

CAPÍTULO 9

Redes



Productos destacados en este capítulo

- ▶ Gabinete Net Series para servidores y equipos de telecomunicaciones P. 678
- ▶ Gabinete para servidores PROLINE® FLOTEK™ HCA (pasillo caliente/frío) P. 684
- ▶ Organizador vertical para cables CABLETEK™ P. 722
- ▶ ACCESSPLUS® II con dos bisagras, tipo 1 P. 754
- ▶ PROTEK®, tipo 4 ó 12 P. 760
- ▶ Sistema de rack en escalera P. 808

CONTENIDO DEL CAPÍTULO

Gabinetes de soporte independiente

Guía de selección de productos de gabinetes de soporte independiente676

Gabinetes y accesorios Net Series para servidores y equipos de comunicaciones

Gabinete Net Series para servidores y equipos de comunicaciones678

Ángulos de rack Net Series680

Kit de ruedas Net Series680

Paneles ciegos de instalación sin herramientas (a presión) para racks de 19 pulg.680

Kit de niveladores Net Series680

Kit de unión Net Series680

Organizador vertical de cables Net Series con ataduras681

Estante de montaje sin herramientas681

Gabinetes PROLINE® para servidores

Gabinete para servidores PROLINE® FLOTEK™ PC (enfriamiento pasivo)682

Gabinete para servidores PROLINE® FLOTEK™ HCA (pasillo caliente/frío)684

Gabinete para servidores PROLINE® FLOTEK™ FD (con conductos en el piso)686

Corte en piso requerido para gabinete para servidores PROLINE® FLOTEK™ FD (con conductos en el piso)687

Gabinete para servidores PROLINE® FLOTEK™ TD (con conducto en la parte superior)688

Gabinete para servidores PROLINE®692

Gabinetes para equipos de telecomunicaciones PROLINE®

Gabinete para equipos de telecomunicaciones PROLINE® CONNECTEK™ (para conexiones) ...694

Gabinetes para conmutadores de redes PROLINE®

Gabinete para conmutadores de redes PROLINE®696

Paquetes de gabinetes aislados para redes PROLINE®

Gabinetes PROLINE® para servidores y equipos de transmisión de voz y datos, tipo 12700

Cómo elegir la capacidad del aire acondicionado702

Software de tamaño y selección de control térmico702

Aires acondicionados CR medianos703

Gabinetes PROLINE® para servidores y equipos de transmisión de voz y datos, con paquete de ventilador y filtro, tipo 1704

Configurador PROLINE® DataCom

Personalice sus gabinetes de manera sencilla ...706

Disipación de calor en gabinetes para equipos eléctricos

Cómo disipar el exceso de calor (vatios): "qué significan" ΔT y CFM707

Organizadores de cables para gabinetes PROLINE®

Organizador vertical de cables para gabinetes PROLINE® CABLETEK™708

Soportes reductores PROLINE® CABLETEK™708

Soporte de aro con forma de D con orientación del frente hacia atrás709

Soporte reductor PROLINE® con ataduras709

Organizador vertical de cables para gabinetes de 700 y 800 mm de ancho710

Organizador vertical de cables I711

Organizador vertical de cables con ataduras711

Bandela de canastilla712

Soporte universal para barra multicontactos ...712

Canal horizontal abierto para cables712

Aros para cables de montaje en travesaño713

Soporte para armazón con ataduras713

Organizador de cables y PDU713

Gabinetes refrigerados por líquido

VARISTAR LHX714

Organización de cables y administración de energía

Organizadores de cables con racks de armazón abierto

Organizador horizontal de cables CABLETEK™720

Organizador vertical de cables CABLETEK™722

Organizador vertical de cables CABLETEK™ -EC724

Kits de poste y puerta CABLETEK™726

Tapa trasera726

Soporte inverso de cables727

Aros con forma de D727

Panel con ataduras727

Rack con ataduras728

Organizador de cables con forma de S728

Canal abierto para cables728

Organizador de cables729

Tapa horizontal para organizador de cables729

Barra horizontal para organizador de cables729

Organizadores de cables para gabinetes y racks

Organizadores de cable con aro con forma de D 730

Soporte universal para aro con forma de D730

Carrete organizador de fibra óptica730

Soporte de transición universal731

Carretes para cables731

Atadura de VELCRO® para cables731

Unidades de distribución de energía (PDU)

Unidades de distribución de energía para montaje en panel y rack732

Soporte universal para barra multicontactos ...733

Conjuntos de cables IEC733

Soporte para unidades de distribución de energía de montaje en rack733

Organizador de cables y PDU733

Presilla de retención IEC C-13734

Unidad inteligente de distribución de energía y monitoreo ambiental734

PDU de control735

PDU maestra735

PDU satélite735

Monitor ambiental compacto736

Monitor ambiental de montaje en rack de 19 pulg.736

Sensor remoto de temperatura737

Sensores remotos de temperatura, caudal de aire y humedad737

Sensor remoto de posición de puerta737

Sensor remoto de agua737

Cámara con conexión a Internet y detector de movimiento738

Kit de detector de humo738

Monitor de energía eléctrica de la red pública738

Pantalla remota738

Divisor de 5 vías738

Resumen de conexión de sensores739

Software para PDU inteligente740

Aplicación de componentes de PDU inteligente741

Racks de armazón abierto

Racks de armazón abierto de 2 postes

Rack de armazón abierto de 2 postes744

Rack de armazón abierto de alta resistencia de 2 postes746

Racks de armazón abierto de 4 postes

Rack de armazón abierto de 4 postes748

Accesorios para racks de armazón abierto

Base móvil para racks de armazón abierto750

Organizador de cables delantero/trasero de armazón abierto de 4 postes750

Kit de unión750

Tapa de protección751

Adaptador de panel751

Kit de perno de expansión para anclaje en hormigón751

Kit de aislamiento eléctrico751

Continúa en la siguiente página

CONTENIDO DEL CAPÍTULO CONTINUACIÓN

Gabinetes de montaje en pared

Gabinetes de montaje en pared - Guía de selección de productos

Gabinetes de montaje en pared - Guía de selección de productos752

ACCESSPLUS® con dos bisagras

ACCESSPLUS® con dos bisagras, tipo 1754

Organizadores verticales de cables para gabinetes de 28 pulg. de ancho758

Ángulos de rack758

Kits de ventiladores758

Gabinete DataCom de montaje en pared con placa pasacables759

Gabinetes PROTEK® de montaje en pared, con dos bisagras

PROTEK®, una puerta, certificación UL y NEMA, tipo 4 ó 12760

Paquetes PROTEK® de una puerta, con ventilador y filtro para control de temperatura, certificación UL y NEMA, tipo 1762

Rendimiento térmico de los paquetes de ventilador y filtro763

Paquete PROTEK®, de una puerta, con aire acondicionado, para control de temperatura, certificación UL y NEMA, tipo 4 ó 12764

Rendimiento térmico de los paquetes de aire acondicionado765

PROTEK® con dos bisagras, certificación UL y NEMA, tipo 4 ó 12766

Paquetes PROTEK® con ventilador y filtro para control de temperatura, dos bisagras, certificación UL y NEMA, tipo 1768

Rendimiento térmico de los paquetes con dos bisagras, ventilador y filtro769

Paquete PROTEK® de aire acondicionado para control de temperatura, con dos bisagras, certificación UL y NEMA, tipo 4 ó 12770

Rendimiento térmico de los paquetes de aire acondicionado, con dos bisagras771

Accesorios PROTEK®

Paneles accesorios para gabinete PROTEK® de una puerta y montaje en pared, tipo 4 ó 12772

Paneles accesorios para gabinete PROTEK® con dos bisagras, de montaje en pared, tipo 1, 4 ó 12772

Ángulos de rack PROTEK®773

Insertos PROTEK® para ventanas de policarbonato773

Gabinetes L-BOX® de montaje en pared y accesorios

L-BOX®, tipo 1774

Kit de unión y puesta a tierra776

Kit de tomacorriente dúplex776

Kit de filtro para ventilador y rejilla protectora de dedos776

Ángulos de rack para panel de conexiones776

Estantes777

Kit de apoyo para montaje en pared777

Gabinetes D-BOX™ de montaje en pared y accesorios

D-BOX™, tipo 1778

Kit de unión y puesta a tierra780

Kit de tomacorriente doble780

Ángulos para rack de equipos780

Kit de filtro para ventilador y rejilla protectora de dedos780

Kit de candado780

Ángulos de rack para panel de conexiones781

Estantes781

Kit de apoyo para montaje en pared781

POLYPRO® WiFi, tipo 4X

POLYPRO® WiFi, tipo 4X782

Kit de bloques para panel ajustables784

Kits de soporte de montaje de poliéster784

Paneles oscilantes de aluminio785

Cerros de acero inoxidable (para usar con candado)785

Retenes de bisagra785

Gabinete WiFi de fibra de vidrio y tapa con bisagras, tipo 4X, y accesorios

Gabinete WiFi con tapa con bisagras, tipo 4X786

Extensores roscados para panel788

Kit de panel oscilante788

Kit de cerrojo de liberación rápida788

Paneles para gabinetes WiFi y gabinetes pequeños de montaje en pared789

Gabinete ULTRX® WiFi de fibra de vidrio, tipo 4X, y accesorios

ULTRX® WiFi, tipo 4X790

Kit de soporte de panel792

Panel ULTRX®792

Armazón oscilante792

Dispositivo de puesta a tierra793

Panel oscilante793

Ángulos de rack (tipo RA)793

Kit de soporte de montaje ULTRX®794

Tornillos autorroscantes794

Kit de cerradura con llave y kit para candado794

Kit de insertos para tornillos795

Gabinete de seguridad de montaje en pared y accesorios

Gabinete de seguridad para DVR y equipo de rack de 19 pulg., tipo 1796

Caja de montaje en escritorio y rack de 19 pulg., y accesorios

Caja de montaje en escritorio y rack de 19 pulg., tipo 1798

Paneles delanteros799

Paneles traseros799

Manijas delanteras799

Kit de riel de soporte800

Gabinetes, racks y paneles de 19 pulg. de montaje en pared

Panel con bisagras de montaje en pared de 19 pulg.804

Rack oscilante de montaje en pared de 19 pulg.805

Rack con bisagra inferior de 19 pulg.806

Rack fijo de montaje en pared de 19 pulg.806

Gabinete de montaje lateral de 19 pulg.807

Sistema de tendido de cables / unión y puesta a tierra

Sistema de tendido de cables y accesorios

Sistema de rack en escalera808

Secciones rectas del rack en escalera (clasificación cULus)809

Secciones curvas del rack en escalera (clasificación cULus)809

Sección curva con forma de E, horizontal, 90 grados (clasificación cULus)809

Kit de empalme (clasificación cULus)809

Kit de empalme ajustable (con certificación cULus)809

Kit de empalme de uniones (clasificación

cULus)810

Kit de empalme de uniones ajustable (clasificación cULus)810

Kit de poste de retención810

Kit de soporte con forma de L810

Kit de radio de bajada810

Kit de radio de bajada para tirante810

Kit para techos811

Kit de pata811

Kit de placa de montaje del rack a tendido de cables801

Soporte vertical para pared811

Kit de soporte triangular811

Kit de soporte triangular modular812

Soporte en ángulo para pared812

Kit de perno con forma de J812

Kit de soporte para esquinas812

Kit de tapa para extremos812

Kit de terminación de tendido de cables813

Travesaño móvil813

Kit de unión entre rack y pared813

Kit de elevación813

Kit apilamiento de 12 pulg. para superposición área de canales de cables813

Kit de soporte central814

Kit de carrete divisor814

Kit de puente a tierra aislado814

Accesorios de unión y puesta a tierra

Unión y puesta a tierra - Generalidades815

Lengüetas de abrazadera816

Lengüetas de compresión816

Abrazaderas en C de alta resistencia816

Kits de barras de puesta a tierra para equipos de telecomunicaciones816

Kits de barras verticales de puesta a tierra817

Kits de barras horizontales de puesta a tierra817

Kit de puente de conexión a tierra aislado817

Kit de puente de rack817

Productos para zonas sísmicas

Los gabinetes para zonas sísmicas ofrecen una medida de protección adicional

Los gabinetes para zonas sísmicas ofrecen una medida de protección adicional818

Gabinetes para zonas sísmicas

Gabinete para zonas sísmicas820

Kit de unión de gabinete para zonas sísmicas821

Racks para zonas sísmicas

Rack para zonas sísmicas de armazón abierto de 2 postes822

Rack para zonas sísmicas de armazón abierto de 4 postes824

Control térmico

Kits de escobillas para piso de centros de datos

Kits de escobillas para piso de centros de datos826

Kit de escobilla para piso de 2 piezas, empotrado, con tapa827

Kit de escobilla para piso de 1 pieza, empotrado, con tapa y sellador de dos etapas827

Kits de reconversión de escobilla para piso de 2 piezas, montaje en superficie828

Kits de escobillas ajustables para piso828

Bandeja para ventilador

Bandeja para ventilador de montaje en rack de 19 pulg.829

Controles de velocidad del ventilador830

Ventiladores compactos y accesorios

Ventiladores compactos	831
Kit de filtro para ventilador y rejilla protectora de dedos	833
Cables para ventiladores	833
Rejillas protectoras de dedos	833
Soportes para ventiladores	833
Controladores de temperatura	834
Paneles ciegos de instalación sin herramientas (a presión) para racks de 19 pulg.	834

Paquetes de ventilador y sistema de escape con accesorios

Paquetes de ventilador y sistema de escape	835
Rejillas opcionales y filtros de repuesto	838
Kit de actualización para ventilador/rejilla EMC	838

Kit de protección para ventiladores

Kit de protección para ventiladores, tipo 3R	839
--	-----

Productos para planta externa

Gabinete COMLINE® de montaje en pared y accesorios

COMLINE®, tipo 4X	840
Panel de montaje	842
Escudo protector contra rayos solares	842
Ángulos de rack	843
Kit de tope para puerta	843
Manijas	843
Paquete de tuercas de presilla	843
Paquete de tornillos	843
Kit para montaje en poste	843

Paquetes y accesorios para el gabinete COMLINE® de montaje en pared

Paquete COMLINE® OSP, tipo 4X	844
Manijas	844
Ángulos de rack	846
Canal vertical para montaje en poste	846
Panel de madera	846
Placa pasacables	846
Base de solera	846
Conductor de tierra colectivo	846
Paquete de tuercas de presilla	847
Paquete de tornillos	847
Kits de soporte de montaje	847

Gabinetes para fibra óptica

Paquete para gabinete FTTX para fibra óptica, tipo 4X	848
Carrete organizador de fibra óptica	850
Chasis divisor	850
Kit para montaje en poste de gabinete para fibra óptica	850
Paquete de tuercas de presilla	851
Paquete de tornillos	851

Gabinetes OSP personalizado

Gabinete OPAL DSL para montaje en base	852
Gabinete vertical COMLINE® para montaje en poste	844

Accesorios

Estantes para gabinetes y racks de armazón abierto

Estante de aluminio sólido de dos lados	856
Estante de aluminio sólido de dos lados de alta resistencia	856
Estante de aluminio sólido de un lado	856
Estante de acero sólido de un lado	856
Estante de acero ventilado de un lado	857
Estante sólido de acero y dos lados	857
Estante de acero ventilado de dos lados	857

Estantes de acero para montaje central	857
Estante de acero para montaje en rack	858
Estante de acero ventilado ajustable	858
Bandeja deslizante para teclado con estante para monitor	858
Estante giratorio para teclado con bandeja para ratón	858
Estante de acero para teclado/monitor	859
Estante deslizante para teclado miniatura	859
Estante de instalación sin herramientas	859
Estante ajustable para montaje en rack	860
Estante de un lado	860
Compartimento para teclado para racks de 19 pulg.	860
Superficie de escritura para cajón montado en el ángulo de rack	861
Estante deslizante para equipo	861
Brazo organizador de cables para estante deslizante para equipo	861
Cajón montado en ángulo de rack	862

Paquetes de luces

Paquete de luz fluorescente	863
Kit de soporte de montaje para paquete de luces	864
Interruptores remotos para paquete de luz fluorescente	864

Accesorios de montaje

Kits de pata de montaje	865
Paquetes de tornillos	865
Paquete de tuercas de presilla	865
Kits para montaje en poste	865
Paquetes de sujetadores PROLINE®	866
Atadura de VELCRO® para cables	866

Manijas, cerrojos y cerraduras

Perilla de mariposa con cerradura de llave	867
Manija con forma de L con candado	867
Guía de referencia rápida para manijas, cerrojos y cerraduras para equipos de redes	867
Manija con forma de L Net Series con combinación	868
Cerrojo de cuarto de giro con candado	868
Cerradura con combinación de 3 dígitos	868
Cerradura de cuarto de giro	869
Llaves de repuesto	869

Accesorios generales

Ángulos de rack de 19 y 23 pulg.	870
Etiqueta para unidad de rack	870
Paneles ciegos de instalación sin herramientas (a presión) para racks de 19 pulg.	870
Panel para racks de 19 pulg.	871
Pintura para retoques	871

Información técnica

Control térmico

Cómo disipar el exceso de calor: qué significan ΔT y CFM	872
ΔT	872
CFM	873

Ganancia de calor solar

Ganancia de calor solar	874
Exposición a la radiación solar	874
Efecto del entorno	874
Efecto del acabado y el color del gabinete	874
Evaluación con prueba estándar	874
Evaluación de la ganancia de calor solar	874
Beneficios de los gabinetes blindados	875

Normas

Resumen y directorio de organizaciones normativas	876
CE	876
Clasificación de tipo de gabinete y clasificación IP	876
Clasificaciones NEMA, UL y CSA	877
Descripciones de las clasificaciones IP	877

Guía de selección de productos para gabinetes de soporte independiente

Guía de selección de productos para gabinetes de soporte independiente

Descripción					
SERIE DE GABINETES	NET SERIES	ZONAS SÍSMICAS	PROLINE®	PROLINE®	PROLINE®
Modelos	Servidor y equipos de voz y datos	Zona sísmica	Servidor	CONNECTEK™	Conmutador de red
Aplicación	Sala de computación general Comunicación de datos Redes en general	Zonas sísmicas Red y batería	Red remota Puerta con ventana y frente ventilado	Centro de datos Equipo de red	Centro de datos Interruptores de red
Densidad	Baja densidad	Baja densidad	Baja densidad	Baja densidad	Alta densidad
DIMENSIONES					
Unidades de rack	21 a 43	45	24 a 42	42	42
Altura	49.00 pulg. u 84.00 pulg.	84.05 pulg.	50.75 pulg. u 82.30 pulg.	78.28 pulg.	78.35 pulg.
Ancho	23.52 pulg. - 31.50 pulg.	27.55 pulg. ó 31.50 pulg.	23.62 pulg.	27.56 pulg. ó 31.50 pulg.	31.50 pulg.
Profundidad	34.00 pulg. - 49.75 pulg.	31.50 pulg. - 47.25 pulg.	35.40 pulg. - 47.24 pulg.	35.40 pulg. - 47.24 pulg.	39.34 pulg. - 47.24 pulg.
CLASIFICACIONES					
Carga estática (Prueba de carga máxima)	1,000 lb, estática	2,500 lb, estática	1,500 lb, estática	1,500 lb, estática	1,500 lb
Certificaciones y homologaciones	Cumple con la directiva RoHS ISO 9001 EIA (espaciado de rack)	Cumple con la directiva RoHS ISO 9001 EIA (espaciado de rack) UL 1863 (clasificación de carga estática) Telcordia GR-63-CORE, requisitos NEBS	Cumple con la directiva RoHS ISO 9001 EIA (espaciado de rack)	Cumple con la directiva RoHS ISO 9001 EIA (espaciado de rack)	RoHS ISO 9001 EIA (espaciado de rack)
ESTRUCTURA					
Puerta delantera y trasera	Reversible, puerta delantera perforada o con ventana; puerta trasera perforada dividida o con persiana, todas con cerradura con llave.	Puerta delantera con ventana, puerta trasera con persiana y cerradura con llave de varios puntos.	Puerta delantera perforada con ventana; puerta trasera perforada con cerradura con llave.	Puerta delantera perforada; puerta trasera perforada dividida con manija, cerradura y llave.	Puerta delantera totalmente perforada; puerta trasera perforada dividida.
Base	Abierta	Abierta	Abierta con ruedas con pivote, niveladores y soporte contra inclinación.	Abierta con soportes internos con pernos.	Abierta
Tapa superior	Tapa superior lista para ventilador (2 pulg. x 6 pulg.) con ojal y tapón para cables.	Tapa superior lista para ventilador (2 pulg. x 6 pulg.) con ojal y tapón para cables.	Removible, totalmente perforada con tapón y ojal para entrada de cables.	Perforada, removible, con placa pasacables deslizante para entrada de cables.	Sólida con placa pasacables deslizante para entrada de cables.
Ángulos de rack	2 conjuntos Agujeros roscados 10-32 para equipos de telecomunicaciones. Agujero cuadrado para servidores.	2 conjuntos Agujeros roscados 10-32 para equipos de telecomunicaciones. Agujero cuadrado para servidores.	2 conjuntos Agujero cuadrado Marca (-) al inicio y tope de la unidad para rack.	2 conjuntos Agujeros roscados 10-32 Marca (-) al inicio y tope de la unidad para rack.	Los ángulos de rack delanteros son roscados de acuerdo con las normas universales EIA para las unidades de rack.
Costados	Removibles con cerrojo de cuarto de giro.	Removibles con cerrojo de cuarto de giro y tornillos.	Removibles con 2 cerrojos a presión, listo para cerrojo con llave de cuarto de giro.	Sin costados o con costados removibles con 2 cerrojos a presión, listos para cerrojo con llave de cuarto de giro.	Sin costados o con costados removibles con 2 cerrojos a presión, listos para cerrojo con llave de cuarto de giro.
DISEÑO					
Organización de cables	Limitado	Completo	Completo	Completo	Soportes delanteros y traseros para la organización de cables.
Control de energía	Unidades de distribución de energía montadas en rack o panel.	Unidades de distribución de energía montadas en rack o panel.	Unidades de distribución de energía montadas en rack o panel.	Unidades de distribución de energía montadas en rack o panel.	Unidades de distribución de energía montadas en rack.
Características únicas	<ul style="list-style-type: none"> • Espaciado de rack de 19 pulg. ó 23 pulg. en anchos de 27.55 pulg. y 31.50 pulg. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción sólida, soldaduras adicionales, arandelas de alta resistencia, cerrojo estilo bóveda de 3 puntos Zona 4, 1,100 lb Puede utilizarse como gabinete para baterías. 	<ul style="list-style-type: none"> • El gabinete se puede rodar hasta su ubicación final, los niveladores están posicionados y la ménsula contra inclinación está incluida. La ménsula contra inclinación, las ruedas con pivote y los niveladores son estándar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incluye organizadores de cables verticales delanteros con tapas y organizadores de cables con ataduras verticales traseras. • Versiones CISCO disponibles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ideal para interruptores de red con flujo de aire de derecha a izquierda de la serie 6500 de CISCO. • Ángulos de rack superiores traseros (4 unidades de rack) ideales para latransición de fibra óptica a cobre u otros dispositivos de red. • Organización total para cables de conexión y cables de enlace permanente.

Gabinetes y accesorios Net series para servidores y equipos de comunicaciones

					
PROLINE®	PROLINE®	PROLINE®	PROLINE®	PROLINE®	VARISTAR
FLOTEK™ - PC	FLOTEK™ - HCA	FLOTEK™ - FD	Servidor y voz y datos	Servidor y voz y datos	VARISTAR LHX
Centro de datos Enfriamiento pasivo	Centro de datos Pasillo caliente/pasillo frío	Centro de datos Con conductos en el piso	Piso de fábrica Tipo 12 con o sin aire acondicionado	Piso de fábrica, ubicación remota Tipo 1, ventilador filtrado	Centro de datos Centro remoto sin datos
Baja densidad	Alta densidad	Alta densidad	Específico para la aplicación	Específico para la aplicación	Servidor con muy alta densidad
42 (51 máx.)	42 (51 máx.)	42 (51 máx.)	42 (51 máx.)	42 (51 máx.)	42 (51 máx.)
78.22 pulg. (94.10 pulg. máx.)	78.22 pulg. (94.10 pulg. máx.)	78.22 pulg. (94.10 pulg. máx.)	78.22 pulg. (94.10 pulg. máx.)	78.22 pulg. (94.10 pulg. máx.)	78.22 pulg. (94.10 pulg. máx.)
23.62 pulg.	23.62 pulg.	23.62 pulg.	27.56 pulg. ó 31.50 pulg.	27.56 pulg. ó 31.50 pulg.	31.50 pulg.
35.40 pulg. - 47.24 pulg.	35.40 pulg. - 47.24 pulg.	35.40 pulg. - 47.24 pulg.	35.40 pulg. - 47.24 pulg.	35.43 pulg. - 47.24 pulg.	48.00 pulg.
1,500 lb, estática	1,500 lb, estática	1,500 lb, estática	1,500 lb, estática	1,500 lb, estática	2,200 lb Total y equipo de 19 pulg., 880 lb
Cumple con la directiva RoHS ISO 9001 EIA (espaciado de rack)	Cumple con la directiva RoHS ISO 9001 EIA (espaciado de rack)	Cumple con la directiva RoHS ISO 9001 EIA (espaciado de rack)	Cumple con la directiva RoHS ISO 9001 EIA (espaciado de rack) UL 508 tipo 12 cUL tipo 12 NEMA/EEEMAC tipo 12	Cumple con la directiva RoHS ISO 9001 EIA (espaciado de rack) UL 508 tipo 1 cUL tipo 1 NEMA/EEEMAC tipo 1	RoHS, ISO 9001 EIA IP 55
Puerta delantera perforada; puerta trasera perforada dividida con manija con cerradura de llave.	Puerta delantera perforada, puerta trasera dividida con ventilador y manija con cerradura de llave.	Puerta delantera con ventana, puerta trasera dividida con ventilador y manija con cerradura de llave.	Puerta delantera con ventana, puerta trasera sólida con manija con cerradura de llave.	Puerta delantera con ventana, puerta trasera sólida con manija con cerradura de llave.	Puerta delantera con ventana, puerta trasera sólida, ambas totalmente cerradas.
Abierta con soportes internos con pernos.	Abierta con soportes internos con pernos.	Base abierta con conducto para pisos, ruedas con pivotes y niveladores.	Base con placa pasacables, ruedas con pivote y niveladores.	Base con placa pasacables, ruedas con pivote y niveladores.	Solera de 100 mm
Perforada con placa pasacables deslizante para entrada de cables.	Sólida, removible, con placa pasacables deslizante para entrada de cables.	Sólida, removible, con placa pasacables deslizante para entrada de cables.	Sólida, removible.	Removible, tipo pagoda con capacidad para ventilador de 10 pulg.	Sólida, con empaque completo.
2 conjuntos Agujero cuadrado Marca (-) al inicio y tope de la unidad para rack.	2 conjuntos Agujero cuadrado Marca (-) al inicio y tope de la unidad para rack.	2 conjuntos Agujero cuadrado Marca (-) al inicio y tope de la unidad para rack.	2 conjuntos Agujeros roscados 10-32 para equipos de telecomunicaciones Agujeros cuadrados para servidores Marca (-) al inicio y tope de la unidad para rack.	2 conjuntos Agujeros roscados 10-32 para equipos de telecomunicaciones Agujeros cuadrados para servidores Marca (-) al inicio y tope de la unidad para rack.	2 conjuntos Agujeros cuadrados EIA universal estándar
Sin costados o con costados removibles con 2 cerrojos a presión, listos para cerrojo con llave de cuarto de giro.	Sin costados o con costados removibles con 2 cerrojos a presión, listos para cerrojo con llave de cuarto de giro.	Sin costados o con costados re- movibles con 2 cerrojos a presión, listos para cerrojo con llave de cuarto de giro.	Costados removibles con tornillos de sujeción.	Costados removibles con tornillos de sujeción.	Sólida, con empaque completo.
Robusto	Robusto	Robusto	Robusto	Robusto	Robusto
Unidades de distribución de energía montadas en rack o panel.	Unidades de distribución de energía montadas en rack o panel.	Unidades de distribución de ener- gía montadas en rack o panel.	Unidades de distribución de ener- gía montadas en rack o panel.	Unidades de distribución de ener- gía montadas en rack o panel.	Unidades de distribución de energía montadas en rack.
<ul style="list-style-type: none"> Ofrece un enfriamiento máximo sin necesidad de agregar ventiladores para los pasillos calientes/fríos y otras configuraciones del centro de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> Ideal para centros de datos con pasillos calientes/fríos en aplicaciones de alta densidad. Las puertas traseras divididas brindan fácil acceso a los grupos de ventiladores; los cuales están alimentados en forma separada (sistema redundante). 	<ul style="list-style-type: none"> Integra el trayecto del aire frío desde el piso elevado del gabinete con el equipo de red. El piso elevado debe tener un corte. 	<ul style="list-style-type: none"> El modelo ofrecido ya está listo para usarse con equipos de aire acondicionado (corte para aire acondicionado en el costado). Concepto de "centro de datos en centro de datos". Totalmente cerrado para evitar la infiltración lateral de aire. 	<ul style="list-style-type: none"> Ventilador montado en tapa superior tipo pagoda con filtros de entrada lateral inferior en paneles de acceso. 	<ul style="list-style-type: none"> El intercambiador de calor enfría el gabinete 20 kW ó 40 kW. Sistema de enfriamiento totalmente cerrado que ofrece una eficacia máxima de enfriamiento. Sistema integral de comunicación para el control térmico. Ideal para servidores de alta densidad y redes remotas (sin centros de datos).



Gabinetes y accesorios Net series para servidores y equipos de comunicaciones

Gabinete Net Series para servidores y equipos de comunicaciones



- En los gabinetes de 600 mm de ancho, el equipo montado en ángulos de rack de 19 pulg. queda centrado.
- En los gabinetes de 700 y 800 mm de ancho, los ángulos de rack de 19 pulg. pueden adaptarse para que el equipo se instale en el centro del rack o cerca del costado izquierdo o derecho para una mejor organización de los cables.
- Los ángulos de rack se adaptan a cualquier posición dentro del gabinete para simplificar su colocación en cualquier lugar.
- Todas las puertas son removibles y reversibles (con bisagras a la izquierda o derecha) para mayor flexibilidad durante la instalación.
- El gabinete para equipos de comunicaciones tiene puertas delanteras totalmente perforadas o con ventanas, y puertas traseras con persianas para permitir la ventilación del equipo.
- El gabinete para servidores tiene puertas delanteras totalmente perforadas y puertas traseras perforadas y divididas para facilitar el acceso a los servidores.
- Las puertas con manijas con cerradura de llave, ofrecen seguridad y acceso conveniente al personal autorizado.
- Paneles laterales removibles con cerrojo de cuarto de giro y llave para lograr aspecto al ras.
- Dos puertos para entrada de cables con ojales y tapones en la tapa superior del gabinete para simplificar el cableado.
- Tapa superior lista para ventilador, con protección para dedos incorporada. Ordene hasta dos ventiladores de 6 pulg. por separado.
- Diseño de base abierta lista para ruedas con pivotes y niveladores. Ordene las ruedas con pivotes y los niveladores por separado.

Especificaciones

- Armazón soldado de acero multiforme. La tapa superior y las columnas son de calibre 16, y la base es de calibre 14.
- Las puertas rígidas multiforme son de acero calibre 14.
- Ventana de acrílico con tinte ahumado de 1/8 pulg.
- Los costados sólidos integrados son de acero calibre 14.
- Los ángulos de rack son de acero calibre 12.
- Incluye terminales de conexión a tierra en puertas y tapas.

Acabado

Acero fosfatado, recubierto con pintura de poliéster pulverizada mate, texturizada, RAL 9005 de color negro. Hay otras opciones de acabado disponible. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman.

Capacidad de carga

1000 lb (454 kg) conforme a la norma UL 1863, con carga distribuida uniformemente en todo el gabinete.

NOTA: La norma UL 1863 establece que todo gabinete debe ser probado con una carga cuatro veces mayor que su capacidad. El gabinete fue probado con 4000 lb (1814 kg) sin fallas; por lo tanto, cumple con la clasificación 1000 lb (454 kg). Comuníquese con Hoffman si necesita otras especificaciones de carga.

Accesorios

Ángulos de rack Net Series
Kit de ruedas Net Series
Kit de unión Net Series
Kit de niveladores Net Series
Organizador vertical de cables Net Series con ataduras

Boletín: DC

9

Normas de la industria

Homologación UL 1863 (únicamente modelos de puerta perforada, puerta perforada dividida y con persiana)

EIA 310-D

IEC 60529, IP20

El material de la puerta perforada cumple con los requisitos de ventilación del fabricante del equipo.

Aplicación

Los gabinetes Net Series son una solución económica para contratistas, centros de cómputos pequeños, escuelas o redes de menor tamaño que necesitan un gabinete de propósito general donde alojar servidores y equipos de comunicaciones. Los ángulos de rack ajustables, la diversidad de tamaños y los accesorios otorgan a los gabinetes Net Series mayor flexibilidad de uso.

Características

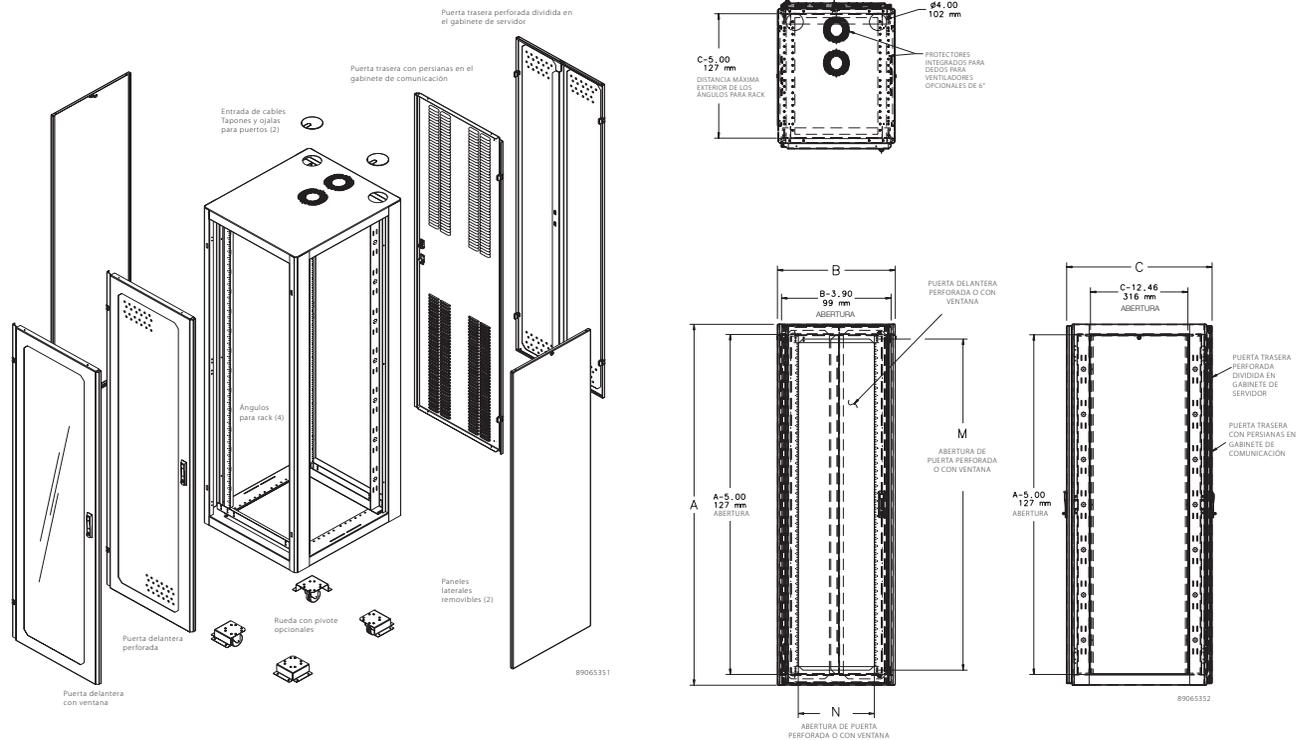
- Incluye dos juegos de ángulos de rack en L ajustables para facilitar la instalación del equipo.
- Los ángulos de rack de los gabinetes para equipos de comunicaciones tienen agujeros roscados 10-32 de acuerdo con los requisitos de las normas EIA. Ordene los sujetadores 10-32 por separado.
- Los ángulos de rack de los gabinetes para servidores tienen agujeros cuadrados según los requisitos de las normas EIA. Ordene los sujetadores y tuercas enjauladas por separado.
- La configuración de los ángulos de rack de todos los gabinetes de 700 y 800 mm de ancho puede adaptarse a racks de 19 ó 23 pulg.

Gabinetes y accesorios Net series para servidores y equipos de comunicaciones

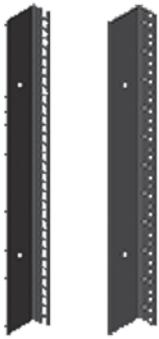
Producto estándar

Número de catálogo	A x B x C pulg./mm	Descripción	Unidades de rack	M pulg./mm	N pulg./mm	Orificios de ángulo de rack	Ángulos de rack adicionales
NC1268	49.00 x 23.62 x 33.99 1245 x 600 x 863	Gabinete para equipos de comunicaciones	23	42.00 1067	14.71 374	Roscado 10-32	NRAT126
NC2178	84.00 x 27.56 x 33.99 2134 x 700 x 863	Gabinete para equipos de comunicaciones	43	77.00 1956	18.65 474	Roscado 10-32	NRAT217
NC2179	84.00 x 27.56 x 37.93 2134 x 700 x 963	Gabinete para equipos de comunicaciones	43	77.00 1956	18.65 474	Roscado 10-32	NRAT217
NC21710	84.00 x 27.56 x 41.86 2134 x 700 x 1063	Gabinete para equipos de comunicaciones	43	77.00 1956	18.65 474	Roscado 10-32	NRAT217
NC2188	84.00 x 31.50 x 33.99 2134 x 800 x 863	Gabinete para equipos de comunicaciones	43	77.00 1956	22.58 574	Roscado 10-32	NRAT218
NC2189	84.00 x 31.50 x 37.93 2134 x 800 x 963	Gabinete para equipos de comunicaciones	43	77.00 1956	22.58 574	Roscado 10-32	NRAT218
NC21810	84.00 x 31.50 x 41.86 2134 x 800 x 1063	Gabinete para equipos de comunicaciones	43	77.00 1956	22.58 574	Roscado 10-32	NRAT218
NCW2168	84.00 x 23.62 x 33.99 2134 x 600 x 863	Gabinete para equipos de comunicaciones, puerta con ventana	43	77.00 1956	14.71 374	Roscado 10-32	NRAT216
NCW2178	84.00 x 27.56 x 33.99 2134 x 700 x 863	Gabinete para equipos de comunicaciones, puerta con ventana	43	77.00 1956	18.65 474	Roscado 10-32	NRAT217
NCW2188	84.00 x 31.50 x 33.99 2134 x 800 x 863	Gabinete para equipos de comunicaciones, puerta con ventana	43	77.00 1956	22.58 574	Roscado 10-32	NRAT218
NS12610	49.00 x 23.62 x 41.86 1245 x 600 x 1063	Gabinete para servidores	23	42.00 1067	14.71 374	Cuadrado	NRAS126
NS2169	84.00 x 23.62 x 37.93 2134 x 600 x 963	Gabinete para servidores	43	77.00 1956	14.71 374	Cuadrado	NRAS216
NS21610	84.00 x 23.62 x 41.86 2134 x 600 x 1063	Gabinete para servidores	43	77.00 1956	14.71 374	Cuadrado	NRAS216
NS21611	84.00 x 23.62 x 45.80 2134 x 600 x 1163	Gabinete para servidores	43	77.00 1956	14.71 374	Cuadrado	NRAS216
NS21612	84.00 x 23.62 x 49.74 2134 x 600 x 1263	Gabinete para servidores	43	77.00 1956	14.71 374	Cuadrado	NRAS216
NS21711	84.00 x 27.56 x 45.80 2134 x 700 x 1163	Gabinete para servidores	43	77.00 1956	18.65 474	Cuadrado	NRAS217
NS21811	84.00 x 31.50 x 45.80 2134 x 800 x 1163	Gabinete para servidores	43	77.00 1956	22.58 574	Cuadrado	NRAS218

Los gabinetes para equipos de comunicaciones y servidores permiten utilizar indistintamente ángulos de rack con orificios roscados o cuadrados. Consulte la tabla de ángulos de rack para conocer las opciones disponibles.



Ángulos de rack Net Series



Hay ángulos de rack con orificios de montaje roscados o cuadrados 10-32. Los gabinetes para equipos de comunicaciones y servidores permiten el uso indistinto de ángulos de rack con orificios roscados o cuadrados. Acabados con pintura poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro mate. Los juegos incluyen dos ángulos de rack, dos soportes para montaje y accesorios de montaje.

Boletín: DCY

Número de catálogo	Longitud pulg./mm	Tipo de orificio	Usar con gabinete Net Series H x W
NRAT126	40.37 1025	Roscado	1245 x 600
NRAT216	78.87 2003	Roscado	2134 x 600
NRAT217	78.87 2003	Roscado	2134 x 700
NRAT218	78.87 2003	Roscado	2134 x 800
NRAS126	40.37 1025	Cuadrado	1245 x 600
NRAS216	78.87 2003	Cuadrado	2134 x 600
NRAS217	78.87 2003	Cuadrado	2134 x 700
NRAS218	78.87 2003	Cuadrado	2134 x 800

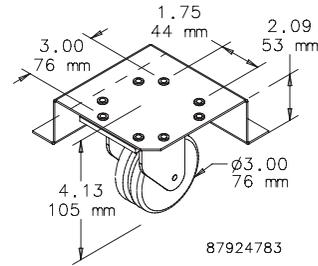
Kit de ruedas Net Series



Las ruedas empotradas permiten movilizar los gabinetes Net Series con mínimo esfuerzo. Las ruedas suman 2 pulg. a la altura del gabinete. El kit incluye cuatro ruedas, soportes empotrados y componentes de montaje.

Boletín: DCY

Número de catálogo	Descripción
NCK	Juego de cuatro ruedas, soportes empotrados y componentes de montaje



87924783

Kit de unión Net Series

El kit de unión permite unir gabinetes Net Series sin costados y formar un solo grupo de gabinetes. Cada kit sirve para unir dos gabinetes.

Boletín: DCY

Número de catálogo	Descripción
NJK	Kit de unión Net Series

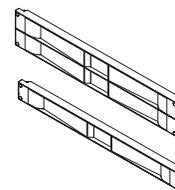
Paneles ciegos de instalación sin herramientas (a presión) para racks de 19 pulg.



Estos paneles ciegos de 19 pulg., se instalan sin herramientas y aseguran el flujo de aire adecuado al equipo. Fabricados de material compuesto de color negro, pueden utilizarse con ángulos de montajes para rack con orificios universales EIA roscados o cuadrados.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	Descripción	Unidades de rack	Compatible con	Cant. por paquete
D19BPT1RU	Panel ciego, 19 pulg.	1	Rack de 19 pulg. de espaciado universal, orificios roscados o cuadrados	10
D19BPT2RU	Panel ciego, 19 pulg.	2	Rack de 19 pulg. de espaciado universal, orificios roscados o cuadrados	10



87928709

Gabinetes y accesorios Net series para servidores y equipos de comunicaciones

Kit de niveladores Net Series



Los kits de niveladores se utilizan para ajustar los gabinetes Net Series en superficies desparejas. Se pueden agregar ruedas para mayor estabilidad de la estructura final.

Boletín: DCY

Número de catálogo	Descripción
NLK	Juego de cuatro niveladores

Organizador vertical de cables Net Series con ataduras

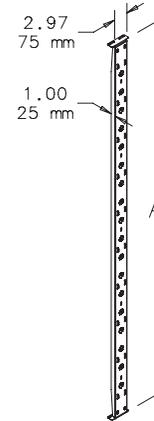


Se utiliza para sujetar grandes manojos de cables. Las envolturas de VELCRO™ permiten sujetar los cables de manera adecuada y facilitan el acceso a cables individuales. De una pieza. Los orificios permiten agregar adaptadores y carretes de cables o soportes con forma de D (solicitar por separado). De acero, recubiertos con pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro. Incluye componentes de montaje.

VELCRO es una marca comercial de Velcro Industries B.V.

