HYPERTHERM®
A Hypertherm Associates Brand

# Powermax30® and Powermax30/33 XP® Air Filter/Regulator and Pressure Switch Replacement

# Remplacement du filtre à air et du détendeur du Powermax30 et Powermax30/33 XP

Field Service Bulletin

Bulletin de service sur le terrain


805330 Revision 4 December 2025
Révision 4 Décembre 2025

***Hypertherm, Inc.***
*21 Great Hollow Road, P.O. Box 5010*
*Hanover, NH 03755 USA*
*603-643-3441 Tel (Main Office)*
*603-643-5352 Fax (All Departments)*
*info@hypertherm.com (Main Office)*
***800-643-9878 Tel (Technical Service)***
*technical.service@hypertherm.com (Technical Service)*
***800-737-2978 Tel (Customer Service)***
*customer.service@hypertherm.com (Customer Service)*

***Hypertherm México, S.A. de C.V.***
*52 55 5681 8109 Tel*
*52 55 5681 7978 Tel*
*soporte.tecnico@hypertherm.com (Technical Service)*

***Hypertherm Plasmatechnik GmbH***
*Sophie-Scholl-Platz 5*
*63452 Hanau*
*Germany*
*00 800 33 24 97 37 Tel*
*00 800 49 73 73 29 Fax*
***31 (0) 165 596900 Tel (Technical Service)***
***00 800 4973 7843 Tel (Technical Service)***
*technicalservice.emeia@hypertherm.com (Technical Service)*

***Hypertherm (Singapore) Pte Ltd.***
*Solaris @ Kallang 164*
*164 Kallang Way #03-13*
*Singapore 349248, Republic of Singapore*
*65 6841 2489 Tel*
*65 6841 2490 Fax*
*marketing.asia@hypertherm.com (Marketing)*
*techsupportapac@hypertherm.com (Technical Service)*

***Hypertherm Japan Ltd.***
*Level 9, Edobori Center Building*
*2-1-1 Edobori, Nishi-ku*
*Osaka 550-0002 Japan*
*81 6 6225 1183 Tel*
*81 6 6225 1184 Fax*
*htjapan.info@hypertherm.com (Main Office)*
*techsupportapac@hypertherm.com (Technical Service)*

***Hypertherm Europe B.V.***
*Laan van Kopenhagen 100*
*3317 DM Dordrecht*
*Nederland*
*31 165 596907 Tel*
*31 165 596901 Fax*
*31 165 596908 Tel (Marketing)*
***31 (0) 165 596900 Tel (Technical Service)***
***00 800 4973 7843 Tel (Technical Service)***
*technicalservice.emeia@hypertherm.com (Technical Service)*

***Hypertherm (Shanghai) Trading Co., Ltd.***
*B301, 495 ShangZhong Road*
*Shanghai, 200231*
*PR China*
*86-21-80231122 Tel*
*86-21-80231120 Fax*
***86-21-80231128 Tel (Technical Service)***
*techsupport.china@hypertherm.com (Technical Service)*

***South America & Central America: Hypertherm Brasil Ltda.***
*Rua Bras Cubas, 231 – Jardim Maia*
*Guarulhos, SP – Brasil*
*CEP 07115-030*
*55 11 2409 2636 Tel*
*tecnico.sa@hypertherm.com (Technical Service)*

***Hypertherm Korea Branch***
*#3904. APEC-ro 17. Heaundae-gu. Busan.*
*Korea 48060*
*82 (0)51 747 0358 Tel*
*82 (0)51 701 0358 Fax*
*marketing.korea@hypertherm.com (Marketing)*
*techsupportapac@hypertherm.com (Technical Service)*

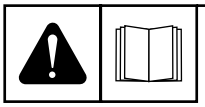
***Hypertherm Pty Limited***
*GPO Box 4836*
*Sydney NSW 2001, Australia*
*61 7 3103 1695 Tel*
*61 7 3219 9010 Fax*
*au.sales@hypertherm.com (Main Office)*
*techsupportapac@hypertherm.com (Technical Service)*

***Hypertherm (India) Thermal Cutting Pvt. Ltd***
*A-18 / B-1 Extension,*
*Mohan Co-Operative Industrial Estate,*
*Mathura Road, New Delhi 110044, India*
*91-11-40521201/ 2/ 3 Tel*
*91-11 40521204 Fax*
*htindia.info@hypertherm.com (Main Office)*
*technicalservice.emeia@hypertherm.com (Technical Service)*

Powermax and Hypertherm are trademarks of Hypertherm, Inc. and may be registered in the United States and/or other countries. All other trademarks are the property of their respective holders.

Environmental stewardship is one of Hypertherm's core values. www.hypertherm.com/environment

©2013 - 2025 Hypertherm, Inc. All rights reserved. 100% Associate-owned.



## ENGLISH

WARNING! Before operating any Hypertherm equipment, read the safety instructions in your product's manual, the *Safety and Compliance Manual* (80669C), *Waterjet Safety and Compliance Manual* (80943C), and *Radio Frequency Warning Manual* (80945C). Failure to follow safety instructions can result in personal injury or in damage to equipment.

Copies of the manuals can come with the product in electronic and printed formats. Electronic copies are also on our website. Many manuals are available in multiple languages at www.hypertherm.com/docs.

## BG (БЪЛГАРСКИ/BULGARIAN)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Преди да работите с което и да е оборудване Hypertherm, прочетете инструкциите за безопасност в ръководството на вашия продукт, „Инструкция за безопасност и съответствие“ (80669C), „Инструкция за безопасност и съответствие на Waterjet“ (80943C) и „Инструкция за предупреждение за радиочестота“ (80945C).

Продуктът може да е съпроводен от копия на ръководствата в електронен и в печатен формат. Тези в електронен формат са достъпни също на уебсайта ни. Много ръководства са налице на няколко езика на адрес www.hypertherm.com/docs.

## CS (ČESKY/CZECH)

VAROVÁNÍ! Před uvedením jakéhokoli zařízení Hypertherm do provozu si přečtěte bezpečnostní pokyny v příručce k produktu a v *Manuálu pro bezpečnost a dodržování předpisů* (80669C), *Manuálu pro bezpečnost a dodržování předpisů při řezání vodním paprskem* (80943C) a *Manuálu varování ohledně rádiových frekvencí* (80945C).

Kopie příruček mohou být součástí dodávky produktu, a to v elektronické i tištěné formě. Elektronické kopie jsou k dispozici i na našich webových stránkách. Mnoho příruček je k dispozici v různých jazycích na stránce www.hypertherm.com/docs.

## DA (DANSK/DANISH)

ADVARSEL! Inden Hypertherm udstyr tages i brug skal sikkerhedsinstruktionerne i produktets manual og i *Manual om sikkerhed og overholdelse af krav* (80669C), *Manual om sikkerhed og overholdelse af krav for vandstråleskæring* (80943C), og *Manual om radiofrekvensadvarsel* (80945C), gennemlæses.

Kopier af manualerne kan leveres med produktet i elektronisk og trykt format. Elektroniske kopier findes også på vores hjemmeside. Mange manualer er tilgængelige på flere sprog på www.hypertherm.com/docs.

## DE (DEUTSCH/GERMAN)

WARNUNG! Bevor Sie ein Hypertherm-Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte die Sicherheitsanweisungen in Ihrer Bedienungsanleitung, das *Handbuch für Sicherheit und Übereinstimmung* (80669C), das *Handbuch für Sicherheit und Compliance bei Wasserstrahl-Schneidanlagen* (80943C) und das *Handbuch für Hochfrequenz-Warnung* (80945C).

Bedienungsanleitungen und Handbücher können dem Gerät in elektronischer Form oder als Druckversion beiliegen. In elektronischer Form liegen sie auch auf unserer Website vor. Viele Handbücher stehen in verschiedenen Sprachen auf www.hypertherm.com/docs zur Verfügung.

