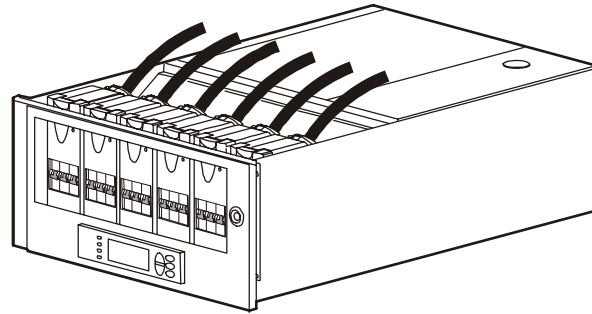


Instalación

Unidad de distribución de la alimentación modular de montaje en armario



INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Este manual contiene instrucciones importantes para la unidad de distribución de la alimentación (PDU) modular de montaje en armario que deben seguirse durante la instalación y el mantenimiento de la unidad.

Seguridad durante la manipulación



Carga pesada: Para prevenir lesiones en la espalda, se requiere un mínimo de dos personas para instalar la PDU en el armario.

Medidas de seguridad eléctricas



Advertencia: Para reducir el riesgo de descarga eléctrica o lesiones personales, desconecte todas las fuentes de alimentación antes de realizar el mantenimiento.



Nota: Instale la unidad de acuerdo con los códigos de instalaciones eléctricas nacionales y canadienses, y si es pertinente, con los códigos locales.



Nota: Para prevenir la formación de arcos eléctricos al retirar el módulo de distribución de la alimentación (PDM) de APC de la PDU, ajuste todos los PDM en la posición de APAGADO. No retire los módulos si están bajo carga.



Inventario

Elemento	Referencia	Cantidad
PDU modular de montaje en armario de 138 KW 200 A 400 V 18 polos 5U y	0G-PDPM138H-5U y 0G-PDPM72F-5U	1
Conjunto de documentación de la PDU de montaje en armario	0L 1532	1
Conjunto de etiquetas de la PDU de montaje en armario	0M-8909	
Riel fijo negro	870-8197D-001	2
Riel ajustable negro	870-8198D-001	2
Chasis de la bandeja de soporte de la PDU de montaje en armario	870-14067	1
Tornillo M6x12 Phillips de cabeza plana	803-0608	6
Tuerca hexagonal M6 con brida	803-2406A	6
Arandela M6 de copa plástica negra	803-0009B	14
Tornillo M6x16 de estrella	803-0616B	14
Tuerca de jaula M6 14/16 SWG	803-0006A	6
Dispositivo de fijación al soporte de la PDU de montaje en armario trasero	870-14158	2
Tapa ciega del chip principal de la tarjeta de circuito impreso	870-14159	1

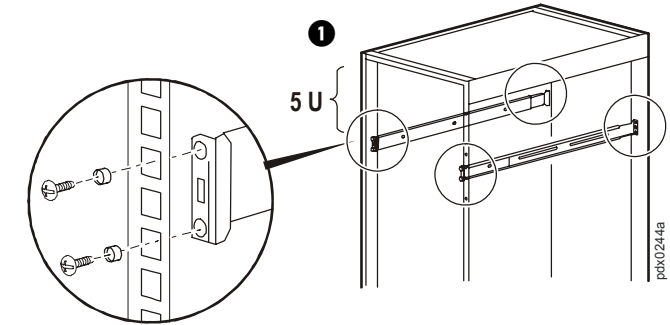
Cómo llevar a cabo un procedimiento de apagado completo

- 1 Ajuste todos los módulos de distribución de la alimentación (PDM) de APC en la posición de APAGADO.
- 2 Coloque todos los disyuntores de circuito del suministro de red doble en la posición de APAGADO.
- 3 Si el suministro de red doble es el SAI, coloque el SAI y su disyuntor de circuito que alimenta a este producto en la posición de APAGADO.
- 4 Desconecte los conductores de entrada del suministro de red doble o del SAI.