Boletín: DCY

Número de catálogo	A pulg./mm	Compatible con altura de gabinete
NVCMTD12	40.37 1025	1245
NVCMTD21	78.87 2003	2134



87798903

Estante de montaje sin herramientas

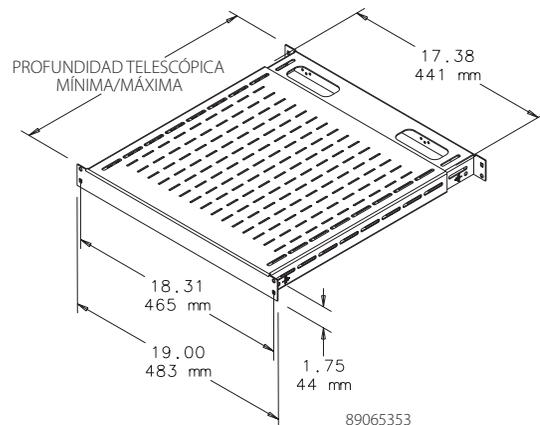


Estante ventilado de 19 pulg., fácil de instalar sin herramientas. Se coloca en los ángulos de rack con agujeros cuadrados (0.375 pulg.) con espaciado EIA. El estante es extensible y ofrece una superficie continua, de diferentes tamaños para el montaje del equipo. La parte posterior del estante tiene orificios ovalados para permitir el paso de los cables de alimentación y datos. Los agujeros adicionales en la parte trasera del estante son compatibles con los aros con forma de D grandes y pequeños para facilitar la organización de los cables. De acero, con capacidad de carga estática de 150 lb (68 kg). Disponible con pintura de poliéster pulverizada RAL 7035 de color gris, o RAL 9005 de color negro.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	Descripción	Acabado	Profundidad mínima mm/pulg.	Profundidad máxima mm/pulg.
D19FVT69B	Estante ventilado de 19 pulg., montaje sin herramientas	Negro	495 19.50	851 33.50
D19FVT69G	Estante ventilado de 19 pulg., montaje sin herramientas	Gris	495 19.50	851 33.50
D19FVT912B	Estante ventilado de 19 pulg., montaje sin herramientas	Negro	792 31.20	1151 45.30
D19FVT912G	Estante ventilado de 19 pulg., montaje sin herramientas	Gris	792 31.20	1151 45.30

Profundidad máxima y mínima medida de un ángulo de rack a otro.



89065353

Gabinetes PROLINE® para servidores

Gabinete para servidores PROLINE® FLOTEK PC (enfriamiento pasivo)



Vista Trasera

- Los modelos sin costados se unen rápidamente, facilitando su instalación en aplicaciones acopladas.
- La manija oscilante con botón y cerradura de tres puntos en la puerta delantera ofrece un acceso simple y controlado; incluye dos llaves.
- Las puertas traseras están divididas para facilitar el acceso; incluye una manija oscilante con cerradura de 3 puntos y perfil bajo.
- Se utilizan dos juegos de ángulos de rack de 19 pulg. con agujeros cuadrados para soportar la parte delantera y trasera del equipo.
- Los ángulos de rack pueden ajustarse de diferentes maneras, del frente hacia atrás, para mayor flexibilidad de posicionamiento.
- La placa pasacables grande en la tapa superior facilita el cableado, el tendido de cables preterminados y los paneles de conexiones.
- Incluye componentes de montaje (20 tuercas enjauladas y 20 tornillos 10-32).

Especificaciones

- Puertas, costados y tapa de acero calibre 14 ó 16.
- Armazón de acero soldado calibre 12.
- Los ángulos de rack tienen agujeros cuadrados según los requisitos de espaciado de la norma EIA 310-D.
- Base abierta con soportes integrados de fijación con pernos.

Acabado

Acero fosfatado, recubierto con pintura de poliéster pulverizada mate, texturizada, RAL 9005 de color negro. Hay otras opciones de acabado disponible. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman.

Capacidad de carga

Capacidad de carga estática de 1500 lb (680.4 kg). Comuníquese con Hoffman si tiene otros requisitos de carga.

Boletín: DPSR

Aplicación

Los gabinetes PROLINE® FLOTEK™ son más profundos para permitir la instalación de servidores y la organización de los cables de alimentación; garantizan una mejor circulación de aire pasivo para el control de la temperatura. Estos gabinetes pueden utilizarse indistintamente en salas de cómputos o en pasillos calientes/fríos.

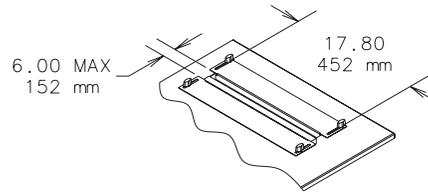
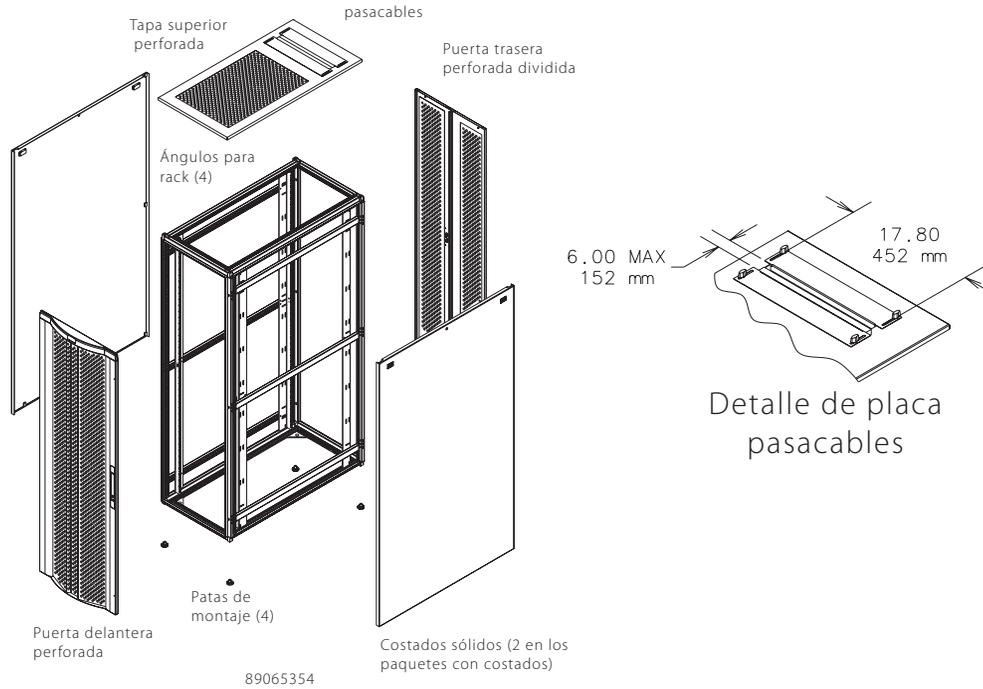
Características

- La puerta delantera rígida de aluminio extruido y acero formado perforado ofrece un aspecto más atractivo y más durabilidad.
- Tanto las puertas delantera y trasera como la tapa superior totalmente perforadas permiten una excelente circulación de aire alrededor del equipo; cumplen con los requisitos del fabricante de los servidores en cuanto a la necesidad de espacio abierto.

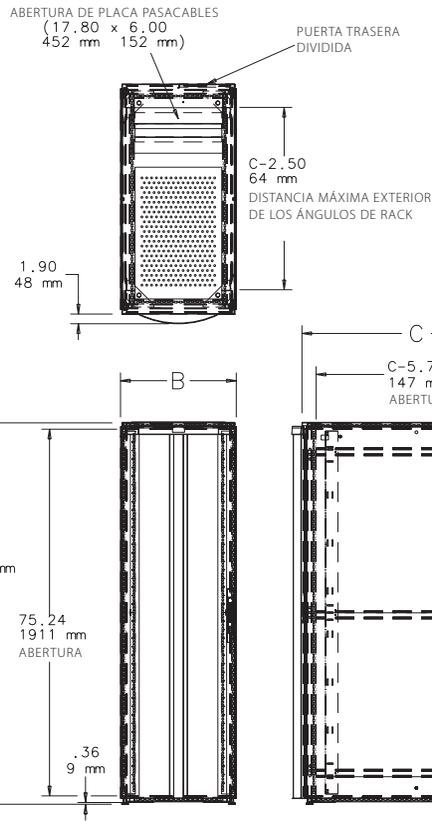
Producto estándar

Número de catálogo	A x B x C mm/pulg.	Costados	Unidades de rack	Ángulo de rack adicional con orificios cuadrados
PSCPC2069B	1991 x 608 x 899 78.37 x 23.94 x 35.40	Con costados	42	PRA1920THL1
PSCPC2069BNS	1991 x 599 x 899 78.37 x 23.58 x 35.40	Sin costados	42	PRA1920THL1
PSCPC20610B	1991 x 608 x 999 78.37 x 23.94 x 39.34	Con costados	42	PRA1920THL1
PSCPC20610BNS	1991 x 599 x 999 78.37 x 23.58 x 39.34	Sin costados	42	PRA1920THL1
PSCPC20611B	1991 x 608 x 1099 78.37 x 23.94 x 43.28	Con costados	42	PRA1920THL1
PSCPC20611BNS	1991 x 599 x 1099 78.37 x 23.58 x 43.28	Sin costados	42	PRA1920THL1
PSCPC20612B	1991 x 608 x 1199 78.37 x 23.94 x 47.22	Con costados	42	PRA1920THL1
PSCPC20612BNS	1991 x 599 x 1199 78.37 x 23.58 x 47.22	Sin costados	42	PRA1920THL1

Gabinetes PROLINE® para servidores



Detalle de placa pasacables



Gabinetes PROLINE® para servidores

Gabinete para servidores PROLINE® FLOTEK™ HCA (pasillo caliente/frío)



Vista Trasera

Normas de la industria

EIA 310-D

Aplicación

Dos grupos de ventiladores redundantes, alimentados por separado, ubicados en la parte trasera del gabinete para servidores PROLINE® FLOTEK™ HCA, maximizan la capacidad de enfriamiento en aplicaciones de alta densidad que producen grandes cantidades de calor.

Características

- La puerta delantera rígida de aluminio extruido y acero formado conformado y perforado ofrece un mejor acabado y más durabilidad.
- La puerta delantera totalmente perforada maximiza la circulación del aire proveniente del pasillo frío y se adapta a los requisitos de espacio del fabricante de los servidores.
- Los seis ventiladores de 6 pulg., con protección para dedos incorporada, ubicados en las puertas traseras, circulan el aire del pasillo frío por el gabinete y hacia el pasillo caliente.

- Los ventiladores proveen un caudal de aire de hasta 1440 CFM.
- Los ventiladores instalados en cada una de las puertas pueden alimentarse por separado y así lograr un sistema redundante de enfriamiento.
- Las tapas superiores sólidas ayudan a dirigir el aire por el equipo.
- Los modelos sin costados se unen rápidamente, facilitando su instalación en aplicaciones acopladas.
- La manija oscilante con botón y cerradura de tres puntos en la puerta delantera ofrece un acceso simple y controlado; incluye dos llaves.
- Las puertas traseras están divididas para facilitar el acceso; incluye una manija oscilante con cerradura de 3 puntos y perfil bajo.
- Se utilizan dos juegos de ángulos de rack de 19 pulg. con agujeros cuadrados para soportar la parte delantera y trasera del equipo.
- Los ángulos de rack pueden ajustarse de diferentes maneras, del frente hacia atrás, para mayor flexibilidad de posicionamiento.
- La placa pasacables grande en la tapa superior facilita el cableado, el tendido de cables preterminados y los paneles conexiones.
- Incluye componentes de montaje (20 tuercas enjauladas y 20 tornillos 10-32).

Especificaciones

- Puertas, costados y tapa de acero calibre 14 ó 16.
- Armazón de acero soldado calibre 12.
- Los ángulos de rack tienen agujeros cuadrados con espaciado EIA 310-D.
- Base abierta con soportes integrados de fijación con pernos.

Acabado

Acero fosfatado, recubierto con pintura de poliéster pulverizada mate, texturizada, RAL 9005 de color negro. Hay otras opciones de acabado disponible. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman.

Capacidad de carga

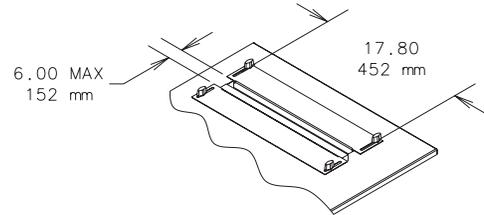
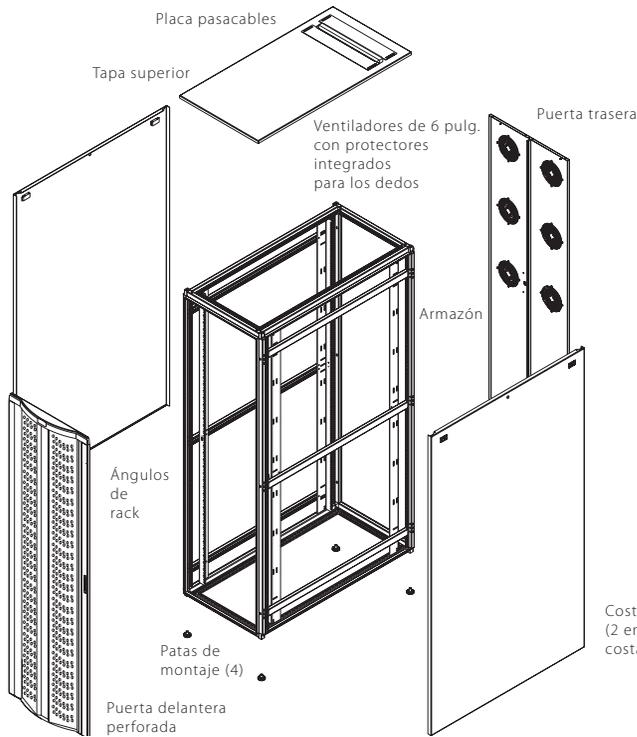
Capacidad de carga estática de 1500 lb (680.4 kg). Comuníquese con Hoffman si tiene requisitos de carga.

Boletín: DPSR

Producto estándar

Número de catálogo	A x B x C mm/pulg.	Costado	Unidades de rack	Ángulo de rack
PSCHCA2069B	1991 x 608 x 899 78.37 x 23.94 x 35.40	Con costados	42	PRA1920THL1
PSCHCA2069BNS	1991 x 599 x 899 78.37 x 23.58 x 35.40	Sin costados	42	PRA1920THL1
PSCHCA20610B	1991 x 608 x 999 78.37 x 23.94 x 39.34	Con costados	42	PRA1920THL1
PSCHCA20610BNS	1991 x 599 x 999 78.37 x 23.58 x 39.34	Sin costados	42	PRA1920THL1
PSCHCA20611B	1991 x 608 x 1099 78.37 x 23.94 x 43.28	Con costados	42	PRA1920THL1
PSCHCA20611BNS	1991 x 599 x 1099 78.37 x 23.58 x 43.28	Sin costados	42	PRA1920THL1
PSCHCA20612B	1991 x 608 x 1199 78.37 x 23.94 x 47.22	Con costados	42	PRA1920THL1
PSCHCA20612BNS	1991 x 599 x 1199 78.37 x 23.58 x 47.22	Sin costados	42	PRA1920THL1

Gabinetes PROLINE® para servidores

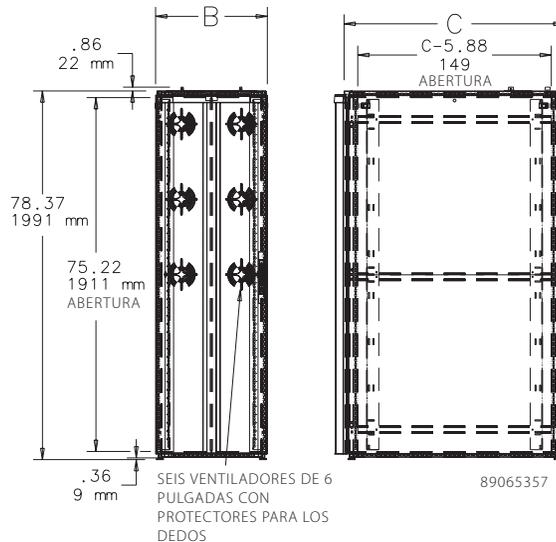
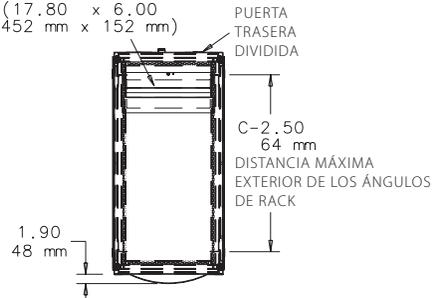


Costado sólido
(2 en los paquetes con costados)

89065356

ABERTURA DE PLACA PASACABLES

(17.80 x 6.00
452 mm x 152 mm)



Gabinetes PROLINE® para servidores

Gabinete para servidores PROLINE® FLOTEK™ FD (con conductos en el piso)



Vista Trasera

- Los seis ventiladores de 6 pulg., con protección para dedos incorporada, ubicados en las puertas traseras, permiten la circulación del aire proveniente de los conductos del piso a través del gabinete y lo envían hacia el pasillo caliente.
- Los ventiladores proveen un caudal de aire de hasta 1440 CFM.
- Los ventiladores instalados en cada una de las puertas pueden alimentarse por separado y así lograr un sistema redundante de enfriamiento.
- Las placas de bloqueo ubicadas en el interior del gabinete (en ambos costados y en la tapa superior) evitan la recirculación del aire de escape caliente.
- Las tapas superiores sólidas ayuda a dirigir el aire por el equipo.
- La placa pasacables deslizante en las tapas superiores cubren una abertura de gran tamaño que facilita el cableado, el tendido de cables preterminados y los paneles de conexiones.
- Los modelos sin costados se unen rápidamente, facilitando su instalación en aplicaciones acopladas.
- La manija oscilante con botón y cerradura con tres puntos en la puerta delantera ofrece un acceso simple y controlado; incluye dos llaves.
- Las puertas traseras están divididas para un mejor acceso e incluyen una manija oscilante con cerradura de bajo perfil.
- Se utilizan dos juegos de ángulos de rack de 19 pulg. con agujeros cuadrados, con espaciado EIA, para soportar tanto la parte delantera como trasera del equipo.
- Incluye base móvil con ruedas con pivote y soporte contra inclinación para facilitar la ubicación del gabinete.
- Incluye componentes de montaje (20 tuercas enjauladas y 20 tornillos 10-32).

Especificaciones

- Armazón para puerta delantera, puerta trasera, costados y tapa de acero calibre 14 ó 16.
- Armazón de acero soldado calibre 12.
- La ventana es de acrílico grueso de 0.125 pulg.
- Los ángulos de rack tienen agujeros cuadrados con espaciado EIA 310-D.
- Brida en la base para conectar el conducto para pisos.

Acabado

Acero fosfatado, recubierto con pintura de poliéster pulverizada mate, texturizada, RAL 9005 de color negro. Los ángulos de rack están recubiertos con pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro. Hay otras opciones de acabado disponible. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman.

Capacidad de carga

Capacidad de carga estática de 1500 lb (680.4 kg). Comuníquese con Hoffman si tiene otros requisitos de carga.

Boletín: DPSR

Normas de la industria

EIA 310-D

Aplicación

Si se coloca sobre uno de los cortes en el piso elevado del centro de datos, el gabinete para servidores PROLINE® FLOTEK™ emplea la potencia de enfriamiento de dos grupos de ventiladores alimentados por separado, ubicados en la parte trasera del gabinete, y un conducto delantero incorporado en el piso para dirigir el aire hacia las entradas del servidor. La entrada de aire del gabinete debe coincidir con el corte en el piso, de manera que las placas de bloqueo ayuden a distribuir el aire frío el pleno del piso hacia el frente del equipo.

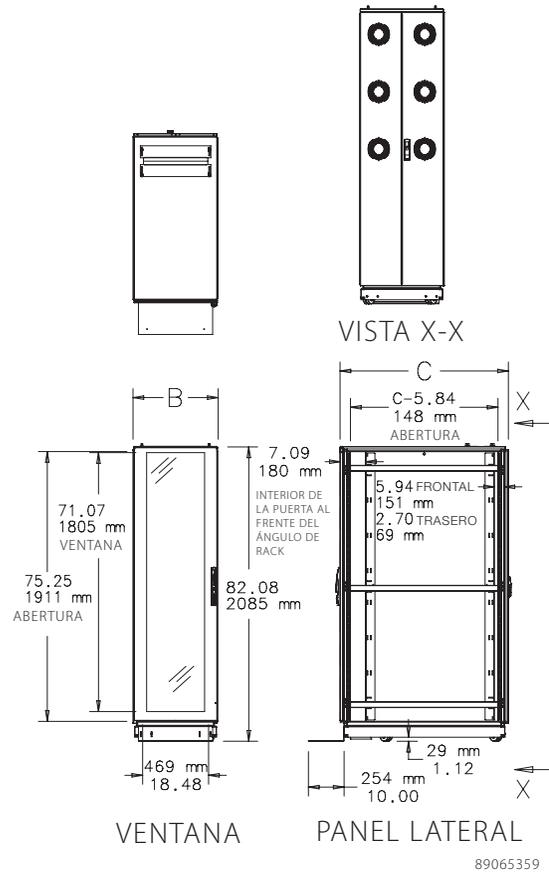
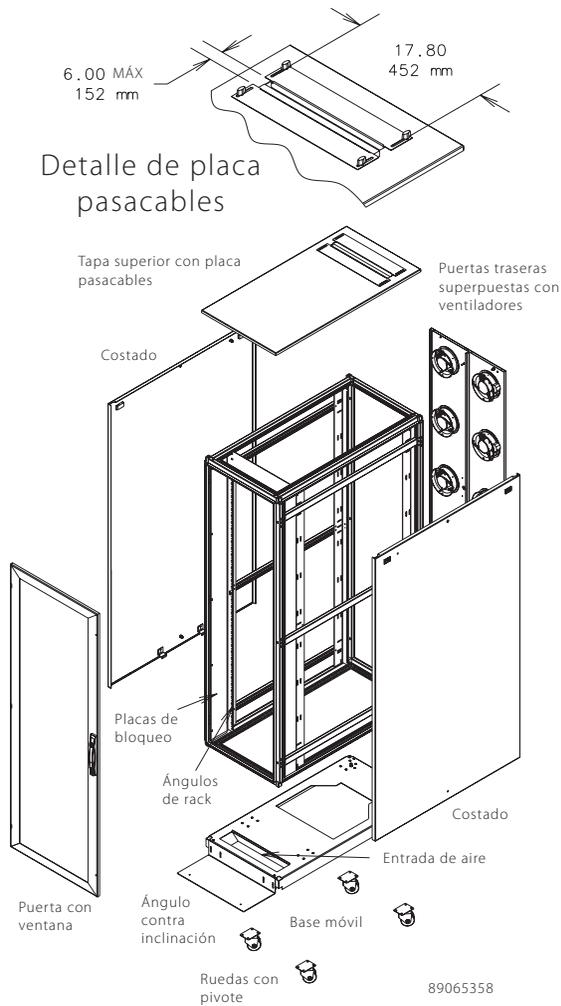
Características

- La puerta delantera con ventana permite visualizar el equipo dentro del gabinete sin abrir la puerta.

Producto estándar

Número de catálogo	A x B x C mm	A x B x C pulg.	Costados	Unidades de rack	Ángulo de rack
PSFD2069B	2085 x 599 x 899	82.08 x 23.58 x 35.40	Con costados	42	PRA1920THL1
PSFD2069BNS	2085 x 599 x 899	82.08 x 23.58 x 35.40	Sin costados	42	PRA1920THL1
PSFD20610B	2085 x 599 x 999	82.08 x 23.58 x 39.34	Con costados	42	PRA1920THL1
PSFD20610BNS	2085 x 599 x 999	82.08 x 23.58 x 39.34	Sin costados	42	PRA1920THL1
PSFD20611B	2085 x 599 x 1099	82.08 x 23.58 x 43.28	Con costados	42	PRA1920THL1
PSFD20611BNS	2085 x 599 x 1099	82.08 x 23.58 x 43.28	Sin costados	42	PRA1920THL1
PSFD20612B	2085 x 599 x 1199	82.08 x 23.58 x 47.22	Con costados	42	PRA1920THL1
PSFD20612BNS	2085 x 599 x 1199	82.08 x 23.58 x 47.22	Sin costados	42	PRA1920THL1

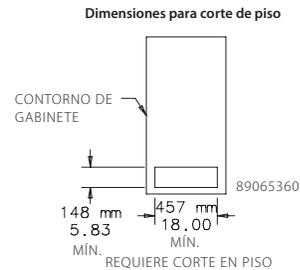
Gabinetes PROLINE® para servidores



Corte en piso requerido para gabinete para servidores PROLINE® FLOTEK™ FD (con conductos en el piso)



Los pisos elevados deben tener un corte cuyo tamaño debe ser igual a la entrada de aire en el piso del gabinete. Durante la instalación, se hace coincidir la entrada de aire del gabinete con el corte en el piso, y las placas de bloqueo ayudan a distribuir el aire frío de la cámara de aire hacia el frente del equipo.



Gabinetes PROLINE® para servidores

Gabinete para servidores PROLINE® FLOTEK™ (con conducto en la parte superior)



- La base abierta permite la entrada de cables por debajo del piso.
- La puerta delantera totalmente perforada permite la libre circulación de aire frío hacia el equipo.
- Los rieles de montaje de 19 pulg. sellados en la parte delantera y las placas de bloqueo superiores e inferiores evitan el desvío del aire frío.
- La puerta sólida trasera dirige el calor producido a la chimenea para evitar que se mezcle con el aire frío.
- La eficacia del centro de datos aumenta cuando el aire frío y caliente se mantienen separados, lo cual genera mayores temperaturas en las unidades de aire acondicionado de la sala de cómputos (aire frío hacia el equipo).
- Reduce los requisitos generales de energía al permitir una mayor circulación de aire frío hacia el equipo.
- El gabinete tolera cargas térmicas más altas y servidores con mayor densidad.
- Puede utilizarse en pisos elevados y no elevados.

Especificaciones

- La placa pasacables deslizante de la tapa superior se utiliza para organizar cables, manojos de cables y paneles de conexiones preterminados.
- El deflector del aire de escape dirige el aire hacia la chimenea para evitar la acumulación de calor.
- La chimenea incluye empaque para borde y conectores en S.
- Atractiva puerta delantera, sólida, de aluminio extruido y acero formado perforado, con más del 60 por ciento de espacio abierto para la libre circulación del aire frío hacia el equipo.
- La puerta frontal tiene bisagras en el lado izquierdo; reversible.
- Las puertas delanteras y traseras cuentan con un sistema de cerrojo de varios puntos, con tapa, y una cerradura centra con llave para mayor seguridad.
- La puerta trasera sólida está totalmente cerrada para garantizar que el aire caliente de escape se dirija hacia el conducto superior.
- Una pared de aire en la parte delantera rodea los ángulos para rack instalados para evitar el desvío de aire frío.
- La tapa superior y los costados son de acero formado.
- Los ángulos de rack tienen agujeros cuadrados de 0.375 pulg. según los requisitos de la norma EIA.

Acabado

Acero fosfatado, recubierto con pintura de poliéster pulverizada texturizada mate, RAL 9005 de color negro.

La puerta delantera extruida tiene un acabado de pintura de poliéster pulverizada lisa, mate, de color plateado.

Capacidad de carga

Capacidad de carga estática de 1500 lb (680.4 kg). Comuníquese con Hoffman si tiene otros requisitos de carga.

Accesorios

Organizador de cables y PDU

Paquetes de tornillos

Paneles ciegos de montaje sin herramientas (a presión) para racks de 19 pulg.

Estante de montaje sin herramientas

Organizador vertical de cables I

Boletín: DPVD

Normas de la industria

EIA 310-D

Aplicación

Los gabinetes PROLINE® FLOTEK™ TD mejoran la eficacia del equipo y reducen los costos de energía al dirigir el calor del gabinete hacia arriba del pleno o del techo falso y lejos del aire de la sala fría. La foto muestra los paneles ciegos de montaje sin herramientas (a presión) instalados. Ordene por separado.

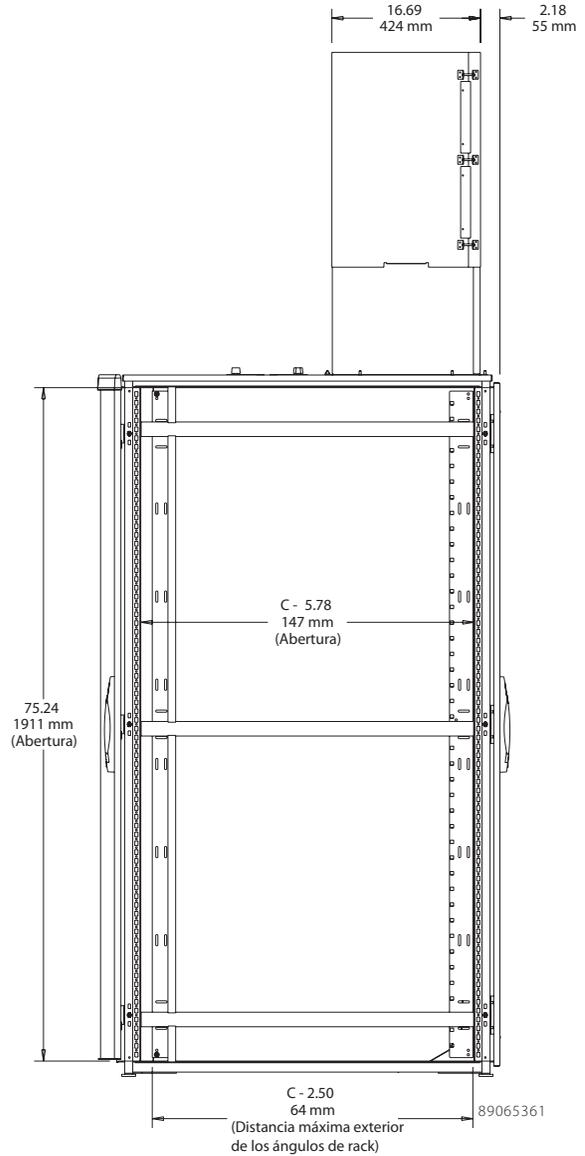
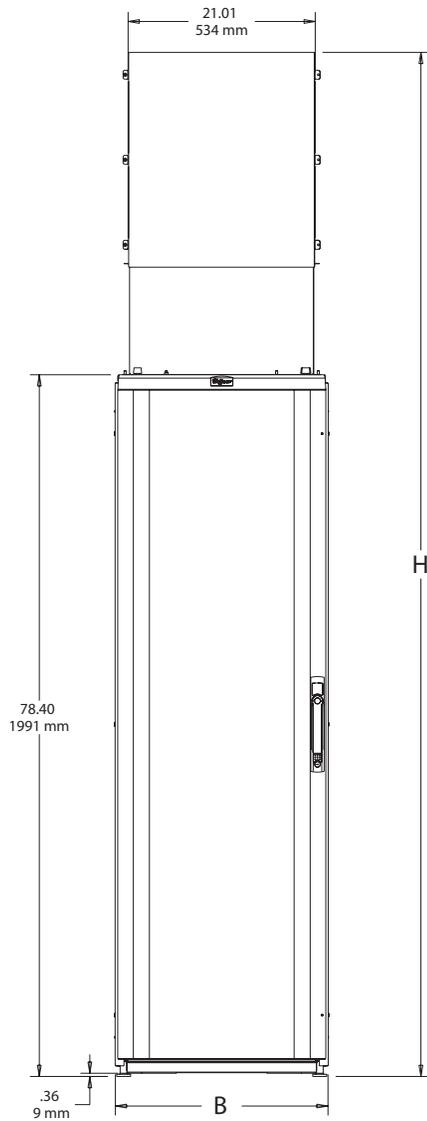
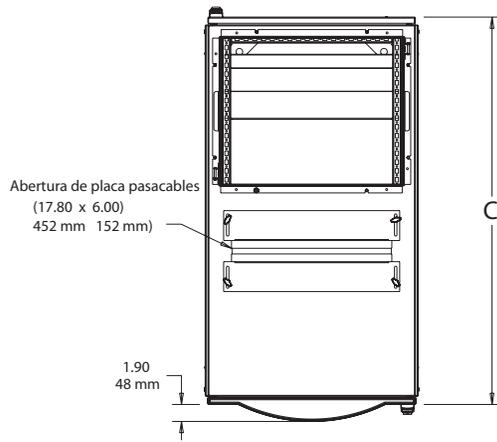
Características

- Diseñados para usar con servidores montados en racks de 19 pulg., servidores blade y otros equipos.
- Incluye conducto superior ajustable (chimenea) en dos tipos de alturas estándar para adaptarlo a las distintas clases de techos utilizados en los centros de datos.
- La chimenea ya está armada y se transporta dentro del gabinete para facilitar su instalación y evitar el traslado de paquetes adicionales y daños relacionados con el envío.
- Los conectores en S incluidos con la chimenea se utilizan para facilitar la conexión del conducto de calefacción, ventilación y aire acondicionado.
- El empaque del borde incluido con la chimenea se utiliza para evitar que el gas caliente de escape se mezcle con el aire frío.
- El gabinete incluye sellos y paneles de bloqueo para evitar el desvío del aire frío.
- Incluye dos juegos de ángulos de montaje totalmente ajustables, con marcas para las unidades de rack, tanto en la parte delantera como trasera, para facilitar el armado.

Producto estándar

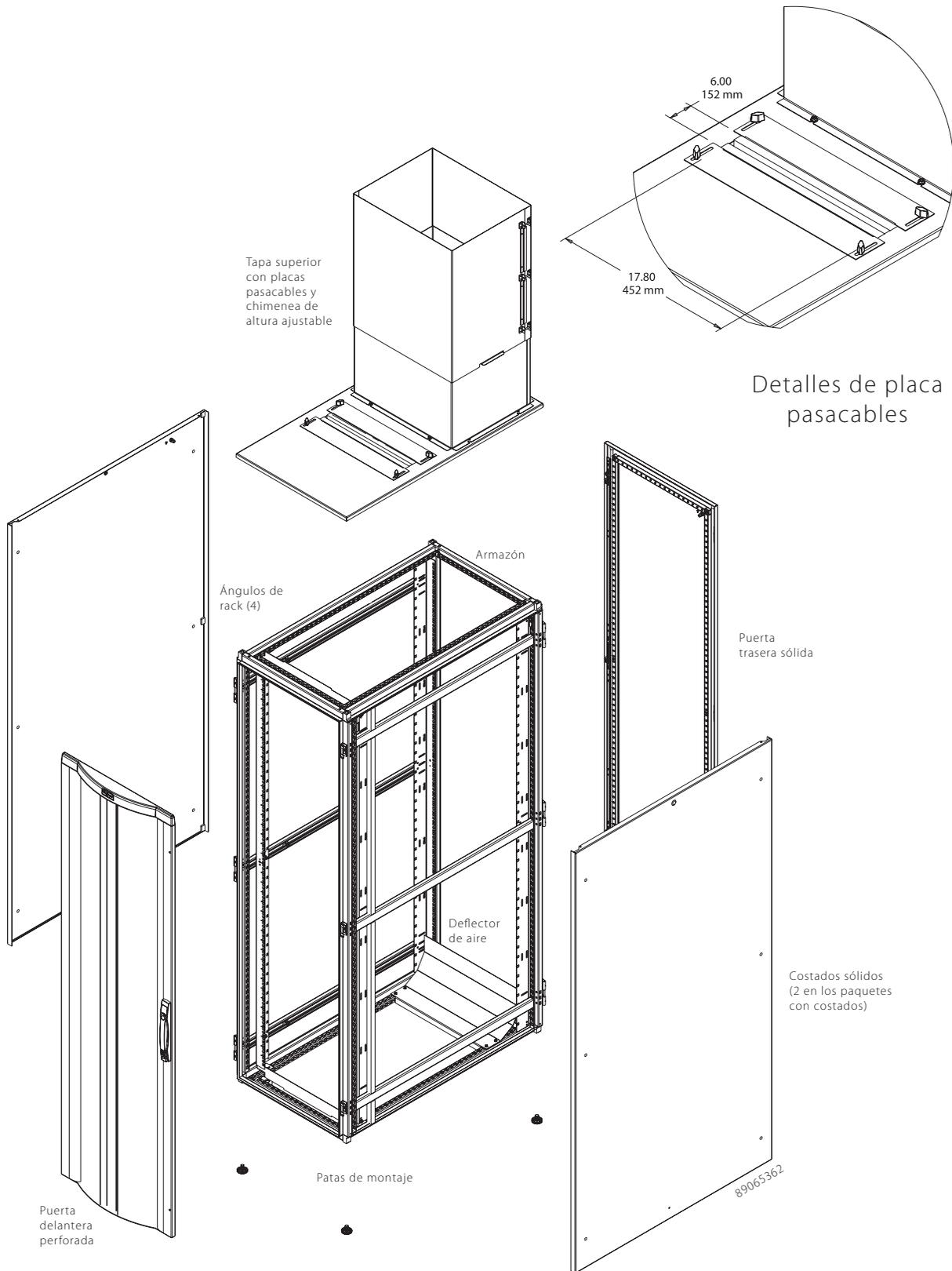
Número de catálogo	A x B x C mm	A x B x C pulg.	Altura mín. (mm)	Altura mín. (pulg.)	Altura máx. (mm)	Altura máx. (pulg.)	Unidades de rack
PSTD20610BM	1991 x 608 x 999	78.37 x 23.94 x 39.34	2600	102.36	3057	120.36	42
PSTD20610BT	1991 x 608 x 999	78.37 x 23.94 x 39.34	2905	114.36	3667	144.36	42
PSTD20611BM	1991 x 608 x 1099	78.37 x 23.94 x 43.28	2600	102.36	3057	120.36	42
PSTD20611BT	1991 x 608 x 1099	78.37 x 23.94 x 43.28	2905	114.36	3667	144.36	42
PSTD20612BM	1991 x 608 x 1199	78.37 x 23.94 x 47.22	2600	102.36	3057	120.36	42
PSTD20612BT	1991 x 608 x 1199	78.37 x 23.94 x 47.22	2905	114.36	3667	144.36	42

Gabinets PROLINE® para servidores



(MOSTRADO SIN COSTADOS)





Gabinetes PROLINE® para servidores



Vista trasera



Conector en S para calefacción,
ventilación y aire acondicionado



Empaque



Posiciones superior e
inferior de la chimenea



Vista frontal
(compre los paneles ciegos por separado)



Deflector de aire

Gabinetes PROLINE® para servidores

Gabinete PROLINE® para servidores



Características

- La puerta delantera con ventana, cerradura con llave y orificios de ventilación ofrece visibilidad y ventilación.
- Base abierta con ruedas con pivotes y niveladores.
- La puerta trasera totalmente perforada permite una excelente ventilación, ya que mantiene al equipo frío y extiende su vida útil.
- Los gabinetes de 2000 mm de alto tienen puertas traseras perforadas y divididas.
- Las puertas delanteras y traseras tienen manijas con cerradura.
- Los cerrojos de liberación rápida en los paneles laterales facilitan el acceso durante las tareas de mantenimiento.
- La tapa superior totalmente perforada con dos puertos para la entrada de cables facilita el acceso y las tareas de mantenimiento.
- Los canales de montaje (6) permiten ajustar los ángulos de rack de adelante hacia atrás.
- Los ángulos de rack están recubiertos con pintura de poliéster pulverizada de color negro.
- Cumple con los criterios de las normas de pruebas de la industria.
- Incluye componentes de montaje (20 tornillos y 20 tuercas enjauladas).

Especificaciones

- Puertas, costados y tapa de acero calibre 14.
- Armazón de acero calibre 12 totalmente soldado.
- Los ángulos de rack en L (4) tienen agujeros cuadrados de acuerdo con los requisitos de espaciado de la norma EIA 310-D.
- Incluye ménsula contra inclinación de acero de alta resistencia.

Acabado

Acero fosfatado, recubierto con pintura de poliéster pulverizada mate, texturizada, RAL 7035 de color gris claro o RAL 9005 de color negro. Hay otras opciones de acabado disponible. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman.

Capacidad de carga

Capacidad de carga estática de 1500 lb (680.4 kg). Comuníquese con Hoffman si tiene otros requisitos de carga.

Boletín: DPSR

Normas de la industria

EIA 310-D

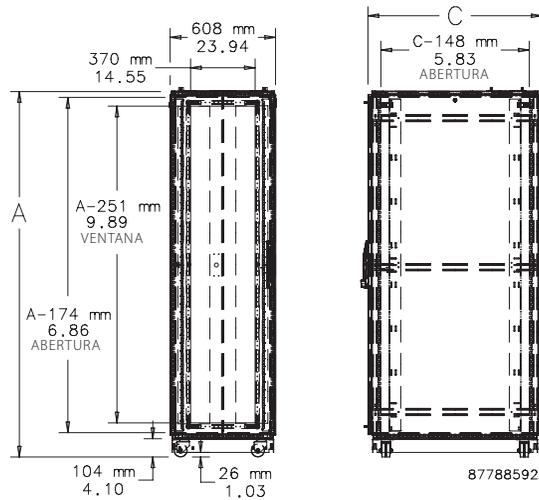
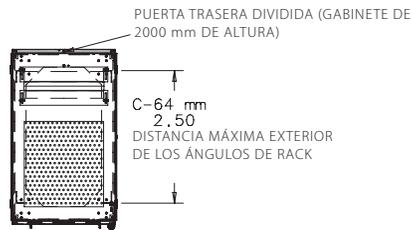
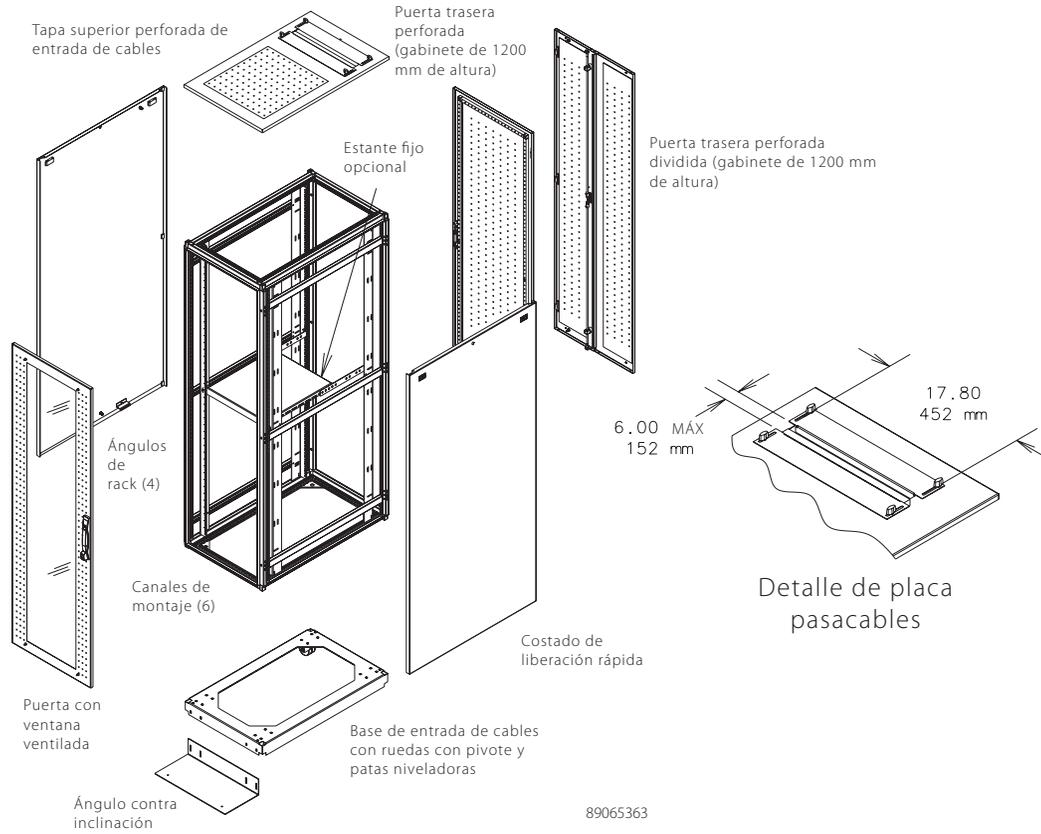
Aplicación

El gabinete PROLINE® para servidores con sistema de enfriamiento pasivo tiene una ventana en su parte delantera y una base con ruedas para mayor movilidad y reposicionamiento de la unidad.