## ES (ESPAÑOL/SPANISH)

¡ADVERTENCIA! Antes de operar cualquier equipo Hypertherm, lea las instrucciones de seguridad del manual de su producto, del *Manual de seguridad y cumplimiento* (80669C), del *Manual de seguridad y cumplimiento en corte con chorro de agua* (80943C) y del *Manual de advertencias de radiofrecuencia* (80945C).

El producto puede incluir copias de los manuales en formato digital e impreso. Las copias digitales también están en nuestra página web. Hay diversos manuales disponibles en varios idiomas en www.hypertherm.com/docs.

## ET (EESTI/ESTONIAN)

HOIATUS! Enne Hyperthermi mis tahes seadme kasutamist lugege läbi toote kasutusjuhendis olevad ohutusjuhised ning *Ohutus- ja vastavusjuhend* (80669C), *Veejoa ohutuse ja vastavuse juhend* (80943C) ja *Raadiosageduse hoiatusjuhend* (80945C). Ohutusjuhiste eiramine võib põhjustada vigastusi ja kahjustada seadmeid.

Juhiste koopiad võivad tootega kaasas olla elektrooniliselt või trükituna. Elektroonilised koopiad on saadaval ka meie veebilehel. Paljud kasutusjuhendid on erinevates keeltes saadaval veebilehel www.hypertherm.com/docs.

## FI (SUOMI/FINNISH)

VAROITUS! Ennen minkään Hypertherm-laitteen käyttöä lue tuotteen käyttöoppaassa olevat turvallisuusohjeet, *turvallisuuden ja vaatimustenmukaisuuden käsikirja* (80669C), vesileikkauksen *turvallisuuden ja vaatimustenmukaisuuden käsikirja* (80943C) ja *radiotaajuusvaroitusten käsikirja* (80945C).

Käyttöoppaiden kopiot voivat olla tuotteen mukana sähköisessä ja tulostetussa muodossa. Sähköiset kopiot ovat myös verkkosivustollamme. Monet käyttöoppaat ovat myös saatavissa useilla kielillä www.hypertherm.com/docs.

## FR (FRANÇAIS/FRENCH)

AVERTISSEMENT! Avant d'utiliser tout équipement Hypertherm, lire les consignes de sécurité du manuel de votre produit, du *Manuel de sécurité et de conformité* (80669C), du *Manuel de sécurité et de conformité du jet d'eau* (80943C) et du *Manuel d'avertissement relatif aux radiofréquences* (80945C).

Les exemplaires des manuels qui accompagnent le produit peuvent être sous forme électronique ou papier. Les manuels sous forme électronique se trouvent également sur notre site Internet. Plusieurs manuels sont offerts en plusieurs langues à www.hypertherm.com/docs.

## GR (ΕΛΛΗΝΙΚΆ/GREEK)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Πριν θέσετε σε λειτουργία οποιονδήποτε εξοπλισμό της Hypertherm, διαβάστε τις οδηγίες ασφαλείας στο εγχειρίδιο του προϊόντος και στο *εγχειρίδιο ασφάλειας και συμμόρφωσης* (80669C), στο *εγχειρίδιο ασφάλειας και συμμόρφωσης του waterjet* (80943C) και στο *εγχειρίδιο προειδοποιήσεων για τις ραδιοσυχνότητες* (80945C).

Το προϊόν μπορεί να συνοδεύεται από αντίγραφα των εγχειριδίων σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή. Τα ηλεκτρονικά αντίγραφα υπάρχουν επίσης στον ιστότοπό μας. Πολλά εγχειρίδια είναι διαθέσιμα σε διάφορες γλώσσες στο www.hypertherm.com/docs.

## HU (MAGYAR/HUNGARIAN)

VIGYÁZAT! Mielőtt bármilyen Hypertherm berendezést üzemeltetne, olvassa el a biztonsági információkat a termék kézikönyvében, a *Biztonsági és szabálykövetési kézikönyvben* (80669C), a *Vízsugaras biztonsági és szabálykövetési kézikönyvben* (80943C) és a *Rádiófrekvenciás figyelmeztetéseket tartalmazó kézikönyvben* (80945C).

A termékhez a kézikönyv példányai elektronikus és nyomtatott formában is mellékelve lehetnek. Az elektronikus példányok webhelyünkön is megtalálhatók. Számos kézikönyv áll rendelkezésre több nyelven a www.hypertherm.com/docs weboldalon.

## ID (BAHASA INDONESIA/INDONESIAN)

PERINGATAN! Sebelum mengoperasikan peralatan Hypertherm, bacalah petunjuk keselamatan dalam manual produk Anda, *Manual Keselamatan dan Kepatuhan* (80669C), *Manual Keselamatan dan Kepatuhan Jet Air* (80943C), dan *Manual Peringatan Frekuensi Radio* (80945C). Kegagalan mengikuti petunjuk keselamatan dapat menyebabkan cedera pribadi atau kerusakan pada peralatan.

Produk mungkin disertai salinan manual atau petunjuk dalam format elektronik maupun cetak. Salinan elektronik juga tersedia di situs web kami. Berbagai manual tersedia dalam beberapa bahasa di www.hypertherm.com/docs.

## IT (ITALIANO/ITALIAN)

AVVERTENZA! Prima di usare un'attrezzatura Hypertherm, leggere le istruzioni sulla sicurezza nel manuale del prodotto, nel *Manuale sulla sicurezza e la conformità* (80669C), nel *Manuale sulla sicurezza e la conformità Waterjet* (80943C) e nel *Manuale di avvertenze sulla radiofrequenza* (80945C).

Copie del manuale possono accompagnare il prodotto in formato cartaceo o elettronico. Le copie elettroniche sono disponibili anche sul nostro sito web. Molti manuali sono disponibili in diverse lingue all'indirizzo www.hypertherm.com/docs.

## JA (日 本語 /JAPANESE)

警告 ! Hypertherm 機器を操作する前に、この製品説明書にある安全情報、「安全とコンプライアンスマニュアル」(80669C) 、「ウォータージェットの安全とコンプライアンス」(80943C)、「高周波警告」(80945C) をお読みください。

説明書のコピーは、電子フォーマット、または印刷物として製品に同梱されています。電子コピーは当社ウェブサイトにも掲載されています。説明書の多くは www.hypertherm.com/docs にて複数の言語でご用意しています。

## KO (한국어/KOREAN)

경고! Hypertherm 장비를 사용하기 전에 제품 설명서와 안전 및 규정 준수 설명서(80669C), 워터젯 안전 및 규정 준수 설명서(80943C) 그리고 무선 주파수 경고 설명서(80945C)에 나와 있는 안전 지침을 읽으십시오.

전자 형식과 인쇄된 형식으로 설명서 사본이 제품과 함께 제공될 수 있습니다. 전자 사본도 Hypertherm 웹사이트에서 보실 수 있으며 설명서 사본은 www.hypertherm.com/docs 에서 여러 언어로 제공됩니다.

## NE (NEDERLANDS/DUTCH)

WAARSCHUWING! Lees voordat u Hypertherm-apparatuur gebruikt de veiligheidsinstructies in de producthandleiding, in de *Veiligheids- en nalevingshandleiding* (80669C) in de *Veiligheids- en nalevingshandleiding voor waterstralen* (80943C) en in de *Waarschuwingshandleiding radiofrequentie* (80945C).

De handleidingen kunnen in elektronische en gedrukte vorm met het product worden meegeleverd. Elektronische versies zijn ook beschikbaar op onze website. Veel handleidingen zijn in meerdere talen beschikbaar via www.hypertherm.com/docs.

**NO (NORSK/NORWEGIAN)**

ADVARSEL! Før du bruker noe Hypertherm-utstyr, må du lese sikkerhetsinstruksjonene i produktets håndbok, *håndboken om sikkerhet og samsvar* (80669C), *håndboken om vannjet sikkerhet og samsvar* (80943C), og *håndboken om radiofrekvensadvarsler* (80945C).

Eksemplarer av håndbøkene kan følge med produktet i elektronisk og trykt form. Elektroniske eksemplarer finnes også på nettstedet vårt. Mange håndbøker er tilgjengelig i flere språk på www.hypertherm.com/docs.