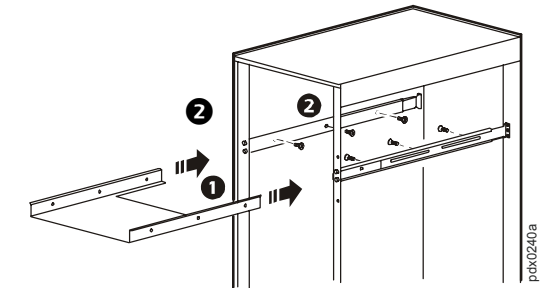
Instalación

Cómo instalar la PDU

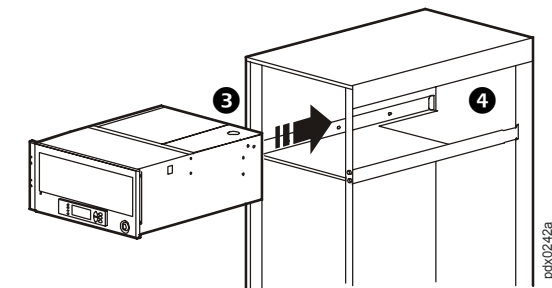
- 1 Instale los rieles de montaje en el armario con los tornillos suministrados. La PDU requiere un espacio de 5U desde la parte superior del armario.



- 2 Deslice la bandeja de soporte en los rieles de montaje y fíjela con los tornillos suministrados.



- 3 Deslice la PDU en la bandeja de soporte y afíanzela en los postes delanteros del armario con los tornillos suministrados.
- 4 Deslice los dispositivos de fijación al soporte en los pasadores guía de la PDU y afiance los dispositivos de fijación en los postes traseros del armario con los tornillos suministrados.



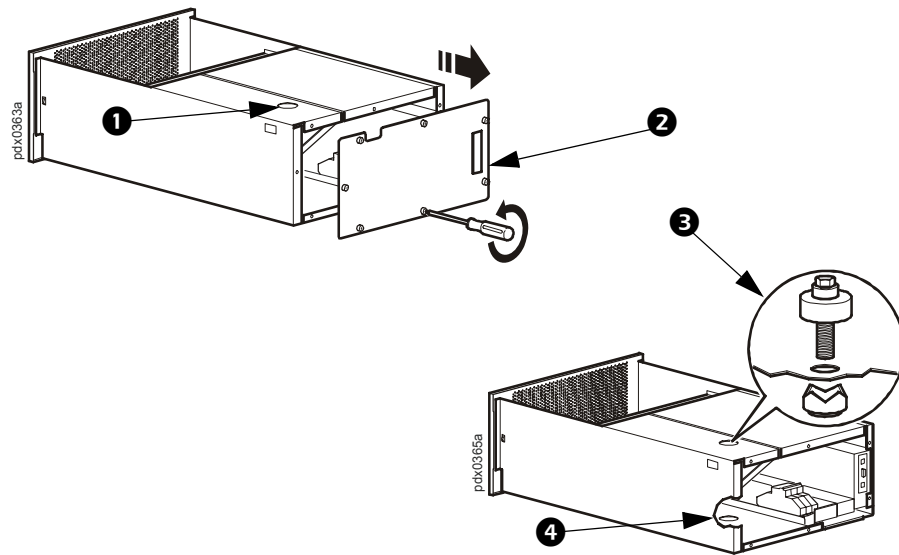
Cables de entrada

Ampliación del orificio ciego para un conducto más grande



Nota: Según los requisitos de instalación, es posible que sea necesario ampliar el recorte de la placa de la cubierta superior (o inferior).

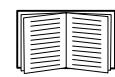
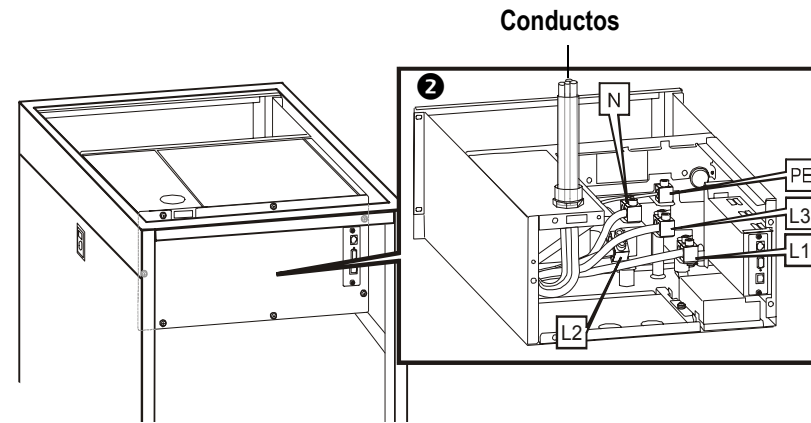
- 1 Si el tamaño del conducto es demasiado grande para el orificio ciego de acceso al conducto, deberá agrandar el orificio.
- 2 Afloje los siete tornillos y retire el panel trasero.
- 3 Utilice un punzón de electricista para agrandar el orificio ciego hasta obtener el tamaño necesario.