Producto estándar

Número de catálogo	A x B x C mm/pulg.	Acabado	Unidades de rack	Ángulos de rack adicionales
PSC1269B	1285 x 608 x 899 50.59 x 23.94 x 35.40	RAL 9005, negro	24	PRA1912THL1
PSC1269	1285 x 608 x 899 50.59 x 23.94 x 35.40	RAL 7035, gris claro	24	PRA1912THL1
PSC12610B	1285 x 608 x 999 50.59 x 23.94 x 39.34	RAL 9005, negro	24	PRA1912THL1
PSC12610	1285 x 608 x 999 50.59 x 23.94 x 39.34	RAL 7035, gris claro	24	PRA1912THL1
PSC2069B	2085 x 608 x 899 82.08 x 23.94 x 35.40	RAL 9005, negro	42	PRA1920THL1
PSC2069	2085 x 608 x 899 82.08 x 23.94 x 35.40	RAL 7035, gris claro	42	PRA1920THL1
PSC20610B	2085 x 608 x 999 82.08 x 23.94 x 39.34	RAL 9005, negro	42	PRA1920THL1
PSC20610	2085 x 608 x 999 82.08 x 23.94 x 39.34	RAL 7035, gris claro	42	PRA1920THL1
PSC20611B	2085 x 608 x 1099 82.08 x 23.94 x 43.28	RAL 9005, negro	42	PRA1920THL1
PSC20611	2085 x 608 x 1099 82.08 x 23.94 x 43.28	RAL 7035, gris claro	42	PRA1920THL1
PSC20612B	2085 x 608 x 1199 82.08 x 23.94 x 47.22	RAL 9005, negro	42	PRA1920THL1
PSC20612	2085 x 608 x 1199 82.08 x 23.94 x 47.22	RAL 7035, gris claro	42	PRA1920THL1

Gabinetes PROLINE® para servidores



Gabinetes PROLINE® para equipos de telecomunicaciones

Gabinete para equipos de telecomunicaciones PROLINE® CONNECTEK™ (para conexiones)



- Organizadores de cables incluidos con gabinetes de 700 mm de ancho: delantero, PVC207; trasero, PRBTD205.
- Organizadores de cables incluidos con gabinetes de 800 mm de ancho: delantero, PVC208; trasero, PRBTD210.
- Los modelos sin costados se unen rápidamente, facilitando su instalación en aplicaciones acopladas; pueden acoplarse con gabinetes para servidores o con gabinetes para conexiones adicionales de Hoffman.
- La manija oscilante con botón y cerradura de tres puntos en la puerta delantera ofrece un acceso simple y controlado; incluye dos llaves.
- Las puertas traseras están divididas para facilitar el acceso; incluye una manija oscilante con cerradura de 3 puntos y perfil bajo.
- Se utilizan dos juegos de ángulos de rack de 19 pulg. con agujeros roscados para soportar la parte delantera y trasera del equipo.
- Los ángulos de rack pueden ajustarse de diferentes maneras, del frente hacia atrás, para mayor flexibilidad de posicionamiento.
- La placa pasacables grande en la tapa superior facilita el cableado, el tendido de cables preterminados y los paneles de conexiones.
- Incluye 20 tornillos 10-32.

Aplicación

Los gabinetes PROLINE® CONNECTEK™ para conexiones y equipos de comunicaciones y redes cuentan con dos organizadores verticales de cables en la parte delantera y dos organizadores de cables en la parte trasera para un mejor cableado y soporte. Hay gabinetes disponibles con dos anchuras diferentes para organizar cables de alta densidad, cables para conexiones y equipos de redes.

Características

- Puerta delantera rígida de aluminio extruido y acero formado perforado que brinda un aspecto atractivo y más durabilidad.
- La tapa superior y las puertas delantera y trasera están totalmente perforadas para permitir una excelente circulación del aire alrededor de los cables, los paneles de conexiones y otros equipos de redes. Además, cumplen con los requisitos de espacio del fabricante de los servidores.
- Incluye organizadores de cables delanteros con tapas y organizadores de cables traseros abiertos para el tendido y soporte de cables. Vea "Organización de cables y administración de energía" para conocer las especificaciones de los organizadores de cables.

Especificaciones

- Puertas, costados y tapa de acero calibre 14.
- Armazón de soldado calibre 12.
- Los ángulos para rack tienen agujeros roscados de acuerdo con los requisitos de espacio de la norma EIA 310-D.
- Base abierta con soportes integrados de fijación con pernos.

Acabado

Acero fosfatado, recubierto con pintura de poliéster pulverizada mate, texturizada, RAL 9005 de color negro. Hay otras opciones de acabado disponible. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman.

Capacidad de carga

Capacidad de carga estática de 1500 lb (680.4 kg). Comuníquese con Hoffman si tiene otros requisitos de carga.

Boletín: DPVD

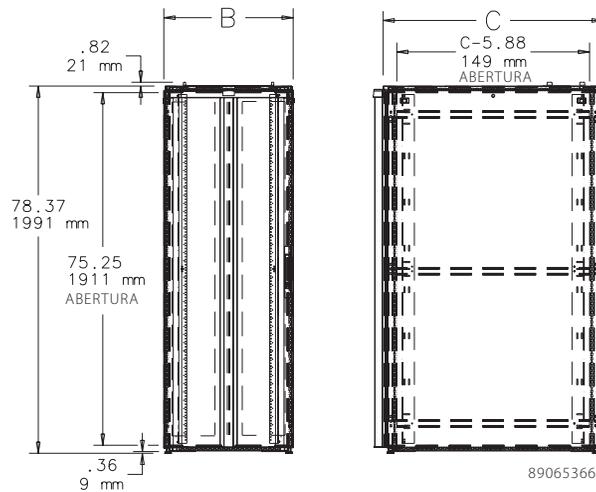
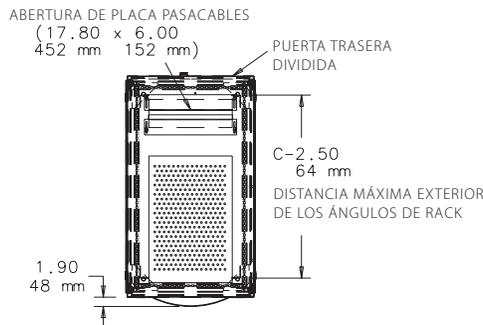
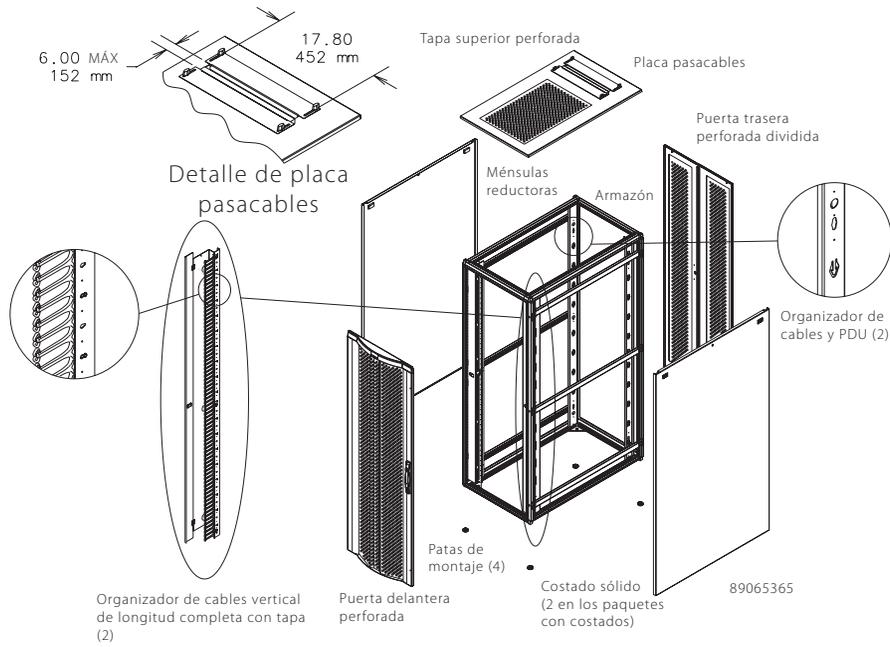
Producto estándar

Número de catálogo	A x B x C mm	A x B x C pulg.	Costados	Unidades de rack	Ángulo de rack adicional con orificio roscado	Ángulo de rack adicional con orificio cuadrado
PNC2079B	1991 x 708 x 899	78.37 x 27.85 x 35.40	Con costados	42	PRA1920TPL1	PRA1920THL1
PNC2079BNS	1991 x 699 x 899	78.37 x 27.52 x 35.40	Sin costados	42	PRA1920TPL1	PRA1920THL1
PNC20710B	1991 x 708 x 999	78.37 x 27.85 x 39.34	Con costados	42	PRA1920TPL1	PRA1920THL1
PNC20710BNS	1991 x 699 x 999	78.37 x 27.52 x 39.34	Sin costados	42	PRA1920TPL1	PRA1920THL1
PNC20711B	1991 x 708 x 1099	78.37 x 27.85 x 43.28	Con costados	42	PRA1920TPL1	PRA1920THL1
PNC20711BNS	1991 x 699 x 1099	78.37 x 27.52 x 43.28	Sin costados	42	PRA1920TPL1	PRA1920THL1
PNC20712B	1991 x 708 x 1199	78.37 x 27.85 x 47.22	Con costados	42	PRA1920TPL1	PRA1920THL1
PNC20712BNS	1991 x 699 x 1199	78.37 x 27.52 x 47.22	Sin costados	42	PRA1920TPL1	PRA1920THL1
PNC2089B	1991 x 808 x 899	78.37 x 31.80 x 34.40	Con costados	42	PRA1920TPL1	PRA1920THL1
PNC2089BNS	1991 x 799 x 899	78.37 x 31.46 x 35.40	Sin costados	42	PRA1920TPL1	PRA1920THL1
PNC20810B	1991 x 808 x 999	78.37 x 31.80 x 39.34	Con costados	42	PRA1920TPL1	PRA1920THL1
PNC20810BNS	1991 x 799 x 999	78.37 x 31.46 x 39.34	Sin costados	42	PRA1920TPL1	PRA1920THL1
PNC20811B	1991 x 808 x 1099	78.37 x 31.80 x 43.28	Con costados	42	PRA1920TPL1	PRA1920THL1
PNC20811BNS	1991 x 799 x 1099	78.37 x 31.46 x 43.28	Sin costados	42	PRA1920TPL1	PRA1920THL1
PNC20812B	1991 x 808 x 1199	78.37 x 31.80 x 47.22	Con costados	42	PRA1920TPL1	PRA1920THL1
PNC20812BNS	1991 x 799 x 1199	78.37 x 31.46 x 47.22	Sin costados	42	PRA1920TPL1	PRA1920THL1

Coefficiente de ocupación de organizadores verticales delanteros de cables con una capacidad de 60% en cada lado

Ancho del gabinete	Superficie transversal	5E (0.22 pulg. de diámetro)	6 (0.25 pulg. de diámetro)	6A (0.30 pulg. de diámetro)
700 mm	17.24 pulg.	272	210	146
800 mm	34.48 pulg.	544	421	293

Gabinetes PROLINE® para equipos de telecomunicaciones



Gabinete para conmutadores de redes PROLINE®

Gabinete para conmutadores de redes PROLINE®



- La puerta delantera tiene un sistema de cerrojo de varios puntos, con tapa, llave y cerradura centra con llave para mayor seguridad.
- Las puertas traseras superpuestas y divididas permiten un acceso más rápido al equipo sin necesidad de bloquear los pasillos.
- Se incluyen ángulos de montaje de equipos con 4 unidades de rack de montaje superior trasero para usar con unidades de distribución de energía, transiciones de fibra óptica a cobre, divisores y otros equipos montados en racks de 19 pulg.
- La organización conjunta, tanto vertical como horizontal, de cables de conexión ofrece un amplio acceso y mayor capacidad en aplicaciones de alta densidad.
- El organizador de cables vertical delantero incluye puertas con bisagras incorporadas para alojar y proteger los equipos, y ofrece un acabado atractivo.
- El organizador de cables utiliza dedos de soporte en forma de flecha para permitir y garantizar el radio de curvatura adecuado, mayor capacidad de cables e instalación sencilla.
- La organización trasera de cables, tanto horizontal como vertical, brinda soporte y permite la transición de cables de enlace permanente.
- Disponible en la versión estándar con o sin costados para usar en aplicaciones acopladas.
- La placa pasacables deslizante de montaje en la tapa superior ofrece una abertura más grande para el cableado, los manojos de cables preterminados y los paneles de conexiones.
- La base abierta permite la entrada de cables por debajo del piso.
- Estante para conmutador principal de red en la parte inferior del gabinete (2 unidades de rack).

Normas de la industria

EIA 310-D

Aplicación

El gabinete PROLINE® para conmutadores de redes es una solución prediseñada para satisfacer las necesidades de organización de cables y administración de energía de los conmutadores principales de redes de centros de datos de gran tamaño. Su diseño cumple con los requisitos para conmutadores de redes Cisco serie 6509 y 6513 para centros de datos diseñados con gabinetes con pasillos caliente/frío. (Para obtener más información sobre otros modelos para conmutadores Cisco, comuníquese con Hoffman y consulte las aplicaciones para gabinetes). El gabinete puede usarse tanto para cables de conexión como cables de enlace permanente con soporte para transiciones verticales a horizontales.

Características

- Los conductos incorporados para la circulación del aire de derecha a izquierda garantizan la circulación de aire desde el pasillo frío hacia el conmutador principal.
- Cumple con todos los requisitos de diseño de Cisco para los conmutadores de redes serie 6509 y 6513.
- Atractiva puerta delantera rígida de aluminio extruido y acero perforado formado, con más del 70 por ciento de espacio abierto para la libre circulación de aire frío hacia el equipo.

Especificaciones

- El gabinete incluye estante para interruptor.
- La parte delantera de los rieles de montaje de 19 pulg. tiene agujeros roscados (10-32) de acuerdo con las normas EIA.
- La tapa superior y los costados son de acero conformado.
- Costados asegurados con sujetadores.

Acabado

Acero fosfatado, recubierto con pintura de poliéster pulverizada mate, texturizada, RAL 7021 de color negro.

Capacidad de carga

Capacidad de carga estática de 1,500 lb (680.4 kg).
Capacidad de carga estática del estante para conmutador de 500 lb (227 kg).

Comuníquese con Hoffman si tiene otros requisitos de carga.

Boletín: DPVD

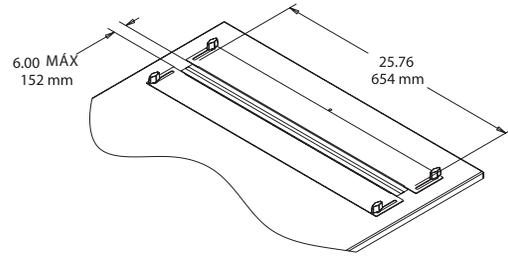
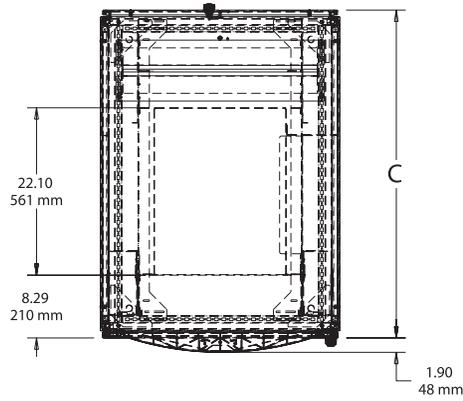
Producto estándar

Número de catálogo	A x B x C mm	A x B x C pulg.	Descripción
PNS20810B	1991 x 808 x 999	78.37 x 31.80 x 39.34	Gabinete para conmutadores
PNS20810BNS	1991 x 799 x 999	78.37 x 31.46 x 39.34	Gabinete para conmutadores, sin costados
PNS20811B	1991 x 808 x 1099	78.37 x 31.80 x 43.28	Gabinete para conmutadores
PNS20811BNS	1991 x 799 x 1099	78.37 x 31.46 x 43.28	Gabinete para conmutadores, sin costados
PNS20812B	1991 x 808 x 1199	78.37 x 31.80 x 47.22	Gabinete para conmutadores
PNS20812BNS	1991 x 799 x 1199	78.37 x 31.46 x 47.22	Gabinete para conmutadores, sin costados

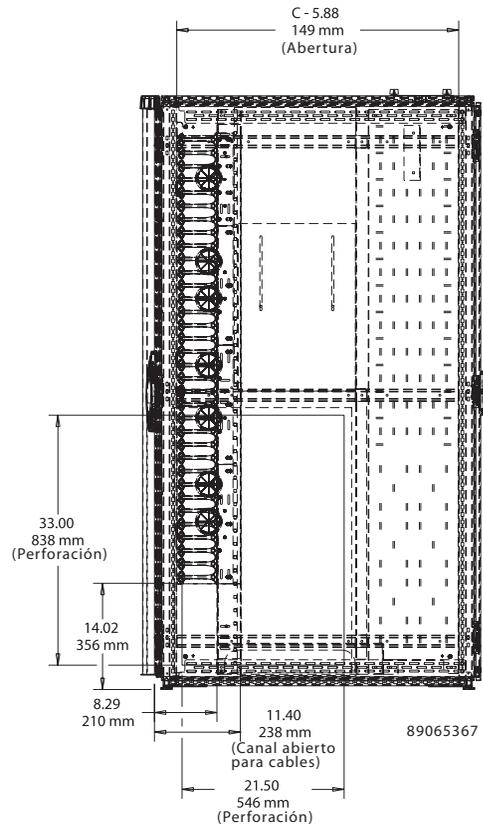
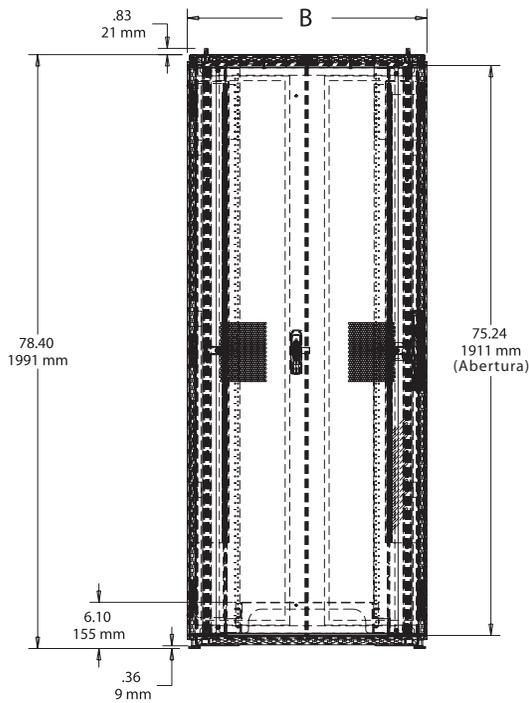
Coefficiente de ocupación de organizadores verticales delanteros de cables con una capacidad de 60% en cada lado

Ancho del gabinete	Superficie transversal	5E 0.22 pulg. de diámetro	6 0.25 pulg. de diámetro	6A 0.30 pulg. de diámetro
800 mm	34.48 pulg.	544	421	293

Gabinete para conmutadores de redes PROLINE®

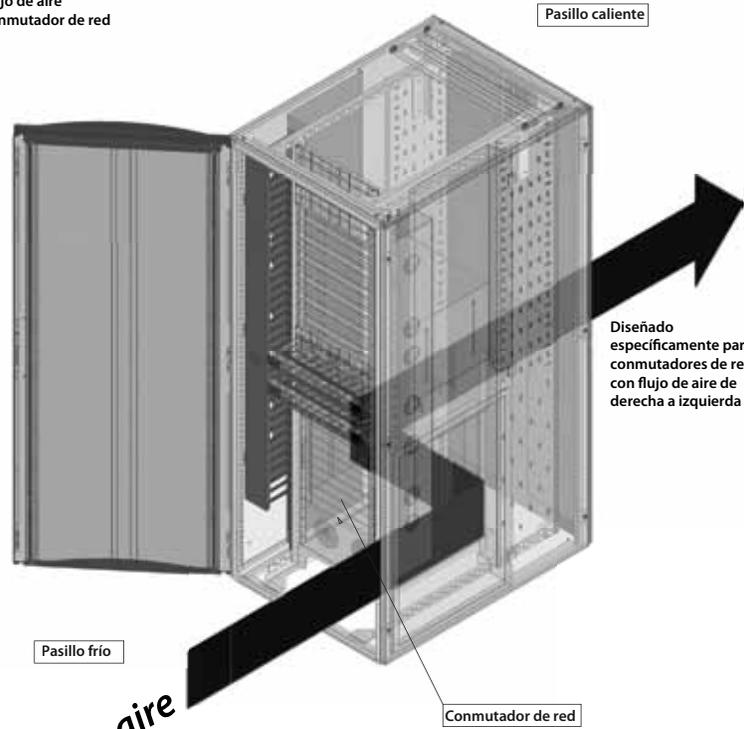


Detalle de placa pasacables



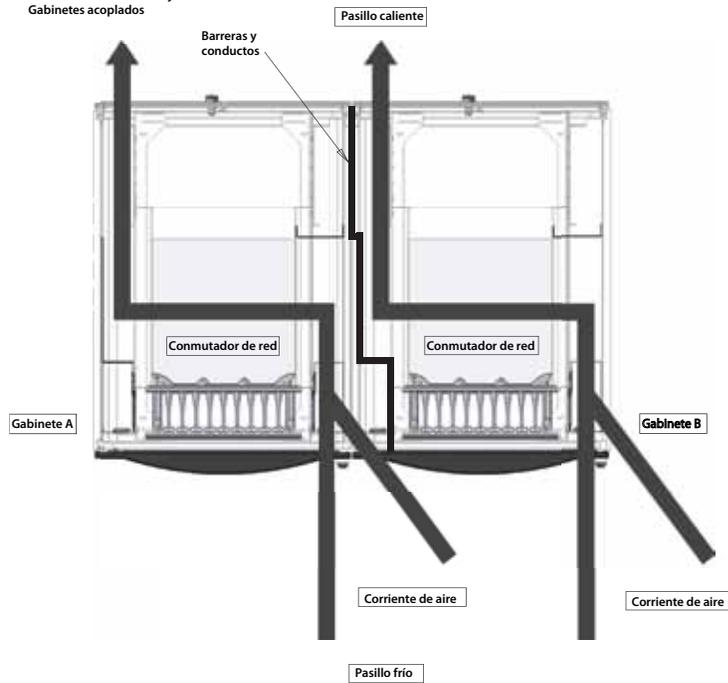
Gabinete para conmutadores de redes PROLINE®

Flujo de aire
Conmutador de red



Corriente de aire

Sección transversal de flujo de aire
Gabinetes acoplados



Gabinete para conmutadores de redes PROLINE®

Vista frontal



Vista trasera



Paquetes ambientales de gabinetes aislados para redes PROLINE®

Gabinetes PROLINE® para servidores y equipos de transmisión de voz y datos, tipo 12



- El armazón totalmente soldado soporta equipos sensibles.
- Totalmente sellado con empaque para evitar el ingreso de agentes contaminantes en el equipo, reduciendo así los costos de mantenimiento.
- Se utilizan dos juegos de ángulos de rack de 19 pulg. con agujeros roscados para soportar la parte delantera y trasera del equipo.
- Los ángulos de rack pueden ajustarse de diferentes maneras, del frente hacia atrás, para mayor flexibilidad de posicionamiento.
- La base móvil facilita la colocación del gabinete.
- Los niveladores y la ménsula contra inclinación fijan el gabinete al piso.

Especificaciones

- Armazón soldado de acero calibre 12 con refuerzos integrados.
- Puerta delantera de acero calibre 14 ó 16 con ventana con vidrio de seguridad.
- Puerta trasera sólida de acero calibre 14 ó 16.
- El paquete estándar tiene costados sólidos de acero calibre 14 ó 16.
- El paquete de aire acondicionado tiene un corte para facilitar la instalación de cualquiera de los equipos de aire acondicionado serie CR29 (se envían por separado).
- Hay modelos con agujeros roscados 10-32 o agujeros cuadrados de 3/8 pulg. según los requisitos de la norma universal EIA.
- La base móvil incluye ruedas con pivote, niveladores y placa pasacables.
- La placa pasacables facilita el cableado.

Acabado

Acero fosfatado, recubierto con pintura de poliéster pulverizada mate, texturizada, RAL 9005 de color negro o RAL 7035 de color gris. Hay otras opciones de acabado disponible. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman.

Capacidad de carga

Capacidad de carga estática de 1500 lb (680.4 kg). Comuníquese con Hoffman si tiene otros requisitos de carga.

Boletín: DPC, DPSR

Normas de la industria

EIA RS-310-D

Homologado por UL 508A; tipo 12; archivo núm. E61997
Homologado por cUL según CSA C22.2 núm. 94; tipo 12; archivo núm. E61997

NEMA/EEMAC, Type 12

Aplicación

Los gabinetes PROLINE® tipo 12 son robustos y están sellados, por lo que se pueden usar en ambientes húmedos, polvosos o calientes; tienen cortes opcionales que permiten utilizar un sistema de aire acondicionado para los servidores y los equipos de voz y datos.

Características

- Las manijas con cerrojos de tres puntos en todas las puertas ofrecen un acceso sencillo y controlado; incluye dos llaves.

Producto estándar

Número de catálogo	A x B x C mm	A x B x C pulg.	Gabinete, tipo de paquete	Acabado	Unidades de rack	Tipo de orificio	Ángulo de rack
PDCP2078B12	2085 x 708 x 799	82.10 x 27.87 x 31.46	Voz y datos, estándar	DataCom, negro	42	Roscado	PRA1920TPL1
PDCP2078G12	2085 x 708 x 799	82.10 x 27.87 x 31.46	Voz y datos, estándar	PROLINE, gris	42	Roscado	PRA1920TPL1
PSC20610B12	2085 x 608 x 999	82.10 x 23.94 x 39.34	Servidor, estándar	DataCom, negro	42	Cuadrado	PRA1920THL1
PSC20610G12	2085 x 608 x 999	82.10 x 23.94 x 39.34	Servidor, estándar	PROLINE, gris	42	Cuadrado	PRA1920THL1
PDCP2078BAC	2085 x 708 x 799	82.10 x 27.87 x 31.46	Voz y datos, listo para aire acondicionado	DataCom, negro	42	Roscado	PRA1920TPL1
PDCP2078GAC	2085 x 708 x 799	82.10 x 27.87 x 31.46	Voz y datos, listo para aire acondicionado	PROLINE, gris	42	Roscado	PRA1920TPL1
PSC20610BAC	2085 x 608 x 999	82.10 x 23.94 x 39.34	Servidor, listo para aire acondicionado	DataCom, negro	42	Cuadrado	PRA1920THL1
PSC20610GAC	2085 x 608 x 999	82.10 x 23.94 x 39.34	Servidor, listo para aire acondicionado	PROLINE, gris	42	Cuadrado	PRA1920THL1

Paquetes ambientales de gabinetes aislados para redes PROLINE®
Componentes del paquete

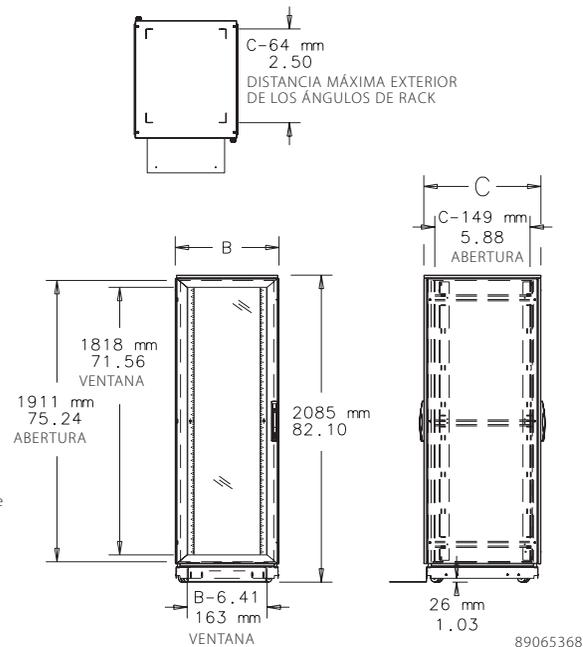
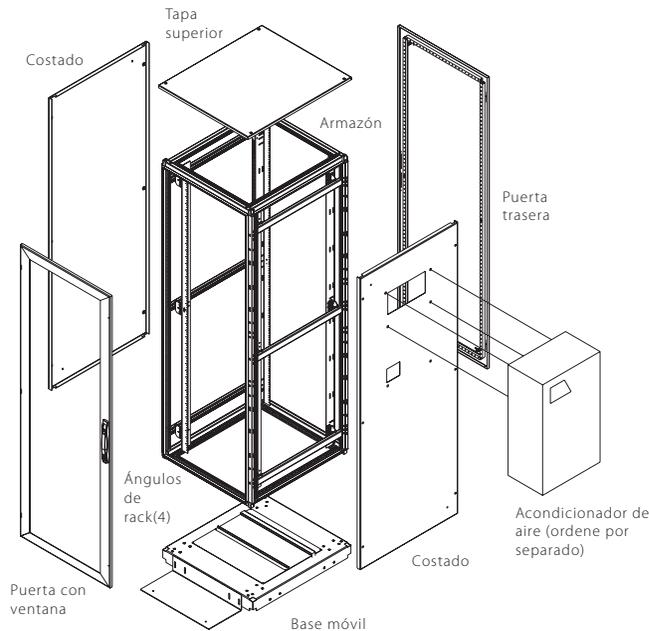
Número de catálogo	A x B x C mm	A x B x C pulg.	Descripción	Acabado
PFD2078B	2000 x 700 x 800	78.70 x 27.60 x 31.50	Armazón	Negro
PFD2078G	2000 x 700 x 800	78.70 x 27.60 x 31.50	Armazón	Gris
PFD20610B	2000 x 600 x 1000	78.70 x 23.60 x 39.40	Armazón	Negro
PFD20610G	2000 x 600 x 1000	78.70 x 23.60 x 39.40	Armazón	Gris
PDWG206B	2000 x 600	78.70 x 23.60	Puertas con ventana	Negro
PDWG206G	2000 x 600	78.70 x 23.60	Puertas con ventana	Gris
PDWG207B	2000 x 700	78.70 x 27.60	Puertas con ventana	Negro
PDWG207G	2000 x 700	78.70 x 27.60	Puertas con ventana	Gris
PDS206B	2000 x 600	78.70 x 23.60	Puertas sólidas	Negro
PDS206G	2000 x 600	78.70 x 23.60	Puertas sólidas	Gris
PDS207B	2000 x 700	78.70 x 27.60	Puertas sólidas	Negro
PDS207G	2000 x 700	78.70 x 27.60	Puertas sólidas	Gris
PSS208B	2000 x 800	78.74 x 31.50	Costados sólidos	Negro
PSS208G	2000 x 800	78.74 x 31.50	Costados sólidos	Gris
PSS2010B	2000 x 1000	78.74 x 39.37	Costados sólidos	Negro
PSS2010G	2000 x 1000	78.74 x 39.37	Costados sólidos	Gris
PSS208ACB	2000 x 800	78.74 x 31.50	Costados con corte para aire acondicionado	Negro
PSS208ACG	2000 x 800	78.74 x 31.50	Costados con corte para aire acondicionado	Gris
PSS2010ACB	2000 x 1000	78.74 x 39.37	Costados con corte para aire acondicionado	Negro
PSS2010ACG	2000 x 1000	78.74 x 39.37	Costados con corte para aire acondicionado	Gris
PT78B	700 x 800	27.56 x 31.50	Tapa superior	Negro
PT78G	700 x 800	27.56 x 31.50	Tapa superior	Gris
PT610B	600 x 1000	23.62 x 39.37	Tapa superior	Negro
PT610G	600 x 1000	23.62 x 39.37	Tapa superior	Gris
PBMG78B	700 x 800	27.60 x 31.50	Base móvil	Negro
PBMG610B	600 x 1000	23.60 x 39.37	Base móvil	Negro

Gabinete PROLINE listo para aire acondicionado

	BTU	Vatios
Gabinete PROLINE listo para aire acondicionado	2200/4000	650/1172

Contáctese con Hoffman para obtener información sobre otros tamaños de acondicionador de aire.

Consulte "Cómo elegir la capacidad del aire acondicionado" y "Acondicionadores de aire" para más información.



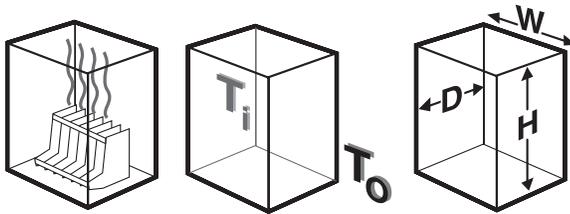
Paquetes ambientales de gabinetes aislados para redes PROLINE®

Software de determinación de tamaño y selección de control térmico



Este software fue desarrollado para ayudarlo a elegir las opciones más adecuadas de equipos de aire acondicionado, intercambiadores de calor o ventiladores para su aplicación. Descargue una copia gratuita del software de nuestro sitio en Internet: hoffmanonline.com. Haga clic en el capítulo "Control térmico".

Cómo elegir la capacidad del aire acondicionado



Los acondicionadores de aire son ideales para aplicaciones en las que:

- La temperatura en el interior del gabinete debe ser igual o inferior a la temperatura ambiente.
- Debe eliminarse la humedad del gabinete.
- Debe evitarse el ingreso al gabinete de agentes contaminantes ambientales.

Los procedimientos a continuación para determinar la capacidad adecuada del aire acondicionado se aplican a gabinetes sin aislamiento, sellados y con empaques en lugares bajo techo.

1. Determine la carga térmica interna en vatios.

Suma el valor máximo especificado para el calor emitido por todos los equipos que se instalarán dentro del gabinete.

Conversión: 1 vatio = 3.413 BTU/h

2. Determine la diferencia de temperatura (ΔT) deseada entre la temperatura ambiente y la temperatura en el interior del gabinete.

Reste la temperatura máxima deseada dentro del gabinete (T_i) de la temperatura máxima esperada (T_o) en el exterior del gabinete.

$$T_o - T_i = \Delta T$$

Conversión: 1 K o $\Delta T = 1.8 F \Delta T$

3. Determine la superficie expuesta del gabinete, en pies cuadrados.

Utilice la fórmula a continuación para determinar la superficie, donde H, W y D son las dimensiones en pulgadas del gabinete.

$$2[(H \times W) + (H \times D) + (W \times D)] \div 144 = \text{área (pie}^2\text{)}$$

Conversión: Si las medidas están en milímetros, reemplazar 1,000,000 por 144. Luego multiplique el resultado por 10.76 para convertir de m² a pie².

4. Determine la capacidad requerida del aire acondicionado.

Utilizar la siguiente fórmula:

$$(\text{Vatios} \times 3.413) + [(1.25 \times \text{área en pie}^2) \times \Delta T \text{ en F}] = \text{BTU/h}$$

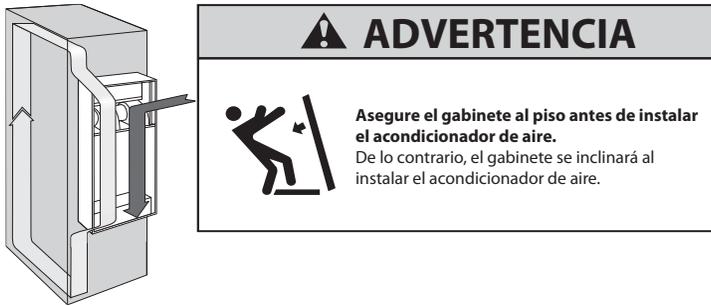
Capacidad requerida del aire acondicionado en BTU/h.

Utilice esta fórmula para determinar la capacidad de enfriamiento necesaria para mantener la temperatura de trabajo deseada en el gabinete. Este procedimiento de selección se aplica a gabinetes sin aislamiento, sellados y con empaques en lugares bajo techo.

Todos los acondicionadores de aire industriales están clasificados según su punto operativo máximo. La operación de un acondicionador de aire a temperaturas inferiores a las condiciones máximas, disminuirá la capacidad de enfriamiento. En otras palabras, si la temperatura ambiente es de 95 °F y la temperatura del gabinete también es de 95 °F, la capacidad nominal sufrirá una reducción del 10 al 20 por ciento respecto de la capacidad clasificada.

En temperaturas ambiente más bajas, es posible que no sea necesario utilizar el acondicionador de aire a su capacidad máxima de enfriamiento.

Acondicionadores de aire CR medianos



Normas de la industria

Homologado por UL/cUL; archivo núm. SA6453

CE
Conserva la clasificación UL/cUL tipo 12 si se instala correctamente en un gabinete UL/cUL tipo 12.

Aplicación

Estos equipos de aire acondicionado son compatibles con el corte para acondicionador de aire de los paquetes de gabinetes para equipos de voz y datos y servidores. Los equipos de aire acondicionado se envían por separado; no pueden instalarse en fábrica en los gabinetes.

Enfriamiento de circuito cerrado

El aire que recircula en el interior del aire acondicionado se mantiene separado del sistema de aire ambiental. Esto protege los controles electrónicos y evita interrupciones en el funcionamiento del equipo producidas por el calor, la humedad, el polvo y otros agentes contaminantes.

- Incluye termostato y supresor de ruido EMI/RFI.
- El sistema de enfriamiento de ciclo cerrado separa el aire limpio, recirculado del sistema de aire ambiental.
- Las bisagras de la tapa delantera se abren para permitir el rápido acceso a todos los componentes.
- Es posible invertir el filtro para duplicar el tiempo de operación entre las limpiezas o reemplazos del filtro.
- Posible funcionamiento sin filtro en muchas aplicaciones.
- En el caso de una aplicación típica, el exclusivo sistema de control de condensación evapora la humedad del gabinete.
- Los ventiladores y sopladores de alto rendimiento son ideales para los gabinetes de alta densidad.
- Todas las unidades utilizan un refrigerante seguro para el medio ambiente o sin CFC aceptado en todo el mundo.
- Incluye componentes de montaje, kit de empaque, plantilla de montaje y manual de instrucciones.

Acabado

Pintura de poliéster pulverizada RAL 7035 de color gris claro.
Boletín: MCL

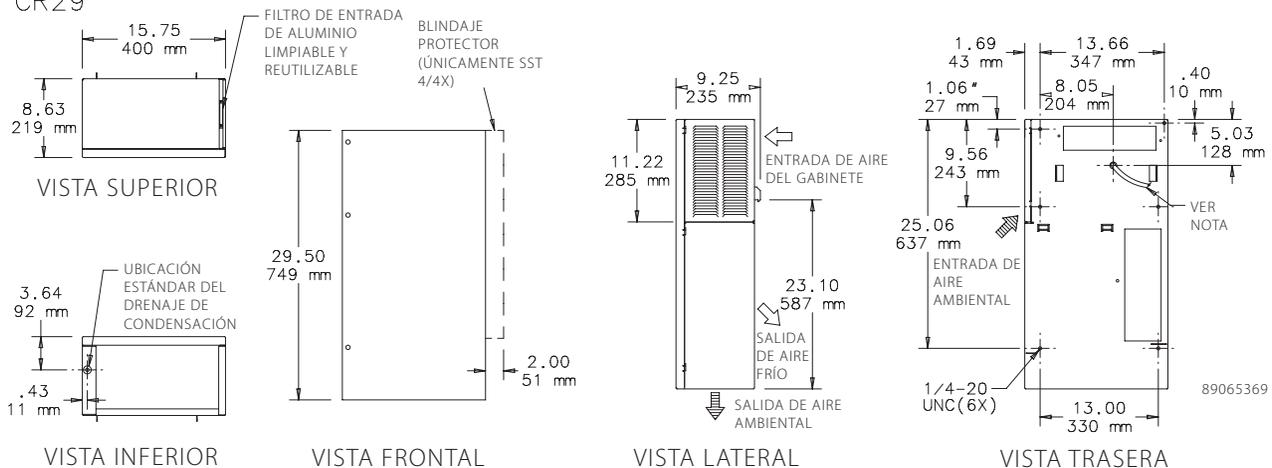
Características

Producto estándar

Número de catálogo	Tensión	Hz	Fases	BTU/h a 131 °F/131 °Fa	Amperaje a 131 °F/131 °F	BTU/h a 95 °F/95 °Fa	Amperaje a 95 °F/95 °F	Temp. ambiente máxima (°F/°C)	Peso de envío (lb/kg)
CR290216G002	115	50/60	1	2000/2200	7.4/7.4	1700/2000	7.0/6.0	131/55	98/44
CR290226G002	230	50/60	1	2500/2700	4.6/3.9	1900/2300	4.4/3.3	131/55	98/44
CR290416G002	115	50/60	1	3500/4000	13.5/13.5	2400/2800	10.7/9.6	131/55	118/54
CR290426G002	230	50/60	1	3500/4000	6.7/6.6	2400/2800	5.9/5.3	131/55	118/54

a Se incluyen dos niveles de enfriamiento dado que el nivel de enfriamiento de los acondicionadores de aire es menor en ambientes con temperatura de trabajo más baja.

CR29



NOTA: Cable de servicio terminado con un tapón de clavija apropiado.



Paquetes ambientales de gabinetes aislados para redes PROLINE®

Gabinetes PROLINE® para servidores y equipos de transmisión de voz y datos, con paquete de ventilador y filtro, tipo 1



Características

- Las manijas con cerrojos de tres puntos en todas las puertas ofrecen un acceso sencillo y controlado; incluye dos llaves.
- El armazón totalmente soldado soporta equipos sensibles.
- Las tapas con empaque y los filtros de entrada de aire evitan el ingreso de agentes contaminantes al equipo, reduciendo así los costos de mantenimiento.
- Se utilizan dos juegos de ángulos de rack de 19 pulg. con agujeros roscados para soportar la parte delantera y trasera del equipo.
- Los ángulos de rack pueden ajustarse de diferentes maneras, del frente hacia atrás, para mayor flexibilidad de posicionamiento.
- El ventilador y el filtro proveen hasta 600 CFM de aire filtrado para mantener el equipo refrigerado.
- Los filtros removibles pueden limpiarse para un óptimo rendimiento.
- La base móvil facilita la colocación del gabinete.
- Los niveladores y la ménsula contra inclinación fijan el gabinete al piso.

Especificaciones

- Armazón soldado de acero calibre 12 con refuerzos intergrados.
- Puerta delantera de acero calibre 14 ó 16 con ventana con vidrio de seguridad.
- Puerta trasera sólida de acero calibre 14 ó 16.
- Costados de acero calibre 14 ó 16 con filtros de entrada instalados en fábrica.
- La tapa superior tipo pagoda tiene un ventilador de 115 V con un cable de 6 pies (1.8 m). La capacidad del ventilador es de 600 CFM (16.99 metros cúbicos/minuto).
- Hay modelos con agujeros roscados 10-32 o agujeros cuadrados de 3/8 pulg. según los requisitos de la norma universal EIA.
- La base móvil incluye ruedas con pivote, niveladores y placa pasacables.
- La placa pasacables facilita el cableado.

Acabado

Acero fosfatado, recubierto con pintura de poliéster pulverizada mate, texturizada, RAL 9005 de color negro o RAL 7035 de color gris. Hay otras opciones de acabado disponible. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman.

Capacidad de carga

Capacidad de carga estática de 1500 lb (680.4 kg). Comuníquese con Hoffman si tiene otros requisitos de carga.

Boletín: DPC, DPSR

Normas de la industria

EIA RS-310-D

Homologado por UL508A; tipo 1; archivo núm. E61997
Homologado por cUL según CSA C22.2 núm- 94; tipo 1; archivo núm. E61997

Aplicación

Los gabinetes PROLINE® para equipos de voz y datos y servidores son ideales para fábricas, almacenes y otras ubicaciones remotas que requieren que el aire ambiental esté filtrado para proteger al equipo de red.