**PL (POLSKI/POLISH)**

OSTRZEŻENIE! Przed rozpoczęciem obsługi jakiegokolwiek systemu firmy Hypertherm należy się zapoznać z instrukcjami bezpieczeństwa zamieszczonymi w podręczniku produktu, w p*odręczniku bezpieczeństwa i zgodności* (80669C), *podręczniku bezpieczeństwa i zgodności systemów strumienia wody* (80943C) oraz *podręczniku z ostrzeżeniem o częstotliwości radiowej* (80945C).

Do produktu mogą być dołączone podręczniki użytkownika w formie elektronicznej i drukowanej. Kopie elektroniczne znajdują się również w naszej witrynie internetowej. Wiele podręczników jest dostępnych w różnych językach pod adresem www.hypertherm.com/docs.

**PT (PORTUGUÊS/PORTUGUESE)**

ADVERTÊNCIA! Antes de operar qualquer equipamento Hypertherm, leia as instruções de segurança no manual do seu produto, no *Manual de Segurança e de Conformidade* (80669C), no *Manual de Segurança e de Conformidade do Waterjet* (80943C) e no *Manual de Advertência de radiofrequência* (80945C).

Cópias dos manuais podem vir com o produto nos formatos eletrônico e impresso. Cópias eletrônicas também são encontradas em nosso website. Muitos manuais estão disponíveis em vários idiomas em www.hypertherm.com/docs.

**RO (ROMÂNĂ/ROMANIAN)**

AVERTIZARE! Înainte de utilizarea oricărui echipament Hypertherm, citiți instrucțiunile de siguranță din manualul produsului, *manualul de siguranță și conformitate* (80669C), *manualul de siguranță și conformitate Waterjet* (80943C) și din *manualul de avertizare privind radiofrecvența* (80945C).

Produsul poate fi însoțit de copii ale manualelor în format tipărit și electronic. Exemplarele electronice sunt disponibile și pe site-ul nostru web. Numeroase manuale sunt disponibile în mai mult limbi la adresa: www.hypertherm.com/docs.

**RU (РУССКИЙ/RUSSIAN)**

БЕРЕГИСЬ! Перед работой с любым оборудованием Hypertherm ознакомьтесь с инструкциями по безопасности, представленными в руководстве, которое поставляется вместе с продуктом, в *Руководстве по безопасности и соответствию* (80669C), в *Руководстве по безопасности и соответствию для водоструйной резки* (80943C) и *Руководстве по предупреждению о радиочастотном излучении* (80945C).

Копии руководств, которые поставляются вместе с продуктом, могут быть представлены в электронном и бумажном виде. Электронные копии также доступны на нашем веб-сайте. Целый ряд руководств доступны на нескольких языках по ссылке www.hypertherm.com/docs.

**SK (SLOVENČINA/SLOVAK)**

VÝSTRAHA! Pred použitím akéhokoľvek zariadenia od spoločnosti Hypertherm si prečítajte bezpečnostné pokyny v návode na obsluhu vášho zariadenia a v *Manuáli o bezpečnosti a súlade s normami* (80669C), *Manuáli o bezpečnosti a súlade s normami pre systém rezania vodou* (80943C) a v *Manuáli s informáciami o rádiofrekvencii* (80945C).

Návod na obsluhu sa dodáva spolu s produktom v elektronickej a tlačenej podobe. Jeho elektronický formát je dostupný aj na našej webovej stránke. Mnohé z návodov na obsluhu sú dostupné vo viacjazyčnej mutácii na stránke www.hypertherm.com/docs.

**SL (SLOVENŠČINA/SLOVENIAN)**

OPOZORILO! Pred uporabo katerekoli Hyperthermove opreme preberite varnostna navodila v priročniku vašega izdelka, v *Priročniku za varnost in skladnost* (80669C), v P*riročniku za varnost in skladnost sistemov rezanja z vodnim curkom* (80943C) in v *Priročniku Opozorilo o radijskih frekvencah* (80945C).

Izvodi priročnikov so lahko izdelku priloženi v elektronski in tiskani obliki. Elektronski izvodi so na voljo tudi na našem spletnem mestu. Številni priročniki so na voljo v različnih jezikih na naslovu www.hypertherm.com/docs.

**SR (SRPSKI/SERBIAN)**

UPOZORENJE! Pre rukovanja bilo kojom Hyperthermovom opremom pročitajte uputstva o bezbednosti u svom priručniku za proizvod, *Priručniku o bezbednosti i usaglašenosti* (80669C), *Priručniku o bezbednosti i usaglašenosti Waterjet tehnologije* (80943C) i *Priručniku sa upozorenjem o radio-frekvenciji* (80945C).

Уз производ се испоручују копије приручника у електронском или штампаном формату. Електронске копије су такође доступне на нашем веб-сајту. Многи приручници су доступни на више језика на адреси www.hypertherm.com/docs.

**SV (SVENSKA/SWEDISH)**

VARNING! Läs häftet säkerhetsinformationen i din produkts *säkerhets- och efterlevnadsmanual* (80669C), *säkerhets- och efterlevnadsmanualen för Waterjet* (80943C) och *varningsmanualen för radiofrekvenser* (80945C) för viktig säkerhetsinformation innan du använder eller underhåller Hypertherm-utrustning.

Kopior av manualerna kan medfölja produkten i elektroniskt och tryckt format. Elektroniska kopior finns också på vår webbplats. Många manualer finns på flera språk på www.hypertherm.com/docs.

**TH (ภาษาไทย/THAI)**

คำเตือน! ก่อนการใช้งานอุปกรณ์ของ Hypertherm ทั้งหมด โปรดอ่านคำแนะนำด้านความปลอดภัยในคู่มือการใช้สินค้า คู่มือด้านความปลอดภัยและการปฏิบัติตาม (80669C), คู่มือด้านความปลอดภัยและการปฏิบัติตามสำหรับการใช้หัวตัดระบบวอเตอร์เจ็ต (80943C) และ คู่มือคำเตือนเกี่ยวกับความถี่วิทยุ (80945C) การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์

สำเนาคู่มือทั้งในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์และแบบสิ่งพิมพ์จะถูกแนบมาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ สำเนาคู่มือในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ของผลิตภัณฑ์และสำเนาคู่มือต่าง ๆ ในหลากหลายภาษานั้นยังมีให้บริการบนเว็บไซต์ www.hypertherm.com/docs ของเราอีกด้วย

**TR (TÜRKÇE/TURKISH)**

UYARI! Bir Hypertherm ekipmanını çalıştırmadan önce, ürününüzün kullanım kılavuzunda, *Güvenlik ve Uyumluluk Kılavuzu'nda* (80669C), *Su Jeti Güvenlik ve Uyumluluk Kılavuzu'nda* (80943C) ve *Radyo Frekansı Uyarısı Kılavuzu'nda* (80945C) yer alan güvenlik talimatlarını okuyun.

Kılavuzların kopyaları, elektronik ve basılı formatta ürünle birlikte verilebilir. Elektronik kopyalar web sitemizde de yer alır. Kılavuzların birçoğu www.hypertherm.com/docs adresinde birçok dilde mevcuttur.

**VI (TIẾNG VIỆT/VIETNAMESE)**

CẢNH BÁO! Trước khi vận hành bất kỳ thiết bị Hypertherm nào, hãy đọc các hướng dẫn an toàn trong hướng dẫn sử dụng sản phẩm của bạn, *Sổ tay An toàn và Tuân thủ* (80669C), *Sổ tay An toàn và Tuân thủ Tia nước* (80943C), và *Hướng dẫn Cảnh báo Tần số Vô tuyến* (80945C). Không tuân thủ các hướng dẫn an toàn có thể dẫn đến thương tích cá nhân hoặc hư hỏng thiết bị.

Bản sao của sổ tay có thể đi kèm với sản phẩm ở định dạng điện tử và in. Bản điện tử cũng có trên trang web của chúng tôi. Nhiều sổ tay có sẵn bằng nhiều ngôn ngữ tại www.hypertherm.com/docs .