- 4 Si la alimentación proviene de la parte inferior del armario, amplíe el orificio ciego en la parte inferior de la unidad.

Instalación de los cables de entrada

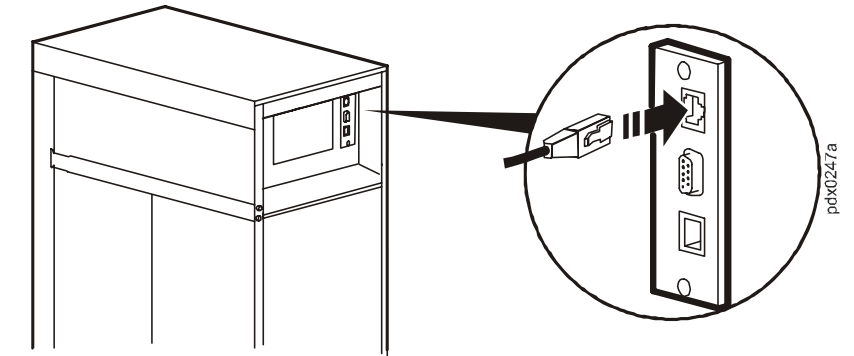
- 1 Afloje los siete tornillos y retire el panel trasero para poder acceder a los terminales de compresión (si es necesario facilitar el acceso, se pueden retirar las placas de la cubierta superior e inferior).
- 2 Conecte los conductores de conexión a tierra de protección (PE/G), neutro (N) y de línea (L1, L2 y L3) a los terminales de compresión y a los conductos adecuados.
- 3 Vuelva a instalar los paneles que se habían extraído.



Consulte la hoja de instalación de los módulos de distribución de la alimentación para obtener información sobre cómo instalar los módulos de distribución de la alimentación (PDM) de APC.

Cables de comunicación

Conecte un extremo del cable de comunicación al puerto de la parte trasera de la unidad y el otro extremo del cable a la red local.



Especificaciones

Conductores de entrada

Este producto tiene capacidad para 200 A. Debe suministrarse con un disyuntor de circuito con una capacidad máxima de 200 A.

Para Norteamérica, si se suministra con un disyuntor de circuito de 200 A, se recomienda utilizar conductores con las dimensiones que se indican en la Tabla 3.

Para el resto de países, si se suministra con un disyuntor de circuito de 200 A, se recomienda utilizar conductores con las dimensiones que se indican en la Tabla 4.



Nota: Los conductores de entrada se deben apretar a 31,1 Nm (275 lb-in) con una llave Allen (hexagonal) de 8 mm (5/16 in).

Tabla 1

Entrada de CA

Tensión nominal	400 V trifásica 208 V trifásica
Frecuencia	47 - 63 Hz
Configuración de la tensión	3 W + N + PE
Valor máximo del disyuntor de circuito ascendente	200 A
Corriente continua máxima	160 A
Corriente continua máxima con disyuntor de circuito nominal al 100%	200 A
Calibre máximo del conductor de entrada principal	250 mcm

Tabla 2

Salida de CA

Tensión nominal	230 V/400 V trifásica 120 V/208 V trifásica
Corriente continua máxima	200 A
Configuración de la tensión	3 W + N + PE o 3 x (1 W + N + PE), en base a los módulos de distribución de la alimentación de APC acoplados
Valor nominal de la carga completa	138 kW a 400 V trifásica 72 kW a 208 V trifásica
Conexiones del cable de alimentación de salida	Varias, en base a los módulos de distribución de la alimentación de APC acoplados
Longitudes del cable de alimentación de salida	Varias, en base a los módulos de distribución de la alimentación de APC acoplados
Número máximo de módulos de distribución de la alimentación de APC	6
Número máximo de polos de distribución de la alimentación	18

Tabla 3

Conductores de 75 °C, 200 A

Sistema de cableado	Cobre	Aluminio
3 CCC, 30 °C ambiente	Ø y N = 3/0 AWG G = 6 AWG	Ø y N = 4/0 AWG G = 4 AWG
4 CCC, 30 °C ambiente	Ø y N = 4/0 AWG G = 6 AWG	Ø y N = 2) 1/0 AWG G = (2) 4 AWG

Notas

CCC = Conductores bajo tensión

AWG = American Wire Gauge (Sistema norteamericano de calibres de alambres y chapas)

kcmils = MCM = Miles de milésimas circulares

Ø = Conductor de fase

N = Conductor neutro

G = Conductor de tierra (conexión a tierra del equipo)