RENDIMIENTO TÉRMICO

La tabla de rendimiento térmico se basa en:

- Limpieza de los filtros de entrada.
- Funcionamiento del ventilador de la tapa superior tipo pagoda a 600 CFM (17 metros cúbicos/minuto).
- Espacio para el equipo para permitir la circulación de aire (reduce las posibles "zonas calientes").
- *El rendimiento real puede variar según el diseño del equipo.*

Producto estándar

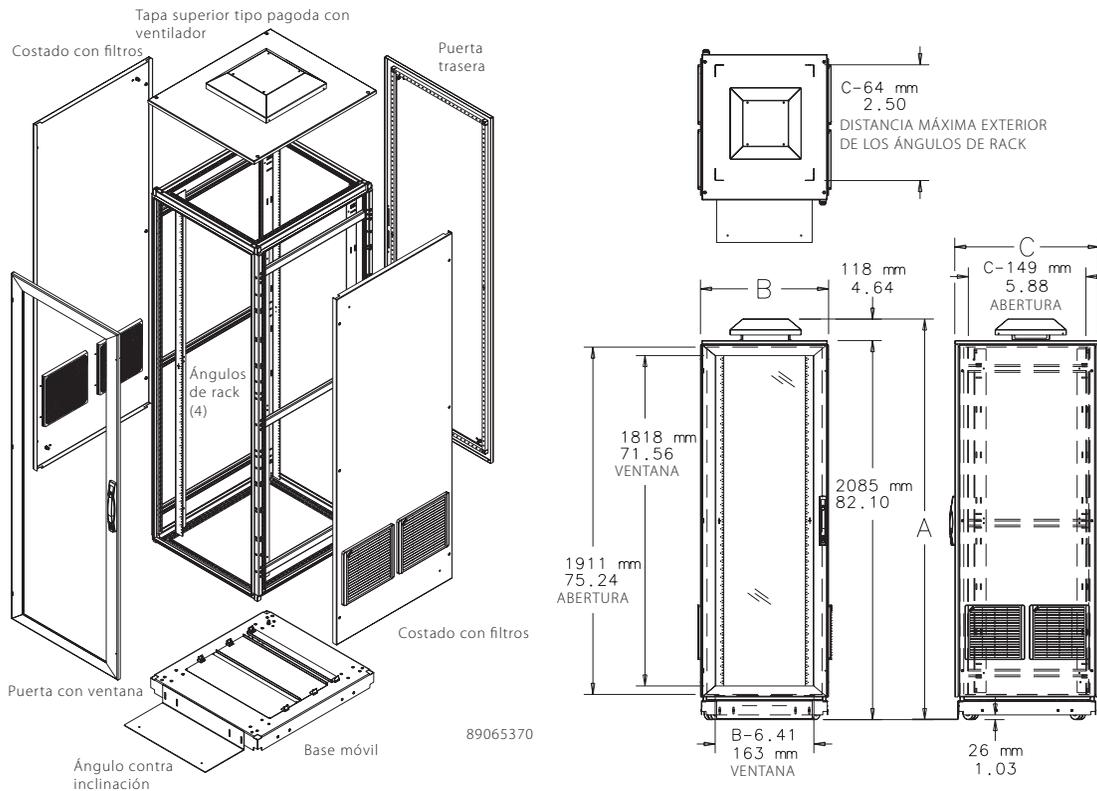
Número de catálogo	A x B x C mm	A x B x C pulg.	Tipo de gabinete	Acabado	Unidades de rack	Ángulo de rack	Tipo de orificio
PDCP2078BFP	2203 x 708 x 799	86.74 x 27.87 x 31.46	Voz y Datos	Negro	42	PRA1920TPL1	Roscado
PDCP2078GFP	2203 x 708 x 799	86.74 x 27.87 x 31.46	Voz y Datos	Gris claro	42	PRA1920TPL1	Roscado
PSC20610BFP	2203 x 608 x 999	86.74 x 23.94 x 39.34	Servidor	Negro	42	PRA1920THL1	Cuadrado
PSC20610GFP	2085 x 608 x 999	82.10 x 23.94 x 39.34	Servidor	Gris claro	42	PRA1920THL1	Cuadrado

Componentes del paquete

Número de catálogo	A x B x C mm	A x B x C pulg.	Descripción	Acabado
PFD2078B	2000 x 700 x 800	78.70 x 27.60 x 31.50	Armazón	Negro
PFD2078G	2000 x 700 x 800	78.70 x 27.60 x 31.50	Armazón	Gris
PFD20610B	2000 x 600 x 1000	78.70 x 23.60 x 39.40	Armazón	Negro
PFD20610G	2000 x 600 x 1000	78.70 x 23.60 x 39.40	Armazón	Gris
PDWG206B	2000 x 600	78.70 x 23.60	Puerta con ventana	Negro
PDWG206G	2000 x 600	78.70 x 23.60	Puerta con ventana	Gris
PDWG207B	2000 x 700	78.70 x 27.60	Puerta con ventana	Negro
PDWG207G	2000 x 700	78.70 x 27.60	Puerta con ventana	Gris
PDS206B	2000 x 600	78.70 x 23.60	Puerta sólida	Negro
PDS206G	2000 x 600	78.70 x 23.60	Puerta sólida	Gris
PDS207B	2000 x 700	78.70 x 27.60	Puerta sólida	Negro
PDS207G	2000 x 700	78.70 x 27.60	Puerta sólida	Gris
PSS208FPB	2000 x 800	78.70 x 31.50	Costados	Negro
PSS208FPG	2000 x 800	78.70 x 31.50	Costados	Gris
PSS2010FPB	2000 x 1000	78.70 x 39.37	Costados	Negro
PSS2010FPG	2000 x 1000	78.70 x 39.37	Costados	Gris
PPTHP78B	700 x 800	27.60 x 31.50	Tapa superior	Negro
PPTHP78G	700 x 800	27.60 x 31.50	Tapa superior	Gris
PPTHP610B	600 x 1000	23.60 x 39.37	Tapa superior	Negro
PPTHP610G	600 x 1000	23.60 x 39.37	Tapa superior	Gris
PBMG78B	700 x 800	27.60 x 31.50	Base móvil	Negro
PBMG610B	600 x 1000	23.60 x 39.37	Base móvil	Negro

Capacidad de enfriamiento contra temperatura del aire entrante

Temperatura del aire entrante (°F)	Temperatura del aire entrante (°C)	Capacidad de enfriamiento (vatios)
70	21	3.500
76	24	3.000
80	27	2.000
85	29	1.500
Más de 85	Más de 29	No se recomienda



Personalice sus gabinetes de manera sencilla

El configurador de gabinetes PROLINE® de Hoffman, disponible en nuestro sitio en Internet, www.hoffmanonline.com, le permite armar un gabinete acorde a sus necesidades con sencillos pasos. Primero, debe determinar el tamaño del gabinete y simplemente seguir los pasos del configurador para diseñar su gabinete PROLINE® propio y único. Personalizar un gabinete nunca ha sido tan fácil o preciso.

Los gabinetes PROLINE ofrecen lo último en almacenamiento y protección con opciones para equipos de voz, datos y servidores. Podrá guardar las configuraciones si ingresa su nombre de usuario y contraseña. Sólo usted podrá visualizar o cambiar las configuraciones hasta que decida enviarlas por correo electrónico a otra persona.

La primera vez que abra el configurador, tendrá la opción de comenzar a armar una nueva configuración, abrir una guardada o utilizar un número inteligente de una configuración anterior. Solamente se deben seguir cuatro pasos para crear una nueva configuración.

Paso 1: Seleccione el tamaño del gabinete.

Elija el tamaño del gabinete. Puede elegir un gabinete para un equipo de 19 ó 23 pulg. A medida que elige sus opciones, el sistema crea un número de producto único, denominado número inteligente (Smart Number).

Paso 2: Seleccione los costados y las puertas.

Consulte las listas de costados, puertas, tapas superiores y bases disponibles para el gabinete que está armando y seleccione sus preferencias. El dibujo se actualiza con cada nueva opción a modo de verificación.

Paso 3: Seleccione los ángulos de rack y el tipo de acabado.

Aquí es donde puede comenzar a personalizar la apariencia y el funcionamiento de su nuevo gabinete.

Paso 4: Seleccione los accesorios.

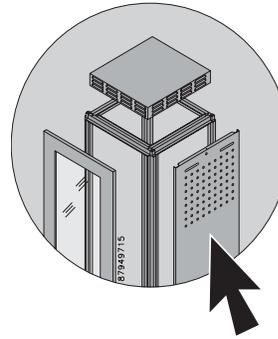
Puede seleccionar todos los accesorios que necesita para que el gabinete se adapte perfectamente a sus necesidades.

Revise sus opciones en el resumen de configuración

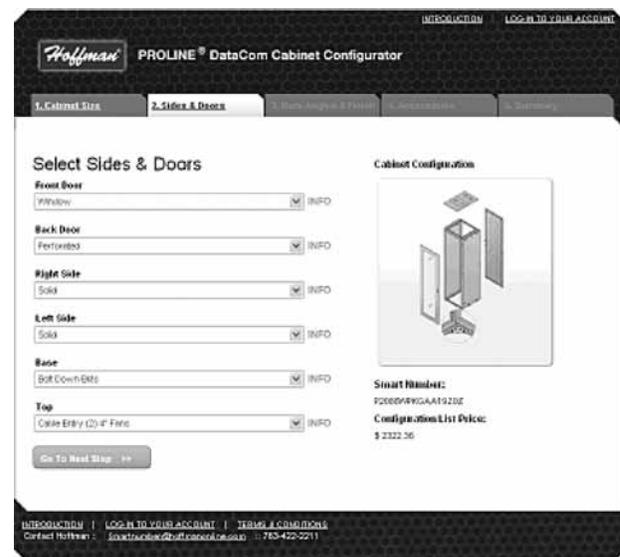
El resumen de configuración presenta todas las opciones que eligió. Muestra el número inteligente y el precio de lista del gabinete y sus accesorios. Siempre puede regresar para hacer cambios. Cuando esté satisfecho, puede ingresar su nombre de usuario y clave para guardar su configuración, enviarla por correo electrónico o guardarla como un archivo PDF donde se muestran todos los componentes.

¡Eso es todo!

Algo para recordar: los gabinetes configurados y ordenados mediante esta herramienta se consideran productos modificados y no pueden ser devueltos. Sírvase revisar los términos y condiciones en nuestro sitio en Internet para conocer los detalles.



CONFIGURADOR DE GABINETES PROLINE®



Disipación del calor en gabinetes para equipos eléctricos

Cómo disipar el exceso de calor (vatios): qué significan ΔT y CFM

$$\text{Vatios} = 0.316 \times \text{CFM} \times \Delta T \text{ o } \text{CFM} = \text{vatios} / (0.316 \times \Delta T)$$

Los factores de esta ecuación necesitan ajustarse para altitudes elevadas.

Vatios: La carga térmica que el equipo de red debe disipar. La energía que ingresa al gabinete equivale a la carga térmica producido. "Ingreso de energía = carga térmica". También se puede determinar la carga térmica del gabinete al medir la energía que llega al equipo de red directamente a través de un medidor de vatios o mediante la medición de la corriente en amperios y multiplicando por la tensión aplicada.

CFM: La cantidad de aire que se utiliza para disipar el calor producido por el equipo de red. Se mide en CFM o "pies cúbicos por minuto." Cuanto más alto es el valor CFM, mayor es la cantidad de calor que se elimina o disipa. En los sistemas pasivos, la cantidad de aire (CFM) que se necesita en el pasillo frío es igual a la suma de todos los equipos de red (servidores) instalados en el gabinete y es igual al valor total de aire (CFM) que se elimina. "CFM de entrada = CFM de salida"

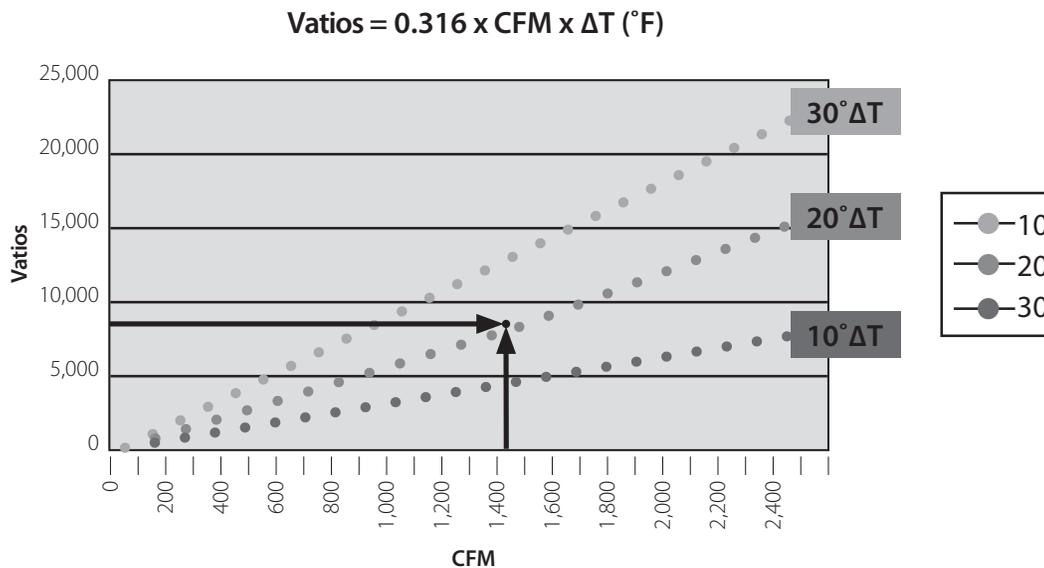
ΔT : Delta T corresponde a la diferencia de temperatura entre el aire que ingresa y el que sale de la red, o a la diferencia entre las temperaturas del pasillo frío y del pasillo caliente. Representa la cantidad de calor transportado por la corriente de aire (CFM). En el caso de la ecuación anterior, se mide en °F. Un valor ΔT entre 10 °F y 30 °F es un valor típico para un equipo de red y centros de datos.

- Si se conoce el valor de dos de los factores, el tercero se puede obtener con facilidad.
- El pasillo frío siempre debe proveer suficiente aire a las entradas del equipo de red para evitar el sobrecalentamiento.

Representación gráfica: $\text{vatios} = 0.316 \times \text{CFM} \times \Delta T$ (°F)

Ejemplo:

9164 vatios requerirán 1450 CFM a 20 °F ΔT : $9164 = 0.316 \times 1450 \times 20$



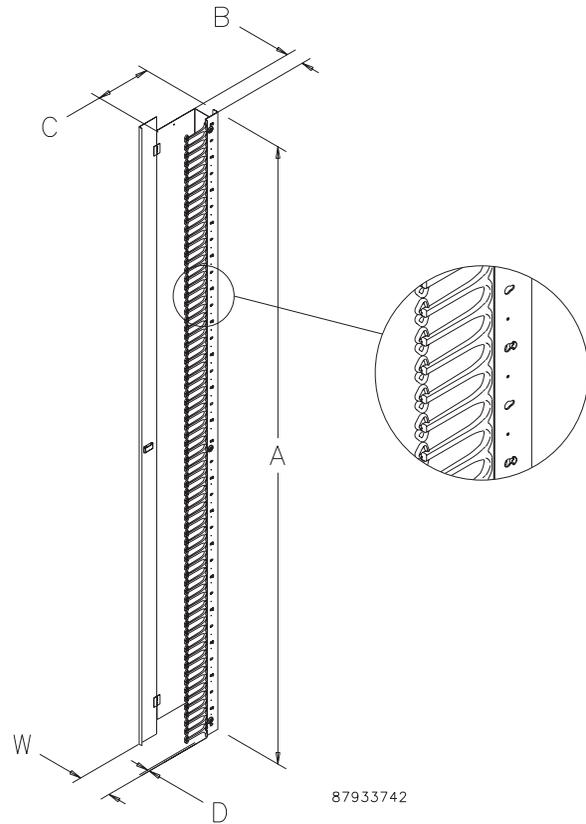
Organizadores de cables para gabinetes PROLINE®

Organizador vertical de cables para gabinetes PROLINE® CABLETEK™



Permite el tendido y agrupamiento de cables en gabinetes PROLINE® de 700 y 800 mm de ancho. Los distintos tamaños facilitan el montaje. Se monta entre el armazón y el ángulo de rack, de modo que el equipo quede centrado o alineado sobre un costado. Reemplaza los soportes reductores que conectan el gabinete con el equipo y permite el ajuste del frente hacia atrás de los ángulos de rack. La puerta delantera con bisagras y cerrojo oculta el cableado y permite un fácil acceso. Se utilizan carretes de plástico móviles o dedos para ayudar en la organización de los cables. De acero calibre 14 y 16 recubierto con pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro.

Boletín: DPY



87933742

Número de catálogo	A x B x C mm/pulg.	D mm/pulg.	W mm/pulg.	Compatible con altura del gabinete
PVF127	1067 x 50 x 222	13	85	1200
	42.02 x 1.97 x 8.75	.50	3.36	
PVF128	1067 x 100 x 222	13	135	1200
	42.02 x 3.94 x 8.75	.50	5.33	
PVF207	1867 x 50 x 222	13	85	2000
	73.52 x 1.97 x 8.75	.50	3.36	
PVF208	1867 x 100 x 222	13	135	2000
	73.52 x 3.94 x 8.75	.50	5.33	

Soportes reductores PROLINE® CABLETEK™



Los dedos se utilizan para separar, soportar y organizar los cables. Los soportes se montan ya sea en el costado izquierdo o derecho de los gabinetes de 700 y 800 mm de ancho, entre el armazón y el ángulo de rack, a fin de crear espacio para el cableado vertical. El soporte está recubierto con pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro. Los dedos son de plástico negro. Incluye componentes de montaje.

NOTA: Consulte la tabla a continuación para calcular la cantidad necesaria de soportes reductores.

Boletín: DPY

Número de catálogo	Altura mm/pulg.	Ancho mm/pulg.	Compatible con altura del gabinete mm/pulg.
PRBF125	1091	50	1200
	42.97	1.91	
PRBF1210	1091	100	1200
	42.97	3.88	
PRBF205	1892	50	2000
	74.47	1.91	
PRBF2010	1892	100	2000
	74.47	3.88	

Cantidad necesaria de soportes reductores para instalar equipos de 19 y 23 pulg. en gabinetes de diferentes anchos

Ancho nominal del soporte	Cant. de soportes reductores (equipo de 19 pulg.)	Cant. de soportes reductores (equipo de 23 pulg.)
50	2	—
50	—	700
		800
100	1	700
		800

Soportes reductores de dedos necesarios para instalar equipos de 19 y 23 pulg. en gabinetes de diferentes anchos.

Organizadores de cables para gabinetes PROLINE®

Soporte reductor PROLINE® con ataduras



Permite el uso de ataduras para la organización tanto horizontal como vertical de cables. Permite el paso de cables del frente hacia atrás. Acepta los aros con forma de D opcionales y los carretes de organización de cables. El soporte se instala tanto en el costado izquierdo como derecho de los gabinetes de 700 y 800 mm de ancho, entre el armazón y el ángulo de rack, a fin de obtener espacio para el cableado. El soporte está recubierto con pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro. Incluye componentes de montaje y 10 cintas VELCRO® para cables.

NOTA: Consulte la tabla a continuación para calcular la cantidad necesaria de soportes reductores.

VELCRO es una marca comercial de Velcro Industries B.V

Boletín: DPY

Número de catálogo	Altura mm/pulg.	Ancho mm/pulg.	Compatible con altura del gabinete mm/pulg.
PRBTD125	1091	50	1200
	42.97	1.91	
PRBTD1210	1091	100	1200
	42.97	3.88	
PRBTD205	1892	50	2000
	74.47	1.91	
PRBTD2010	1892	100	2000
	74.47	3.88	

Cantidad necesaria de soportes reductores para instalar equipos de 19 y 23 pulg. en gabinetes de diferentes anchos

Ancho nominal del soporte	Cant. de soportes (equipo de 19 pulg.)	Cant. de soportes (equipo de 23 pulg.)
50	2	—
		700
		800
50	—	2
		700
100	1	—
		700
100	—	1
		800

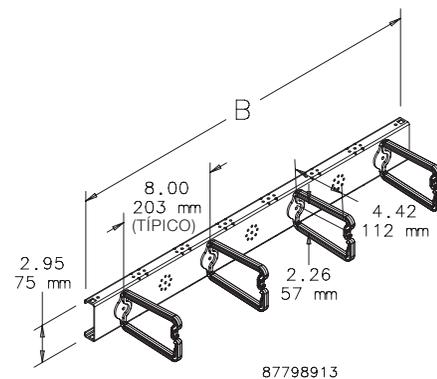
Soporte de aro con forma de D y orientación del frente hacia atrás



Organiza el tendido de cables entre la parte delantera y trasera del gabinete. Se puede utilizar con soportes universales de aros con forma de D o soportes de transición para proporcionar una mayor flexibilidad en la organización de los cables. Se monta en el armazón PROLINE. Sujeta los cables en los aros con forma de D que pueden abrirse y cerrarse para afirmar el tendido y realizar cambios de manera sencilla. Los aros con forma de D pueden orientarse de manera vertical, del frente hacia atrás o de forma lateral, según las necesidades de organización de los cables. Acabado con pintura de poliéster de color negro RAL 9005. Incluye aros con forma de D y componentes de montaje.

Boletín: DPY

Número de catálogo	Cantidad de aros con forma de D	B mm/pulg.	Compatible con profundidad de gabinete mm/pulg.
PFBDR8	3	640	800
		25.20	31.50
PFBDR9	3	740	900
		29.13	35.43
PFBDR10	4	840	1000
		33.07	39.37
PFBDR11	5	940	1100
		37.01	43.31
PFBDR12	5	1040	1200
		40.95	47.24



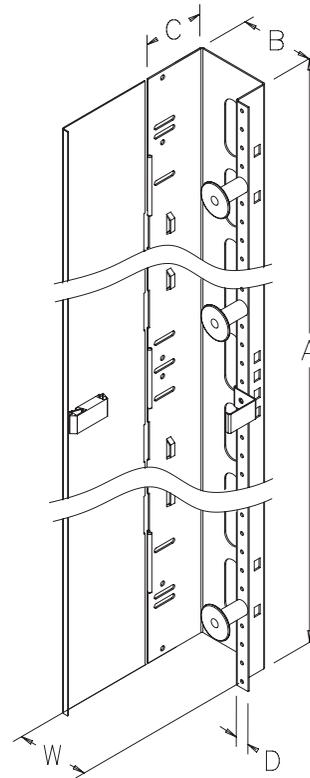
Organizadores de cables para gabinetes PROLINE®

Organizador vertical de cables para gabinetes de 700 y 800 mm de ancho



Permite el tendido y el agrupamiento de cables en gabinetes PROLINE® de 700 y 800 mm de ancho. Los distintos tamaños brindan flexibilidad de montaje. Se monta entre el armazón y el ángulo de rack de modo que el equipo quede centrado o alineado sobre un costado. Reemplaza los soportes reductores que conectan el gabinete con el equipo y permite el ajuste del frente hacia atrás de los ángulos de rack. La puerta delantera con bisnagas y cerrojo oculta el cableado y permite un acceso sencillo. Los carretes de plástico móviles ayudan a organizar los cables. De acero calibre 14 y 16, recubierto con pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro.

Boletín: DPY



87565219

Producto estándar

Número de catálogo	A x B x C mm	A x B x C pulg.	D (mm)	D (pulg.)	W (mm)	W (pulg.)	Compatible con altura del gabinete (mm)
PVCM167	1467 x 50 x 98	57.77 x 1.97 x 3.87	41	1.60	85	3.36	1600
PVCM168	1467 x 100 x 98	57.77 x 3.94 x 3.87	41	1.60	135	5.33	1600
PVCM187	1690 x 50 x 98	66.52 x 1.97 x 3.87	41	1.60	85	3.36	1800
PVCM188	1690 x 100 x 98	66.52 x 3.94 x 3.87	41	1.60	135	5.33	1800
PVCM207	1867 x 50 x 98	73.52 x 1.97 x 3.87	41	1.60	85	3.36	2000
PVCM208	1867 x 100 x 98	73.52 x 3.94 x 3.87	41	1.60	135	5.33	2000
PVCM227	2090 x 50 x 98	82.27 x 1.97 x 3.87	41	1.60	85	3.36	2200
PVCM228	2090 x 100 x 98	82.27 x 3.94 x 3.87	41	1.60	135	5.33	2200
PVCMX127	1067 x 50 x 159	42.02 x 1.97 x 6.27	102	4.00	85	3.36	1200/2200
PVCMX128	1067 x 100 x 159	42.02 x 3.94 x 6.27	102	4.00	135	5.33	1200/2200
PVCMX207	1867 x 50 x 159	73.52 x 1.97 x 6.27	102	4.00	85	3.36	2000
PVCMX208	1867 x 100 x 159	73.52 x 3.94 x 6.27	102	4.00	135	5.33	2000

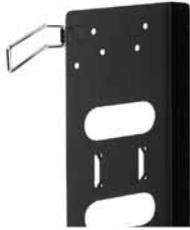
Utilice la tabla "Organizadores de cables según el ancho" para determinar la cantidad de organizadores de cables necesarios para distintas combinación de anchuras de organizador de cables, gabinete y equipos.

Organizadores de cables según el ancho

Ancho del organizador de cables (B) (mm)	Ancho del gabinete (mm)	Cant. de organizadores de cables (equipo de 19 pulg.)	Cant. de organizadores de cables (equipo de 23 pulg.)
50	700	2	—
50	800	—	2
100	700	1	—
100	800	2	1

Organizadores de cables para gabinetes PROLINE®

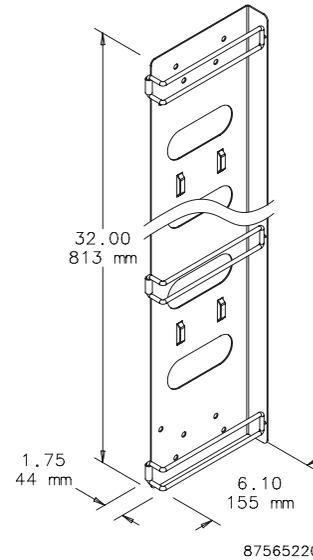
Organizador vertical de cables I



Permite el tendido y el agrupamiento de cables dentro de los gabinetes. Apile dos unidades para un tendido vertical completo en gabinetes de 1800 mm de alto o más. Las bisagras para puertas con forma de alambre se abren para facilitar el cableado. Se monta en el armazón o cinta de la rejilla de los ángulos de rack. El perfil angosto no interfiere con los equipos de 19 pulg. en gabinetes de 600 mm de ancho. De acero calibre 16 recubierto con pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro.

Boletín: DPY

Número de catálogo	Descripción
PVCM1	Organizador de cables I



Organizador vertical de cables con ataduras

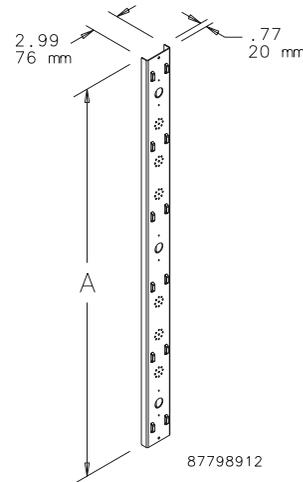


Este organizador de cables de una pieza incluye orificios de montaje para aros con forma de D, carretes, soportes de transición universal y otros accesorios (ordenar por separado). Acabado con pintura de poliéster RAL 9005 de color negro. Incluye componentes de montaje en la estructura y 10 cintas VELCRO® para sujetar los cables.

VELCRO es una marca comercial de Velcro Industries B.V.

Boletín: DPY

Número de catálogo	A mm/pulg.	Compatible con altura del gabinete mm/pulg.
PVCMTD12	1091 42.97	1200
PVCMTD20	1892 74.47	2000



Organizadores de cables para gabinetes PROLINE®

Bandeja de canastilla



La bandeja de canastilla se coloca horizontalmente de izquierda a derecha en el armazón PROLINE®. Se puede instalar en la parte inferior del armazón o en el soporte de montaje y generar un canal interno para cables entre varios gabinetes. La malla grande de 51 x 102 mm (2 x 4 pulg.) permite que los instaladores puedan tender los cables en cualquier lugar. En alambre de acero chapado de alta resistencia. Incluye componentes de montaje.

Boletín: DPY

Número de catálogo	Tamaño de la bandeja mm/pulg.	Compatible con ancho de gabinete mm/pulg.
PBTA6	51 x 102 2.00 x 4.00	600 23.62
PBTA7	51 x 102 2.00 x 4.00	700 27.56
PBTA8	51 x 102 2.00 x 4.00	800 31.50
PBTB6	51 x 457 2.00 x 18.00	600 23.62
PBTB7	51 x 457 2.00 x 18.00	700 27.56
PBTB8	51 x 457 2.00 x 18.00	800 31.50

Soporte universal para barra multicontactos



Este soporte se puede colocar en la esquina del armazón de cualquier gabinete PROLINE® y facilita el montaje de varias barras multicontactos.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	Descripción
EPDUBK	El soporte universal para barra multicontactos es compatible con todos los gabinetes PROLINE.

9

Canal horizontal abierto para cables

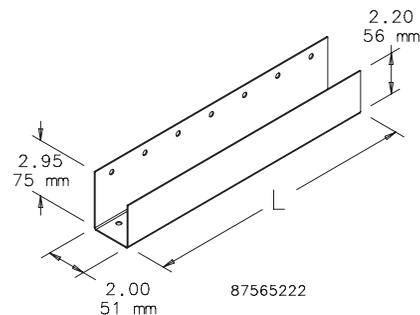


Permite el tendido de cables del frente hacia atrás en un gabinete para servidores o equipos de datos. Se monta en un costado o en la tapa superior de la cinta de rejilla de 1 ó 3 hileras. También se puede instalar directamente sobre los canales de montaje utilizando el kit de montaje APSM6CN. Permite la instalación de varias unidades al mismo tiempo. De acero calibre 16 recubierto con pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro.

Boletín: DPY

Número de catálogo	Descripción	L (mm)	L (pulg.)
PHCT1	Canal horizontal abierto para cables	200	7.87
PHCT2	Canal horizontal abierto para cables	350	13.78
PHCT3	Canal horizontal abierto para cables	500	19.69
PHCT4	Canal horizontal abierto para cables	650	25.59

Ordene el kit de montaje APSM6CN por separado para el montaje en canal.



Organizadores de cables para gabinetes PROLINE®

Aros para cables de montaje en travesaño



El aro para cables se cierra a presión en el travesaño para facilitar su instalación. Puede colocarse tanto vertical como horizontalmente. El aro se cierra y abre a presión para simplificar la colocación de los cables. Puede quitarse para agrupar los cables cómodamente. De acero negro. Fácil de instalar y permite agregar cables en cualquier momento.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	Descripción	Rango de ajuste mm/pulg.	Capacidad al tamaño máx.	Cant. por paquete
ECM2510	Aro para cables de 2 pulg. de montaje en travesaño	44-25 1.75-1.00	26 cables CAT 6	10
ECM4510	Aro para cables de 4 pulg. de montaje en travesaño	1224-64 3.75-2.50	120 cables CAT 6	10

Soporte para armazón con ataduras



El soporte para el armazón PROLINE® con cintas VELCRO® ofrece un método sencillo de asegurar y agrupar cables utilizando los orificios rectangulares del armazón. El soporte puede colocarse en forma paralela o perpendicular al armazón y no requiere herramientas para su instalación; sólo es necesario hacer presión sobre cualquier orificio y girar para asegurarlo. Las cintas Velcro mantienen el radio de curvatura adecuado, además de permitir instalar cables de manera sencilla en cualquier momento. El soporte es de plástico. El soporte y las cintas son de color negro.

VELCRO es una marca comercial de Velcro Industries B.V.

Boletín: DPY

Número de catálogo	Descripción	Capacidad al tamaño máx.	Cant. por paquete
PCMFTD10	Cintas Velcro™ de 10 pulg.	55 cables CAT 6	10

Organizador de cables y PDU



El organizador de cables vertical combinado PROLINE® brinda mayor versatilidad para la organización de cables y la administración de energía en armazones de 2000 mm de alto. El montaje sin herramientas y las ranuras permiten la instalación de diferentes unidades de distribución de energía (APC, Geist, etc.). Los cortes en forma de flecha al ras ofrecen puntos adecuados para sujetar y organizar cables. Incluye componentes de montaje y 10 cintas envolturas de VELCRO® para cables. Acabado de pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro.

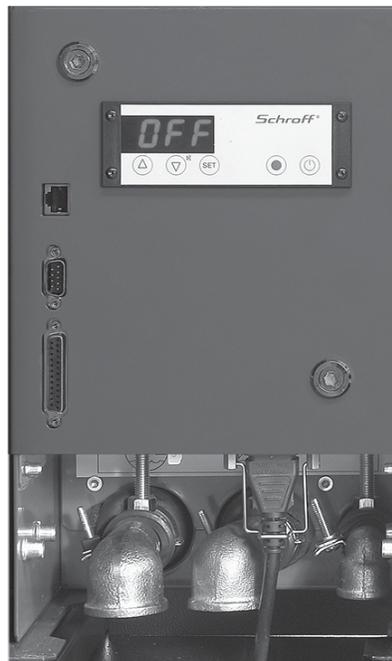
VELCRO es una marca comercial de Velcro Industries B.V.

Boletín: DPY

Número de catálogo	A x B x C mm/in.	Compatible con altura
PVCPM20	1892 x 76 x 19 74.47 x 3.00 x 0.75	2000 mm



VARISTAR LHX



Conexiones de agua refrigerada y línea de drenaje de condensación.

- Fácil acceso
- Aislado del equipo de red

Normas de la industria

NEMA Tipo 12
IP 55

Aplicación

VARISTAR LHX es un gabinete independiente, sellado, con un intercambiador de calor de aire a agua que utiliza agua para eliminar el calor del gabinete. Totalmente sellado para evitar el ingreso de aire y agentes contaminantes del exterior, este gabinete es ideal para redes de alta densidad, equipos industriales y equipos ubicados en sitios remotos. El gabinete incluye hasta 20 kW de disipación de calor de equipos montados en rack de 19 pulg. El diseño sellado reduce notablemente el ruido acústico del equipo en el interior.

Características

- La puerta con ventana con vidrio de seguridad se abre 180 grados con un sistema de cerrojo de varios puntos y cerradura centralizada con llave (código de la llave 333).
- La puerta trasera es de acero sólido, se abre 180 grados y tiene un sistema de cierre de 4 puntos, con tapa, y cerradura centralizada con llave.
- Paneles laterales removibles.
- Postes de metal fundido en todas las esquinas de la base de solera.
- Incluye dos juegos de ángulos para rack pintados.
- Agujeros cuadrados de .375 pulg. según los requisitos de espacio de la norma EIA (42 unidades de rack).
- Base de solera de 100 mm con paneles laterales removibles.
- Incluye varios ventiladores fáciles de reemplazar.
- El sistema de monitoreo local muestra la condensación, la temperatura, la humedad, las fallas del ventilador, el acceso y la temperatura de entrada y salida del agua.
- Conexiones adicionales para otros dispositivos de monitoreo.
- Todos los paneles exteriores y las puertas están conectados a tierra.

Especificaciones

- Armazón, tapa superior, base y costados de acero formado.
- Empaques de espuma sin uniones en las puertas.
- El intercambiador de calor enfriado con agua, montado a la izquierda, tiene una capacidad de enfriamiento de 20 kW.
- 115 VCA
- Cable de 6 pies con clavija NEMA 15R estándar.
- Conexión a Internet RJ 45.
- Puerto RS 232.
- Conectores de cobre de 1 pulg. (NPT) para condensación y agua ubicados en la parte inferior del intercambiador de calor.
- Capacidad de carga estática de 400 kg (880 lb) para equipos de 19 pulg.

Acabado

Acero fosfatado, recubierto con pintura de poliéster pulverizada mate, texturizada, RAL 7021 de color negro.

Accesorios

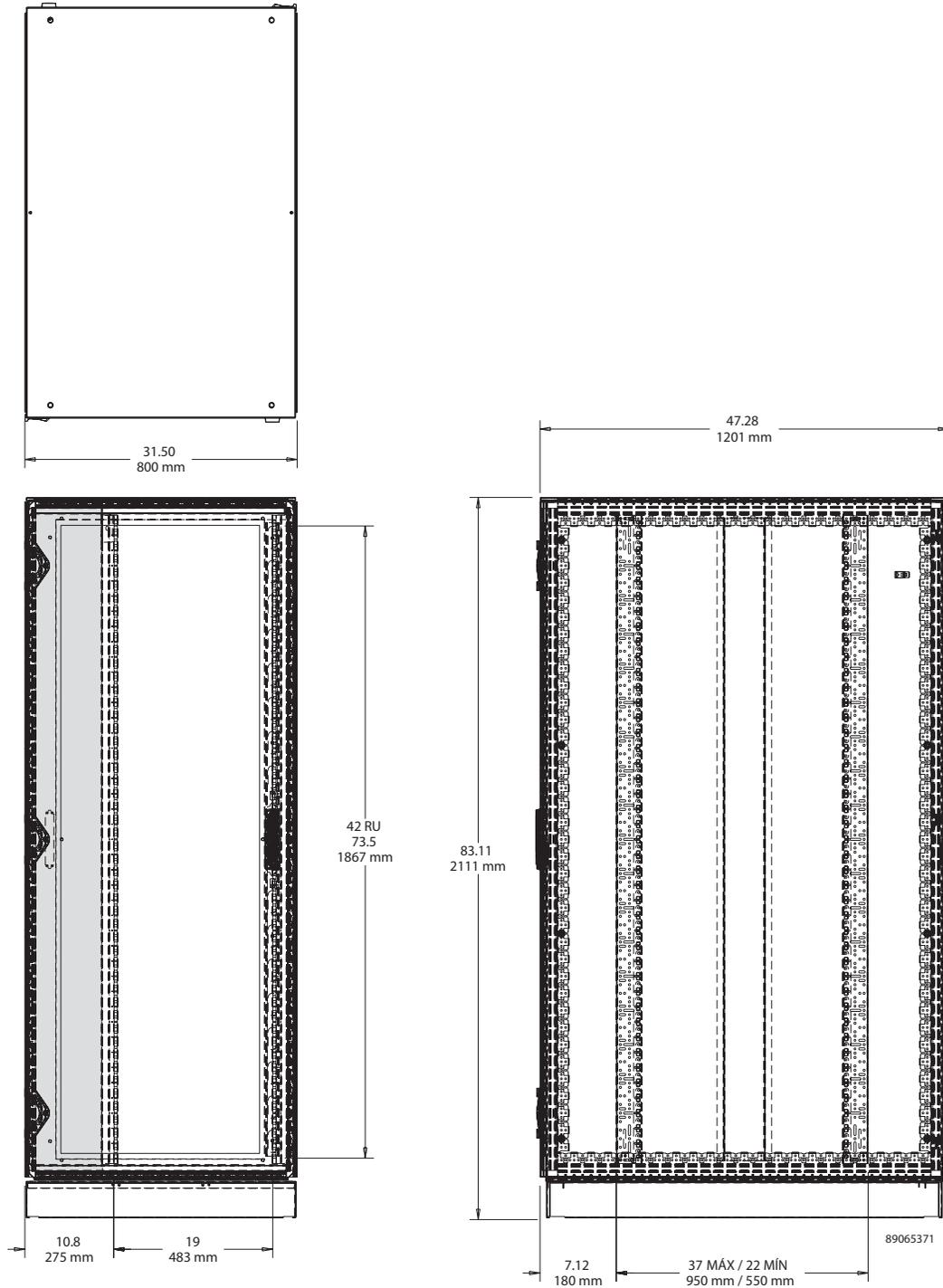
Estante de montaje sin herramientas
Paneles ciegos de montaje sin herramientas (a presión) para racks de 19 pulg.

Boletín: DPSR

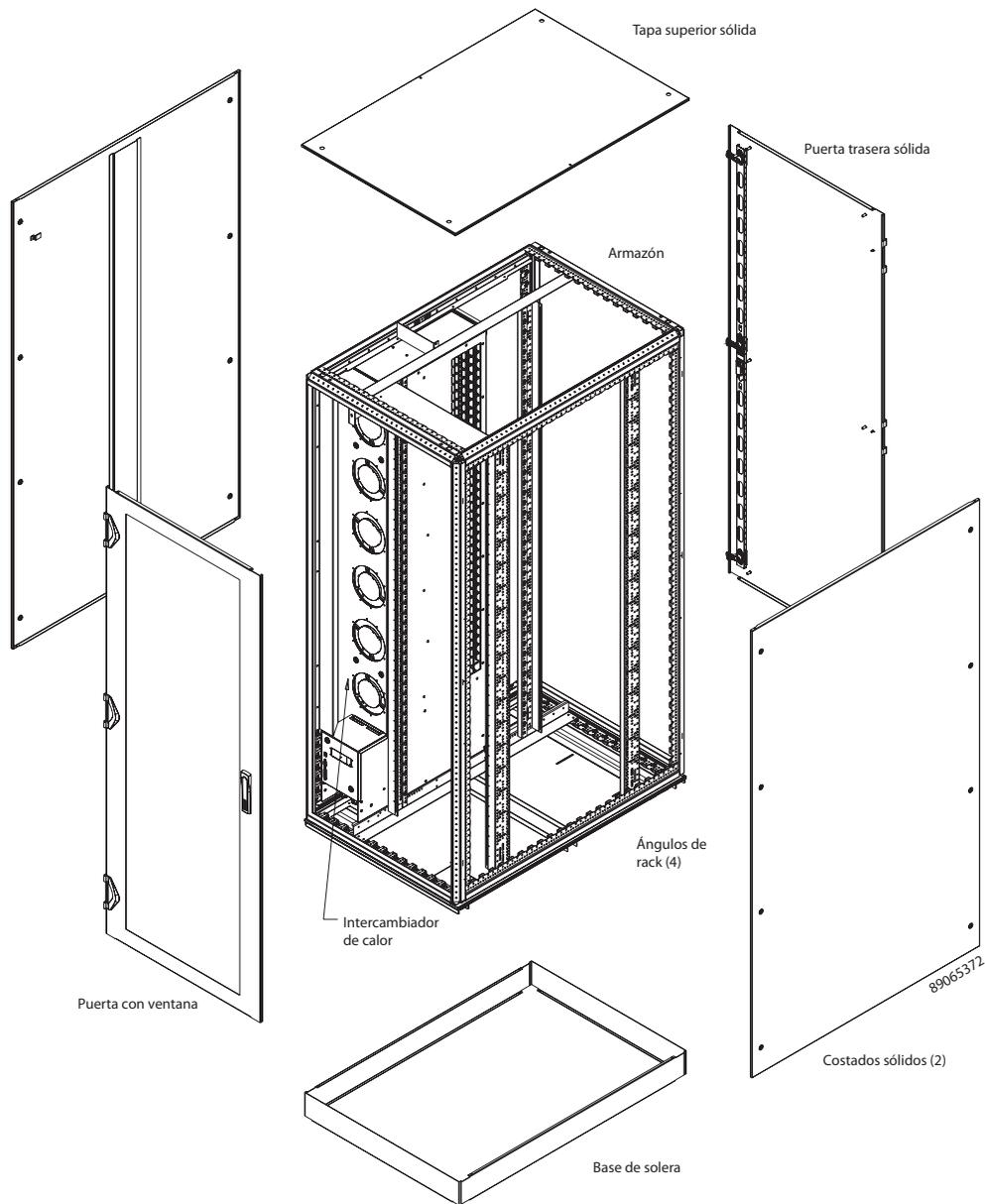
Gabinetes refrigerados por líquido

Producto estándar

Número de catálogo	A x B x C pulg./mm	VCA	Hz	Fases	Amperaje con carga completa	Enfriamiento máximo	Temp. de entrada del agua	Caudal máximo de aire m3/h	Unidades de rack
DV218012LX2	82.68 x 31.50 x 47.24 2100 x 800 x 1200	115	50/60	1	8.6	20 kW	7-15 C (45-60 F)	3,000 (1,766 CFM)	42



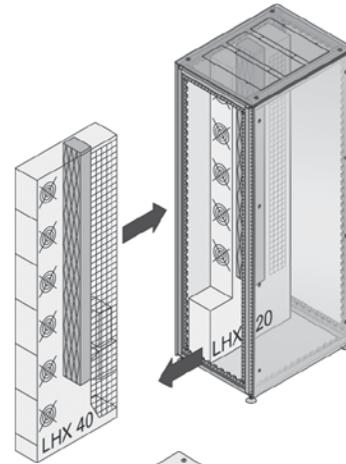
Gabinetes refrigerados por líquido



Gabinetes refrigerados por líquido

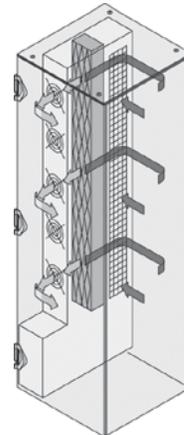
Escalable, puede actualizarse a 40 kW

El intercambiador de calor VARISTAR LXH le permite avanzar paso a paso al enfriamiento por agua. Los gabinetes refrigerados individualmente que primero neutralizan los puntos calientes en la sala de computación pueden ampliarse en forma gradual a sistemas redundantes y colocarse lado a lado. Las actualizaciones también son posibles en cualquier momento al seleccionar el intercambiador de calor: si se instala inicialmente solo una pérdida máxima por disipación de 20 kW por gabinete y se emplea el modelo LHX 20 para el enfriamiento, luego es posible cambiar este dispositivo por el modelo LHX 40 para obtener una capacidad de enfriamiento de 40 kW.

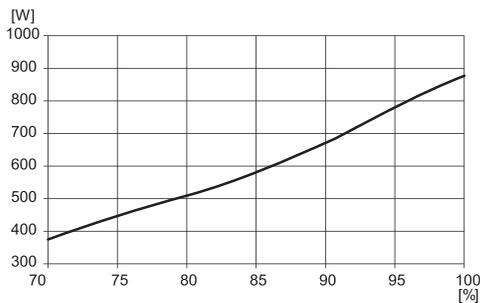


Un futuro para centros de datos

VARISTAR LXH es un gabinete independiente capaz de proveer hasta 40 kW de enfriamiento. El intercambiador de calor aire-agua se inserta lateralmente en el gabinete como una unidad completa, a la izquierda o a la derecha. El flujo de aire horizontal asegura una distribución uniforme del aire en toda la altura del gabinete.