**ZH-CN (简 体中文/CHINESE SIMPLIFIED)**

警告！ 在操作任何海宝设备之前，请阅读产品手册、《安全和法规遵守手册》(80669C)、《水射流安全和法规遵守手册》 (80943C) 以及 《射频警告手册》(80945C) 中的安全操作说明。

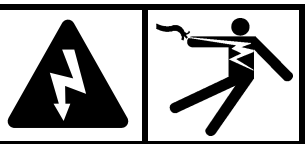
随产品提供的手册可提供电子版和印刷版两种格式。电子版本同时也在我们的网站上提供。很多手册有多种语言版本，详见 www.hypertherm.com/docs.

**ZH-TW (繁 體中文/CHINESE TRADITIONAL)**

警告！在操作任何 Hypertherm 設備前，請先閱讀您產品手冊內的安全指示，包括 《安全和法規遵從手冊》(80669C) 、《水刀安全和法規遵從手冊》( 80943C )，以及 《無線電頻率警示訊號手冊》( 80945C )。

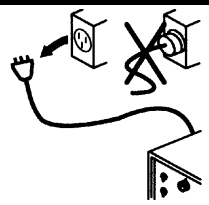
電子版和印刷版手冊複本可能隨產品附上。您也可以前往我們的網站下載電子版手冊。我們的網站上還以多種語言形式提供多種手冊，請造訪 www.hypertherm.com/docs 。

## Introduction



**WARNING!**

**ELECTRIC SHOCK CAN KILL**



**Disconnect electrical power before performing any maintenance.**

**See the *Safety and Compliance Manual* (80669C) for more safety precautions.**

### Purpose

This Field Service Bulletin describes the necessary steps to replace the air filter/regulator and pressure switch assembly on Powermax30 power supplies.

This kit contains separate air inlet fittings for the Powermax30 and the Powermax30/33 XP. The fittings for the Powermax30/33 XP will not work on the Powermax30 because they are too large to fit through the rear panel.

**Powermax30/33 XP systems:** Complete instructions for installing this repair kit are included in the Powermax30/33 XP Service Manual (808150). To download the Service Manual, go to www.hypertherm.com and click the “Downloads library” link.

### Tools and materials needed

- Assorted Phillips® and TORX® screwdrivers
- 1/2 inch wrench or adjustable wrench (CSA models only)
- 19 mm wrench or adjustable wrench (CE models only)
- Thread sealant



**CAUTION!**

**Never use PTFE tape on any joint preparation. Use only a liquid or paste thread sealant on male threads.**

## Contents for kit 228106 (Powermax30/30 XP) and 429295 (Powermax33 XP)

| Part number | Description | Quantity |
|---|---|---|
| 011116/011180 | Air filter/regulator | 1 |
| 005112 | Pressure switch | 1 |
| 015530 | Brass elbow fitting | 1 |
| 015603 | Brass “T” fitting | 1 |
| 015691 | 1/8 NPT x 6 mm push-to-connect fitting | 1 |
| 104604 | Tubing: 6.35 mm OD x 4.23 mm ID poly, 4.75 in. | 1 |
| 015618 | Brass pipe fitting (Powermax30 only) | 1 |
| 015550 | Brass coupler (Powermax30 only) | 1 |
| 015846 | Brass hex adapter fitting (Powermax30/33 XP only) | 1 |

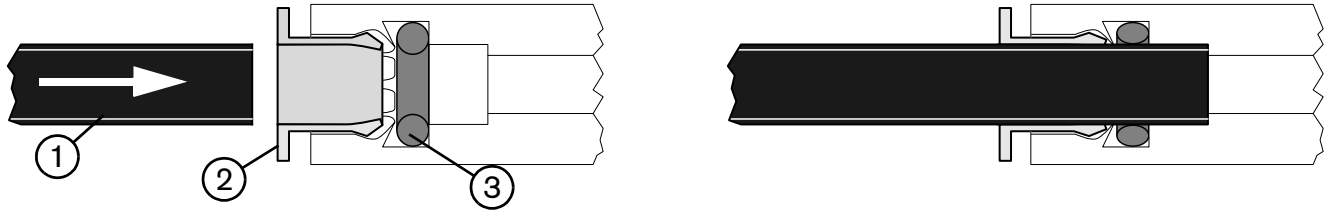
The brass hex adapter fitting in this kit (015846) is not used in the Powermax30.

## Before you begin

The gas supply hoses mentioned in the following procedures use push-to-connect fittings:

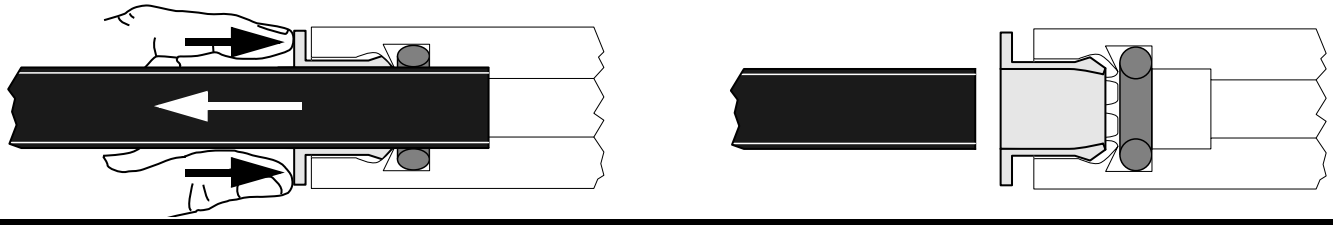
**Push-to-Connect**

- To connect, push the hose into the fitting until it stops. Pull on the hose to verify that it is secure.



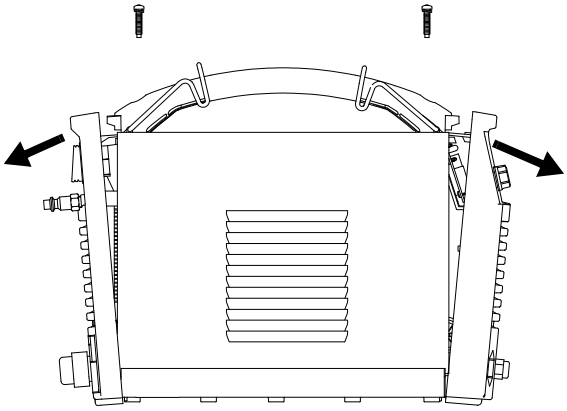

| | | |
|---|---|---|
| **1** Hose | **2** Collet | **3** O-ring |

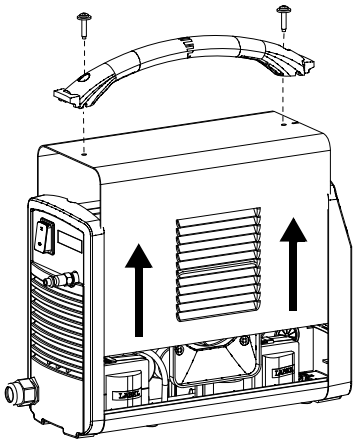
- To release, push the fitting collet toward the fitting, and pull the hose away from the fitting.



