

Powermax30 Control Board Replacement



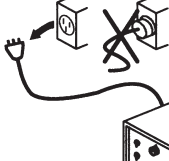
Remplacement du circuit de commande du Powermax30

Field Service Bulletin

Bulletin de service sur le terrain

***805270 - Revision 0 - March, 2007
Révision 0 - Mars, 2007***

Hypertherm[®]

		DANGER ELECTRIC SHOCK CAN KILL
		Disconnect electrical power before performing any maintenance. See <i>Section 1</i> of the Operator Manual for more safety precautions.

Introduction

Purpose

Describes the necessary steps to replace the control board in the Powermax30 power supply.

Tools and materials needed

#2 Phillips screwdriver

Kit contents

Kit 228093

Part number	Description	Qty
041953	PCB assembly: 30 amp control board	1

CONTROL BOARD REPLACEMENT

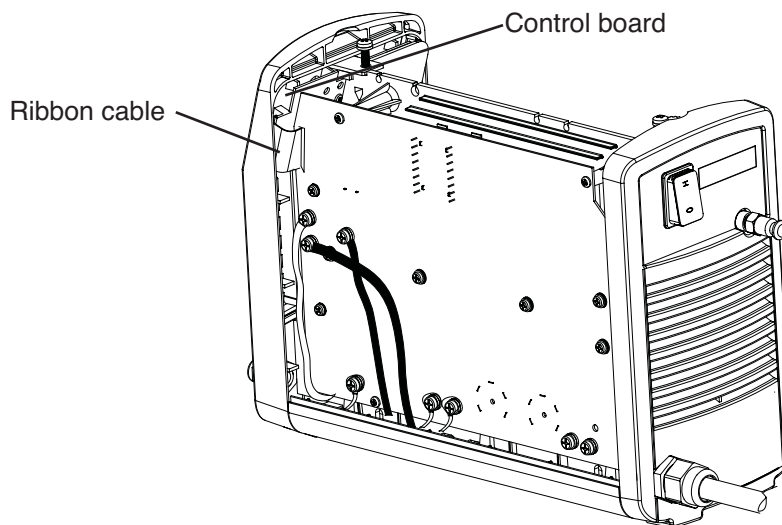
Replace the control board

1. Turn OFF the power, disconnect the power cord, and disconnect the gas supply.
2. Remove the 2 screws from the handle on the top of the power supply. Remove the handle and then lift the cover off the power supply. Remove the Nomex barrier that protects the power board.
3. Remove the front endcap, or gently tilt it away from the base.
4. Detach the ribbon cable from the power board.

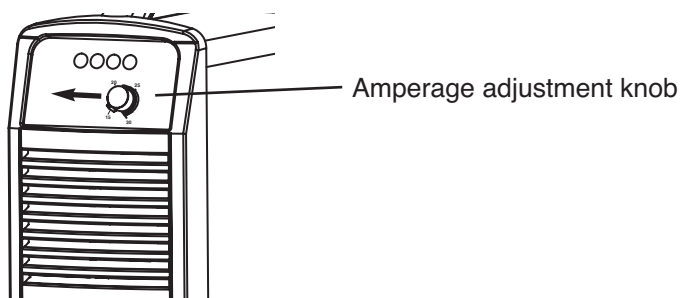
Caution: Static electricity can damage circuit boards.





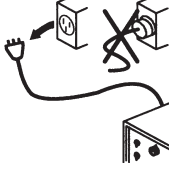
- Use proper precautions when handling printed circuit boards.
 - Store PC boards in anti-static containers.
 - Wear a grounded wrist strap when handling PC boards.



5. Test the new control board before installing it by attaching its ribbon cable to the power board. Reconnect the power, turn the system on, and verify that the Start LED on the control board is the only LED illuminated. Also, the fault LEDs on the front panel should be extinguished.
6. Disconnect electrical power and the ribbon cable again, and set aside the new control board.
7. Remove the amperage adjustment knob from the front of the power supply by pulling it away from the endcap. (It does not have a set screw.)



8. Remove the 3 retaining screws from the old control board and lift it out of the power supply.
9. Screw the new control board into place with the 3 retaining screws and then attach the ribbon cable.
10. Press the amperage adjustment knob onto the post on the front of the power supply.
11. Reposition the front endcap. Make sure that the screw hole in the ground clip aligns with the screw holes in the endcap and the power supply.
12. Being careful not to pinch any of the wires, replace the Nomex barrier and slide the cover back onto the power supply. Make sure that the bottom edges are in the tracks. Position the handle over the holes in the top of the cover, then use the 2 screws to secure the cover.
13. Reconnect the electrical power and the gas supply.

		DANGER DANGER D'ÉLECTROCUTION
	Toujours couper l'alimentation électrique avant de procéder à toute opération d'entretien. Voir la <i>section 1</i> du Manuel de l'opérateur où l'on donne davantage de mesures de sécurité.	

Introduction

Objet

Description des étapes nécessaires pour remplacer le circuit de commande du Powermax30.