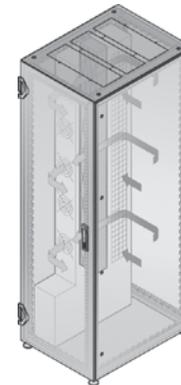


Bajo nivel de ruido y alta eficiencia energética



El intercambiador de calor VARISTAR es un modelo ganador, gracias a su alta eficiencia energética y capacidad refrigerante. El modelo LHX 20, al operar a una velocidad de ventilador del 80%, es muy eficiente, con un consumo de energía de solo 530 W. Este dispositivo también tiene un circuito de agua muy eficiente, gracias a la baja pérdida de presión. El control se lleva a cabo principalmente a través del circuito de agua, y los ventiladores únicamente operan al 100% en emergencias o con carga completa. La baja velocidad del ventilador también ayuda a reducir el nivel de ruido. Además, la unidad VARISTAR LHX 20 funciona detrás de una puerta de vidrio herméticamente cerrada, y el ventilador a una velocidad del 80% genera un nivel de ruido de solo 50.7 dB(A).

Ahorro de espacio



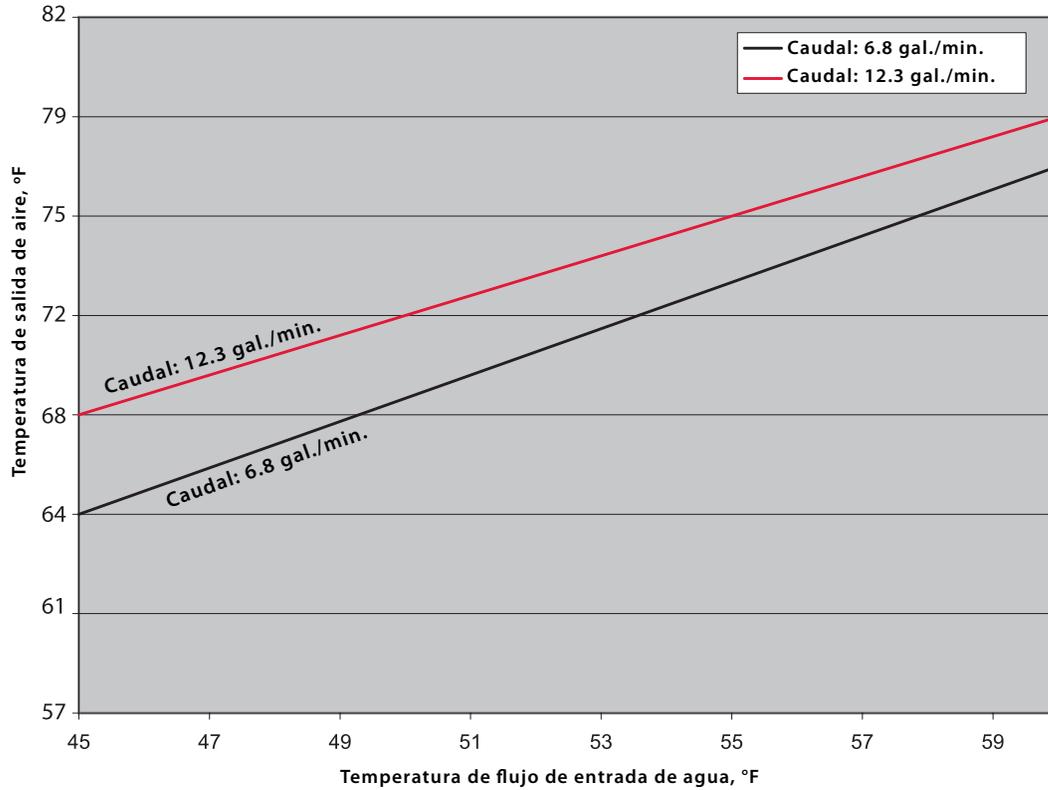
Gracias a su profundidad de 48 pulg. (1200 mm), no solo es posible instalar todos los tipos de servidores actuales en la unidad VARISTAR LHX, sino que también hay espacio suficiente para el cableado. Dado que el intercambiador de calor se inserta de manera lateral como un módulo completo en el gabinete de 32 pulg. (800 mm) de ancho, el gabinete puede aprovecharse a su altura completa de 42 U. Esto ahorra valioso espacio en el centro de datos.

Varistar_Features

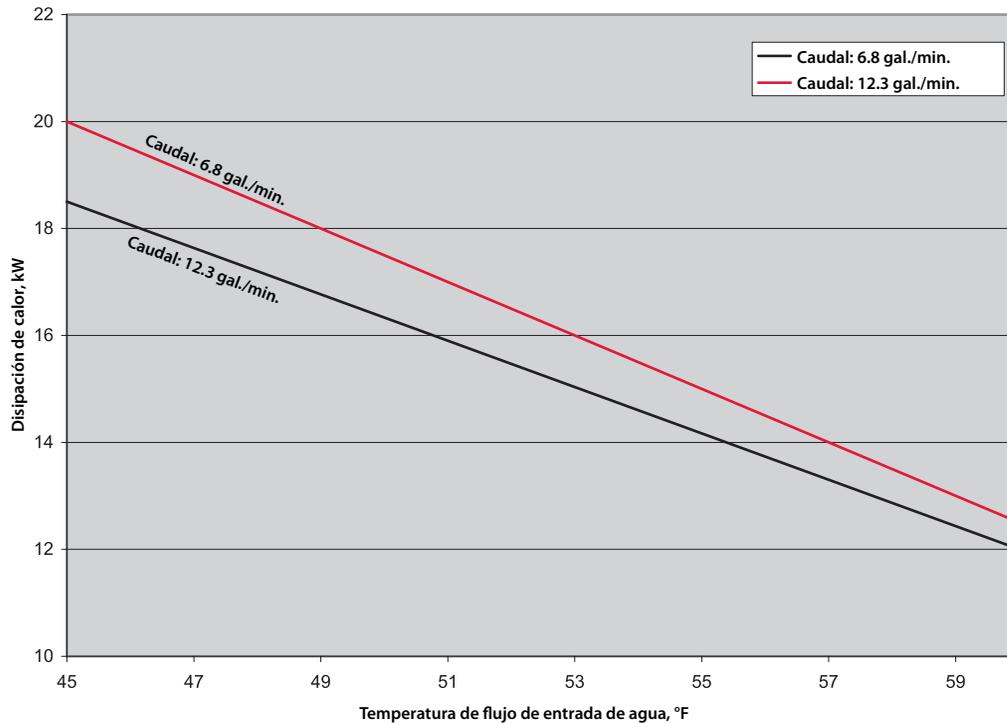


Gabinetes refrigerados por líquido

Temperatura de salida de aire
DV218012LX2

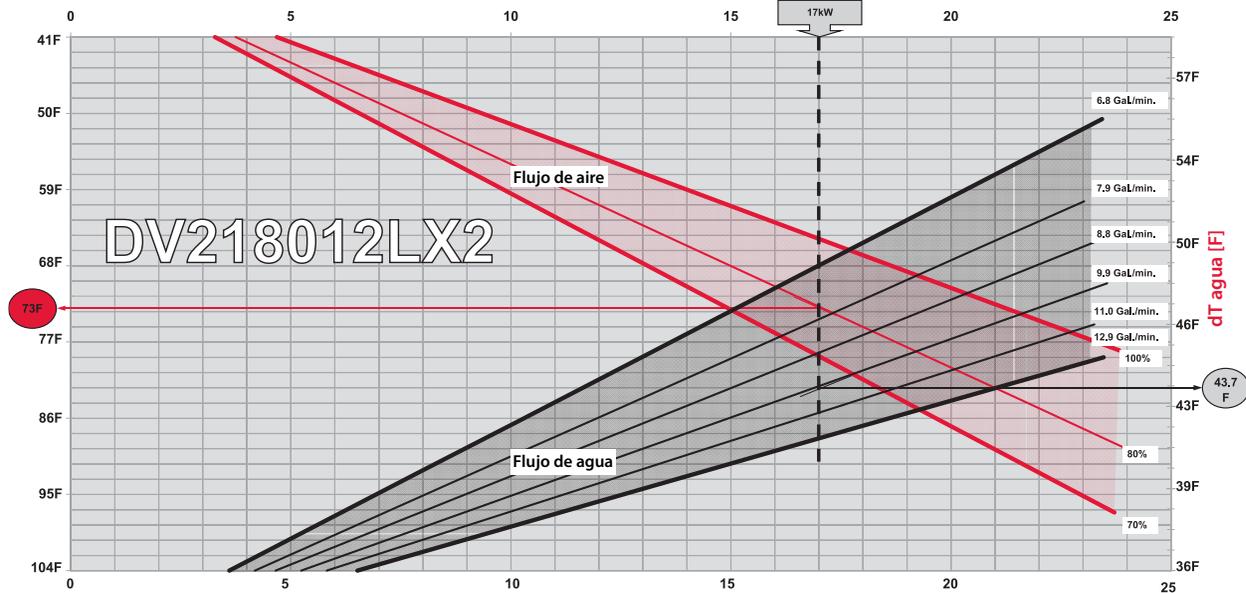


Capacidad refrigerante útil DV218012LX2



Gabinetes refrigerados por líquido

Capacidad refrigerante [kW] para una temperatura de suministro de agua de 50 °F



Datos técnicos LHX 20 Capacidad de enfriamiento

Intervalo de ajuste de la temperatura de salida del aire	64.4 a 86.0 F (incrementos de 0.2 °F)
--	---------------------------------------

Datos técnicos LHX 20 Circuito de agua

Medio de enfriamiento1	Agua
Temperatura de entrada del agua2	42.8 a 59.0 °F
Volumen del flujo de agua	hasta 12.36 gal./min.
Pérdida de presión estática en dispositivo a 6.8 gal./min.	7.5 PSI
Conducto de agua	Cobre
Conexión de entrada y salida de agua	Rp 1 pulg.
Drenaje de condensación	Rp 1/2 pulg.

1 Para una operación óptima del intercambiador de calor, deben cumplirse los requisitos de calidad del agua (VDE 3803, sírvase consultar el manual del usuario).

2 No se garantizará un control preciso si el agua ingresa a una temperatura inferior a 42.8 °F o superior a 59.0 °F. También está presente el riesgo de condensación si la temperatura del agua está fuera de los límites indicados.

Datos técnicos LHX 20 Circuito de aire

Volumen máximo de aire, temperatura dependientemente controlada	1765 CFM
Salida de aire LHX 20 (ajustable)	64.4 a 86.0 F

Datos técnicos LHX 20 Datos eléctricos, acondicionador de aire

Consumo máximo de corriente	8.6 A
Consumo máximo de energía	700 W
Energía aparente con carga completa	990 VA
Fusible (en el edificio)	10 A

Datos técnicos LHX 20 Interfaz

Barra ST (RJ 45)	Posibilidad de conexión para operación externa y pantalla digital
RS 232 (SUB-D, 9 patillas)	Protocolo ASCII, todos los valores operativos e informes de estado, como temperatura, niveles de humedad y tiempos de funcionamiento del ventilador
Entrada/Salida digital (SUB-D, 25 patillas)	Encendido y apagado externo, salidas de alarma y señales de advertencia

Datos técnicos LHX 20 Datos generales

Datos generales	
Tipo de protección del gabinete	IP55, tipo 12
Temperatura ambiente durante el transporte	-13 a +158 °F
Temperatura ambiente fuera del gabinete (durante el funcionamiento)	41 a 158 °F
Nivel de ruido (gabinete cerrado) al 80% de la velocidad del ventilador	50.7 dB(A)
Nivel de humedad relativa	5 a 95 por ciento
Peso de LHX 20 (intercambiador de calor)	173 lb (181 lb con agua)
Peso de LHX 20 con gabinete (aproximado)	750 lb

Organizadores de cables con racks de armazón abierto

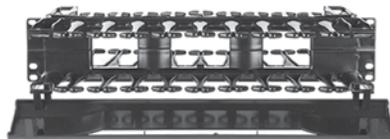
Organizador horizontal de cables CABLETEK™



Se muestra DCHD2

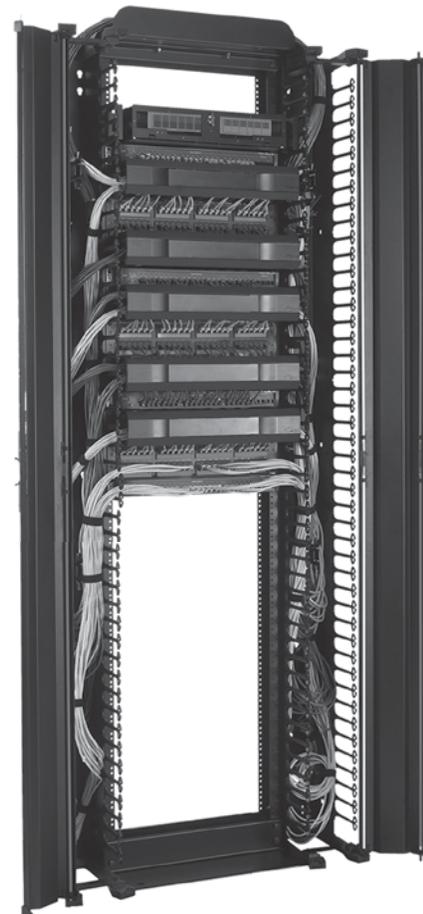


Los dedos en forma de punta de flecha dirigen el cable hacia la base y lo mantienen firme



Los grandes orificios pasantes facilitan el tendido eficiente de los cables

Sistema organizador de cables verticales y horizontales instalado en un rack de 2 postes. Los organizadores de cables verticales y horizontales funcionan de manera combinada para darle orden a la instalación.



9

Normas de la industria

EIA 310-D

Aplicación

Este organizador de cables se caracteriza por tener postes altamente resistentes, dedos en forma de punta de flecha y un montaje sin herramientas para facilitar el tendido de cables categoría 5e, 6 y 6A en forma horizontal en gabinetes estándar de 19 pulg. o en racks de armazón abierto de 2 ó 4 postes.

Características

- Los accesorios de montaje a presión mantienen el organizador de cables en su lugar durante la instalación de los tornillos de montaje.
- Los resistentes dedos en forma de punta de flecha de material compuesto de color negro están diseñados para dirigir los cables hacia la base.
- Los postes con extremos redondeados y resistentes sirven para sostener los cables en el organizador y mantienen el radio de curvatura de los cables.
- Los compartimientos profundos permiten alojar gran cantidad de cables.
- Los extremos redondeados protegen las fundas de los cables de posibles daños.

- Los orificios pasantes en los modelos de dos lados protegen los cables y facilitan el cableado de adelante hacia atrás.
- Las unidades de uno y dos lados tienen gran capacidad para alojar cables, incluidos los cables categoría 5e, 6 y 6A.
- Los racks de 1 ó 2 unidades de rack de altura son más flexibles en cuanto a la optimización del espacio disponible.
- La tapa removible con bisagras se abre tanto desde abajo como desde arriba, cierra a presión para mayor protección de los cables y ofrece una apariencia más profesional.
- El modelo con dos lados tiene tapas tanto en el frente como en la parte trasera
- Las tapas se mantienen abiertas durante la instalación y las tareas de mantenimiento.
- Los organizadores de cables horizontales y verticales están diseñados como un sistema para ofrecer un aspecto uniforme y más funcionalidad.
- Incluye tornillos 10-32 y 12-24 de cabeza combinada para el montaje.

Especificaciones

- De material compuesto de color negro homologado por UL.

Acabado

Mate, de aspecto similar al de la pintura texturizada RAL 9005.

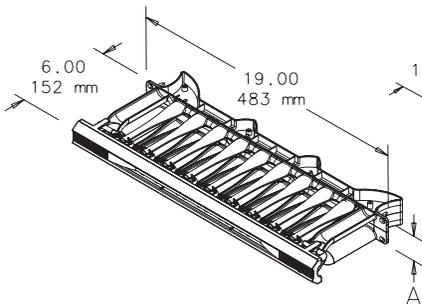
Boletín: DACCY

Organizadores de cables con racks de armazón abierto

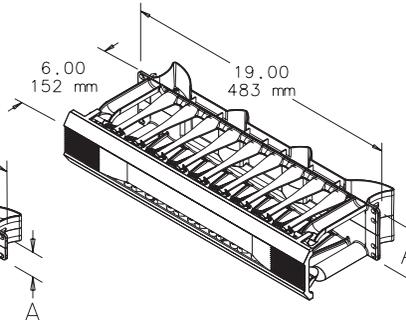
Producto estándar **Organizadores horizontales de cables CABLETEK™; organizador de cables con 60% de coeficiente de ocupación**

Número de catálogo	Descripción	Unidades de rack	A pulg./mm	Superficie transversal delantera (pulg.2)	60% de coeficiente de ocupación delantera Cable 5e (0.22 pulg. de diámetro)	60% de coeficiente de ocupación delantera Cable 6 (0.25 pulg. de diámetro)	60% de coeficiente de ocupación delantera Cable 6A (0.30 pulg. de diámetro)	Superficie transversal trasera (pulg.2)	60% de coeficiente de ocupación trasera Cable 5e (0.22 pulg. de diámetro)	60% de coeficiente de ocupación trasera Cable 6 (0.25 pulg. de diámetro)	60% de coeficiente de ocupación trasera Cable 6A (0.30 pulg. de diámetro)
DCHS1	Un lado	1	1.75 44	4.2	66	57	35	—	—	—	—
DCHS2	Un lado	2	3.50 89	13.2	208	161	112	—	—	—	—
DCHD2	Dos lados	2	3.50 89	13.2	208	161	112	14,1	223	172	119

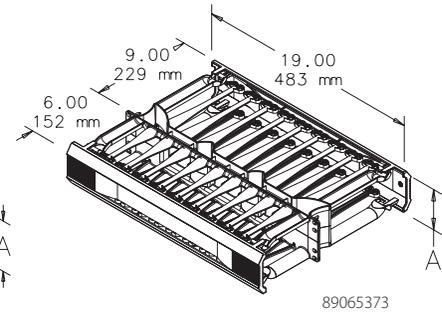
Un lado
Organizador de cables 1 RU



Un lado
Organizador de cables 2 RU



Doble lado
Organizador de cables 2 RU



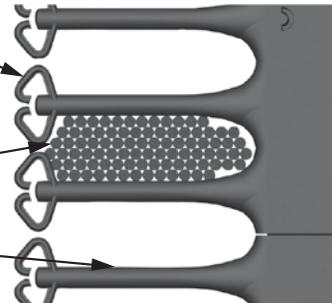
Capacidad para cables con punta de flecha; 60% de ocupación

Ubicación	Superficie transversal (pulg.2)	Cable 5e (0.22 pulg. de diámetro)	Cable 6 (0.25 pulg. de diámetro)	Cable 6A (0.30 pulg. de diámetro)
Adelante	5.52	90	67	46
Atrás	9.27	145	113	78

Extremos con dedos en forma de punta de flecha
 • Se abren fácilmente para permitir una inserción y extracción rápida del cable
 • Sostienen firmemente el cable insertado

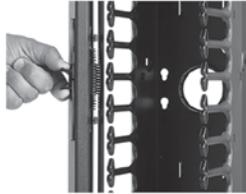
Compartimientos profundos para cables contienen el máximo número de cables

Los dedos de material compuesto negro dirigen los cables hacia la base, permitiendo una instalación más rápida

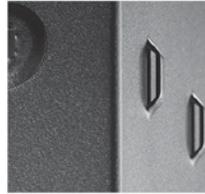


Organizadores de cables con racks de armazón abierto

Organizador vertical de cables CABLETEK™



El cerrojo central accionado por resorte es fácil de operar y engancha de manera segura. Los orificios pasantes facilitan el tendido eficiente de los cables.



Las ataduras pueden utilizarse con envolturas de cable de Velcro™



Sistema organizador de cables verticales y horizontales instalado en un rack de 2 postes. Los organizadores de cables verticales y horizontales funcionan de manera combinada para darle orden a la instalación.

9

Normas de la industria

EIA 310-D

Aplicación

El organizador vertical de cables está disponible en modelos con uno y dos lados; se instala en los costados o entre los racks de armazón abierto de 2 y 4 postes. El frente del organizador sirve para sostener, organizar y alojar una gran cantidad de cables de conexión; el panel trasero se utiliza para cables de categoría 5e, 6 y 6A y de fibra óptica.

Características

- La tapa delantera de una pieza, fácilmente removible, con acceso desde la derecha o izquierda según sea necesario, se abre 180° para permitir el libre acceso a los cables en el interior del gabinete.
- Los lugares de alineación automática para la colocación de los pernos reducen el levantamiento y aceleran la instalación.
- Sujetadores cautivos; los pernos no giran cuando se aprieta la tuerca.
- La amplia profundidad de los dedos permite alcanzar una densidad óptima del cableado y permite el desvío horizontal o vertical de los cables sin complicaciones.
- Libre acceso a los cables del equipo en el rack (sin zonas restringidas).
- Los bordes redondeados de material compuesto y los ojales protegen las fundas de los cables de posibles daños.
- Los resistentes dedos en forma de punta de flecha de material compuesto de color negro están diseñados para dirigir los cables hacia la base.
- Puntos para sujetar cables en la parte trasera.
- Los orificios pasantes protegen los cables y facilitan el cableado de adelante hacia atrás.

- El cerrojo central de la puerta agiliza y facilita el acceso a los cables.
- Los modelos de dos lados tienen cinco postes y puertas que pueden ubicarse según las necesidades para sujetar y contener cables. Los postes y las puertas adicionales están disponibles como accesorios.
- Los postes se cierran a presión en los orificios perforados de la parte trasera del organizador de cables.
- Las puertas se cierran a presión en los postes, se abren a la izquierda o derecha según las necesidades y giran 280° para permitir el acceso a los cables. Los postes pueden utilizarse solos como carretes sueltos para controlar los cables de conexión largos.
- Los organizadores de cables horizontales y verticales están diseñados como un sistema para ofrecer un aspecto uniforme y más funcionalidad.

Especificaciones

- La puerta delantera y el canal para cables son de aluminio liviano multiforame.
- Los puntos para bisagras y los dedos de soporte son de material compuesto altamente resistente.

Acabado

Los componentes de aluminio están recubiertos con pintura de poliéster pulverizada mate, levemente texturizada, RAL 9005, de color negro. Las partes de material compuesto tienen un acabado mate similar a la pintura texturizada RAL 9005.

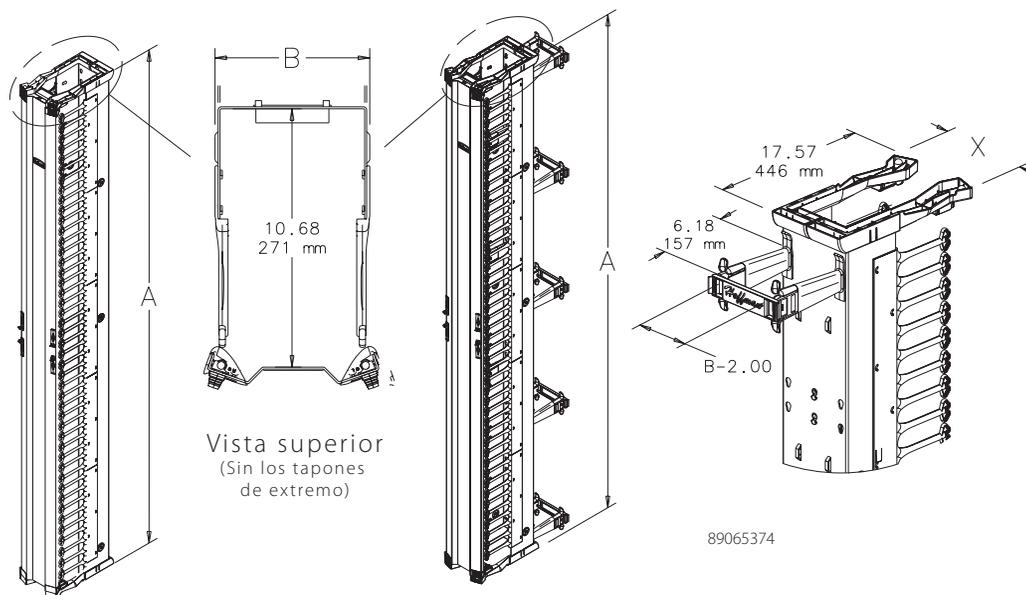
Boletín: DOFRY

Organizadores de cables con racks de armazón abierto

Producto estándar Organizador vertical de cables

Número de catálogo	Descripción	Compatible con altura de rack (pies)	Unidades de rack	A (pulg.)	A (mm)	B (pulg.)	B (mm)	X (pulg.)	X (mm)
DV6S7	Un lado	7	45 U	84.00	2134	6.25	159	7.12	183
DV10S7	Un lado	7	45 U	84.00	2134	10.25	260	11.21	285
DV12S7	Un lado	7	45 U	84.00	2134	12.25	311	13.21	336
DV6D7	Dos lados	7	45 U	84.00	2134	6.25	159	7.12	183
DV10D7	Dos lados	7	45 U	84.00	2134	10.25	260	11.21	285
DV12D7	Dos lados	7	45 U	84.00	2134	12.25	311	13.21	336
DV6S8	Un lado	8	51 U	96.00	2438	6.25	159	7.12	183
DV10S8	Un lado	8	51 U	96.00	2438	10.25	260	11.21	285
DV12S8	Un lado	8	51 U	96.00	2438	12.25	311	13.21	336
DV6D8	Dos lados	8	51 U	96.00	2438	6.25	159	7.12	183
DV10D8	Dos lados	8	51 U	96.00	2438	10.25	260	11.21	285
DV12D8	Dos lados	8	51 U	96.00	2438	12.25	311	13.21	336
DV6S9	Un lado	9	58 U	108.00	2743	6.25	159	7.12	183
DV10S9	Un lado	9	58 U	108.00	2743	10.25	260	11.21	285
DV12S9	Un lado	9	58 U	108.00	2743	12.25	311	13.21	336
DV6D9	Dos lados	9	58 U	108.00	2743	6.25	159	7.12	183
DV10D9	Dos lados	9	58 U	108.00	2743	10.25	260	11.21	285
DV12D9	Dos lados	9	58 U	108.00	2743	12.25	311	13.21	336

La medida B representa el espacio de montaje entre racks de armazón abierto acoplados.



Capacidad del organizador de cables; 60% de coeficiente de ocupación

Ancho del organizador de cables (pulgadas)	Superficie transversal delantera (pulg.2)	60% de coeficiente de ocupación delantera Cable 5e (0.22 pulg. de diámetro)	60% de coeficiente de ocupación delantera Cable 6 (0.25 pulg. de diámetro)	60% de coeficiente de ocupación delantera Cable 6A (0.30 pulg. de diámetro)	Superficie transversal trasera (pulg.2)	60% de coeficiente de ocupación trasera Cable 5e (0.22 pulg. de diámetro)	60% de coeficiente de ocupación trasera Cable 6 (0.25 pulg. de diámetro)	60% de coeficiente de ocupación trasera Cable 6A (0.30 pulg. de diámetro)
6.00	58.1	917	710	493	27.9	441	341	236
10.00	100.8	1592	1232	855	51.7	816	631	439
12.00	122.1	1928	1492	1036	64.0	1011	782	543

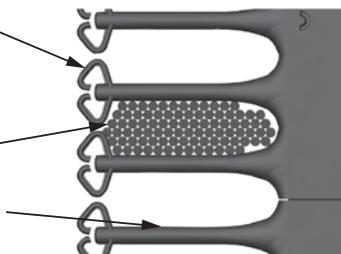
Capacidad para cables con punta de flecha; 60% de ocupación

Superficie transversal (pulg.2)	Cable 5e (0.22 pulg. de diámetro)	Cable 6 (0.25 pulg. de diámetro)	Cable 6A (0.30 pulg. de diámetro)
5.44	85	66	46

Extremos con dedos en forma de punta de flecha
 • Se abren fácilmente para permitir una inserción y extracción rápida del cable
 • Sostienen firmemente el cable insertado

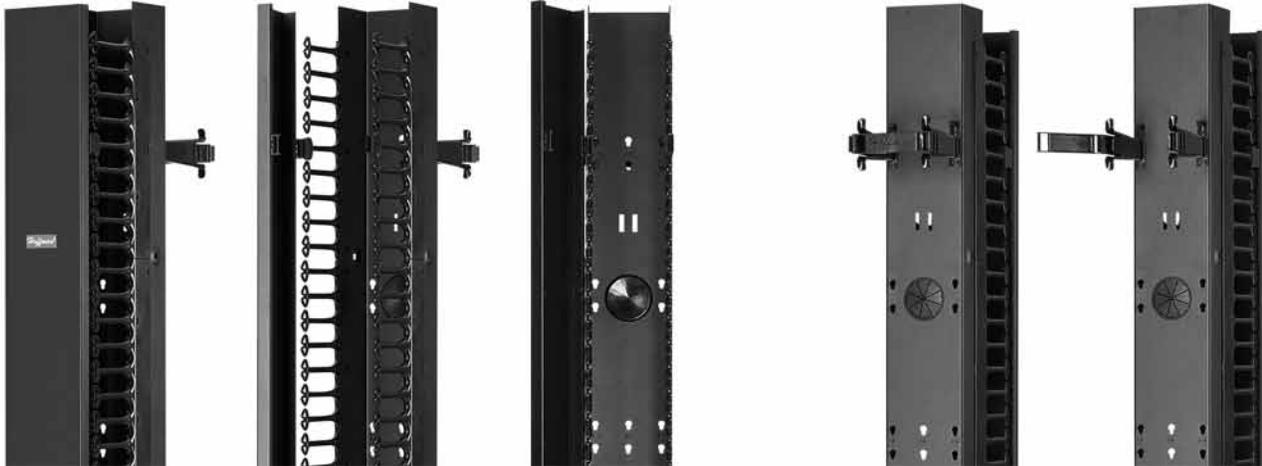
Compartimientos profundos para cables contienen el máximo número de cables

Los dedos de material compuesto negro dirigen los cables hacia la base, permitiendo una instalación más rápida



Organizadores de cables con racks de armazón abierto

Organizador vertical de cables CABLETEK™-EC



Aplicación

Instale los organizadores verticales de cables CABLETEK™-EC en los costados o entre los racks de armazón abierto para brindar un soporte económico, fácil acceso y una organización adecuada del cableado, además de una instalación simple de los cables de los equipos de red montados en racks. El frente tiene tapas estándar fáciles de quitar y ofrece soporte, organización y espacio para cables. La parte trasera del organizador ofrece las mismas condiciones para el cableado horizontal (cables categoría 5e, 6, 6A y fibra óptica). Los organizadores verticales de cables CABLETEK-EC se venden en versiones de uno o dos costados.

Características

- Patrón universal de montaje para racks de armazón abierto de 2 y 4 postes.
- Fáciles de instalar con pernos de cabeza redonda cautivos y alineación automática sobre uno de los lados.
- Los dedos en forma de punta de flecha facilitan la colocación, extracción y alineación de cables categoría 5e, 6, 6A y de otros tipos.
- Desvío horizontal o vertical de cables sin complicaciones (gran profundidad).
- Los grandes orificios para la alimentación de cables y los ojales troquelados permiten el cableado de adelante hacia atrás en el organizador de cables.
- Libre acceso a los cables en todas las unidades de rack.
- Canal más profundo para una densidad máxima de cableado con varios puntos de sujeción.
- La tapa delantera estándar, con bisagras a presión instaladas en campo, permiten acceder a los cables desde la derecha, izquierda o desde donde se desee.

- El organizador de cables de dos lados tiene tres juegos de postes y puertas que pueden colocarse en la posición deseada para sostener y contener cables.
- Las puertas se pueden abrir desde la izquierda o derecha a más de 280 grados.
- Permite añadir postes y puertas adicionales (ordene por separado).
- El organizador de cables de un lado puede ampliarse con los kits de postes y puertas CABLETEK.
- La tapa trasera accesoria CABLETEK se vende por separado y se instala fácilmente; no se necesitan herramientas.

Especificaciones

- La tapa delantera se extrae con facilidad, es de aluminio liviano multiforme con puntos para bisagras a presión de material compuesto de color negro y bisagras neutras, a la derecha o a la izquierda.
- El canal para cables es de acero multiforme calibre 14.
- Los dedos en forma de punta de flecha son de material compuesto altamente resistente, de color negro y bordes redondeados.
- Las puertas y postes traseros de los modelos con dos lados son de material compuesto altamente resistente, de color negro, con bordes redondeados.

Acabado

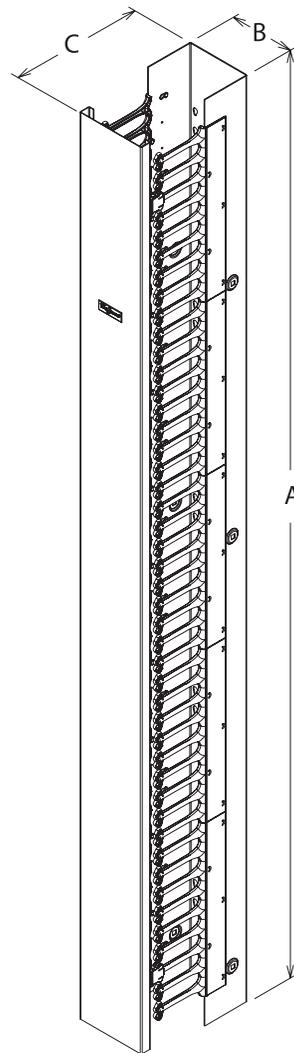
Todos los componentes de aluminio y acero están recubiertos con pintura pulverizada mate, levemente texturizada, RAL 9005, de color negro. Todas las partes de material compuesto son de color negro.

Boletín: DOFRY

Producto estándar

Número de catálogo	A x B x C pulg./mm	Descripción	Anchura	Altura	Unidades de rack
EC3S7	84.00 x 3.50 x 11.50 2134 x 89 x 292	Un lado	3.5 pulg.	7 pies	45
EC3D7	84.00 x 3.50 x 18.00 2134 x 89 x 457	Dos lados	3.5 pulg.	7 pies	45
EC6S7	84.00 x 6.00 x 11.50 2134 x 152 x 292	Un lado	6 pulg.	7 pies	45
EC6D7	84.00 x 6.00 x 18.00 2134 x 152 x 457	Dos lados	6 pulg.	7 pies	45

Organizadores de cables con racks de armazón abierto



87953922

9

Tabla por tipo de cable

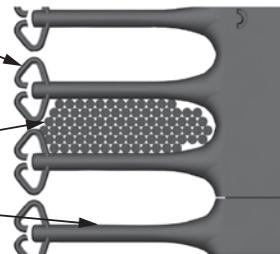
Números de catálogo	Capacidad delantera al 60 %	Capacidad delantera al 60 %	Capacidad delantera al 60 %	Capacidad trasera al 60 %	Capacidad trasera al 60 %	Capacidad trasera al 60 %
Categoría de cable	5e	6	5A	5e	6B	6A
EC3S7	534	414	287	—	—	—
EC3D7	534	414	287	195	151	105
EC6S7	917	710	493	—	—	—
EC6D7	917	710	493	414	341	236
Punta de flecha	85	66	66	—	—	—

Extremos con dedos en forma de punta de flecha

- Se abren fácilmente para permitir una inserción y extracción rápida del cable
- Sostienen firmemente el cable insertado

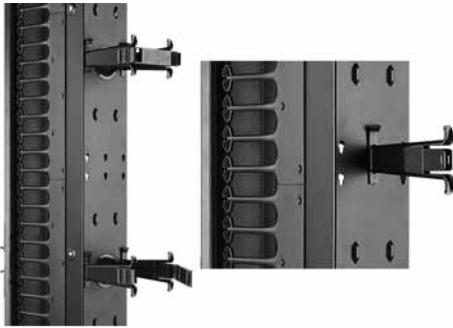
Compartimientos profundos para cables contienen el máximo número de cables

Los dedos de material compuesto negro dirigen los cables hacia la base, permitiendo una instalación más rápida



Organizadores de cables con racks de armazón abierto

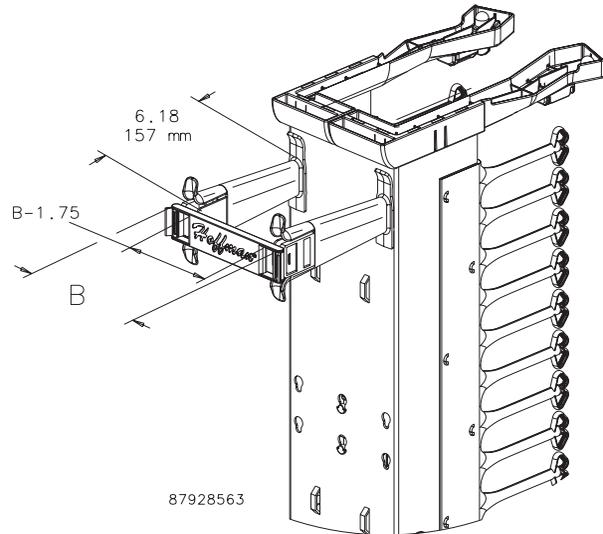
Kits de poste y puerta CABLETEK™



Los kits de poste y puerta se montan rápidamente a presión; no se requiere el uso de herramientas. Cada juego incluye dos postes y una puerta. Los postes se montan a presión en los orificios perforados en la parte trasera de los organizadores verticales de cables CABLETEK™ y pueden cambiarse de posición fácilmente sin necesidad de utilizar herramientas. Las puertas se abren 280° hacia la izquierda o derecha para facilitar el acceso a los cables. Al cerrarse, los postes y las puertas sirven para contener, sostener y resguardar grandes volúmenes y manojos de cables. Los kits de poste y puerta son de material compuesto moldeado de color negro y tienen un gran radio para permitir el desvío de cables sin ningún tipo de complicaciones (vertical a horizontal). Ordene kits adicionales de postes y puerta para agregarlos a los organizadores de cable de uno o dos lados.

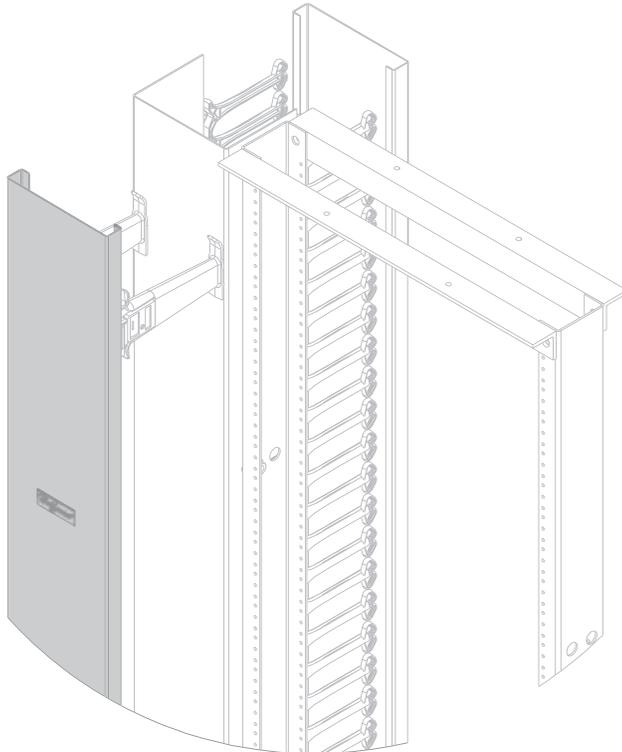
Boletín: DOFRY

Número de catálogo	Descripción	B (pulg.)	B (mm)	Cant. por paquete
DGP3	Postes y puerta	3.00	76	10 juegos
DGP6	Postes y puerta	6.00	152	10 juegos
DGP10	Postes y puerta	10.00	254	10 juegos
DGP12	Postes y puerta	12.00	305	10 juegos



9

Tapa trasera



La tapa trasera es un accesorio para todos los organizadores verticales de cables CABLETEK™. En el caso de los organizadores de dos lados, las tapas se sujetan al poste y a las puertas. Si utiliza organizadores de un lado, deberá ordenar el kit de poste y puerta correspondiente.

Boletín: DOFRY

Número de catálogo	A x B x C pulg./mm	Compatible con
EC3C7	84.00 x 3.50 x 1.00 2134 x 89 x 25	3.50 x 7.00 pulg.
EC6C7	84.00 x 6.00 x 1.00 2134 x 152 x 25	6.00 x 7.00 pulg.
EC10C7	84.00 x 10.00 x 1.00 2134 x 254 x 25	10.00 x 7.00 pulg.
EC12C7	84.00 x 12.00 x 1.00 2134 x 305 x 25	12.00 x 7.00 pulg.

Se necesitan los postes y las puertas para armar y sostener la tapa trasera. Si utiliza organizadores de cables de dos lados, ordene el kit adicional de poste y puerta correspondiente.

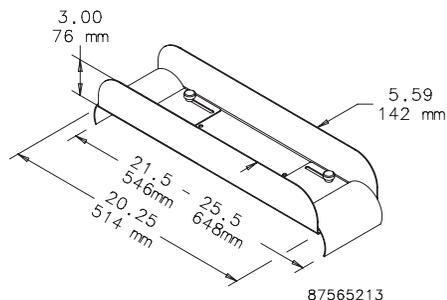
Organizadores de cables con racks de armazón abierto

Soporte inverso de cables

Se utiliza para pasar cables por la parte superior de un rack de armazón abierto. Ofrece una transición horizontal a vertical para la instalación correcta de cables de categoría 5, 6, 6A y de fibra óptica. Si se utilizan en combinación con organizadores verticales y horizontales de cables, forman un verdadero sistema organizador de cables. Se instalan en racks de armazón abierto de 2 y 4 postes. Los soportes son de acero recubierto con pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro.

Boletín: DOFRY

Número de catálogo	Descripción	Compatible con rack de armazón abierto
EWFT	Soporte inverso de cables	19 pulg.



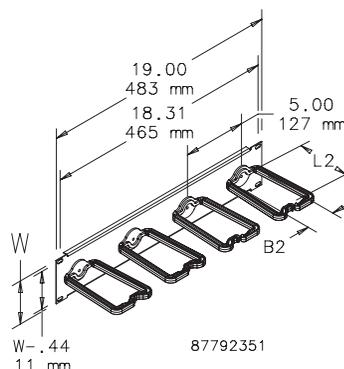
Aros con forma de D



Los aros con forma de D se instalan horizontalmente en racks de 19 pulg. Se usan para agrupar tendidos horizontales. Giran sobre el soporte para facilitar el posicionamiento de los cables; se abren a presión para simplificar las actualizaciones de los cables y se cierran firmemente. La placa trasera es de acero recubierto con pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro; los aros con forma de D son de plástico negro. Incluye componentes de montaje.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	Descripción	B2 pulg./mm	L2 pulg./mm	Ancho pulg./mm	Unidades de rack
ECM19DR1U	Aros con forma de D de 19 pulg.	1.22 / 31	2.88 / 73	1.75 / 44	1
ECM19DR2U	Aros con forma de D de 19 pulg.	2.22 / 56	4.42 / 112	3.50 / 89	2



Panel para ataduras

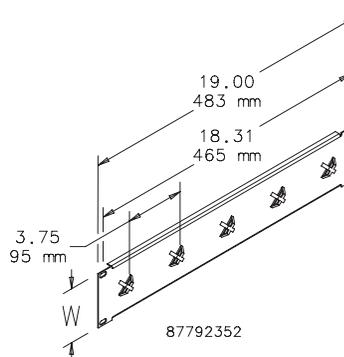


Los paneles para ataduras se instalan horizontalmente en racks de 19 pulg. Los paneles de acero están recubiertos con pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro; tienen ranuras para ataduras de VELCRO® para cables. Cada panel incluye 10 ataduras de VELCRO para cables de 8 pulg. (203 mm) de color negro. Incluye componentes de montaje.