## Replace the air filter/regulator and pressure switch

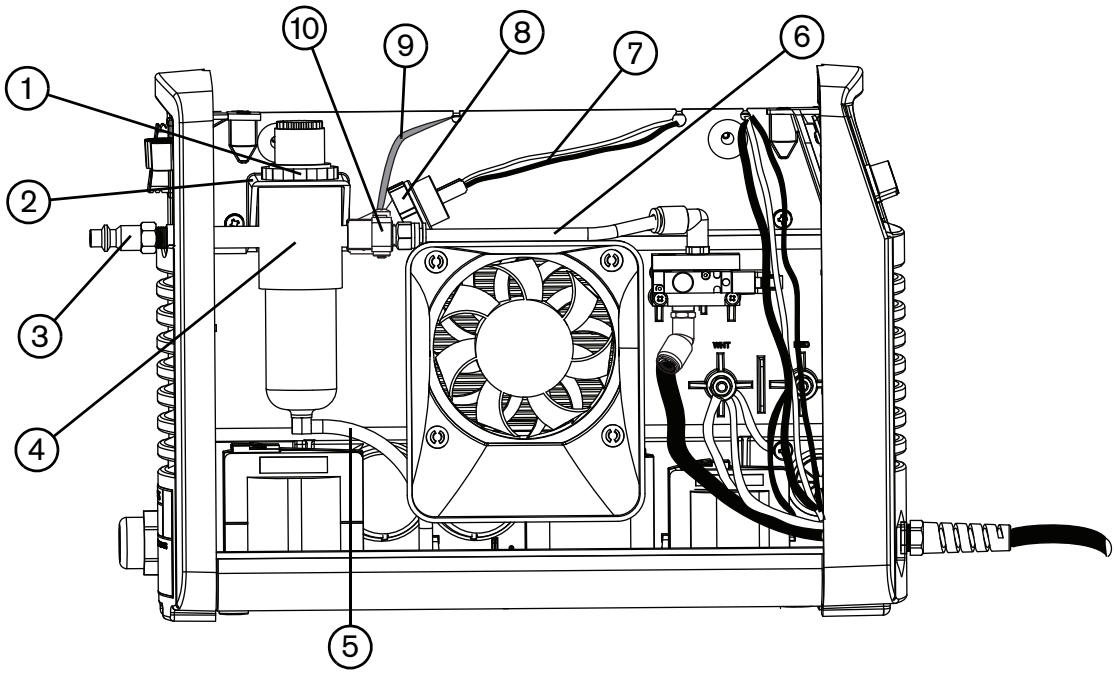
1. Set the power switch to OFF (**O**), disconnect the power cord from the power source, and disconnect the gas supply.
2. Remove the 2 screws from the handle on the top of the power supply.
3. Slightly tip the front and rear panels away from the power supply so that you can get the edges of the handle out from underneath them. Remove the handle, and set it and the 2 screws aside.
4. Lift the cover off the power supply.





5. Grip the air filter/regulator with your right hand to hold it steady. With your left hand:
   - **CSA models:** Use a 1/2 inch wrench to remove the air fitting from the rear of the power supply.
   - **CE models:** Use a 19 mm wrench to remove the air fitting adapter from the rear of the power supply.
6. Disconnect the drain hose from the hole in the bottom of the power supply's base.
7. Disconnect the red and black wires from the pins on the pressure switch.
8. Push-to-disconnect the gas supply hose from the air filter/regulator's brass "T" fitting.

**9.** Disconnect the ground wire that is attached to the clip on the air filter/regulator's brass "T" fitting. Set the clip aside.




**1** Retainer nut (Red on 30/30 XP, blue on 33 XP)

**2** Bracket

**3** Air fitting

**4** Air filter/regulator

**5** Drain hose

**6** Gas supply hose

**7** Red and black pressure switch wires

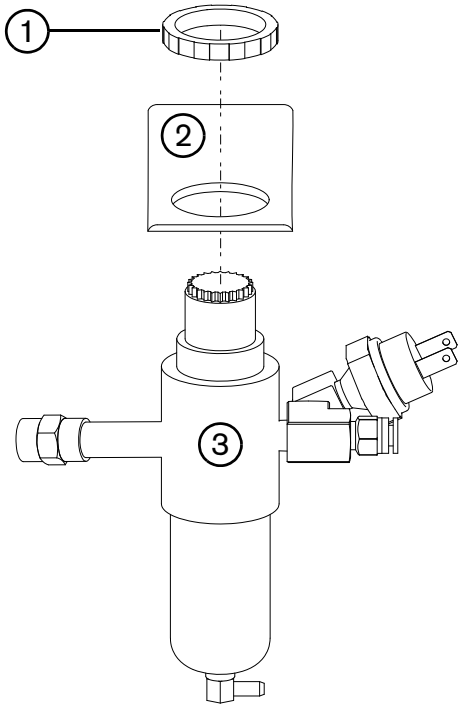
**8** Pressure switch

**9** Ground wire

**10** Brass "T" fitting with ground clip

**10.** Unscrew the blue retainer nut (red for Powermax30/30 XP) that holds the air filter/regulator in the bracket.

**11.** Tip the bottom of the air filter/regulator and pressure switch assembly away from the power supply, and slide the assembly out of the bracket. Gently tilt the top of the rear panel away from the power supply as you remove the assembly, if needed.




**1** Retainer nut

**2** Center panel bracket

**3** Air filter/regulator

Steps 12 - 15 apply to the Powermax30 plasma power supply only. If you have a Powermax30/33 XP plasma power supply, skip to step 16.

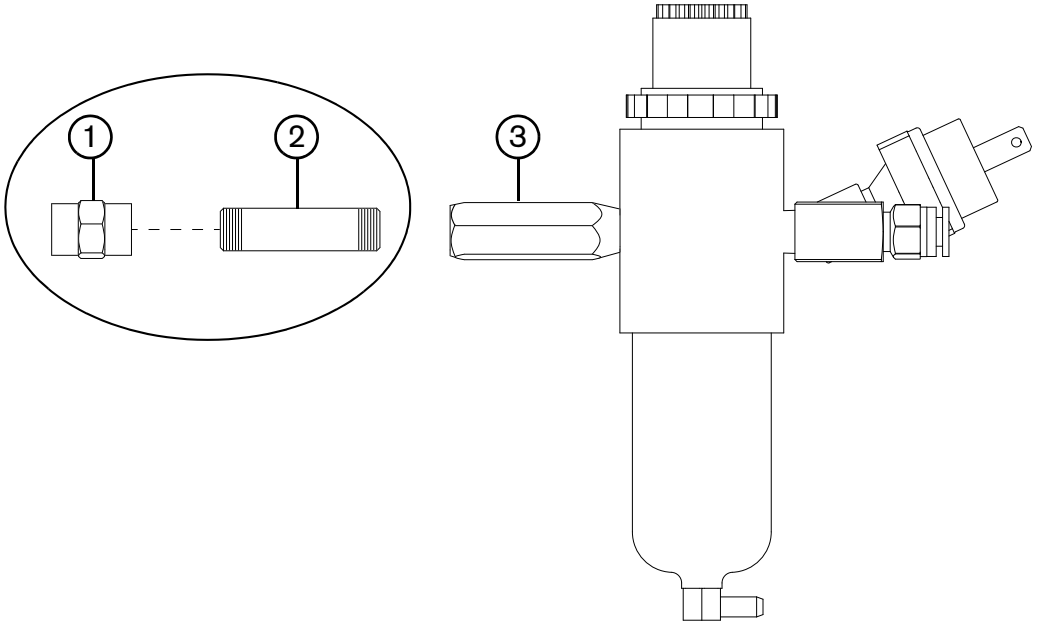
**12.** Remove the brass hex adapter fitting ③ from the air filter/regulator. You will not need it.

**13.** Locate the new brass coupler ① and pipe fitting ② in the kit.

**14.** Lightly apply thread sealant to the threads on one end of the pipe fitting, and screw the coupler onto that end of the pipe fitting.

**15.** Apply a small drop of thread sealant to the threads on the other end of the pipe fitting, and screw that end of the fitting into the side of the air filter/regulator.

If applied too heavily, excess amounts of thread sealant can contaminate the gas line.




**1** Brass coupler (015550)

**2** Pipe fitting (015618)

**3** Brass hex adapter fitting (015846)

**CAUTION!**

**The regulator is pre-set at the factory. Do not adjust this setting.**

**16.** Position the new air filter/regulator and pressure switch assembly in the center panel bracket. Hand-tighten the retainer nut plus a quarter turn.

