Sostenga la caja de terminales (11) en su sitio.
2. Sostenga la abrazadera (4) en su sitio.
3. Fije los dos tornillos (3) de la abrazadera.
4. Inserte el conector nuevo (7) en la caja de control (8) hasta que quede encajado.
5. Haga pasar los filamentos de suministro eléctrico por uno de los ductos (9).
6. Conecte los filamentos de suministro eléctrico (10) con los filamentos correspondientes del conector (6) (por ejemplo, los dos hilos de tierra) usando los conectores de los filamentos (5).



Asegúrese de conectar el filamento de tierra (verde) de la bomba con el filamento de tierra del cable de alimentación.

7. Coloque los filamentos o alambres conectados en la caja de terminales. Asegúrese de que los conectores de los filamentos permanezcan en su sitio.
8. Vuelva a colocar la cubierta de la caja de terminales (2).
9. Vuelva a colocar el tornillo de la cubierta de la caja de terminales y aplique un par de ajuste de 5 lb-in.
10. Vuelva a conectar el suministro eléctrico.
11. Los indicadores luminosos del panel de control confirmarán la conexión del suministro eléctrico.

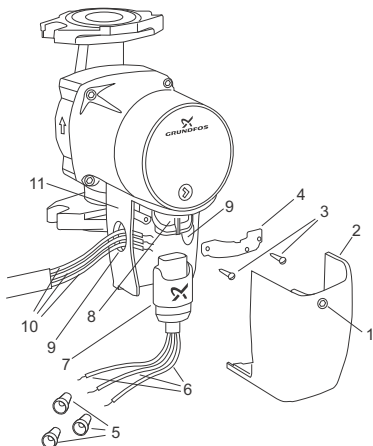


Fig. 3 Modelos de caja de terminales

TM06 9864 3417

4. Eliminación del producto

La eliminación de este producto o partes de él debe realizarse de forma respetuosa con el medio ambiente:

1. Utilice el servicio local, público o privado, de recolección de residuos.
2. Si esto no es posible, contacte con la compañía o servicio técnico Grundfos más cercano.

GRUNDFOS Kansas City

17100 West 118th Terrace
Olathe, Kansas 66061
Phone: (913) 227-3400
Fax: (913) 227-3500

www.grundfos.us

GRUNDFOS Canada

2941 Brighton Road
Oakville, Ontario L6H 6C9 Canada
Phone: +1-905 829 9533
Telefax: +1-905 829 9512

www.grundfos.ca

GRUNDFOS México

Boulevard TLC No. 15
Parque Industrial Stiva Aeropuerto
C.P. 66600 Apodaca, N.L. México
Phone: 011-52-81-8144 4000
Fax: 011-52-81-8144 4010

www.grundfos.mx

L-AL-TL-002

99204238 0118

ECM: 1192148

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