VELCRO es una marca comercial de Velcro Industries B.V.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	Descripción	Ancho pulg./mm	Unidades de rack
ECM19TP1U	Panel para ataduras de 19 pulg.	1.75 / 44	1
ECM19TP2U	Panel para ataduras de 19 pulg.	3.50 / 89	2



Organizadores de cables con racks de armazón abierto

Rack para ataduras

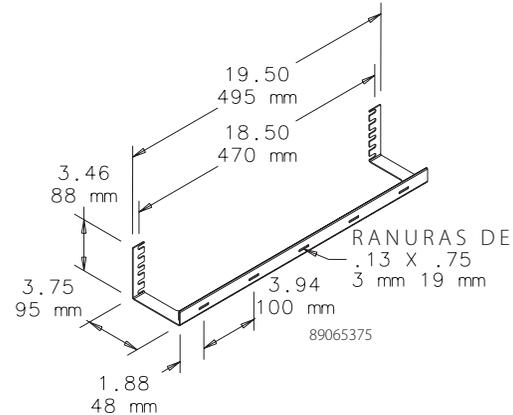


Este rack para ataduras de cero unidades de rack se instala horizontalmente en racks de 19 pulg. Ocupa muy poco espacio pero controla y separa eficazmente el cableado; de acero con acabado de pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro. Incluye ranuras para las ataduras para cables. Cada rack incluye 10 ataduras de VELCRO® para cables de 8 pulg. (203 mm) de color negro. Incluye accesorios de montaje.

VELCRO es una marca comercial de Velcro Industries B.V.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	Descripción	Unidades de rack
ECM19TD2U	Rack para ataduras de 19 pulg.	0



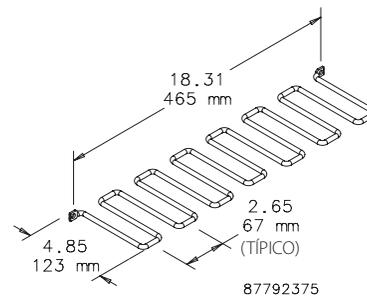
Organizador de cables con forma de S



Este organizador de cables ocupa muy poco espacio pero ofrece una excelente capacidad para la clasificación de cables. Este organizador de cables de cero unidades de rack, fue diseñado para instalarse en la parte superior de los paneles de conexiones y brinda soporte y control del cableado. De acero chapado. Incluye componentes de montaje.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	Descripción	Usar con	Unidades de rack
EWVC19H	Organizador de cables con forma de S de 19 pulg.	Racks de 19 pulg.	0



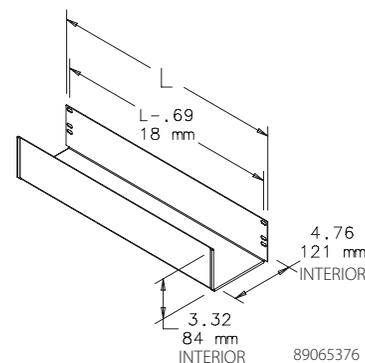
Canal abierto para cables



Se instala horizontalmente en ángulos de rack de 19 ó 23 pulg. y sirve para sostener cables y cables de alimentación; de acero recubierto con pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro.

Boletín: DOFRY

Número de catálogo	Descripción	Largo pulg./mm	Unidades de rack
ECT19	Canal abierto para cables de 19 pulg.	19.00 483	2
ECT23	Canal abierto para cables de 23 pulg.	23.00 584	2



Organizadores de cables con racks de armazón abierto

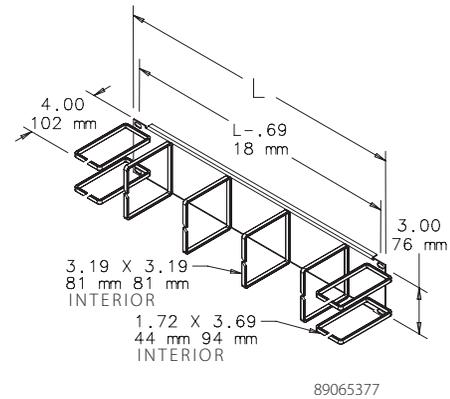
Organizador de cables



Montaje horizontal. Se utiliza para tender y agrupar cables en racks de 19 ó 23 pulg.; de acero recubierto con pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro. La imagen corresponde a un organizador horizontal de cables.

Boletín: DACCY, DOFRY

Número de catálogo	Descripción	Largo pulg./mm	Unidades de rack
ECK19H	Organizador horizontal de cables de 19 pulg.	19.00 483	2
ECK19HV	Organizador vertical de cables de 19 pulg.	19.00 483	2
ECK23HV	Organizador vertical de cables de 23 pulg.	23.00 584	2

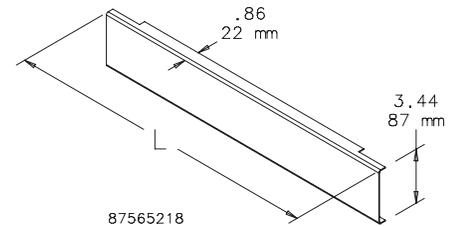


Tapa para organizador horizontal de cables

Le da un aspecto terminado al sistema de organización de cables de los racks de armazón abierto de 19 ó 23 pulg. Los modelos se montan a presión en los organizadores de cables ECK19H, ECK19HV y ECK23HV. De acero recubierto con pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	Descripción	Compatible con organizador horizontal de cables	Largo pulg./mm
ECKCVR19	Tapa para organizador de cables de 19 pulg.	ECK19H, ECK19HV	19.00 483
ECKCVR23	Tapa para organizador de cables de 23 pulg.	ECK23HV	23.00 594



Barra horizontal para organizador de cables

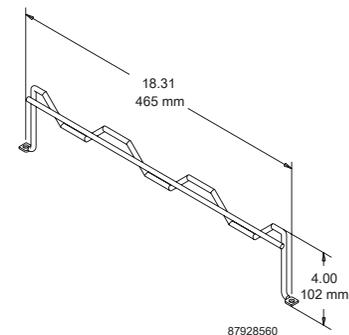


Se utiliza para sostener cables entre los organizadores verticales y horizontales. Diseñada para usarse con ataduras de VELCRO® para cables. Las superficies en ángulo para el amarre permiten un tendido natural y mantienen el radio de curvatura adecuado. Se puede instalar detrás de los paneles de conexiones para sostener grandes manojos de cables permanentes, o en la parte superior de los paneles de conexiones como un organizador de cero unidades de rack para separar y controlar los cables de conexión. De acero con acabado negro; se utiliza para sujetar cables estándar, incluidos los cables categoría 5e, 6 y 6A. Cumple con las disposiciones de la norma EIA 310-D. Incluye sujetadores de montaje.

VELCRO es una marca comercial de Velcro Industries B.V.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	Descripción	Unidades de rack
DCHB1	Barra horizontal para organizador de cables	1



Organizadores de cables para gabinetes y racks

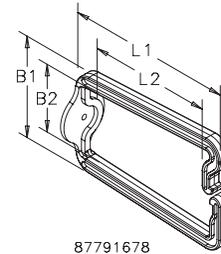
Organizadores de cable con aro con forma de D



Se pueden utilizar aros de plástico negro con forma de D para organizar cables de manera horizontal, vertical o en transiciones. Su montaje a presión facilita el acceso a los cables, a la vez que permite crear una conexión bien firme. El paquete incluye 10 aros y 10 tornillos de montaje.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	B1 pulg./mm	B2 pulg./mm	L1 pulg./mm	L2 pulg./mm	Cant. por paquete
ECM3DR10	1.72 44	1.22 31	3.50 89	2.88 73	10
ECM6DR10	3.00 76	2.22 56	5.33 135	4.42 112	10



87791678

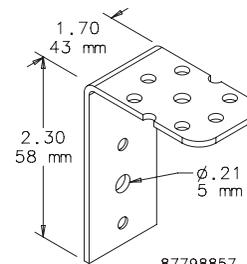
Soporte universal para aro con forma de D



Se utiliza para montar el aro con forma de D (ordene por separado) en un organizador de cables PROLINE®, en un organizador vertical de cables de red con cintas para sujetar, en un soporte para aro con forma de D PROLINE de adelante hacia atrás o en cinta. El aro con forma de D se traba en el orificio. De acero con una capa de pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro. Incluye accesorios de montaje.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	Descripción	Cant. por paquete
EDRBK10	Soporte de montaje del aro con forma de D	10



87798857

Carrete organizador de fibra óptica

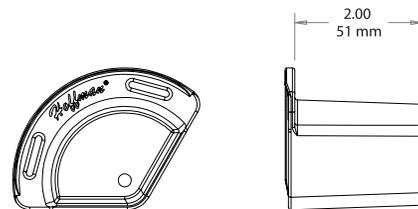


Los carretes organizadores de fibra óptica se instalan dentro del gabinete y permiten guiar el cableado con una curvatura correcta. Hecho de plástico moldeado. Incluye tornillos de montaje M5 roscantes. Las ranuras de la brida sirven para sujetar los cables con cintas VELCRO®.

VELCRO es una marca comercial de Velcro Industries B.V.

Boletín: DTX

Número de catálogo	Radio (pulg.)	Radio (mm)	Cant. por paquete
TOPTKSPL	1.18	30	4



87951339

Organizadores de cables para gabinetes y racks

Soporte universal para transición

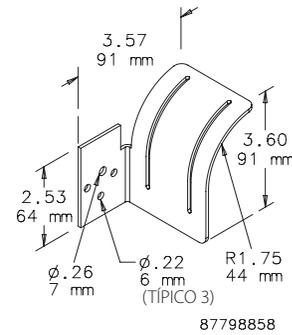


Permite la transición horizontal o vertical de cables durante el cableado. Se instala en el travesaño, en la cinta de la rejilla, en un organizador de cables PROLINE® o en un organizador vertical de cables de red con ataduras. Se puede utilizar con envolturas para cables VELCRO® (ordene por separado). De acero recubierto con pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro. Incluye componentes de montaje.

VELCRO es una marca comercial de Velcro Industries B.V.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	Descripción	Cant. por paquete
ETR88	Transición horizontal o vertical	8



Carretes para cables



Sirven para conservar el radio mínimo de los cables y dirigirlos. Se instalan fácilmente en racks para zonas sísmicas o entornos exigentes con un sólo tornillo. También pueden utilizarse en paneles de conexiones, en cintas de la rejilla o en las paredes de madera laminada para la organización general de los cables. Incluye tornillos de montaje.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	Altura (pulg.)	Altura útil (mm)	Material	Cant. por paquete
PSPOOL	1.44	37	ABS, clasificación UL-VO	10
P4SPOOL	3.81	97	ABS, clasificación UL-VO	10

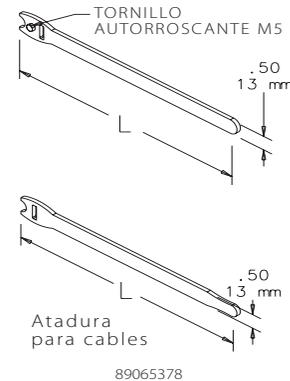
Atadura de VELCRO para cables



Sujeta un cable de manera segura en un organizador de cables y se abre fácilmente para dar mantenimiento al cable. La atadura de VELCRO® mide 0.5 pulg. (12.7 mm) de ancho. Disponible en longitudes de 8 y 12 pulg. (203 y 305 mm) tanto con sujetadores de tornillo o con estilo envolvente. El tornillo autorroscante M5 se utiliza en los racks de las series Net y PROLINE®.

VELCRO es una marca comercial de Velcro Industries B.V.

Boletín: DACCY



Número de catálogo	Descripción	L (pulg.)	L (mm)	Color	Cant. por paquete
ECWTD8B	Estilo sujetador de tornillo. Incluye tornillo de montaje M5.	8.00	203	Negro	10
ECWTD12B	Estilo sujetador de tornillo. Incluye tornillo de montaje M5.	12.00	305	Negro	10
ECW8B	Estilo envolvente	8.00	203	Negro	10
ECW8R	Estilo envolvente	8.00	203	Rojo	10
ECW8BL	Estilo envolvente	8.00	203	Azul	10
ECW8Y	Estilo envolvente	8.00	203	Amarillo	10
ECW12B	Estilo envolvente	12.00	305	Negro	10
ECW12R	Estilo envolvente	12.00	305	Rojo	10
ECW12BL	Estilo envolvente	12	305	Azul	10
ECW12Y	Estilo envolvente	12	305	Amarillo	10

Unidades de distribución de energía (PDU)

Unidades de distribución de energía para montaje en panel y rack



Normas de la industria

Homologación UL/cUL 60950.
UL 1449 (únicamente los modelos con protector contra sobrecargas).

EIA 310-D (únicamente los modelos de montaje en rack de 19 pulg.).

Aplicación

Las unidades de distribución de energía montadas en racks y paneles no sólo son una fuente de energía confiable y adecuada para el equipo instalado en gabinetes o en racks de armazón abierto, sino que también se pueden adaptar según una amplia gama de especificaciones de diseño.

Características

- Un LED de encendido y apagado indica si la unidad de distribución de energía está funcionando.
- Los modelos monofásicos tienen un terminal externo de conexión a tierra para mayor seguridad.
- Los cortacircuitos ofrecen protección adicional al equipo.
- Los circuitos están aislados en un modelo de doble circuito; cada uno tiene su propio cortacircuitos.
- El botón de restablecimiento facilita el reinicio del cortacircuitos.
- Los modelos con protectores contra sobrecargas tienen una luz indicadora (LED) que sirve para verificar la protección contra sobrecargas del circuito.
- Los modelos para montaje en rack se instalan directamente en el rack con la ménsula adaptadora.
- Los modelos de montaje en rack están diseñados para aplicaciones monofásicas.
- Los modelos de montaje en panel pueden instalarse empotrados o con un soporte colgante.
- Los modelos de montaje en panel están disponibles para aplicaciones monofásicas y trifásicas.
- Los modelos trifásicos tienen tres interruptores o disyuntores magnéticos de dos polos, 20 A, con un protector integrado.

Especificaciones

- Carcasa de acero.
- Cable de alimentación con enchufe integrado:
 - Modelo monofásico de 12 pulg. (305 mm) de largo: 6 pies (1.8 m)
 - Otros modelos monofásicos: 15 pies (4.6 m)
 - Modelos trifásicos: 10 pies (3 m)

Comuníquese con Hoffman para conocer las modificaciones personalizadas y los modelos especiales.

Acabado

Negro, pintura mate texturizada

Boletín: DPS

Producto estándar Montaje en rack, monofásico

Número de catálogo	Protección de sobrecarga	Medidor de amp.	Capacidad de carga	Tensión (VCA)	Clasificación Joule	Ubicación del tomacorriente	Cantidad de tomacorrientes	Estilo de tomacorriente	Clavija del cable de alimentación	Unidades de rack
DP1N190615	No	No	15A	120	—	Adelante	6	NEMA 5-15R	NEMA 5-15P	1
DP1N191415	No	No	15A	120	—	6 adelante, 8 atrás	14	NEMA 5-15R	NEMA 5-15P	1
DP1N191415M	No	Sí	15A	120	—	6 adelante, 8 atrás	14	NEMA 5-15R	NEMA 5-15P	1
DP1N191015S	Sí	No	15A	120	2000	2 adelante, 8 atrás	10	NEMA 5-15R	NEMA 5-15P	1
DP1N191020	No	No	20A	120	—	2 adelante, 8 atrás	10	NEMA 5-20R	NEMA 5-20P	1
DP1N191020S	Sí	No	20A	120	2000	2 adelante, 8 atrás	10	NEMA 5-20R	NEMA 5-20P	1
DP1N191020ST	Sí	No	20A	120	2000	2 adelante, 8 atrás	10	NEMA 5-20R	NEMA L5-20P - Cierre por torsión	1
DP1N191420	No	No	20A	120	—	6 adelante, 8 atrás	14	NEMA 5-20R	NEMA 5-20P	1
DP1N191420T	No	No	20A	120	—	6 adelante, 8 atrás	14	NEMA 5-20R	NEMA L5-20P - Cierre por torsión	1
DP1N190430X	No	No	30A	120	—	4 adelante, 4 atrás	8	Adelante, NEMA 5-15R - 15A; Atrás, NEMA L5-30R-30A	NEMA L5-30P - Cierre por torsión	2

Circuitos aislados en modelos de circuito doble con cortacircuitos independientes.

Clavijas y receptáculos

Tipo NEMA	Clavija	Receptáculo
NEMA 15 A, 120 V, dúplex	5-15P 	5-15R 
NEMA 20 A, 120 V, dúplex	5-20P 	5-20R 
NEMA 20 A, 120 V, dúplex	L5-20P 	L5-20R 
NEMA 20 A, 120 V Wye, enganche giratorio	L21-30P 	L21-30R 

Tipo IEC	Entrada	Salida
IEC 15 A, 125/250 V	C-14 	C-13 
IEC 20 A, 125/250 V	C-20 	C-19 

89065379

Unidades de distribución de energía (PDU)

Producto estándar Montaje vertical, monofásico

Número de catálogo	Longitud (pulg.)	Longitud (mm)	Protección de sobrecarga	Medidor de amp.	Capacidad de carga	Tensión (VCA)	Clasificación Joule	Cantidad de tomacorrientes	Estilo del tomacorriente	Clavija del cable de alimentación
DP1N120615	12.00	305	No	No	15A	120	—	6	NEMA 5-15R	NEMA 5-15P
DP1N160620S	16.00	406	Sí	No	20A	120	2000	6	NEMA 5-20R	NEMA 5-20P
DP1N481815	48.00	1219	No	No	15A	120	—	18	NEMA 5-15R	NEMA 5-15P
DP1N622415	62.00	1575	No	No	15A	120	—	24	NEMA 5-15R	NEMA 5-15P
DP1N622420	62.00	1575	No	No	20A	120	—	24	NEMA 5-20R	NEMA 5-20P
DP1N622420T	62.00	1575	No	No	20A	120	—	24	NEMA 5-20R	NEMA L5-20P - Cierre por torsión
DP1N622420M	62.00	1575	No	Sí	20A	120	—	24	NEMA 5-20R	NEMA 5-20P
DP1N622420MT	62.00	1575	No	Sí	20A	120	—	24	NEMA 5-20R	NEMA L5-20P - Cierre por torsión
DP1N622040DT	62.00	1575	No	No	20 A por circuito	120	—	20, 10 por circuito, circuito doble	NEMA 5-20R	NEMA L5-20P - Cierre por torsión
DP1E2663030MT	66.00	1676	No	Sí	30A	250	—	30	24 IEC C-13, 6 IEC C-19	NEMA L6-30P - Cierre por torsión

Circuitos aislados en modelos de circuito doble con cortacircuitos independientes.

DP1E2663030MT es una medición de Ethernet; el protocolo SNMP permite el monitoreo remoto a través de Ethernet.

Producto estándar Montaje vertical, trifásico

Número de catálogo	Longitud (pulg.)	Longitud (mm)	Medidor de amp.	Capacidad de carga	Tensión (VCA)	Cant. de salidas por fase	Total de salidas por PDU	Estilo requerido de entrada	Clavija del cable de alimentación
DP3E662490T	66.00	1676	No	30A	208	8 IEC C-13 y 2 IEC C-19	24 IEC C-13 y 6 IEC C-19	IEC C-14 y C-20	NEMA L21-30P - Cierre por torsión
DP3E662490MT	66.00	1676	Sí	30A	208	8 IEC C-13 y 2 IEC C-19	24 IEC C-13 y 6 IEC C-19	IEC C-14 y C-20	NEMA L21-30P - Cierre por torsión
DP3E2663635MT	66.00	1676	Sí	35A	250	10 IEC C-13, 2 IEC C-19	30 IEC C-13, 6 IEC C-19	IEC C-14 y C-20	Estilo CA 50 A 250 VCA - Cierre por torsión

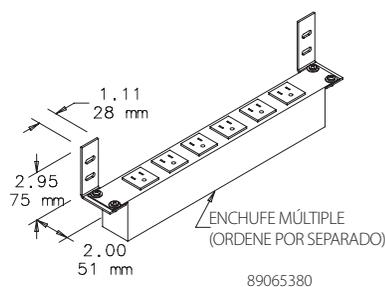
DP3E2663635MT es una medición de Ethernet; el protocolo SNMP permite el monitoreo remoto a través de Ethernet.

Soporte para unidades de distribución de energía de montaje en rack

Se utiliza para instalar barras multicontactos de montaje en rack en los costados del gabinete sin utilizar espacio en el rack. De acero chapado; incluye dos soportes y componentes de montaje. Ordene la barra multicontactos por separado.

Boletín: DPS

Número de catálogo	Acabado	Cant. por paquete
A19PSMB	Chapado	2 soportes



Soporte universal para barra multicontactos



Este soporte se puede instalar en la esquina del armazón de todos los gabinetes PROLINE® y facilita el montaje de varias barras multicontactos.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	Descripción
EPDUBK	El soporte universal para barras multicontactos puede instalarse en todos los gabinetes PROLINE.

Organizador de cables y PDU



El organizador de cables vertical combinado PROLINE® brinda una mayor versatilidad para la organización de cables y la administración de energía en armazones de 2000 mm de alto. El montaje sin herramientas y las ranuras permiten la instalación de diferentes unidades de distribución de energía (APC, Geist, etc.). Los cortes en forma de flecha al ras ofrecen puntos adecuados para sujetar y organizar cables. Incluye componentes de montaje y 10 ataduras de VELCRO® para cables. Con pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro. VELCRO es una marca comercial de Velcro Industries B.V.

Boletín: DPY

Número de catálogo	A x B x C mm/pulg.	Compatible con altura
PVCPM20	1892 x 76 x 19 74.47 x 3.00 x 0.75	2000 mm

Conjuntos de cables IEC



Evitan que los cables se enreden y permiten un mayor caudal de aire hacia el equipo.

Boletín: DPS

Número de catálogo	Descripción	Cant. por paquete
DPSE	Cable de conexión IEC de 0.5 m (1.64 pies.), 18/3 SJT negro. C-14 a C-13	10
DP10E	Cable de conexión IEC de 1 m (3.28 pies.), 18/3 SJT negro. C-14 a C-13	10

Unidades de distribución de energía (PDU)

Presilla de retención IEC C-13



Asegura la conexión de una entrada IEC C-14 en una salida C-13. Ayuda a evitar la desconexión accidental de los cables.

Boletín: DPS

Número de catálogo	Descripción	Cant. por paquete
DPCLIP DPCLIP	Presilla de retención IEC C-13	10

Unidad inteligente de distribución de energía y monitoreo ambiental

Normas de la industria

Homologación ANSI/UL 60950, archivo núm. E214832.
Homologación cUL conforme a CAN/CSA-C22.2 núm. 60950, archivo núm. E214832.

EIA 310-D (únicamente los modelos de montaje en rack de 19 pulg.).

Aplicación

Los controles inteligentes y accesorios de las unidades de distribución de energía se utilizan en aquellas aplicaciones donde se necesita monitoreo y control a distancia para enviar comentarios e información de diagnóstico a un lugar lejano a través del navegador de Internet. Los administradores del sistema pueden configurar remotamente pantallas, alarmas sonoras, alarmas SNMP o advertencias por correo electrónico para controlar el sistema y generar avisos de alarma.

Características

- Cable de alimentación de 10 pies con clavija de patilla plana (5-20 P), botón para restablecimiento del software y luces indicadoras estándar en las unidades de distribución de energía.
- Datos de registro disponibles para ser exportados a archivos XML y formatos de pantalla PDA y WAP en tiempo real.
- Acceso simultáneo de varios usuarios; el acceso está protegido con contraseñas de varios niveles y configuración de privilegio de solo visualización.
- Acepta los protocolos DHCP, HTML, HTTPS, ICMP, SNMP, IP estática, SMTP, SSL, TCP/IP, Telnet, TLS, UDP y XML.
- Se pueden agregar sensores adicionales en cualquier momento.
- Los sensores remotos incluyen sensores de temperatura, caudal de aire, humedad, posición de la puerta, agua, humo, contaminación del aire y energía eléctrica de la red pública.

Especificaciones

- Carcasa de acero.
- Incluye soportes de montaje.

Acabado

Negro, pintura texturizada mate.

Guía de selección de unidades de distribución de energía

Tipo	Sensores ambientales incorporados	Sensores de energía incorporados	Cantidad máxima de sensores remotos	Conectores	Monitoreo de energía	Control de energía	Pantalla	Luces indicadoras
PDU de control	No	Voltios RMS: 80-280 VCA	15	Dos enchufes RJ11/RJ12	Sí	Sí	Remoto disponible	Encendido, actividad, inactividad
PDU principal	Temperatura, humedad, caudal de aire, sonido, luz	Voltios RMS: 80-280 VCA	16	Cuatro enchufes RJ11/RJ12, tres E/S	Sí	No	Remoto disponible	Encendido, actividad, inactividad
PDU satélite	No	Voltios RMS: 80-280 VCA	16	Cuatro enchufes RJ11/RJ12	Sí, informa a través de la PDU principal	No	Remoto disponible	Ectividad, inactividad

Unidades de distribución de energía (PDU)

PDU de control



Sirve para monitorear la energía del circuito y para controlar remotamente el encendido y apagado de tomacorrientes individuales a fin de evitar sobrecargas inesperadas.

- Facilita el reinicio remoto del equipo que se está controlando, a fin de reducir la cantidad de llamadas de emergencia para tareas de mantenimiento.
- Se puede utilizar individualmente o junto con unidades satélites de distribución de energía y sensores ambientales.
- El modelo vertical tiene 16 tomacorrientes de 15 A, 125 VCA.
- El modelo de 19 pulg. para montaje en rack tiene 8 tomacorrientes de 20 A, 125 VCA.
- Se pueden conectar hasta 15 sensores remotos en dos enchufes RJ11/RJ12 mediante el uso de divisores accesorios de 5 vías.
- Enchufe de conexión para Ethernet 10/100.

Boletín: DPS

Número de catálogo	Tipo	Tensión (VCA)	Capacidad de carga (A)	Altura pulg./mm	Ancho pulg./mm	Profundidad pulg./mm	Cant. de tomacorrientes	Estilo de tomacorriente
DPC1N19820	PDU de control, montaje en rack de 19 pulg.	125	20	1.72 44	17.00 432	8.50 216	8	5-20R
DPC1N1661615	Unidad de control, vertical	125	15	66.25 1683	3.10 79	2.00 51	16	5-15R

PDU maestra



Se utiliza para suministrar energía y controlar el medio ambiente y la energía de una sola unidad independiente.

- Se puede utilizar individualmente o junto con unidades satélites de distribución de energía y sensores ambientales.
- El modelo vertical tiene 24 tomacorrientes de 20 A a 125 ó 250 VCA, según el modelo.
- El modelo de 19 pulg. para montaje en rack tiene 10 tomacorrientes de 20 A, 125 ó 250 VCA, según el modelo.
- Incluye sensores internos ambientales y de energía.
- Se pueden conectar hasta 16 sensores remotos en cuatro enchufes RJ11/RJ12 con un divisor accesorio de 5 vías.
- Tres puertos de E/S para cierre por contacto o cierre análogo de 0 a 5 VCC.
- Enchufe de conexión para Ethernet 10/100.

Boletín: DPS

Número de catálogo	Tipo	Tensión (VCA)	Capacidad de carga (A)	Altura (pulg.)	Altura (mm)	Ancho (pulg.)	Ancho (mm)	Profundidad (pulg.)	Profundidad (mm)	Cantidad de tomacorrientes	Estilo de tomacorriente
DPM1N191020	PDU maestra, montaje en rack de 19 pulg.	125	20	1.72	44	17.00	432	2.00	51	10	5-20R
DPM1N1662420	PDU maestra, vertical	125	20	66.25	1683	2.00	51	4.50	114	24	5-20R
DPM1N2191020	PDU maestra, montaje en rack de 19 pulg.	250	20	1.72	44	17.00	432	2.00	51	10	6-20R
DPM1N2662420	PDU principal, vertical	250	20	66.25	1683	2.00	51	4.50	114	24	6-20R

PDU satélite



Permite expandir la capacidad del sistema de la unidad de distribución de energía inteligente. Las unidades satélites pueden encadenarse si se utilizan enchufes RJ11/RJ12.

- Se debe usar junto con una unidad de distribución de energía maestra o de control, o con un monitor ambiental.
- El modelo vertical tiene 20 tomacorrientes de 20 A, 125 ó 250 VCA, según el modelo.
- El modelo de 19 pulg. para montaje en rack tiene 10 tomacorrientes de 20 A, 125 ó 250 VCA, según el modelo.
- Incluye sensores internos de energía.
- Se pueden conectar hasta 16 sensores remotos en cuatro enchufes RJ11/RJ12 con un divisor accesorio de 5 vías.
- Los enchufes RJ11/RJ12 pueden conectarse a la unidad de distribución de energía maestra, a otras unidades satélites en un diseño encadenado, a la unidad de distribución de energía de control, al monitor ambiental o a los sensores externos.

Boletín: DPS

Número de catálogo	Tipo	Tensión (VCA)	Capacidad de carga (A)	Altura (pulg.)	Altura (mm)	Ancho (pulg.)	Ancho (mm)	Profundidad (pulg.)	Profundidad (mm)	Cantidad de tomacorrientes	Estilo de tomacorriente
DPS1N191020	PDU satélite, montaje en rack de 19 pulg.	125	20	1.72	44	17.00	432	4.50	114	10	5-20R
DPS1N1662420	PDU satélite, vertical	125	20	66.25	1683	2.00	51	2.00	51	20	5-20R
DPS1N2191020	PDU satélite, montaje en rack de 19 pulg.	250	20	1.72	44	17.00	432	4.50	114	10	6-20R
DPS1N2662420	PDU satélite, vertical	250	20	66.25	1683	2.00	51	2.00	51	20	6-20R

Unidades de distribución de energía (PDU)

Monitor ambiental para montaje en rack de 19 pulg.



Envía los datos de energía y condiciones ambientales recopilados por los sensores internos y remotos conectados en forma directa o a las unidades de distribución de energía satélites.

- Se instala preferentemente con otros equipos montados en racks de 19 pulg.
- La pantalla LCD muestra lecturas en tiempo real.
- Incluye cinco enchufes RJ11/RJ12.
- Se pueden conectar hasta 16 sensores ambientales y unidades de distribución de energía de manera remota si se utiliza un divisor accesorio de 5 vías.
- Sensor interno de temperatura.
- Enchufe de conexión para Ethernet 10/100.
- Incluye suministro eléctrico de 6 VCC con cable de 10 pies (1.1 m).

Boletín: DTHRM

Tamaños estándares

Número de catálogo	Tipo	Tensión (VCD)	Altura pulg./mm	Ancho pulg./mm	Profundidad pulg./mm
DE19B	Monitor ambiental, montaje en rack de 19 pulg.	6	1.61 41	17.00 432	1.61 41

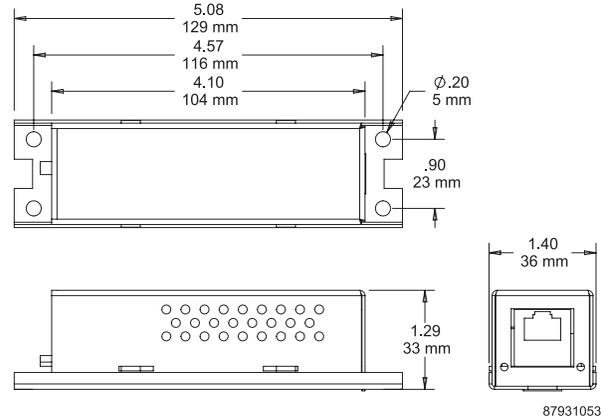
Monitor ambiental compacto



Es 2/3 más pequeño que el monitor ambiental para montaje en rack; se utiliza para enviar los mismos datos ambientales y de energía recopilados por el sensor interno de temperatura y los sensores remotos conectados en forma directa o a las unidades de distribución de energía.

- Ideal para montaje en pared y otras aplicaciones de gabinetes pequeños con limitaciones de espacio.
- Incluye un enchufe RJ11/RJ12.
- Se pueden conectar hasta 16 sensores ambientales y unidades de distribución de energía de manera remota si se utiliza un divisor accesorio de 5 vías.
- Sensor interno de temperatura.
- Enchufe de conexión para Ethernet 10/100.
- Incluye suministro eléctrico de 6 VDC con cable de 10 pies (1.1 m).

Boletín: DTHRM



Número de catálogo	Tensión (VCD)	Altura pulg./mm	Ancho pulg./mm	Profundidad pulg./mm
DEPC	6	1.50 38	5.25 133	1.50 38

Guía de selección de monitores ambientales

Tipo	Sensores ambientales incorporados	Sensores de energía incorporados	Cantidad máxima de sensores remotos	Conectores	Monitoreo de energía	Control de energía	Pantalla	Luces indicadoras
Monitor ambiental de 19 pulg.	Temperatura, caudal de aire, humedad, sonido, luz	No	16	Cinco enchufes RJ11/RJ12, tres E/S	Sí, a través de la PDU satélite	No	Pantalla incorporada	Encendido actividad, inactividad
Monitor ambiental compacto	Temperatura	No	16	Un enchufe RJ11/RJ12	Sí, a través de la PDU satélite	No	No	No

Unidades de distribución de energía (PDU)

Sensor remoto de temperatura



Monitorea la temperatura en el lugar seleccionado.
Rango de temperatura:
-67 °F a +175 °F, ±0.9 °F
(-55 °C a +79 °C, ±0.5 °C)

Boletín: DTHRM

Número de catálogo	Longitud del cable (pies)	Longitud del cable (m)	Conexión terminal
DST	12.00	3.7	RJ11/RJ12

Sensores remotos de temperatura, caudal de aire y humedad



Monitorean la temperatura, el caudal de aire y la humedad relativa del lugar seleccionado.

Rango de temperatura:
-67 °F a +175 °F, ±0.9 °F
(-55 °C a +79 °C, ±0.5 °C)

Rango del caudal de aire y de humedad: lecturas sin unidades 0-99. Tome nota de las lecturas cuando los valores del caudal de aire y humedad son los indicados. Los valores altos indican un caudal de aire y humedad proporcionalmente altos; los valores bajos indican un caudal de aire y humedad proporcionalmente bajos. Active las señales de alarma en los valores máximos y mínimos.

Boletín: DTHRM

Número de catálogo	Descripción	Longitud del cable (pies)	Longitud del cable (m)	Conexión terminal
DSTA	Sensor de temperatura y caudal de aire	12.00	3.7	RJ11/RJ12
DSTAH	Sensor de temperatura, caudal de aire y humedad	12.00	3.7	RJ11/RJ12

Sensor remoto de posición de puerta



El sensor magnético monitorea la posición de la puerta del gabinete. Puede disparar la alarma al abrir el gabinete. Rango: lecturas sin unidades 0-99. Los valores bajos indican que la puerta está cerrada; los valores altos indican que está abierta.

Boletín: DTHRM

Número de catálogo	Longitud del cable (pies)	Longitud del cable (m)	Conexión terminal
DSD	30.00	9.1	Puerto E/S

Sensor remoto de agua



Detecta la presencia de agua en el sitio del sensor. Puede disparar la alarma al detectar la presencia de agua. Rango: lecturas sin unidad 0-99. Los valores bajos indican que el lugar donde se encuentra el sensor está seco; los valores altos indican que el lugar está húmedo.

Boletín: DTHRM

Número de catálogo	Longitud del cable (pies)	Longitud del cable (m)	Conexión terminal
DSW	20.00	6.1	Puerto E/S



Unidades de distribución de energía (PDU)

Cámara con conexión a Internet y detector de movimiento



Transmite de manera constante un vídeo en vivo a una dirección en Internet. Cuando el detector de movimiento se activa, envía un mensaje de alerta por correo electrónico e imágenes fijas a un disco duro local a través del navegador de Internet. Captura vídeos en condiciones de poca luz, por ejemplo, 1 lux. Se conecta al puerto Ethernet del interruptor provisto al cliente. No incluye cable de Ethernet.

Boletín: DTHRM

Número de catálogo	Conexión terminal
DWCM	RJ45

Kit de detector de humo



Detector de humo con clavija 5-15 P y módulo de interfaz. Emite una señal sonora de aviso pero también puede enviar un mensaje de alerta por correo electrónico. Rango: lecturas sin unidad 0-99. Los valores bajos indican que no hay humo en el sitio del detector; los valores altos indican la presencia de humo.

Boletín: DTHRM

Número de catálogo	Longitud del cable (pies)	Longitud del cable (m)	Conexión terminal
DSSK	30	9.1	Receptáculo 5 - 15R

Monitor de energía eléctrica de la red pública



Se conecta directamente a la corriente eléctrica de la red pública a través de un tomacorriente estándar; emite una señal de alerta cuando la energía fluctúa. Ideal para evitar la inactividad cuando las unidades de distribución de energía están conectadas directamente a un dispositivo de alimentación eléctrica ininterrumpida (UPS). Emite una señal de alerta para evitar que la batería de respaldo se agote. Rango: lecturas sin unidad 0-99. Los valores bajos indican la falta de energía; los valores mayores a 50 indican que el nivel de energía es normal.

Boletín: DTHRM

Número de catálogo	Longitud del cable (pies)	Longitud del cable (m)	Conexión terminal
DSCP	4.00	1.2	Puerto E/S

Pantalla remota



Se conecta a la unidad de control o a la unidad de distribución de energía maestra y se coloca en la parte exterior del gabinete para permitir visualizar rápidamente las lecturas seleccionadas por el usuario. Alarma sonora incorporada.

Boletín: DTHRM

Número de catálogo	Longitud del cable (pies)	Longitud del cable (m)	Conexión terminal
DRD	10.00	3.0	RJ11/RJ12

Divisor de 5 vías



Permite conectar 5 sensores remotos a un receptáculo RJ11/RJ12 de una unidad de distribución de energía, unidad de control o monitor ambiental.

Boletín: DTHRM

Número de catálogo	Descripción	Conexión terminal
DSPLIT	Divisor de 5 vías	RJ11/RJ12

Unidades de distribución de energía (PDU)

Resumen de conexión de sensores

Número de catálogo del sensor remoto	Descripción	RJ11 / RJ12	Puerto E/S	RJ45
DST	Sensor de temperatura	•		
DSTA	Sensor de temperatura y caudal de aire	•		
DSTAH	Sensor de temperatura, caudal de aire y humedad	•		
DSD	Sensor de puerta		•	
DSW	Sensor de agua		•	
DWCM	Cámara con conexión a Internet y detector de movimiento			• Se conecta al puerto de la red
DSSK	Kit de detector de humo		•	
DSCP	Monitor de energía eléctrica de la red pública		•	
DPS_	PDU satélite	•		

Conexiones de sensores

Sensores remotos: puerto de entrada-salida

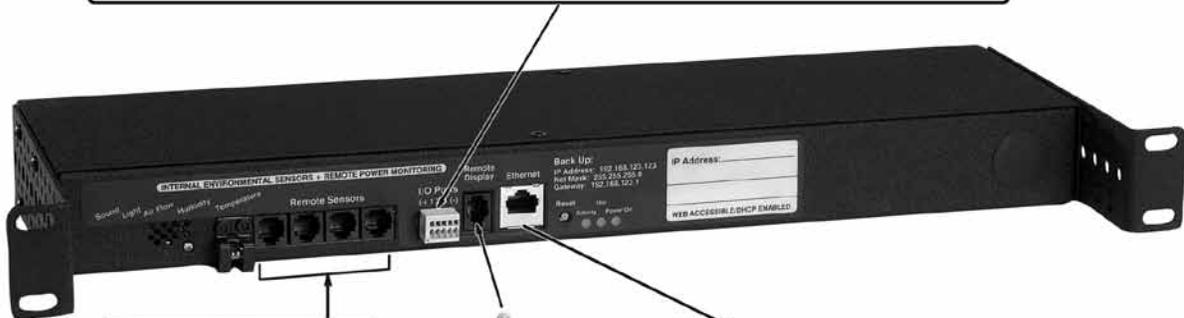
Sensor de posición de puerta



Kit de alarma de humo



Sensor de agua



Sensor de temperatura



Sensor de temperatura, caudal de aire y humedad

Sensores remotos: RJ11/RJ12



Pantalla remota

A Ethernet

Unidades de distribución de energía (PDU)

Software para PDU inteligente

Es posible programar y controlar en línea todo el sistema de monitoreo ambiental y de unidades de distribución de energía con una computadora o terminal PDA o WAP.

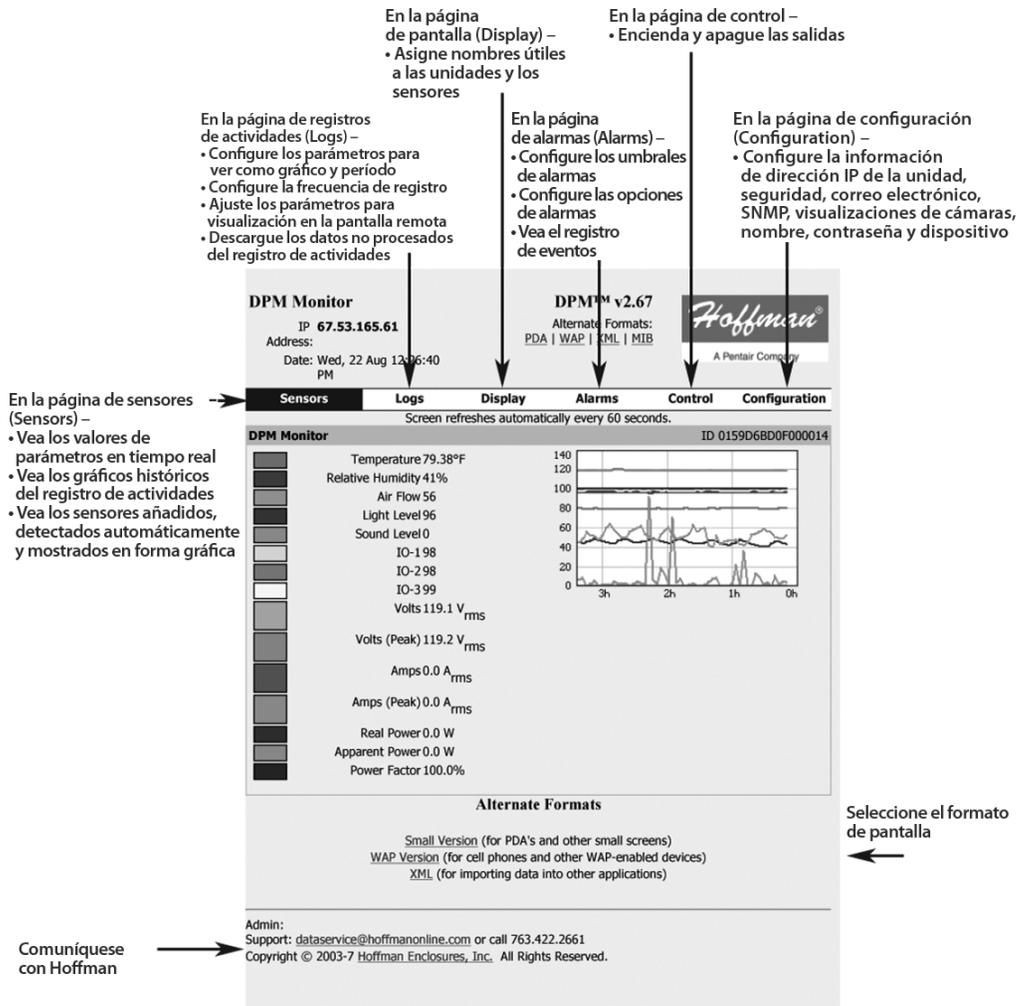
- El software incorporado interactúa con la pantalla remota y las cámaras con conexión a Internet.
- La hora se configura automáticamente a través de los servidores de Internet.
- IP estática para visualización por Internet.
- Asignación de direcciones IP DHCP.

Protocolos de redes aceptados

- DDHCP
- HTTPS (SSL/TLS)
- SMTP/POP3
- HTTP
- ICMP
- TCP/IPMP

Formatos de acceso de datos

- HTML
- CVS/texto simple
- WAP
- HTML en formato PDA
- SNMP
- Telnet
- XML



En la página de pantalla (Display) –

- Asigne nombres útiles a las unidades y los sensores

En la página de control –

- Encienda y apague las salidas

En la página de registros de actividades (Logs) –

- Configure los parámetros para ver como gráfico y período
- Configure la frecuencia de registro
- Ajuste los parámetros para visualización en la pantalla remota
- Descargue los datos no procesados del registro de actividades

En la página de alarmas (Alarms) –

- Configure los umbrales de alarmas
- Configure las opciones de alarmas
- Vea el registro de eventos

En la página de configuración (Configuration) –

- Configure la información de dirección IP de la unidad, seguridad, correo electrónico, SNMP, visualizaciones de cámaras, nombre, contraseña y dispositivo

En la página de sensores (Sensors) –

- Vea los valores de parámetros en tiempo real
- Vea los gráficos históricos del registro de actividades
- Vea los sensores añadidos, detectados automáticamente y mostrados en forma gráfica

Seleccione el formato de pantalla

Comuníquese con Hoffman

DPM Monitor
 IP 67.53.165.61
 Address:
 Date: Wed, 22 Aug 12:06:40 PM

DPM™ v2.67
 Alternate Formats:
 PDA | WAP | XML | MIB

Sensors | **Logs** | **Display** | **Alarms** | **Control** | **Configuration**

Screen refreshes automatically every 60 seconds. ID 0159D6BD0F000014

Temperature 79.38°F
 Relative Humidity 41%
 Air Flow 56
 Light Level 96
 Sound Level 0
 IO-1 98
 IO-2 98
 IO-3 99
 Volts 119.1 V_{rms}
 Volts (Peak) 119.2 V_{rms}
 Amps 0.0 A_{rms}
 Amps (Peak) 0.0 A_{rms}
 Real Power 0.0 W
 Apparent Power 0.0 W
 Power Factor 100.0%

Alternate Formats

Small Version (for PDA's and other small screens)
 WAP Version (for cell phones and other WAP-enabled devices)
 XML (for importing data into other applications)

Admin:
 Support: dataservice@hoffmanonline.com or call 763.422.2661
 Copyright © 2003-7 Hoffman Enclosures, Inc. All Rights Reserved.