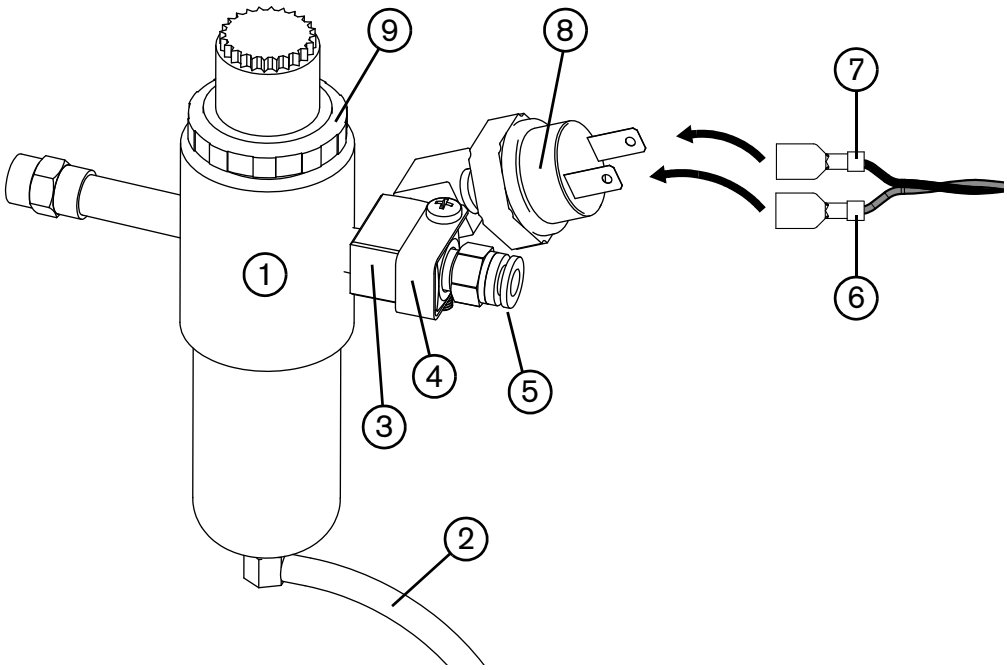
Do not to overtighten the retainer nut.

**17.** Route the drain hose through the hole in the base of the power supply.

**18.** Press the black wire's connector onto the pressure switch pin that is nearest the center panel; press the red wire's connector onto the pressure switch pin that is furthest from the center panel.

**19.** Push-to-connect the gas supply hose to the fitting on the new air filter/regulator.

**20.** Reconnect the ground wire to the air filter's "T" fitting using the clip you removed in step 9 on page 8.




**1** Air filter/regulator assembly
**2** Drain hose
**3** Brass "T" fitting
**4** Ground wire clip
**5** Push-to-connect fitting for gas supply hose
**6** Red wire
**7** Black wire
**8** Pressure switch
**9** Retainer nut (Red on 30/30 XP, blue on 33 XP)

**21.** Reconnect the air fitting, then reconnect the gas supply and check for leaks at each fitting and hose connection point on the air filter/regulator assembly.



**CAUTION!**

**Gas supply pressures not within the specifications in the *Specifications* section of your system's manual can cause poor cut quality, poor consumable life, and operational problems.**

**If the purity level of the gas is too low, or if there are leaks in the supply hoses or connections:**

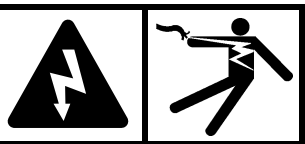
- **Cut speeds can decrease**
- **Cut quality can deteriorate**
- **Cutting thickness capability can decrease**
- **Consumables life can be shortened**

**22.** Being careful not to pinch any wires, slide the cover onto the power supply.

**23.** Position the handle over the holes in the top of the cover. Reinstall the 2 screws that attach the cover and handle.

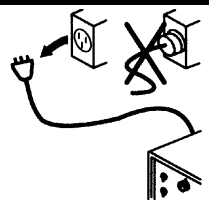
**24.** Reconnect the gas supply and power cord, and set the power switch to ON (**I**).

## Introduction



**AVERTISSEMENT !**

**UN CHOC ÉLECTRIQUE PEUT ÊTRE MORTEL**



**Avant tout entretien, débrancher l'alimentation électrique.**

**Se reporter au *Manuel de sécurité et de conformité* (80669C) pour des mesures de sécurité supplémentaires.**

### Objet

Ce bulletin de service sur le terrain décrit les étapes nécessaires pour le remplacement de l'ensemble de filtre à air/détendeur et pressostat sur les sources de courant des Powermax30.

Ce kit comprend divers raccords d'admission d'air pour le Powermax30 et le Powermax30/33 XP. Les raccords du Powermax30/33 XP ne peuvent être utilisés sur le Powermax30 car ils sont trop grands pour être insérés sur le panneau arrière.

Systèmes **Powermax30/33 XP :** Les instructions complètes pour l'installation de ce kit de réparation sont incluses dans le Manuel de service du Powermax30/33 XP (808150). Pour télécharger le Manuel de service, se rendre sur www.hypertherm.com et cliquer sur le lien « Bibliothèque de téléchargement ».

### Outils et matériel requis

- Tournevis Phillips® et TORX® assortis
- Clé de 1/2 po ou clé ajustable (modèles CSA uniquement)
- Clé de 19 mm ou clé ajustable (modèles CE uniquement)
- Enduit d'étanchéité pour filets



**ATTENTION !**

**Ne jamais utiliser du ruban en polytétrafluoroéthylène lors de la préparation du joint. Sur les filets mâles, utiliser uniquement des pâtes ou des liquides d'étanchéité pour filets.**

## Contenu des kits 228106 (Powermax30/30 XP) et 429295 (Powermax33 XP)

| Numéro de référence | Description | Quantité |
|---|---|---|
| 011116/011180 | Filtre à air/détendeur | 1 |
| 005112 | Pressostat | 1 |
| 015530 | Raccord coudé en laiton | 1 |
| 015603 | Raccord en “T” en laiton | 1 |
| 015691 | Raccord instantané 1/8 NPT x 6 mm | 1 |
| 104604 | Tuyau : 6,35 mm DE x 4,23 mm DI, poly, 4,75 po | 1 |
| 015618 | Raccord de tuyauterie en laiton (Powermax30 seulement) | 1 |
| 015550 | Coupleur en laiton (Powermax30 seulement) | 1 |
| 015846 | Raccord d’adaptateur hexagonal en laiton (Powermax30/33 XP uniquement) | 1 |

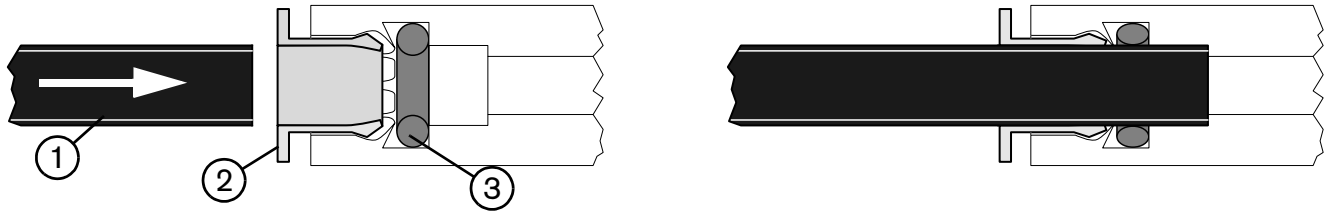
Le raccord d’adaptateur hexagonal en laiton compris dans ce kit (015846) n’est pas utilisé pour le Powermax30.