Outils et matériaux nécessaires

Tournevis Phillips n° 2

Composition du nécessaire

Nécessaire 228093

N° de référence	Description	Quantité
041953	Ensemble CI: 30 amp CI de commande	1

REPLACEMENT DU CIRCUIT DE COMMANDE

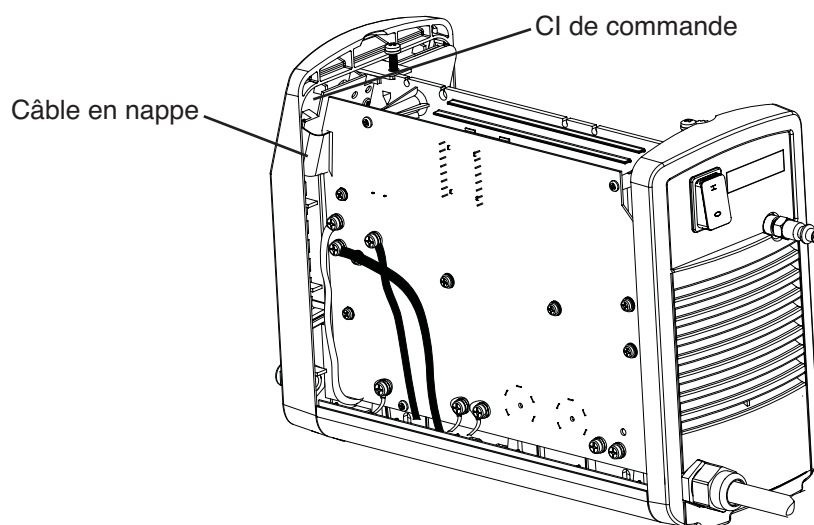
Remplacer le CI de commande

1. Couper l'alimentation (OFF), déconnecter le cordon d'alimentation et débrancher le gaz d'alimentation.
2. Enlever les 2 vis de la poignée à la partie supérieure de la source de courant. Déposer la poignée et lever le capot de la source de courant. Enlever la barrière Nomex qui protège le CI d'alimentation.
3. Enlever le couvercle d'extrémité ou l'incliner par rapport à la base.
4. Déconnecter le câble en nappe du CI d'alimentation.

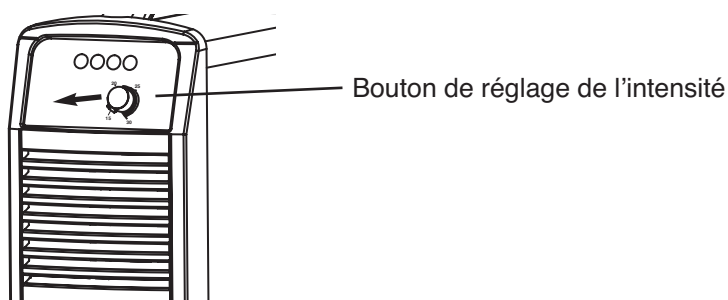
Attention : L'électricité statique peut endommager les cartes de circuits imprimés



- On doit prendre les précautions qui s'imposent quand on manipule les circuits imprimés
 - On doit ranger les cartes de circuits imprimés dans des contenants antistatiques.
 - On doit porter un bracelet antistatique quand on manipule les cartes de circuits imprimés.



5. Mettre à l'essai le nouveau CI de commande avant de l'installer en fixant son câble en nappe au CI d'alimentation. Rétablir l'alimentation, mettre le système sous tension et vérifier que la DEL d'amorçage sur le CI de commande est la seule DEL allumée. De plus, les DEL d'anomalie sur le panneau avant doivent être éteintes.
6. Déconnecter à nouveau l'alimentation électrique et le câble en nappe, puis mettre de côté le nouveau CI de commande.
7. Enlever le bouton de réglage d'intensité de l'avant de la source de courant en le tirant pour l'écarter du panneau avant. (Il n'a pas de vis de réglage).



8. Desserrer les 3 vis de retenue de l'ancien CI de commande et les sortir de la source de courant.
9. Visser le nouveau CI de commande en place en utilisant les 3 vis de retenue puis fixer le câble en nappe.
9. Replacer le couvercle d'extrémité avant. S'assurer que le trou de vis dans la pince de masse est aligné sur les trous de vis du couvercle d'extrémité et la source de courant.
10. Appuyer sur le bouton de réglage d'intensité sur le montant de la source de courant.
11. En prenant garde de ne pas pincer les fils, replacer la barrière Nomex et faire coulisser le capot sur la source de courant pour le remettre en place. S'assurer que les bords inférieurs sont dans les rails. Positionner la poignée sur les orifices à la partie supérieure du capot, puis utiliser les 2 vis pour fixer le capot.
12. Reconnecter l'alimentation électrique et le gaz d'alimentation.

© Copyright 2007 Hypertherm, Inc.
All Rights Reserved

Hypertherm is a trademarks of Hypertherm, Inc. and may be registered in the United States and/or other countries.

Hypertherm est une marque de commerce d'Hypertherm, Inc. et peut être déposée aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Hypertherm[®]

Hypertherm, Inc.
Hanover, NH 03755 USA
603-643-3441 Tel

Hypertherm (S) Pte Ltd.
417847, Republic of Singapore
65 6 841 2489 Tel

**Hypertherm (Shanghai)
Trading Co., Ltd.**
PR China 200052
86-21 5258 3330 /1 Tel

Hypertherm Europe B.V.
4704 SE Roosendaal, Nederland
31 165 596907 Tel

HYPERTHERM BRASIL LTDA.
Guarulhos, SP - Brasil
55 11 6409 2636 Tel

www.hypertherm.com