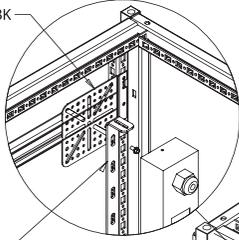
Unidades de distribución de energía (PDU)

Aplicación de componentes de la PDU inteligente

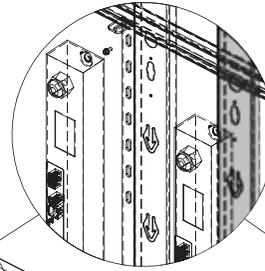
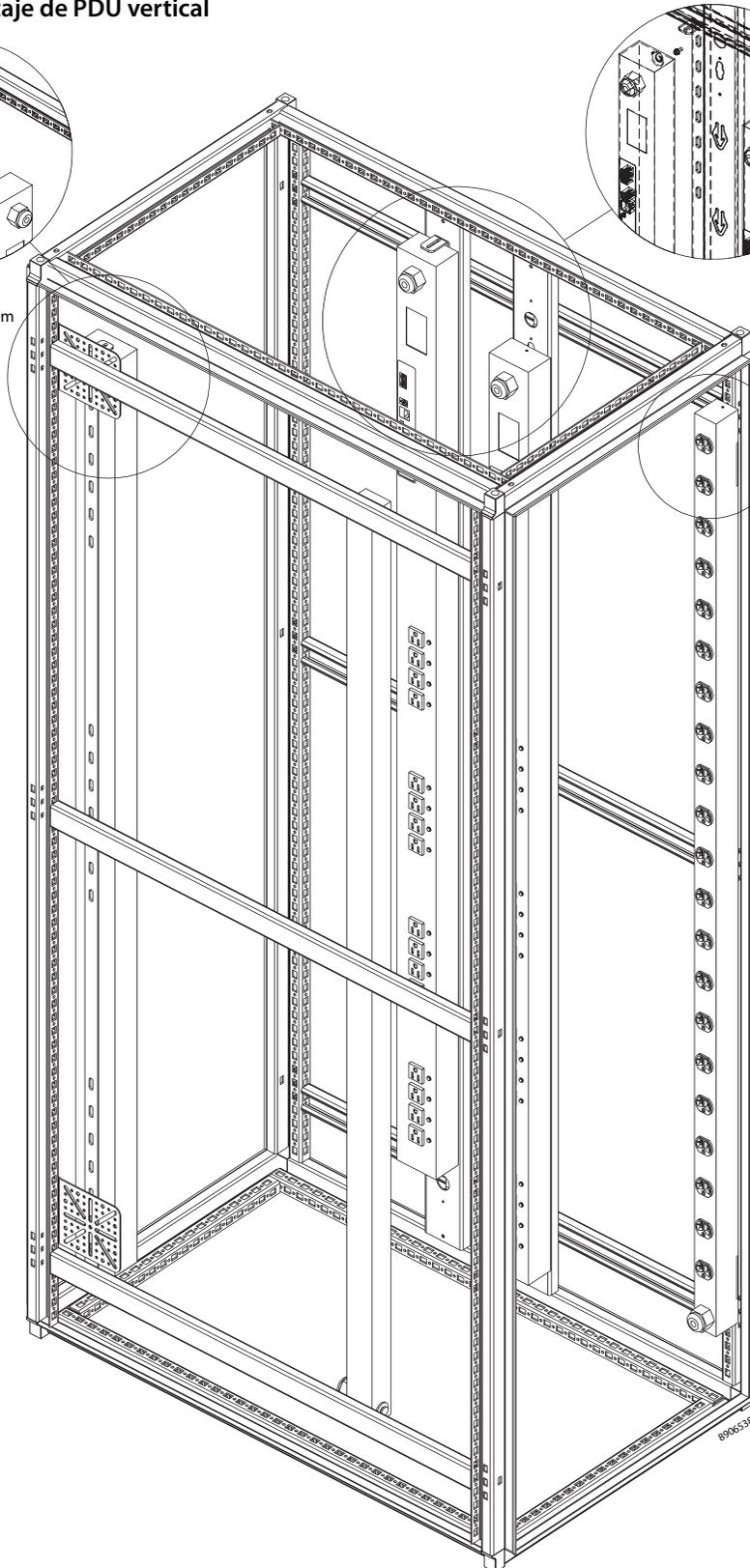
Los sensores y pantallas remotos, los monitores ambientales y los detectores de humo ayudan a armar un sistema que se adapte a los requisitos únicos de cada instalación.

Opciones de montaje de PDU vertical

EPDUBK

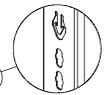


Soporte provisto con PDU de 66 pulg./1676 mm de longitud y mayores.

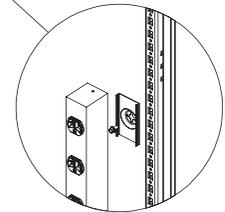


2.99
76 mm
.77
20 mm

74.47
1891 mm



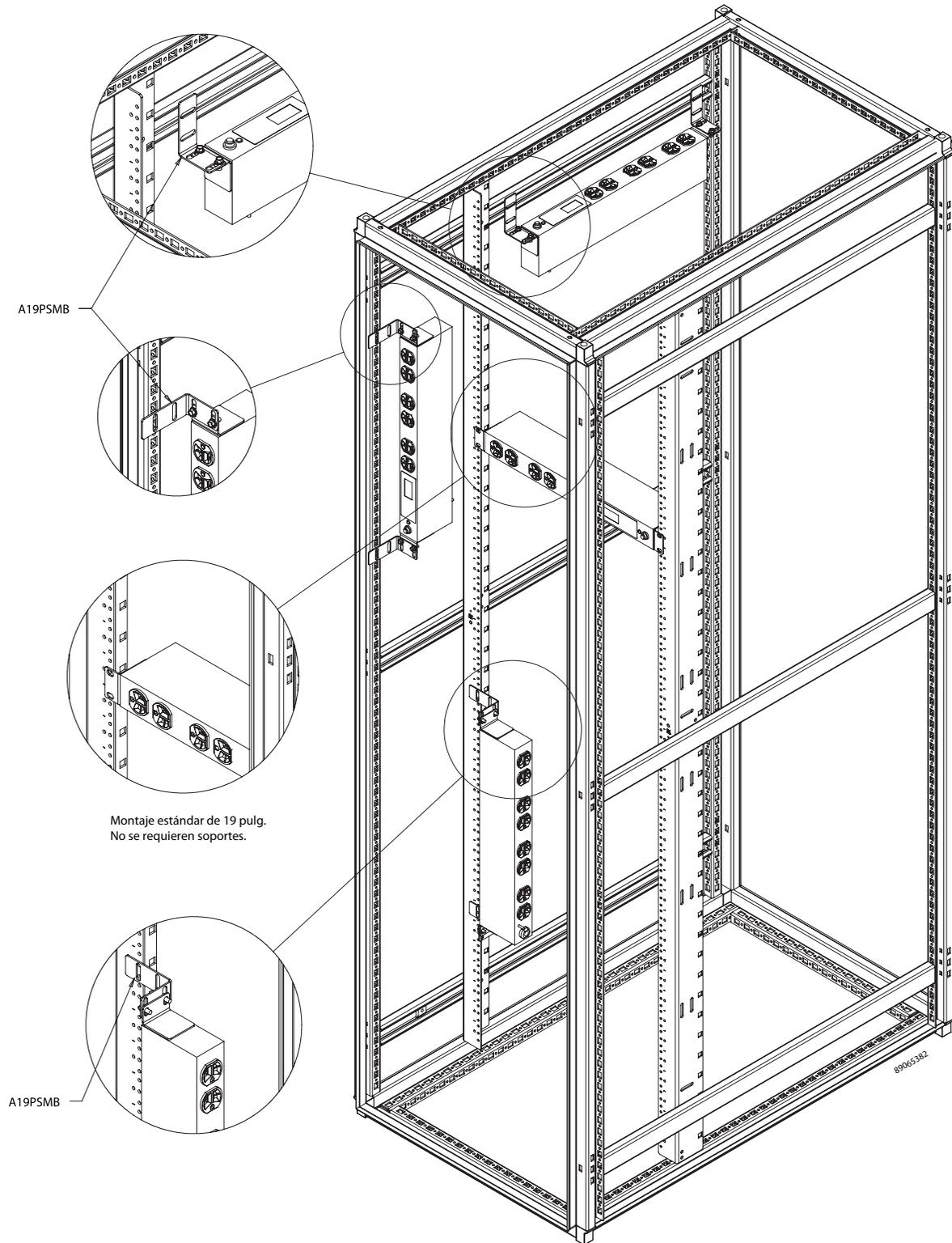
PVCPM20



Soporte provisto para PDU verticales de 12 pulg./305 mm a 62 pulg./1575 mm de longitud

Unidades de distribución de energía (PDU)

Opciones de montaje de PDU horizontal



Unidades de distribución de energía (PDU)

Notas

Racks de armazón abierto de 2 postes

Rack de armazón abierto de 2 postes



Rack de dos postes con estantes

Rack de dos postes con organizador vertical de cables (poblado)

Aplicación

Los racks de armazón abierto de 2 postes fueron diseñados para usarse en centros de datos de comunicaciones y salas de telecomunicaciones; cumplen con los requisitos operativos básicos para la organización de cables.

Características

- Alturas entre 4 y 9 pies (24U a 58U) según los requisitos de capacidad; los paquetes de racks de 19 pulg. tienen 7 pies de altura. • Los rieles laterales tienen roscas UNC 12-24 en ambos costados para una rápida instalación.
- El patrón de orificios de montaje vertical universal EIA de 5/8 pulg. - 1/2 pulg. cumple con las normas de la industria.
- Las marcas para unidades de rack tanto en la parte delantera como trasera de los postes verticales facilitan el montaje del equipo.
- Se entregan sin armar en paquetes individuales; incluyen componentes de montaje (incluye 20 tornillos 12-24) para un mejor almacenamiento e instalación.
- Se pueden enviar por FedEx o UPS.
- Los paquetes con organizadores de cable y racks incluyen uno o dos organizadores de cable de 6 pulg.
- Incluye tapa con bisagras de una sola pieza.

Especificaciones

- El armazón es de aluminio extruido, fuerte y liviano (aleación 6063-T6) con marcas para unidades de rack en la parte delantera y trasera de los postes verticales.

Acabado

Pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro o aluminio fresado.

Capacidad de carga

Recomendamos no exceder las siguientes capacidades de carga.

- Rack de montaje en piso: 1000 lb (453.6 kg)
- Estante sólido de un lado: 150 lb (68.0 kg)
- Estante de dos lados: 300 lb (136.1 kg)
- Estante ventilado de un lado: 150 lb (68.0 kg)
- Estante ventilado de dos lados: 300 lb (136.1 kg)
- Estante ventilado ajustable: 60 lb (27.2 kg)
- Estante para teclado y monitor: 200 lb (90.7 kg)

Boletín: DOFR2

Normas de la industria

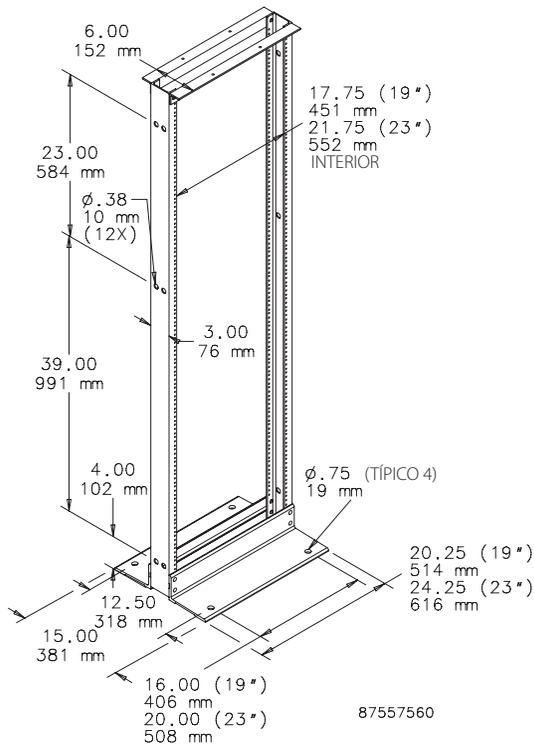
Homologación UL 1863; archivo núm. E230874.
Homologación cUL conforme a CSA C22.2 núm. 182.4; archivo núm. E230874.

EIA 310-D

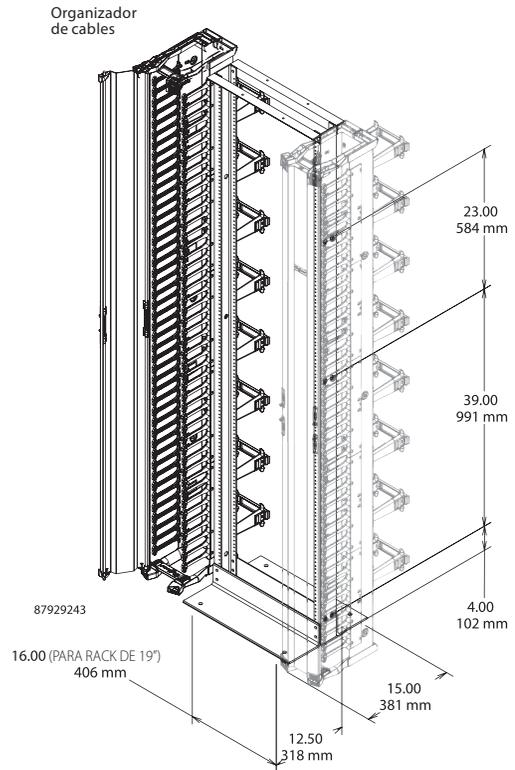
Producto estándar

Número de catálogo	A x B x C pulg.	A x B x C mm	Descripción	Acabado	Unidades de rack	Altura nominal del armazón
EDR19FM24U	48.00 x 20.25 x 15.00	1219 x 514 x 381	Rack de 19 pulg.	Negro	24	4 pies
EDR19FM38U	72.00 x 20.25 x 15.00	1829 x 514 x 381	Rack de 19 pulg.	Negro	38	6 pies
EDR19FM45U	84.00 x 20.25 x 15.00	2134 x 514 x 381	Rack de 19 pulg.	Negro	45	7 pies
EVR19FM45U	84.00 x 20.25 x 15.00	2134 x 514 x 381	Rack de 19 pulg.	Fresado	45	7 pies
EDR19FM51U	96.00 x 20.25 x 15.00	2438 x 514 x 381	Rack de 19 pulg.	Negro	51	8 pies
EVR19FM51U	96.00 x 20.25 x 15.00	2438 x 514 x 381	Rack de 19 pulg.	Fresado	51	8 pies
EDR19FM58U	108.00 x 20.25 x 15.00	2743 x 514 x 381	Rack de 19 pulg.	Negro	58	9 pies
EVR19FM58U	108.00 x 20.25 x 15.00	2743 x 514 x 381	Rack de 19 pulg.	Fresado	58	9 pies
EDR23FM24U	48.00 x 24.25 x 15.00	1219 x 616 x 381	Rack de 23 pulg.	Negro	24	4 pies
EDR23FM38U	72.00 x 24.25 x 15.00	1829 x 616 x 381	Rack de 23 pulg.	Negro	38	6 pies
EDR23FM45U	84.00 x 24.25 x 15.00	2134 x 616 x 381	Rack de 23 pulg.	Negro	45	7 pies
EVR23FM45U	84.00 x 24.25 x 15.00	2134 x 616 x 381	Rack de 23 pulg.	Fresado	45	7 pies
EDR23FM51U	96.00 x 24.25 x 15.00	2438 x 616 x 381	Rack de 23 pulg.	Negro	51	8 pies
EVR23FM51U	96.00 x 24.25 x 15.00	2438 x 616 x 381	Rack de 23 pulg.	Fresado	51	8 pies
EDR19FM45UCM1	84.00 x 27.50 x 18.00	2134 x 699 x 457	Paquete de 1 rack de 19 pulg. y 1 organizador de cables	Negro	45	7 pies
EDR19FM45UCM2	84.00 x 34.75 x 18.00	2134 x 883 x 457	Paquete de 1 rack de 19 pulg. y 2 organizadores de cables	Negro	45	7 pies
EVR19FM45UCM1	84.00 x 27.50 x 18.00	2134 x 699 x 457	Paquete de 1 rack de 19 pulg. y 1 organizador de cables	Fresado	45	7 pies

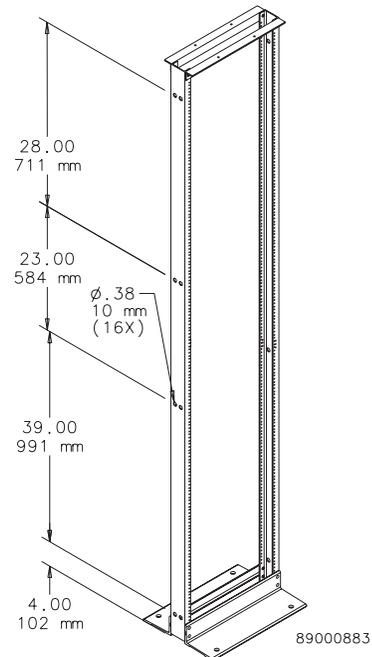
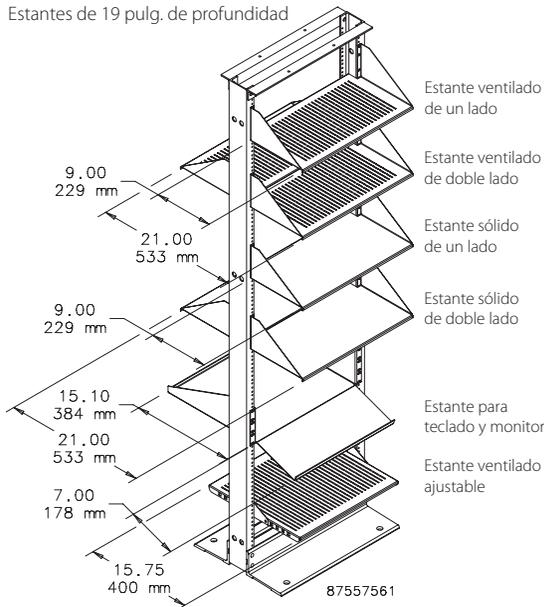
Racks de armazón abierto de 2 postes



Paquete de rack de 2 postes
(Organizador de cables verticales CableTek mostrado
con ubicaciones de montaje alternativas)



Estantes de 19 pulg. de profundidad



Únicamente racks de 8 y 9 pies

(Dimensiones de anchura y profundidad idénticas a las del rack de 7 pies)



Racks de armazón abierto de 2 postes

Rack de armazón abierto de 2 postes de alta resistencia



Aplicación

Los racks de dos postes de alta resistencia se utilizan en centros de datos de comunicaciones y salas de telecomunicaciones como canales verticales para proteger y organizar cables y se adaptan a equipos de 19 ó 23 pulg. Este rack también puede acoplarse con racks estándar de 2 ó 4 postes para ampliar los sistemas existentes.

Características

- Capacidad de carga de 2500 lb (1134 kg) conforme a los requisitos de la prueba UL 1863.
- Disponible con pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 o aluminio cepillado.
- Modelos disponibles de 7 pies (2.1 m) y 8 pies (2.4 m) de altura.
- Se puede armar en espacios de 19 ó 23 pulg.
- Los rieles verticales de seis pulgadas de profundidad tienen lugar para la organización de cables.
- Base con orificios perforados para fijación al piso.
- Se entrega en forma plana para facilitar el transporte hasta el lugar de colocación.
- Incluye todas las instrucciones de armado y los componentes de montaje.
- Totalmente compatible con accesorios de 19 ó 23 pulg. existentes, según la configuración.
- Incluye 12 ojales móviles para cables.

Especificaciones

- Acero liviano (aleación 5052-H32).
- Orificios con espaciado universal EIA de 5/8 pulg. - 5/8 pulg. - 1/2 pulg. en ambos costados de los rieles verticales.

Acabado

Pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 o aluminio cepillado.

Boletín: DOFRS

Normas de la industria

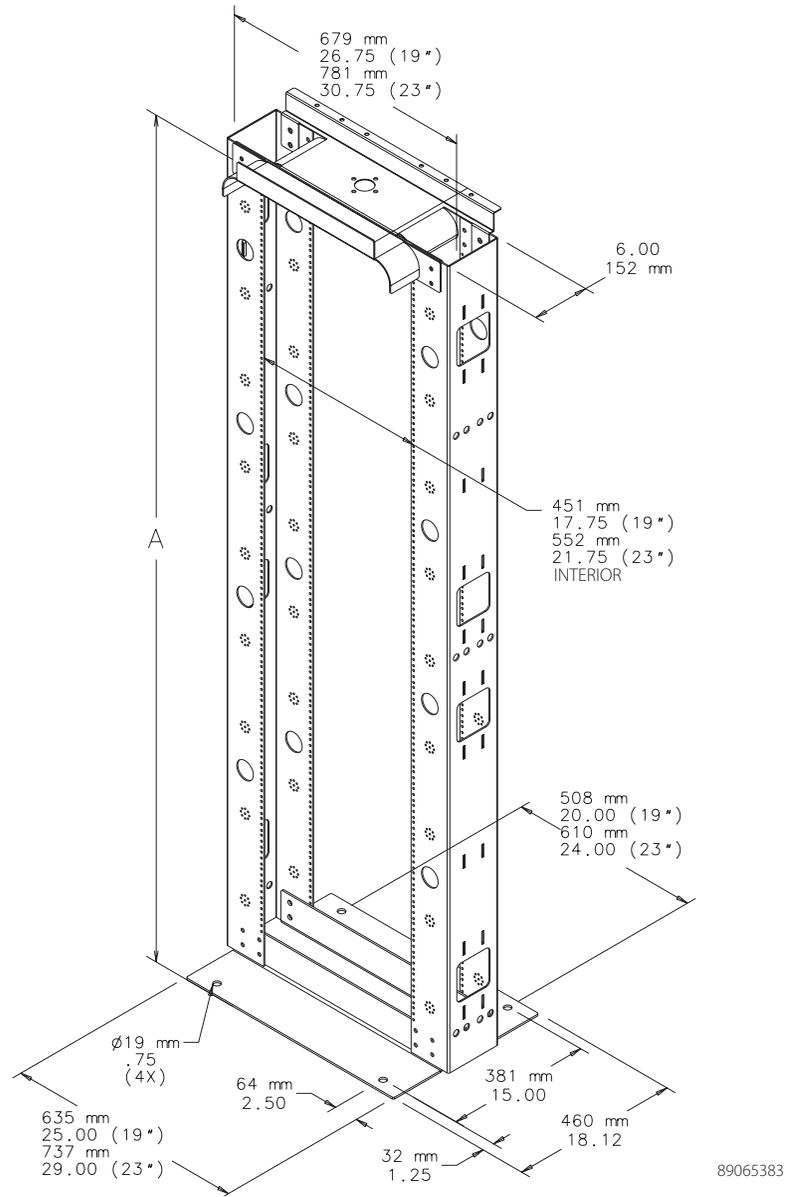
Homologación UL 1863; archivo núm. E230874.
Homologación cUL conforme a CSA C22.2 núm. 182.4; archivo núm. E230874

EIA 310-D

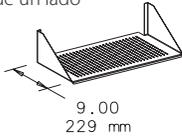
Producto estándar

Número de catálogo	A x B x C pulg.	A x B x C mm	Acabado	Unidades de rack	Altura nominal del armazón A
EMDR19FM44U	86.00 x 26.75 x 18.12	2184 x 679 x 460	Pintura negra	44	7 pies
EMDR19FM50U	98.00 x 26.75 x 18.12	2489 x 679 x 460	Pintura negra	50	8 pies
EMVR19FM44U	86.00 x 26.75 x 18.12	2184 x 679 x 460	Aluminio cepillado	44	7 pies
EMVR19FM50U	98.00 x 26.75 x 18.12	2489 x 679 x 460	Aluminio cepillado	50	8 pies

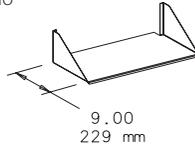
Racks de armazón abierto de 2 postes



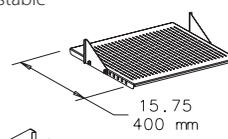
Estante ventilado de un lado



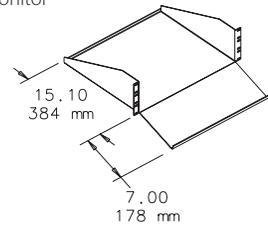
Estante sólido de un lado



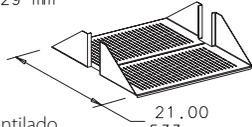
Estante ventilado ajustable



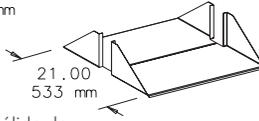
Estante para teclado y monitor



Estante ventilado de doble lado



Estante sólido de doble lado



89065384



Racks de armazón abierto de 4 postes

Rack de armazón abierto de 4 postes

Profundidad de rack totalmente ajustable



Aplicación

Los racks de armazón abierto de 4 postes combinan la seguridad de montaje de un gabinete con la facilidad de acceso de un rack. Se utilizan en centros de datos de comunicaciones y salas de telecomunicaciones; estos racks de profundidad ajustable soportan equipos más largos y pesados, y pueden acoplarse con racks estándar de 2 postes u otros racks de 4 postes para ampliar los sistemas existentes.

Características

- Profundidad ajustable de 450 mm a 1050 mm (17.7 pulg. hasta 41.3 pulg.) en incrementos de 25 mm (0.98 pulg.).
- Orificios roscados 12-24 con espaciado universal EIA de 5/8 - 5/8 - 1/2 pulg. u orificios cuadrados de 0.375 pulg. compatibles con equipos para rack de 19 pulg.
- Compatible con accesorios para rack de 19 pulg.
- Disponible con armazón de altura nominal de 6, 7 y 8 pies.
- Las marcas para unidades de rack tanto en la parte delantera como trasera de los postes verticales con orificios roscados facilitan el montaje del equipo.
- Orificios perforados para montaje en piso de 0.750 pulg. de diámetro.
- El modelo con orificios roscados incluye tornillos de montaje 12-24 para rack (paquete de 20).
- Pueden acoplarse con racks de armazón abierto de 2 y 4 postes.
- Incluye instrucciones completas de montaje.
- Se envía sin armar para facilitar el transporte hasta el lugar de colocación.

Especificaciones

- Los postes verticales del modelo con orificio roscado son de aluminio liviano extruido (aleación 6063-T6) con marcas para unidades de rack en la parte delantera y trasera de los postes verticales.
- Los postes verticales del modelo con orificios cuadrados son de acero calibre 12.
- Los ángulos superiores e inferiores son de aluminio extruido (aleación 6063-T6).

Acabado

Pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro.

Capacidad de carga

2500 lb (1134 kg)

Boletín: DOFR4

Normas de la industria

Homologación UL 1863; archivo núm. E230874.
Homologación cUL conforme a CSA C22.2 núm. 182.4; archivo núm. E230874.
EIA 310-D

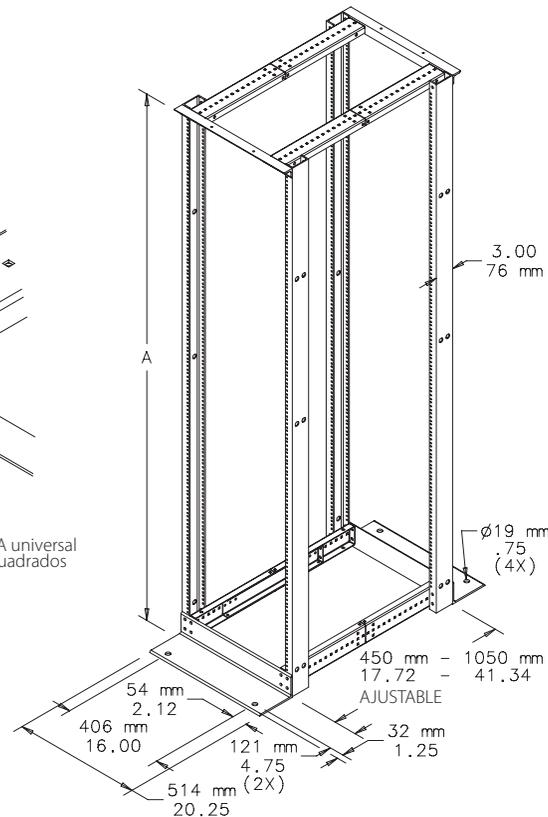
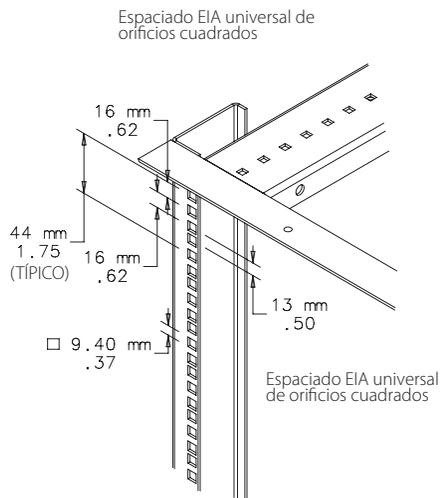
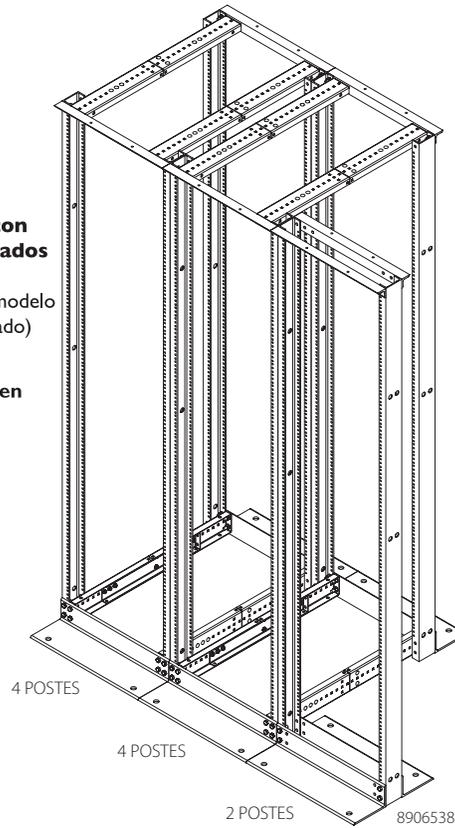
Producto estándar

Número de catálogo	A x B mm	A x B pulg.	Tipo de orificio de montaje	Unidades de rack	Altura nominal del armazón A
E4DR19FM38U	1826 x 514	71.88 x 20.25	Roscado	38	6 pies
E4DR19FM45U	2131 x 514	83.88 x 20.25	Roscado	45	7 pies
E4DR19FM51U	2438 x 514	96.00 x 20.25	Roscado	51	8 pies
E4DRS19FM45U	2131 x 514	83.88 x 20.25	Cuadrado	45	7 pies
E4DRS19FM51U	2438 x 514	96.00 x 20.25	Cuadrado	51	8 pies

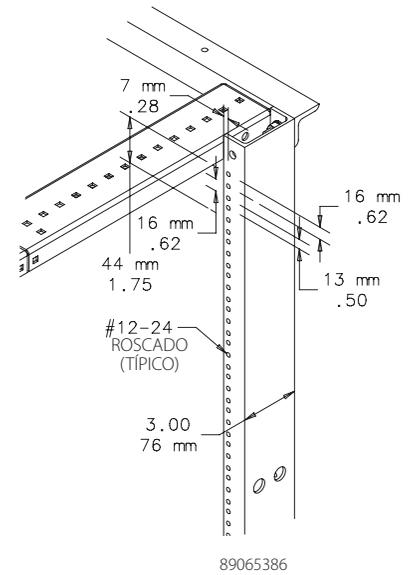
Racks de armazón abierto de 4 postes

Modelos disponibles con orificios roscados y cuadrados
(se muestra el modelo de orificio roscado)

Los racks de 4 postes pueden acoplarse con racks de 2 ó 4 postes



Espaciado EIA universal de orificios roscados



Accesorios para rack de armazón abierto

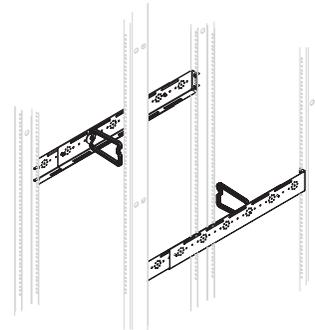
Organizador de cables delantero-trasero de armazón abierto con 4 postes

El organizador de cables cuenta con orificios para el montaje de aros con forma de D y carretes para facilitar el tendido y la organización de cables en un rack de armazón abierto de 4 postes.

Se instala en los postes verticales de los racks; de acero con pintura de poliéster RAL 9005 de color negro. Incluye seis aros en D grandes.

Boletín: DOFRY

Número de catálogo	Altura mm/pulg.	Ancho mm/pulg.	Se adapta a profundidad de 4 postes	Cant. por paquete
E4FBCM	74 2.90	22 .85	750-1050	1



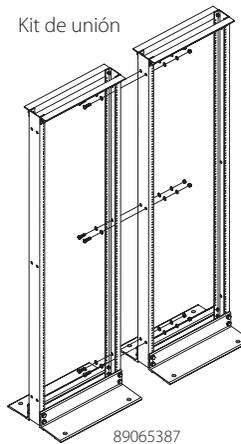
87799410

Kit de unión

Kit de componentes de acero chapado para unir dos racks de armazón abierto.

Boletín: DOFRY

Número de catálogo	Descripción
EJ2DR	Kit de unión, costado con costado



89065387

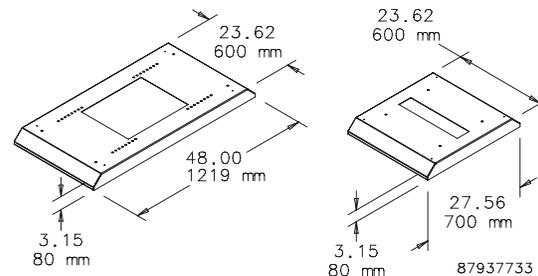
Base móvil para racks de armazón abierto



Modelos para racks de 19 pulg. con armazón abierto y 4 postes. Incluye cuatro ruedas sin trabas. Se pueden utilizar con niveladores estándar. Solicite el modelo PLM12 por separado. El rack se arma sobre una base para mayor estabilidad durante el traslado. De acero, con pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro. Incluye componentes de montaje.

Boletín: DOFRY

Número de catálogo	Compatible con
A19MB600	Racks de armazón abierto de 2 postes
A19MB1000	Racks de armazón abierto, de profundidad ajustable, de 4 postes en incrementos de 17.7 - 29.5 pulg. (450 y 750 mm) y 0.98 pulg. (25 mm)



87937733

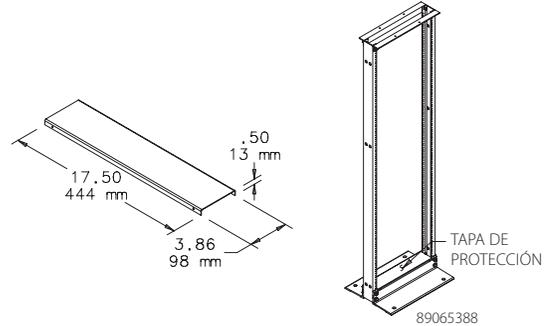
Accesorios para rack de armazón abierto

Tapa de protección



Brinda un aspecto terminado a la base de los racks de dos postes. De acero, con pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro.
Boletín: DOFRY

Número de catálogo	Usar con
EDUSTCVR	Rack DataCom de 2 postes



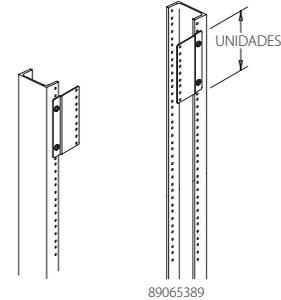
Adaptador para panel

Se utiliza para adaptar el rack de armazón abierto de 23 pulg. y permitir el montaje de equipos de 19 pulg. El doblez permite una instalación al ras. Hecho de acero chapado. Se entrega por pares.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	Unidades de rack
ERB1U2319	1
ERB3U2319	3
ERB5U2319	5

Adaptador para panel



Kit de perno de expansión para anclaje en hormigón

Para uso con racks de armazón abierto para zonas sísmicas y no sísmicas.

Boletín: DACCY

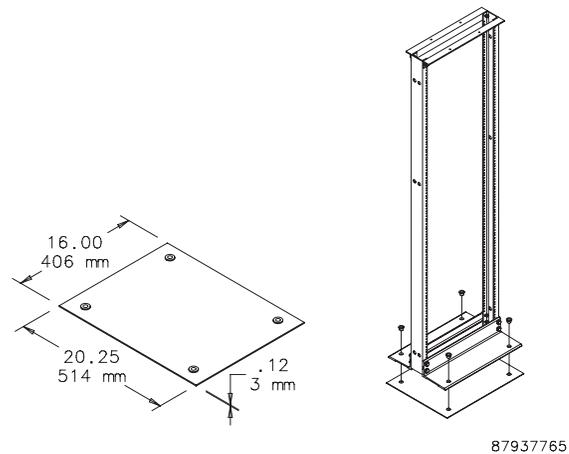
Número de catálogo	Tamaño	Cant
ESBDK	3/8 pulg.	4

Kit de aislamiento eléctrico

El kit de aislamiento eléctrico sirve para aislar el rack de armazón abierto de 2 postes del piso. Incluye placa aislante y bujes plásticos. Hecho con fibra de vidrio de 0.125 pulg. No incluye el rack y los componentes de fijación al piso.

Boletín: DOFRY

Número de catálogo	Descripción
A19ESOK	Kit de aislamiento eléctrico



Gabinetes de montaje en pared - Guía de selección de productos

Gabinetes de montaje en pared - Guía de selección de productos

			
FAMILIA DE PRODUCTOS DE MONTAJE EN PARED	ACCESSPLUS® II	PROTEK®	PROTEK® CON DOS BISAGRAS
Descripción	El gabinete ACCESSPLUS® II de dos bisagras de montaje en pared ofrece seguridad y fácil acceso; fue diseñado para alojar varios equipos de transmisión de voz y datos. Resulta ideal para cuando falta espacio. • Dos bisagras, montaje en pared.	Los gabinetes PROTEK® de montaje en pared son ideales para proteger los equipos de redes y superan a los gabinetes estándar tipo 1 en sus propiedades. • Entornos difíciles. • Modelos con unidades de aire acondicionado.	Brinda la misma flexibilidad y facilidad de acceso que un gabinete de dos bisagras de montaje en pared y la misma protección ambiental que los gabinetes PROTEK, tipo 4/12. • Dos bisagras, montaje en pared. • Entornos difíciles. • Modelos con unidades de aire acondicionado.
Construcción	Acero dulce	Acero dulce	Acero dulce
Tipo de aplicación	Para uso bajo techo, con áreas de ventilación incorporadas.	Para uso bajo techo y a la intemperie. Evita el ingreso de polvo, suciedad y salpicaduras de agua.	Evita el ingreso de polvo, suciedad y salpicaduras de agua.
DIMENSIONES			
Rango de unidades de rack	12–39 unidades	12–26 unidades	7–26 unidades
Altura	25.00–72.00 pulg.	24.00–48.00 pulg.	16.00–48.00 pulg.
Anchura	24.00 pulg., 28.00 pulg.	24.00 pulg.	24.00 pulg.
Profundidad	18.00–25.00 pulg.	12.00–24.00 pulg.	15.00–25.00 pulg.
CLASIFICACIONES			
Carga - estática	250–500 lb	100–200 lb	100–175 lb
Certificaciones y homologaciones	UL 508A, CSA, NEMA, IEC	UL 508A, CSA, NEMA, IEC	UL 508A, CSA, NEMA, IEC
Tipo / NEMA / Clasificación IP	Tipo 1, IP40	Tipo 1, 4, 12, IP55/IP66	Tipo 1, 4, 12, IP55/IP66
Clasificación Plenum	Sí	Sí	Sí
ESTRUCTURA			
Puerta delantera	Ventana o sólida	Ventana o sólida	Ventana o sólida
Posterior	Ranuras de montaje, bases elevadas para accesorios, puntos para sujeción de cables, grandes agujeros ciegos para cables.	Pernos para montaje en parte trasera, listo para paneles y provisión para montaje en pared	Pernos para montaje en parte trasera, listo para paneles y provisión para montaje en pared.
Superior / Inferior	Placa pasacables o agujeros ciegos para cables, listo para ventilador.	Lámina sólida de acero.	Lámina sólida de acero.
Costados	Agujeros ciegos para cables, preparados para ventilador.	Lámina sólida de acero.	Lámina sólida de acero.
Ángulos para rack	1 juego roscado, 10-32 totalmente ajustables, chapados.	1 juego roscado, 10-32 totalmente ajustables, chapados.	1 juego roscado, 10-32 totalmente ajustables, chapados.
APLICACIONES			
	Este es el modelo de gabinete más utilizado para montar equipos de red. La placa pasacables es ideal para las actualizaciones de equipos.	Ideal para equipos de redes instalados en zonas remotas y entornos difíciles. Profundidad extra para el equipo del rack.	Ideal para equipos de redes instalados en zonas remotas y entornos difíciles. Profundidad extra para el equipo del rack.
Características únicas	<ul style="list-style-type: none"> • Sólo se necesita una persona para montarlo. • Los costados sin cerrojo permiten un montaje al ras con el equipo, los gabinetes y las paredes adyacentes. • Ventanas con vidrio de seguridad. • Kit de montaje en poste. • Bisagras reversibles (izquierda/derecha). • Provisiones para unión y puesta a tierra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disponible con unidades de aire acondicionado, tipo 4. • Tamaños con profundidad extra. • Totalmente ventilado y empaque de espuma. • Vidrio de seguridad. • Ángulo para rack estándar. • Provisiones para unión y puesta a tierra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disponible con unidades de aire acondicionado, tipo 4. • Tamaños con profundidad extra. • Totalmente ventilado y empaque de espuma. • Vidrio de seguridad. • Ángulo para rack estándar. • Acceso frontal y trasero. • Provisiones para unión y puesta a tierra.