## Avant de commencer

Les tuyaux d’alimentation en gaz mentionnés dans les procédures suivantes s’utilisent avec des raccords instantanés :

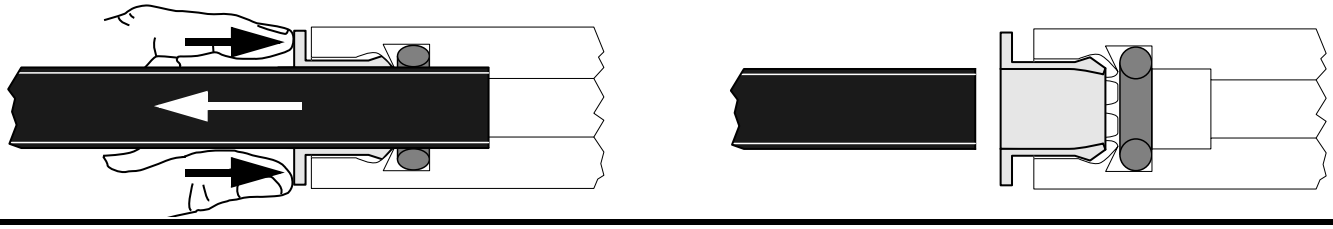
**Raccord instantané**

- Pour brancher, pousser à fond le tuyau dans le raccord. Tirer le tuyau pour s’assurer qu’il est bien fixé.




| | | |
|---|---|---|
| **1** Tuyau | **2** Collet | **3** Joint torique |

- Pour dégager, pousser le collier du raccord vers le raccord puis tirer le tuyau hors du raccord.



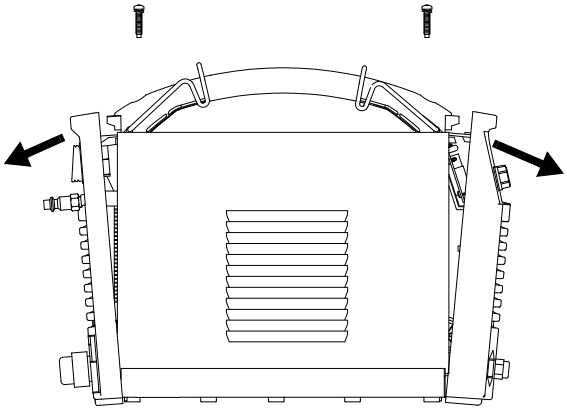
## Remplacement du filtre à air/détendeur et du pressostat

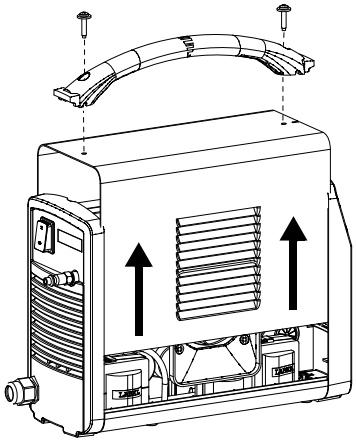
1. Couper l'alimentation (OFF) (**O**), débrancher le cordon d'alimentation de la source de courant et débrancher l'alimentation en gaz.

2. Déposer les deux vis de la poignée en haut de la source de courant.

3. Basculer légèrement les panneaux d'extrémité avant et arrière de la source de courant de façon à en extraire les bords de la poignée d'en dessous. Enlever la poignée et la mettre de côté avec les deux vis.

4. Retirer le couvercle de la source de courant en le levant.





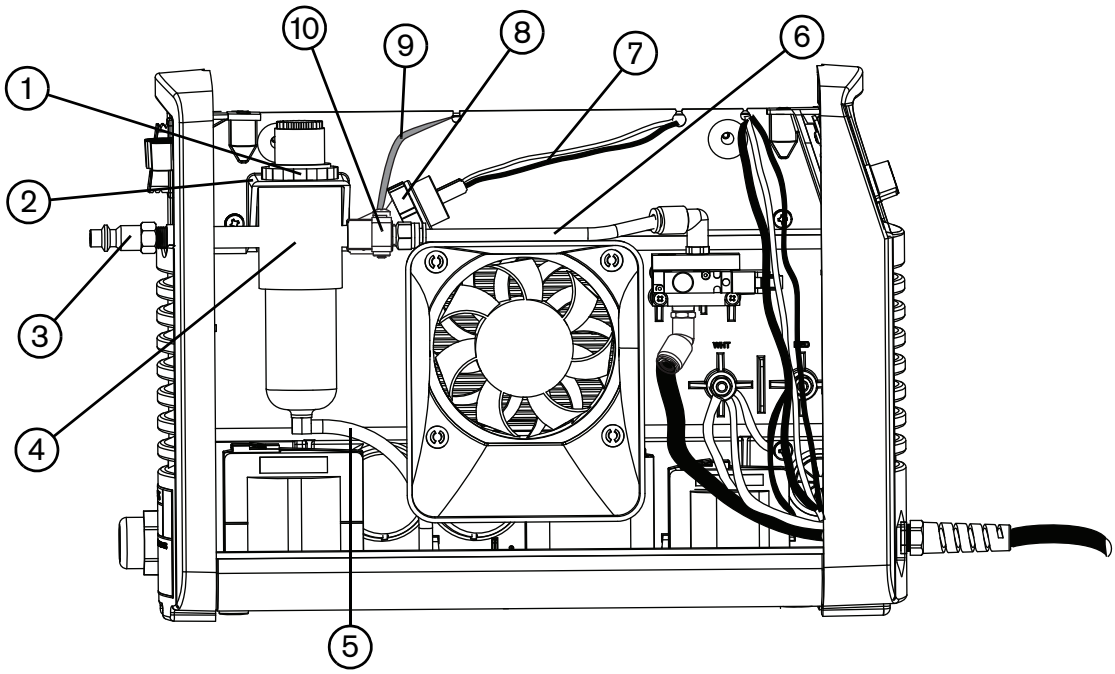
5. Saisir le filtre à air/détendeur avec la main droite et le tenir fermement. Avec la main gauche :
   - **Modèles CSA :** À l'aide d'une clé de 1/2 po, retirer le raccord pneumatique de l'arrière de la source de courant.
   - **Modèles CE :** À l'aide d'une clé de 19 mm, retirer l'adaptateur du raccord pneumatique de l'arrière de la source de courant.

6. Débrancher le tuyau de vidange de l'orifice situé sur la partie inférieure de la base de la source de courant.

7. Déconnecter les fils rouge et noir des contacts du pressostat.

8. Pousser pour débrancher le tuyau d'alimentation en gaz du raccord en "T" en laiton du filtre à air/détendeur.

**9.** Déconnecter le fil de mise à la terre qui est fixé à la pince du raccord en “T” en laiton du filtre à air/détendeur. Mettre de côté la pince.




**1** Écrou de retenue (rouge pour le 30/30 XP, bleu pour le 33 XP)

**2** Support

**3** Raccord pneumatique

**4** Filtre à air/détendeur

**5** Tuyau de vidange

**6** Tuyau d’alimentation en gaz

**7** Fils rouge et noir du pressostat

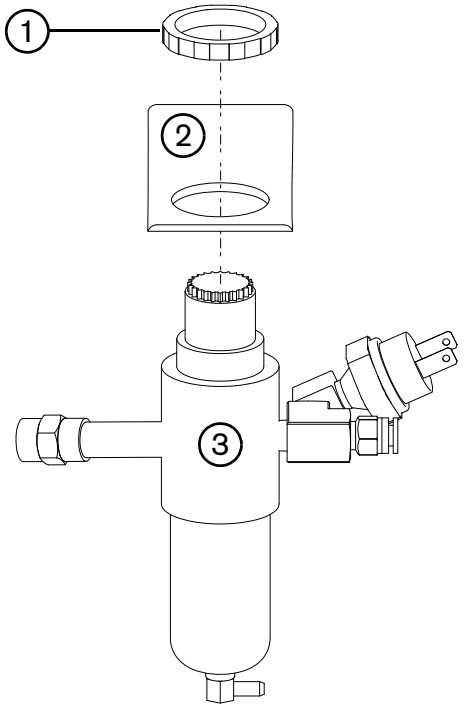
**8** Pressostat

**9** Fil de terre

**10** Raccord en “T” en laiton avec collier de mise à la terre

**10.** Dévissez l'écrou de retenue bleu (rouge pour le Powermax30/30 XP) qui maintient le filtre à air/régulateur dans le support.

**11.** Écarter le bas de l'ensemble filtre à air/détendeur et du pressostat de la source de courant, puis faire glisser l'ensemble hors du support. Au besoin, incliner doucement le haut du panneau arrière pour l'écarter de la source de courant lors du retrait de l'ensemble.