(2) = dos conductores por terminal

Tabla 4

Conductores, 200 A

Método instalac.	Cobre, aislamiento de PVC, 30 °C ambiente	Cobre, aislamiento de XLPE o EPR, 30 °C ambiente	Aluminio, aislamiento de PVC, 30 °C ambiente	Aluminio, aislamiento de XLPE o EPR, 30 °C ambiente
B1	Ø y N = 95 mm ² PE = 50 mm ²	Ø y N = 70 mm ² PE = 35 mm ²	Ø y N = 150 mm ² PE = 95 mm ²	Ø y N = 95 mm ² PE = 50 mm ²
B2	Ø y N = 120 mm ² PE = 70 mm ²	Ø y N = 95 mm ² PE = 50 mm ²	Ø y N = 240 mm ² PE = 120 mm ²	Ø y N = 120 mm ² PE = 70 mm ²
C	Ø y N = 95 mm ² PE = 50 mm ²	Ø y N = 70 mm ² PE = 35 mm ²	Ø y N = 150 mm ² PE = 95 mm ²	Ø y N = 95 mm ² PE = 50 mm ²
E	Ø y N = 95 mm ² PE = 50 mm ²	Ø y N = 70 mm ² PE = 35 mm ²	Ø y N = 120 mm ² PE = 70 mm ²	Ø y N = 95 mm ² PE = 50 mm ²
F	Ø y N = 70 mm ² PE = 35 mm ²	Ø y N = 50 mm ² PE = 25 mm ²	Ø y N = 95 mm ² PE = 50 mm ²	Ø y N = 70 mm ² PE = 35 mm ²

Notas

Ø = Conductor de fase

N = Conductor neutro

PE = Conductor de conexión a tierra de protección

PVC = Cloruro de polivinilo

XLPE = Polietileno degradado

EPR = Goma sintética de etileno-propileno

Dimensiones físicas, entorno y conformidad

Dimensiones físicas

Dimensiones (alto x ancho x profundo)	Unidad: 229 x 457 x 737 mm (9 x 18 x 29 pulg.) Envío: 406 x 610 x 889 mm (16,5 x 24 x 36 pulg.)
Peso	Unidad: 23,5 kg (52 lb) Envío: 34 kg (75 lb)

Sección sobre el entorno y la conformidad

Entorno de funcionamiento	Protegido contra el agua y contaminantes conductivos
Temperatura	Funcionamiento: De 0 a 30 °C (de 32 a 86 °F) Funcionamiento (reducido): De 0 a 40 °C (de 32 a 104 °F) Almacenamiento: De 0 a 45 °C (de 32 a 113 °F)
Humedad	Funcionamiento: Del 0 al 95%, sin condensación Almacenamiento: Del 0 al 95%, sin condensación
Certificación	Certificado por VDE en base a la norma IEC 60439-1
Valor nominal de la corriente de cortocircuito condicional (I _{CC})	10 kA
Tensión no disruptiva de impulso nominal (U _{CC})	4 kV
Factor de diversidad nominal	0,7



Nota: Los productos de APC, igual que la mayoría de los productos informáticos, están diseñados para su uso en un entorno con una temperatura entre 0 y 40 °C. La mayor parte de los centros de datos mantienen una temperatura de funcionamiento de entre 0 y 30 °C. Las tablas con la ampacidad de los conductores del National Electrical Code (NFPA 70) e IEC 60364-5-53 se basan en una temperatura ambiente de entre 0 y 30 °C. Si este producto se instala en un entorno con una temperatura superior a 30 °C, la corriente nominal deberá reducirse o se deberá aumentar la sección transversal de los conductores que lo alimentan, según los factores de desclasificación indicados en las normas NFPA 70 e IEC 60364-5-53.

Aprobación de las agencias homologadas

Este equipo ha sido probado y se ha determinado que se encuentra dentro de los límites establecidos para dispositivos digitales Clase A, de acuerdo con la Parte 15 de las reglas de la Comisión Federal de Comunicaciones de los EE.UU. Estos límites han sido establecidos para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo funciona en entornos comerciales. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y si no se instala y usa de acuerdo con la guía de instalación, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. El uso de este equipo en áreas residenciales puede causar interferencias perjudiciales, en cuyo caso se solicitará al usuario que las corrija a su propio cargo.

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Éste es un producto de Clase A. En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencias, en cuyo caso, el usuario deberá tomar las medidas adecuadas.

Servicio mundial de atención al cliente de APC

Oficinas locales: visite www.apc.com/support/contact