**1** Écrou de retenue

**2** Support de panneau central

**3** Filtre à air/détendeur

Les étapes 12 à 15 ne concernent que la source de courant plasma Powermax30. Si vous avez une source de courant plasma Powermax30/33 XP, passez à l'étape 16.

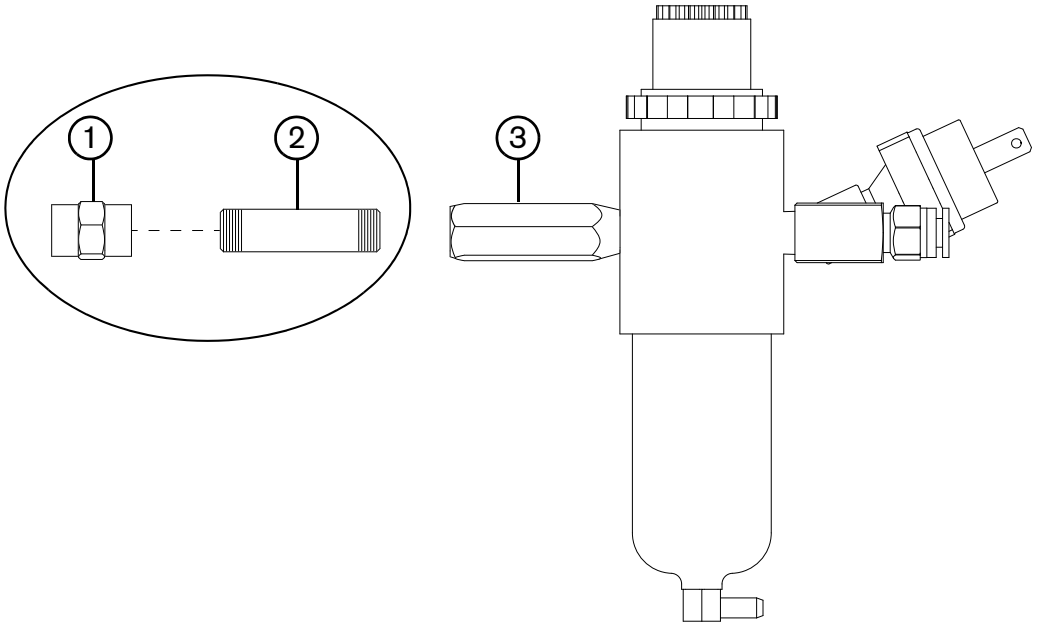
**12.** Retirer le raccord de l'adaptateur hexagonal en laiton ③ du filtre à air/du régulateur de pression. Vous n'en aurez pas besoin.

**13.** Trouver le coupleur ① en laiton neuf et le raccord ② de tuyauterie dans le kit.

**14.** Appliquer une mince couche d'enduit d'étanchéité pour filets sur l'une des extrémités du raccord de tuyauterie, puis visser le coupleur sur cette extrémité.

**15.** Appliquer une petite goute d'enduit d'étanchéité pour filets sur les filets de l'autre extrémité du raccord de tuyauterie, puis visser cette extrémité du raccord dans le côté de filtre à air/détendeur.

Si trop d'enduit d'étanchéité est appliqué, la quantité excédentaire de produit peut contaminer la conduite de gaz.




**1** Coupleur en laiton (015550)

**2** Raccord de tuyauterie (015618)

**3** Raccord pour adaptateur hexagonal en laiton (015846)

**ATTENTION !**

**Le détendeur est préréglé en usine. Ne pas modifier ce réglage.**

**16.** Placer l'ensemble neuf de filtre à air/détendeur et du pressostat dans le support de panneau central. Serrer l'écrou de retenue à la main, plus un quart de tour.

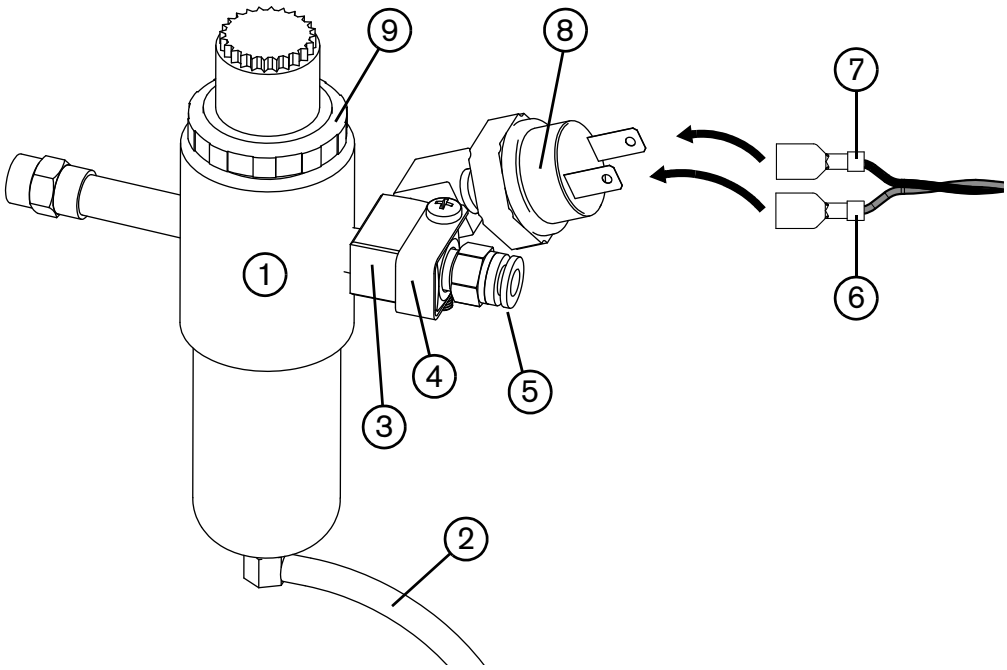
Ne pas trop serrer l'écrou de retenue.

**17.** Faire passer le tuyau d'évacuation au travers du trou situé sur le socle de la source de courant.

**18.** Appuyer le connecteur du fil noir sur le contact du pressostat qui est situé le plus près du panneau central; appuyer le connecteur du fil rouge sur le contact de pressostat situé le plus loin du panneau central.

**19.** Pousser pour brancher le tuyau d'alimentation en gaz au raccord du filtre à air/détendeur neuf.

**20.** Brancher à nouveau le fil de mise à la terre au raccord en "T" du filtre à air à l'aide de la pince retirée dans à l'étape 9 à la page 16.




**1** Ensemble de filtre à air/détendeur

**2** Tuyau de vidange

**3** Raccord en "T" en laiton

**4** Collier de mise à la terre

**5** Raccord instantané pour tuyau d'alimentation en gaz

**6** Fil rouge

**7** Fil noir

**8** Pressostat

**9** Écrou de retenue (rouge pour le 30/30 XP, bleu pour le 33 XP)

**21.** Rebrancher le raccord pneumatique, puis rebrancher l'alimentation en gaz et vérifier l'étanchéité de tous les points de raccordement des raccords et des tuyaux de l'ensemble de filtre à air/détendeur.

**ATTENTION !**

**Des pressions d'alimentation en gaz non conformes aux spécifications de la section *Spécifications* du manuel de ce système peuvent se traduire par une qualité de coupe médiocre, une durée de vie écourtée des consommables et des problèmes de fonctionnement.**

**Si le degré de pureté du gaz est trop faible ou en présence de fuites dans les raccords ou dans les tuyaux d'alimentation :**

- **La vitesse de coupe peut diminuer**
- **La qualité de coupe peut se détériorer**
- **La capacité d'épaisseur de coupe peut diminuer**
- **La durée de vie des consommables peut être écourtée**

**22.** En prenant soin de ne pas pincer les fils, faire glisser le couvercle sur la source de courant.

**23.** Positionner la poignée sur les orifices du dessus du couvercle. Remettre en place les deux vis qui fixent le couvercle et la poignée.

**24.** Rebrancher l'alimentation en gaz et le cordon d'alimentation, puis régler l'interrupteur d'alimentation sur ON (marche) (**I**).