Gabinetes de montaje en pared - Guía de selección de productos

			
L-BOX®	D-BOX™	GABINETE PARA WIFI - 2 MODELOS	COMLINE®
<p>L-BOX® permite un montaje y almacenamiento adecuados para paneles de conexión en un diseño que ahorra de espacio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribución horizontal de cables. • Cobre a fibra. • Puntos de consolidación. • Ángulos para rack verticales. 	<p>D-BOX™ ofrece un montaje y almacenamiento adecuados para paneles de conexión.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribución horizontal de cables. • Cobre a fibra. • Puntos de consolidación. • Ángulos para rack fijos y giratorios. 	<p>Ofrece un gabinete seguro para equipos de WiFi y otros equipos de redes. La fibra de vidrio no obstruye las señales de WiFi/WLAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resistente a la corrosión. • Clasificación Plenum. • Panel trasero de madera contrachapada. 	<p>Gabinete liviano, de aluminio y resistente a la corrosión que ofrece una protección duradera para los componentes eléctricos y de redes tanto para usos bajo techo como a la intemperie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resistente a la corrosión. • Aplicaciones a la intemperie (OSP).
Acero dulce	Acero dulce	Fibra de vidrio	Aluminio
Para uso bajo techo, con áreas de ventilación incorporadas.	Para uso bajo techo, con áreas de ventilación incorporadas.	Para uso bajo techo y a la intemperie, también para zonas peligrosas. Evita el ingreso de polvo, suciedad y salpicaduras de agua.	Para uso bajo techo y a la intemperie, también para zonas peligrosas. Evita el ingreso de polvo, suciedad y salpicaduras de agua.
6–12 unidades	4–6 unidades	No corresponde para un modelo más pequeño. Unidad de rack opcional para modelo grande.	No incluido como estándar. 12–26 unidades de rack opcionales
24.00–48.00 pulg.	24.00–48.00 pulg.	6.00–24.61 pulg.	11.80–59.10 pulg.
24.00 pulg.	24.00 pulg.	6.00–24.11 pulg.	11.80–35.40 pulg.
12.34 pulg.	8.34–12.34 pulg.	4.00–12.64 pulg.	5.90–11.80 pulg.
75 lb	100 lb	50–200 lb	50–200 lb
UL 1863/508A/60905, CSA NEMA, IEC, EIA 310-D	UL 1863/508A/60905, CSA, NEMA, IEC, EIA 310-D	UL 508A, CSA, NEMA, IEC	UL 508A, CSA, NEMA, IEC
Tipo 1, IP40	Tipo 1, IP40	Tipo 4, 4X, 12, 13 IP66	Tipo 3, 3R, 4, 4X, 12, IP66
Sí	Sí	Sí, puerta sólida únicamente.	No corresponde.
Puerta de estilo envolvente con ventilación.	Sólido con orificios de ventilación.	Sólido o ventana.	Sólido
Ranuras de montaje, bases elevadas para accesorios, puntos para sujeción de cables, grandes agujeros ciegos para cables.	Ranuras de montaje, bases elevadas para accesorios, puntos para sujeción de cables, grandes agujeros ciegos para cables.	Panel de madera estándar.	Pernos para montaje en parte trasera, listo para panel y provisiones para montaje en pared.
Agujeros ciegos para cables, listo para ventilador.	Agujeros ciegos para cables, listo para ventilador.	De fibra de vidrio, sólido.	De aluminio, sólido.
Agujeros ciegos para cables, listo para ventilador.	Agujeros ciegos para cables, listo para ventilador.	De fibra de vidrio, sólido.	De aluminio, sólido.
1 conjunto roscado 10-32, chapado.	• 1 conjunto roscado fijo 10-32, chapado. • 1 conjunto roscado 10-32, totalmente ajustable.	Opcional para tamaño más grande.	• Opcional según el tamaño. • 1 conjunto roscado 10-32, totalmente ajustable.
El montaje vertical del equipo permite distribuir los cables horizontalmente. Ofrece una instalación de perfil más bajo.	Ángulos de rack fijos y giratorios para facilitar el montaje del equipo. Ofrece una instalación de perfil más bajo.	Para uso bajo techo y a la intemperie: ideal para túneles, marinas, paredes y techos exteriores, como así también para aplicaciones inalámbricas. La fibra de vidrio no obstruye el paso de las señales.	Para uso bajo techo y a la intemperie: ideal para techos, montaje en poste y torre. Liviano y resistente a la corrosión.
<ul style="list-style-type: none"> • Puerta removible. • Cerrojos de cuarto de giro con cerradura con llave. • Puntos para sujetar cables. • Incluye tornillos de montaje. • Agujeros ciegos superiores e inferiores. • Montaje en carrete de cable. • Todos los accesorios: ventiladores, estantes, etc. • Provisiones para unión y puesta a tierra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Puerta removible y reversible. • Cerrojos de cuarto de giro con cerradura con llave. • Puntos para sujetar cables. • Incluye tornillos de montaje. • Provisiones para unión y puesta a tierra. • Agujeros ciegos superiores e inferiores. • Montaje en carrete de cable. • Todos los accesorios: ventiladores, estantes, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • La fibra de vidrio puede perforarse con facilidad. • Empaque de espuma. • Puerta removible con bisagras con pasadores de acero inoxidable. • Los modelos con ventana son de GE Lexan Margard resistentes a rayas. • Modelo pequeño: tapa con tornillos. • Modelo grande: perilla con cerradura con llave. 	<ul style="list-style-type: none"> • Protección solar que brinda un interior más fresco en aplicaciones a la intemperie. • Empaque de espuma. • Sistema de cerrojo: opciones de uno y tres puntos. • Tope para puerta. • Opciones de puertas: removibles y de alta resistencia. • Provisiones para unión y puesta a tierra.



ACCESSPLUS® II con dos bisagras

ACCESSPLUS® II con dos bisagras, tipo 1



Normas de la industria

UL 508A; tipo 1; archivo núm. E61997.
Homologación cUL conforme a CSA C22.2 núm. 182.4; archivo núm. E230874.

EIA 310-D
NEMA/EEMAC tipo 1
EIC 60529 IP20.
Por BICSI TDMM, décima edición, capítulo 7, Gabinetes para equipos de telecomunicaciones.

Aplicación

Los gabinetes ACCESSPLUS® II ofrecen seguridad, acceso al equipo, enfriamiento y soporte para equipos de redes y otros equipos montados en racks de 19 pulg. El gabinete consta de tres componentes: puerta delantera, sección central y sección de pared.

Características

- Equipados con dos bisagras para facilitar el acceso al equipo; la sección central permite el montaje en racks de 19 pulg. según las normas de espaciado universal EIA. Se accede al interior del gabinete a través de la puerta delantera o por la parte trasera, haciendo girar y separando la sección central de la sección de pared.
- Esquinas redondeadas; sin bordes filosos.
- La puerta delantera tiene una puerta sólida de acero o una puerta con ventana de vidrio templado para mayor resistencia a las rayas.
- La sección central puede quitarse fácilmente desde atrás; una sola persona puede instalarla sin necesidad de utilizar algún tipo de herramienta.
- Puesta a tierra automática, ángulos para rack de acero chapado totalmente ajustables dentro de la sección central.
- La sección de pared incluye orificios ciegos o placas pasacables para la entrada y organización de cables.
- El modelo con placa pasacables permite la actualización y rápida instalación de cables preterminados o paneles de conexión precableados, sin necesidad de volver a terminar y probar dichos cables.
- La sección central con cierre automático se trava en dos posiciones con la sección de pared.
- Acceso delantero a todos los cerrojos (cerrojos laterales ocultos); el gabinete puede instalarse firmemente en esquinas.
- Los costados con orificios de ventilación permiten la circulación cruzada de aire para mejorar la disipación del calor.
- Los modelos de 28 pulg. de ancho incluyen un organizador vertical de cables.
- Línea completa de accesorios.

Especificaciones

Puerta delantera (con ventana o sólida de acero)

- Armazón de material compuesto (paneles superior e inferior moldeados por inyección con costados extruidos de material compuesto).
- Puerta con abertura de 140 grados.
- Bisagra reversible (izquierda o derecha) en campo.
- Cerradura de cuarto de giro, con llave; incluye dos llaves.
- La puerta con ventana es resistente a rayas; vidrio de seguridad templado de 1/4 pulg.
- La puerta sólida tiene un inserto de acero calibre 16, con acabado en color negro al tono.

Sección central

- Acero soldado calibre 14.
- Tapa superior sólida para evitar el ingreso de desechos que caen.
- Costados ventilados (se pueden agregar ventiladores).
- Un cerrojo automático conecta la sección central con la sección de pared.
- La rampa de alineación automática une la sección central con la sección de pared.
- La bisagra de alta resistencia, que une la sección central con la sección trasera mediante un perno de deslizamiento automático y liberación rápida, facilita la instalación del gabinete en la pared.

Ángulos de montaje en rack

- Acero calibre 12, chapado.
- Orificios para montaje en racks de 19 pulg. con espaciado universal EIA.
- Marcas para unidades de rack desde abajo hacia arriba.
- Orificios roscados 10-32; incluye 20 tornillos de montaje.

Panel trasero para pared

- Acero soldado calibre 14.
- Esquinas redondeadas; sin bordes filosos.
- Disponible con orificios ciegos o placas pasacables.
- Bases elevadas para montaje de accesorios.
- Puntos para sujetar cables para la organización de cables.
- Los orificios de montaje en forma de bocallave permiten el montaje de la sección de pared con sujetadores y facilitan la instalación.
- Tres ojales para la entrada de cables.

Acabado

Acero fosfatado recubierto con pintura poliéster pulverizada de bajo brillo, suavemente texturizada RAL 9005 de color negro. Hay otras opciones disponibles. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman.

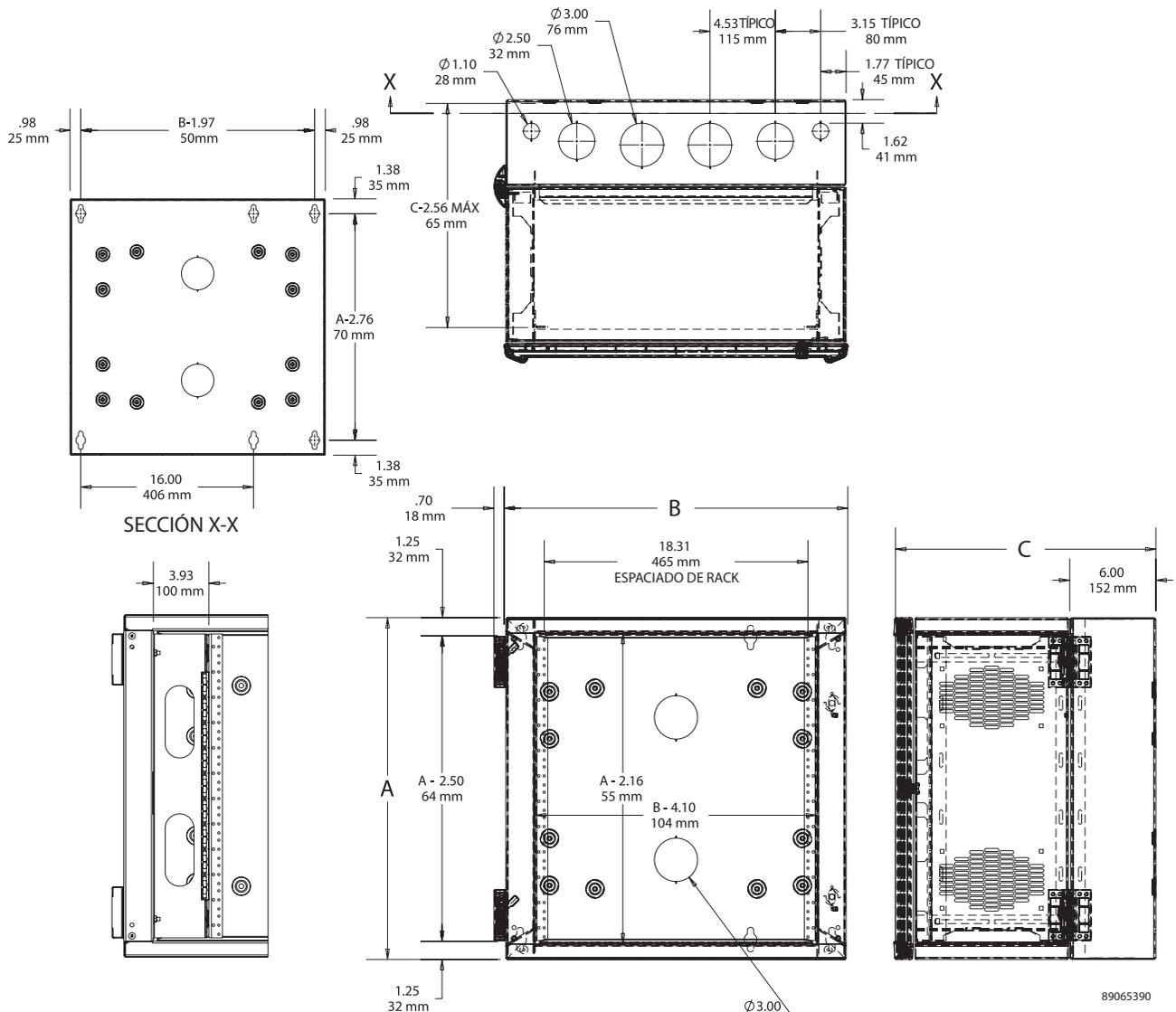
Boletín: DWDH1

ACCESSPLUS® II con dos bisagras

Producto estándar **Puerta con ventana**

Número de catálogo	A x B x C pulg.	A x B x C mm	Unidades de rack	Ángulos para rack adicionales (S = orificio cuadrado) (T = orificio roscado)
EWMW242418	23.60 x 23.62 x 18.20	600 x 600 x 462	12	EWMR24T o EWMR24S
EWMW362418	36.02 x 23.62 x 18.20	915 x 600 x 462	19	EWMR36T o EWMR36S
EWMW482418	48.03 x 23.62 x 18.20	1220 x 600 x 462	26	EWMR48T o EWMR48S
EWMW602418	60.04 x 23.62 x 18.20	1525 x 600 x 462	32	EWMR60T o EWMR60S
EWMW722418	72.05 x 23.62 x 18.20	1830 x 600 x 462	39	EWMR72T o EWMR72S
EWMW242425	23.62 x 23.62 x 25.09	600 x 600 x 637	12	EWMR24T o EWMR24S
EWMW362425	36.02 x 23.62 x 25.09	915 x 600 x 637	19	EWMR36T o EWMR36S
EWMW482425	48.03 x 23.62 x 25.09	1220 x 600 x 637	26	EWMR48T o EWMR48S
EWMW602425	60.04 x 23.62 x 25.09	1525 x 600 x 637	32	EWMR60T o EWMR60S
EWMW722425	72.05 x 23.62 x 25.09	1830 x 600 x 637	39	EWMR72T o EWMR72S
EWMW242430	23.62 x 23.62 x 30.01	600 x 600 x 762	12	EWMR24T o EWMR24S
EWMW362430	36.02 x 23.62 x 30.01	915 x 600 x 762	19	EWMR36T o EWMR36S
EWMW482430	48.03 x 23.62 x 30.01	1220 x 600 x 762	26	EWMR48T o EWMR48S

La medida B no incluye la bisagra entre las secciones de pared y central.



GABINETE DE 28 PULG. DE ANCHO CON ORGANIZADOR DE CABLES INSTALADO (SE MUESTRA SIN LA PUERTA)

2 ORIFICIOS CIEGOS SI A = 24 pulg.
3 ORIFICIOS CIEGOS PARA TODOS LOS DEMÁS GABINETES (SE MUESTRA SIN LA PUERTA)

89065390

ACCESSPLUS® II con dos bisagras

Producto estándar Puerta sólida

Número de catálogo	A x B x C pulg.	A x B x C mm	Unidades de rack	Ángulos para racks adicionales (S = orificio cuadrado) (T = orificio roscado)
EWMS242418	23.62 x 23.62 x 18.20	600 x 600 x 462	12	EWMR24T o EWMR24S
EWMS362418	36.02 x 23.62 x 18.20	915 x 600 x 462	19	EWMR36T o EWMR36S
EWMS482418	48.03 x 23.62 x 18.20	1220 x 600 x 462	26	EWMR48T o EWMR48S
EWMS242425	23.62 x 23.62 x 25.09	600 x 600 x 637	12	EWMR24T o EWMR24S
EWMS362425	36.02 x 23.62 x 25.09	915 x 600 x 637	19	EWMR36T o EWMR36S
EWMS482425	48.03 x 23.62 x 25.09	1220 x 600 x 637	26	EWMR48T o EWMR48S

La medida B no incluye la bisagra entre las secciones de pared y central.



Producto estándar Puerta con ventana y organizador de cables

Número de catálogo	A x B x C pulg.	A x B x C mm	Unidades de rack	Ángulos para racks adicionales (S = orificio cuadrado) (T = orificio roscado)	Número de catálogo del organizador de cables ^a
EWMW242825	23.62 x 27.56 x 25.09	600 x 700 x 637	12	EWMR24T o EWMR24S	EWMC24
EWMW362825	36.02 x 27.56 x 25.09	915 x 700 x 637	19	EWMR36T o EWMR36S	EWMC36
EWMW482825	48.03 x 27.56 x 25.09	1220 x 700 x 637	26	EWMR48T o EWMR48S	EWMC48

La medida B no incluye la bisagra entre las secciones de pared y central.

^a Para ángulos de racks adicionales, solicite también un organizador vertical de cables.



ACCESSPLUS® II con dos bisagras

Producto estándar **Puerta con ventana con placa prensaestopas**

Número de catálogo	A x B x C pulg.	A x B x C mm	Unidades de rack	Ángulos para racks adicionales (S = orificio cuadrado) (T = orificio roscado)
EWMWG242418	23.62 x 23.62 x 18.20	600 x 600 x 462	12	EWMR24T o EWMR24S
EWMWG362418	36.02 x 23.62 x 18.20	915 x 600 x 462	19	EWMR36T o EWMR36S
EWMWG482418	48.03 x 23.62 x 18.20	1220 x 600 x 462	26	EWMR48T o EWMR48S
EWMWG242425	23.62 x 23.62 x 25.09	600 x 600 x 637	12	EWMR24T o EWMR24S
EWMWG362425	36.02 x 23.62 x 25.09	915 x 600 x 637	19	EWMR36T o EWMR36S
EWMWG482425	48.03 x 23.62 x 25.09	1220 x 600 x 637	26	EWMR48T o EWMR48S

La medida B no incluye la bisagra entre las secciones de pared y central.



9

Capacidad de carga

Altura	Capacidad de carga
24 pulg.	250 lb
36 pulg.	300 lb
48 pulg.	350 lb
60 pulg.	400 lb
72 pulg.	500 lb

ACCESSPLUS® II con dos bisagras

Organizadores verticales de cables para gabinetes de 28 pulg. de ancho



Utilice organizadores de cable ACCESSPLUS al ordenar ángulos de rack adicionales para gabinetes de 28 pulg. de ancho.

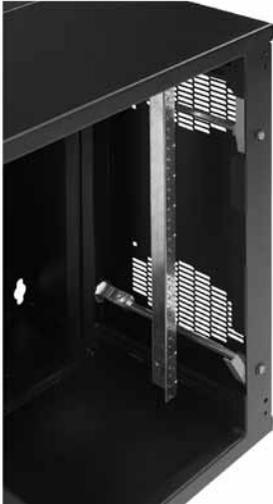
Boletín: DWDH1

Número de catálogo	Descripción	Compatible con gabinete
EWMC24	Organizador vertical de cables ACCESSPLUS de 24.00 pulg.	A = 24.00; B = 28.00
EWMC36	Organizador vertical de cables ACCESSPLUS de 36.00 pulg.	A = 36.00; B = 28.00
EWMC48	Organizador vertical de cables ACCESSPLUS de 48.00 pulg.	A = 48.00; B = 28.00

Capacidad del organizador vertical de cables **Cantidad de cables con una ocupación del 60%**

Perfil transversal (Superficie)	5e (0.22 pulg. de diámetro)	6 (0.28 pulg. de diámetro)	6A (0.35 pulg. de diámetro)
24.5 pulg.2	380	300	208

Ángulos de rack



Boletín: DWDH1

Número de catálogo	Descripción	Unidades de rack	Compatible con gabinete
EWMR24T	Compatible con 24 pulg., roscado.	12	A = 24.00
EWMR36T	Compatible con 36 pulg., roscado.	19	A = 36.00
EWMR48T	Compatible con 48 pulg., roscado.	26	A = 48.00
EWMR60T	Compatible con 60 pulg., roscado.	32	A = 60.00
EWMR72T	Compatible con 72 pulg., roscado.	39	A = 72.00
EWMR24S	Compatible con 24 pulg., cuadrado.	12	A = 24.00
EWMR36S	Compatible con 36 pulg., cuadrado.	19	A = 36.00
EWMR48S	Compatible con 48 pulg., cuadrado.	26	A = 48.00
EWMR60S	Compatible con 60 pulg., cuadrado.	32	A = 60.00
EWMR72S	Compatible con 72 pulg., cuadrado.	39	A = 72.00

Kits de ventiladores



Boletín: DWDH1

Número de catálogo	Descripción	Compatible con gabinete
EWMF1	Ventilador de 4 pulg., con enchufe y placas de bloqueo, 115 VCA, 100 CFM, pequeño.	Compatible con todas las opciones C = 18.00
EWMF2	Ventilador de 4 pulg., con enchufe y placas de bloqueo, 115 VCA, 100 CFM, grande.	Compatible con todas las opciones C = 25.00 ó 30.00

ACCESSPLUS® II con dos bisagras

Gabinete DataCom de montaje en pared con placa pasacables

Este gabinete ofrece importantes ventajas en aplicaciones actualizadas. La placa pasacables está instalada en la parte superior e inferior para que los cables puedan pasar desde arriba o desde abajo, o en ambas direcciones. La estructura de la placa pasacables puede quitarse al colocar los paneles de conexión y el cableado asociado en el gabinete.



1. Una vez que la sección de pared esté instalada, coloque el panel de conexión.



2. Coloque la placa pasacables en la sección de pared.



3. Utilice cintas y ataduras para cables para sujetar los cables en el gabinete.



4. Coloque la sección central y luego los paneles de conexión en los ángulos de rack.

5. Cierre la puerta con llave.



Gabinetes PROTEK® de montaje en pared y de dos bisagras

PROTEK®, una puerta, certificación UL y NEMA, tipo 4 ó 12



- El cuerpo y la puerta están completamente soldados y conectados a tierra para brindar durabilidad y buen aspecto durante mucho tiempo.
- El empaque de espuma sin uniones alrededor de la puerta evita el ingreso de aire desde el exterior y resiste la acción de los productos químicos; no es absorbente.
- Los gabinetes tipo 12 tienen puertas sólidas o con ventanas y una perilla de mariposa con dos llaves para cierre. Ofrecen seguridad y comodidad en aplicaciones bajo techo.
- Los gabinetes tipo 4 tienen puertas sólidas y un cerrojo de cuarto de giro al que se le puede agregar un candado. Ofrecen facilidad de uso y cierre con llave en aplicaciones bajo techo y a la intemperie.
- Incluye un juego de ángulos de rack roscados ajustables.
- Ángulos de rack opcionales de orificio cuadrado (0.375 pulg.) para mayor flexibilidad durante el montaje del equipo.
- Los ángulos de rack están chapados y conectados a tierra por cuestiones de durabilidad y seguridad.
- La parte trasera del gabinete incluye pernos de collarín para el montaje de paneles accesorios.
- Los paneles adicionales que se utilizan para montar accesorios adicionales en la parte trasera del gabinete incluyen puntos para sujetar cables y orificios precortados.
- Clasificación Plenum para uso en zonas de intercambio de aire.

Normas de la industria

Homologación UL 508A; tipo 4 ó 12; archivo núm. E619967.
Homologación cUL según CSA C22.2 núm. 94; tipo 4 ó 12;
archivo núm. E61997.

NEMA/EEMAC tipo 4 ó 12.
IEC 60529, IP66 o IP55.

Aplicación

Los gabinetes PROTEK® son una excelente opción estándar para el montaje de equipos de red en racks de 19 pulg. en entornos húmedos o sucios o donde existen restricciones de espacio en el piso. Los modelos con puertas sólidas o con ventana de vidrio de seguridad ofrecen flexibilidad a la aplicación.

Características

- La puerta sólida brinda total protección tanto física como visual.
- La puerta con ventana, con vidrio de seguridad resistente a rayas, permite monitorear el equipo sin abrir la puerta, reduciendo así la contaminación.

Especificaciones

- Puertas y cuerpo de acero calibre 14.
- Se incluyen pernos tanto en la puerta como en el cuerpo para unión y puesta a tierra.
- Ángulos de rack roscados 10-32 según las normas EIA; de acero chapado calibre 12 y con conexión automática a tierra.
- Ventana transparente de 0.25 pulg., con vidrio de seguridad resistente a los impactos y a las rayas.
- La ventana opcional de policarbonato (sin clasificación Plenum) puede instalarse tanto en fábrica como en campo. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman si desea que la ventana sea instalada en la fábrica.
- Incluye 20 tornillos 10-32.

Acabado

Acero fosfatado recubierto con pintura poliéster pulverizada de bajo brillo, texturizada, RAL 7035 de color gris claro o RAL 9005 de color negro de bajo brillo. Hay otras opciones de acabado disponible. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman.

Boletín: DWS12

Producto estándar Puerta con ventana, certificación NEMA 12, IP55

Número de catálogo	A x B x C pulg./mm	Acabado	Unidades de rack	Panel estándar	Panel accesorio
PTDW242412B	24.00 x 24.00 x 12.00 610 x 610 x 305	Negro	12	CP2424	PTP2424A
PTDW242412G	24.00 x 24.00 x 12.00 610 x 610 x 305	Gris	12	CP2424	PTP2424A
PTDW362412B	36.50 x 24.00 x 12.00 927 x 610 x 305	Negro	19	CP3624	PTP3624A
PTDW362412G	36.50 x 24.00 x 12.00 927 x 610 x 305	Gris	19	CP3624	PTP3624A
PTDW482412B	48.50 x 24.00 x 12.00 1232 x 610 x 305	Negro	26	CP4824	PTP4824A
PTDW482412G	48.50 x 24.00 x 12.00 1232 x 610 x 305	Gris	26	CP4824	PTP4824A
PTDW242424B	24.00 x 24.00 x 24.00 610 x 610 x 610	Negro	12	CP2424	PTP2424A
PTDW242424G	24.00 x 24.00 x 24.00 610 x 610 x 610	Gris	12	CP2424	PTP2424A
PTDW362424B	36.50 x 24.00 x 24.00 927 x 610 x 610	Negro	19	CP3624	PTP3624A
PTDW362424G	36.50 x 24.00 x 24.00 927 x 610 x 610	Gris	19	CP3624	PTP3624A
PTDW482424B	48.50 x 24.00 x 24.00 1232 x 610 x 610	Negro	26	CP4824	PTP4824A
PTDW482424G	48.50 x 24.00 x 24.00 1232 x 610 x 610	Gris	26	CP4824	PTP4824A

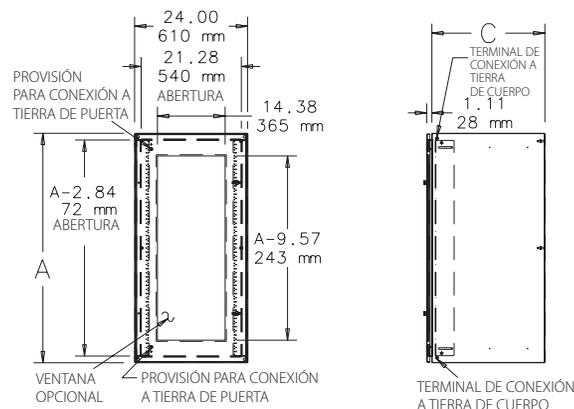
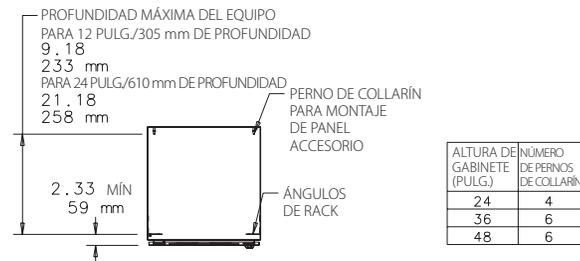
Gabinetes PROTEK® de montaje en pared y de dos bisagras

Producto estándar Puerta sólida, certificación NEMA 4, IP66

Número de catálogo	A x B x C pulg./mm	Acabado	Unidades de rack	Panel estándar	Panel accesorio
PTDS242412G4	24.00 x 24.00 x 12.00 610 x 610 x 305	Gris	12	CP2424	PTP2424A
PTDS362412G4	36.50 x 24.00 x 12.00 927 x 610 x 305	Gris	19	CP3624	PTP3624A
PTDS482412G4	48.50 x 24.00 x 12.00 1232 x 610 x 305	Gris	26	CP4824	PTP4824A
PTDS242424G4	24.00 x 24.00 x 24.00 610 x 610 x 610	Gris	12	CP2424	PTP2424A
PTDS362424G4	36.50 x 24.00 x 24.00 927 x 610 x 610	Gris	19	CP3624	PTP3624A
PTDS482424G4	48.50 x 24.00 x 24.00 1232 x 610 x 610	Gris	26	CP4824	PTP4824A

Producto estándar Puerta sólida, certificación NEMA 12, IP55

Número de catálogo	A x B x C pulg./mm	Unidades de rack	Panel estándar	Panel accesorio
PTDS242412B	24.00 x 24.00 x 12.00 610 x 610 x 305	12	CP2424	PTP2424A
PTDS242412G	24.00 x 24.00 x 12.00 610 x 610 x 305	12	CP2424	PTP2424A
PTDS362412B	36.50 x 24.00 x 12.00 927.00 x 610 x 305	19	CP3624	PTP3624A
PTDS362412G	36.50 x 24.00 x 12.00 927 x 610 x 305	19	CP3624	PTP3624A
PTDS482412B	48.50 x 24.00 x 12.00 1232 x 610 x 305	26	CP4824	PTP4824A
PTDS482412G	48.50 x 24.00 x 12.00 1232 x 610 x 305	26	CP4824	PTP4824A
PTDS242424B	24.00 x 24.00 x 24.00 610 x 610 x 610	12	CP2424	PTP2424A
PTDS242424G	24.00 x 24.00 x 24.00 610 x 610 x 610	12	CP2424	PTP2424A
PTDS362424B	36.50 x 24.00 x 24.00 927 x 610 x 610	19	CP3624	PTP3624A
PTDS362424G	36.50 x 24.00 x 24.00 927 x 610 x 610	19	CP3624	PTP3624A
PTDS482424B	48.50 x 24.00 x 24.00 1232 x 610 x 610	26	CP4824	PTP4824A
PTDS482424G	48.50 x 24.00 x 24.00 1232 x 610 x 610	26	CP4824	PTP4824A



89065391

Gabinetes PROTEK® de montaje en pared y de dos bisagras

Paquetes PROTEK® de una puerta, con ventilador y filtro para control de temperatura, certificación UL y NEMA, tipo 1



Normas de la industria

Homologación UL 508A; tipo 1; archivo núm. E619967.
Homologación cUL conforme a CSA C22.2 núm. 94; tipo 1; archivo núm. E61997.

NEMA / EEMAC: Tipo 1.
IEC 60529, IP 30.

Aplicación

Los paquetes de ventilador y filtro PROTEK® son ideales para proteger equipos sensibles en racks de 19 pulg. de contaminantes ambientales dañinos tales como suciedad, polvo y gotas de agua. Son ideales para usarse en sitios donde se utiliza el aire ambiental para enfriar el equipo interno y donde se necesita evitar el ingreso de polvo o gotas de agua. Los filtros ayudan a eliminar los contaminantes y se extraen fácilmente para realizar limpiezas periódicas sin necesidad de acceder al gabinete. Los ventiladores montados en la tapa superior arrojan un mayor caudal de aire y optimizan la dispersión del calor del equipo en el interior del gabinete. Los ventiladores montados en la tapa superior y los filtros de entrada montados en el panel inferior están ubicados lejos del lugar destinado para el montaje de racks de 19 pulg.

Características

- La puerta sólida brinda total protección tanto física como visual.
- La puerta con ventana, con vidrio de seguridad resistente a rayas, permite monitorear el equipo sin abrir la puerta, reduciendo así la contaminación.
- El cuerpo y la puerta están completamente soldados y conectados a tierra para brindar durabilidad y buen aspecto durante mucho tiempo.
- El empaque de espuma sin uniones alrededor de la puerta evita el ingreso de aire y resiste la acción de los productos químicos; no es absorbente.
- Los gabinetes tipo 12 tienen puertas con ventanas y una perilla de mariposa con dos llaves para cierre. Ofrecen seguridad y comodidad en aplicaciones bajo techo.

- Los gabinetes tipo 4 tienen puertas sólidas y un cerrojo de seguridad de cuarto de giro al que se le puede agregar un candado (incluye herramienta). Ofrecen opciones de operación y cierre en aplicaciones bajo techo y a la intemperie.
- Incluye un juego de ángulos de rack ajustables con orificios roscados.
- Ángulos de rack opcionales de orificio cuadrado (0.375 pulg.) para flexibilidad durante el montaje del equipo.
- Los ángulos de rack están chapados y conectados a tierra por cuestiones de durabilidad y seguridad.
- La parte trasera del gabinete incluye pernos de collarín para el montaje de paneles accesorios.
- Los paneles adicionales que se utilizan para montar accesorios adicionales en la parte trasera del gabinete incluyen puntos para sujetar cables y orificios precortados.
- Clasificación Plenum para uso en zonas de intercambio de aire.

Especificaciones

- Las puertas son de acero calibre 16; el cuerpo es de acero calibre 14.
- Se incluye pernos tanto en la puerta como en el cuerpo para unión y puesta a tierra.
- Ángulos de rack roscados 10-32 según las normas EIA; de acero chapado calibre 12 y con conexión automática a tierra.
- Ventana transparente de 0.25 pulg., con vidrio de seguridad resistente a los impactos y a las rayas.
- La ventana opcional de policarbonato (sin clasificación Plenum) puede instalarse tanto en fábrica como en campo. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman si desea que la ventana sea instalada en la fábrica.
- Incluye 20 tornillos 10-32.
- Ventilador de 6 pulg. en la tapa superior tipo pagoda y entrada de filtro de 10 pulg. en la parte inferior.
- La cubierta superior evita el ingreso de suciedad y gotas de agua en el gabinete y en el ventilador.
- Entrada de aire en la parte inferior, con filtro exterior removible y reutilizable.
- El filtro debe limpiarse periódicamente para obtener un óptimo rendimiento térmico.
- Funciona con un voltaje de línea de 110/115 VCA 50/60 Hz.
- Enchufe estándar NEMA 15 A en el interior del gabinete (5-15P).

Acabado

Acero fosfatado recubierto con pintura poliéster pulverizada de bajo brillo, texturizada, RAL 7035 de color gris claro. Hay otras opciones de acabado disponible. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman.

Capacidad de carga

ADVERTENCIA: El gabinete debe instalarse de manera adecuada y segura en la pared para que soporte el peso total del gabinete y del contenido. Debido a las diferentes construcciones de las aplicaciones y paredes, recomendamos consultar con un ingeniero especializado en estructuras, además de realizar un análisis de la pared donde se va a colocar el gabinete.

Boletín: DWS12

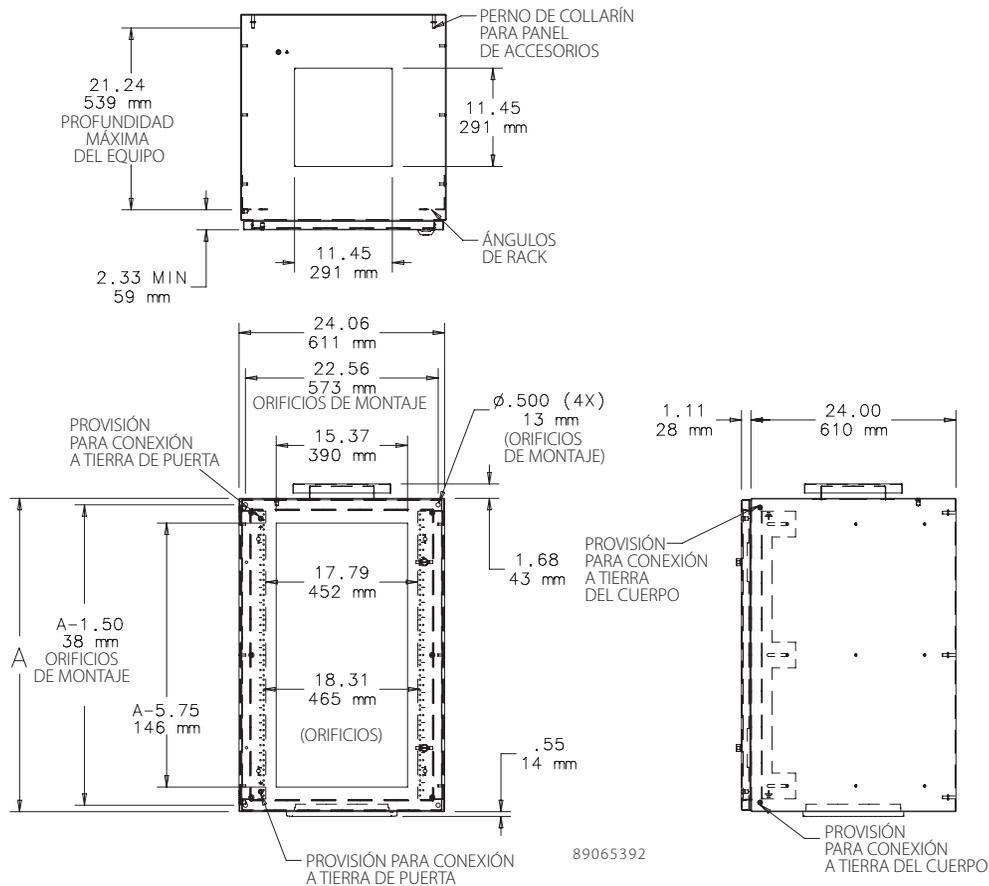
Producto estándar **Paquetes PROTEK de una puerta, con ventilador y filtro para control de temperatura, certificación UL y NEMA, tipo 1**

Número de catálogo	A x B x C pulg.	A x B x C mm	Unidades de rack	Paneles accesorios	Paneles estándar	Ángulos de rack opcionales (Orificios roscados)	Ángulos de rack opcionales (Orificios cuadrados)
PTDW242424GF	24.00 x 24.00 x 24.00	610 x 610 x 610	12	PTP2424A	CP2424	PTRA1924TPL	PTRA1924THL
PTDW362424GF	36.50 x 24.00 x 24.00	927 x 610 x 610	19	PTP3624A	CP3624	PTRA1936TPL	PTRA1936THL
PTDW482424GF	48.50 x 24.00 x 24.00	1232 x 610 x 610	26	PTP4824A	CP4824	PTRA1948TPL	PTRA1948THL

Información técnica sobre el funcionamiento del ventilador (ventilador de 6 pulg. con cable) **Filtro de repuesto núm. AFLTR10**

Hz	Tensión VCA	CFM	Vatios a 50/60 Hz	Amperaje de carga completa a 50/60 Hz	Ruido SIL (db)
50/60	115	200/240	36/32	.45/.36	50/56

Gabinetes PROTEK® de montaje en pared y de dos bisagras



Rendimiento térmico de los paquetes de ventilador y filtro

Cálculo del rendimiento térmico de los paquetes de ventilador y filtro PROTEK

Temperatura interna máx.: 100 °F

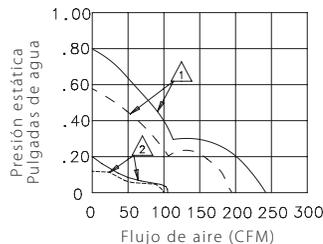
Voltaje / Hertz: 115 VCA/60 Hz

Filtros: Limpios (se requiere una limpieza periódica para mantener el caudal de aire).

Volumen de aire: 200 CFM (el valor CFM exacto depende del voltaje, la frecuencia y la eficacia del filtro).

Altura máx.: 6,000 pies. (Comuníquese con Hoffman en el caso de alturas superiores a 6,000 pies).

Curva de rendimiento: ventiladores de 6 pulg.



▲ Modelos FNPg, FN, FN2 ——— 60 Hz
 ▲ Modelos FNGQ - - - - - 50 Hz

89065393

Rendimiento térmico de los paquetes de ventilador y filtro PROTEK®

Temperatura ambiente (°F)	Vatios (calor) disipados
100 o más	No recomendado
	Considere el paquete de aire acondicionado PROTEK.
95	316
90	632
85	948
80	1264
75	1580
70	1896
65	2212
60	2528
55	2844

Vatios = 0.316 x CFM x delta T (grados F) (al nivel del mar)

Delta T = Temperatura interna máx. (grados F) – Temperatura externa ambiente (grados F)

La temperatura ambiente es la temperatura del aire en y alrededor de la abertura de entrada del gabinete.

El sistema de enfriamiento por ventilador nunca puede enfriar el equipo por debajo de la temperatura ambiente.

Gabinetes PROTEK® de montaje en pared y de dos bisagras

Paquete PROTEK® de aire acondicionado para control de temperatura, una puerta, certificación UL y NEMA, tipo 4 ó 12



Normas de la industria

Equipos de aire acondicionado PROTEK para uso bajo techo (tipo 12).

Homologación UL 508A; tipo 12; archivo núm. E619967.
Homologación cUL según CSA C22.2 núm. 94; tipo 12; número de archivo E61997.

NEMA / EEMAC: Tipo 12.
IEC 60529, IP 55.

Equipos de aire acondicionado PROTEK para uso a la intemperie (tipo 4).

Homologación UL 508A; tipo 12; archivo núm. E61997.
Homologación cUL según CSA C22.2 núm. 94; tipo 12, 4; archivo núm. E61997.

NEMA / EEMAC: Tipo 12, 4.
IEC 60529, IP 66.

Aplicación

El paquete PROTEK® para control de la temperatura es una excelente opción estándar para instalar equipos de redes en racks de 19 pulg. en entornos húmedos o sucios donde se requiere la filtración del aire o un sistema de aire acondicionado y el espacio en el piso es una limitación. Existen paquetes completos de ventilador, filtro y aire acondicionado para satisfacer las necesidades de cada aplicación.

Características

- La puerta sólida brinda total protección tanto física como visual.
- La puerta con ventana, con vidrio de seguridad resistente a rayas, permite monitorear el equipo sin abrir la puerta, reduciendo así la contaminación.
- El cuerpo y la puerta están completamente soldados y conectados a tierra para brindar durabilidad y buen aspecto durante mucho tiempo.
- El empaque de espuma sin uniones alrededor de la puerta evita el ingreso de aire y resiste la acción de los productos químicos; no es absorbente.
- Los gabinetes tipo 12 tienen puertas con ventanas y una perilla de mariposa con dos llaves para cierre. Ofrecen seguridad y comodidad en aplicaciones bajo techo.

- Los gabinetes tipo 4 tienen puertas sólidas y un cerrojo de seguridad de cuarto de giro al que se le puede agregar un candado (incluye herramienta). Ofrecen opciones de operación y cierre en aplicaciones bajo techo y a la intemperie.
- Incluye un juego de ángulos de rack ajustables con orificios roscados.
- Ángulos de rack opcionales de orificio cuadrado (0.375 pulg.) para flexibilidad durante el montaje del equipo.
- Los ángulos de rack están chapados y conectados a tierra por cuestiones de durabilidad y seguridad.
- La parte trasera del gabinete incluye pernos de collarín para el montaje de paneles accesorios.
- Los paneles adicionales que se utilizan para montar accesorios adicionales en la parte trasera del gabinete incluyen puntos para sujetar cables y orificios precortados.
- Clasificación Plenum para uso en zonas de intercambio de aire.
- El gabinete se envía con el equipo de aire acondicionado sin instalar.

Especificaciones

- Las puertas son de acero calibre 16; el cuerpo es de acero calibre 14.
- Se incluye pernos tanto en la puerta como en el cuerpo para unión y puesta a tierra.
- Ángulos de rack roscados 10-32 según las normas EIA; de acero chapado calibre 12 y con conexión automática a tierra.
- Ventana transparente de 0.25 pulg., con vidrio de seguridad resistente a los impactos y a las rayas.
- La ventana opcional de policarbonato (sin clasificación Plenum) puede instalarse tanto en fábrica como en campo. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman si desea que la ventana sea instalada en la fábrica.
- Incluye 20 tornillos 10-32.
- Aire acondicionado para uso bajo techo o al aire libre, tipo 4, montado en el costado derecho.
- Funciona con un voltaje de línea de 110/115 VCA 50/60 Hz.
- Enchufe estándar NEMA 15 A en el interior del gabinete (5-15P).
- Consulte la tabla para obtener información sobre el funcionamiento técnico.
- Se requiere un mantenimiento de rutina para un rendimiento óptimo (consulte el manual de mantenimiento).

Acabado

Acero fosfatado recubierto con pintura poliéster pulverizada de bajo brillo, texturizada, RAL 7035 de color gris claro. Hay otras opciones de acabado disponible. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman.

Capacidad de carga

ADVERTENCIA: El gabinete debe instalarse de manera adecuada y segura en la pared para que soporte el peso total del gabinete y del contenido. Debido a las diferentes construcciones de las aplicaciones y paredes, recomendamos consultar con un ingeniero especializado en estructuras, además de realizar un análisis de la pared donde se va a colocar el gabinete.

Boletín: DWS12

Producto estándar Paquetes de aire acondicionado, una puerta con ventana, certificación UL, tipo 12

Número de catálogo	A x B x C pulg.	A x B x C mm	Unidades de rack	Paneles accesorios	Panel estándar	Ángulos de rack opcionales (Orificios roscados)	Ángulos de rack opcionales (Orificios cuadrados)
PTDW242424GA	24.00 x 24.00 x 24.00	610 x 610 x 610	12	PTP2424A	CP2424	PTRA1924TPL	PTRA1924THL
PTDW362424GA	36.50 x 24.00 x 24.00	927 x 610 x 610	19	PTP3624A	CP3624	PTRA1936TPL	PTRA1936THL
PTDW482424GA	48.50 x 24.00 x 24.00	1232 x 610 x 610	26	PTP4824A	CP4824	PTRA1948TPL	PTRA1948THL

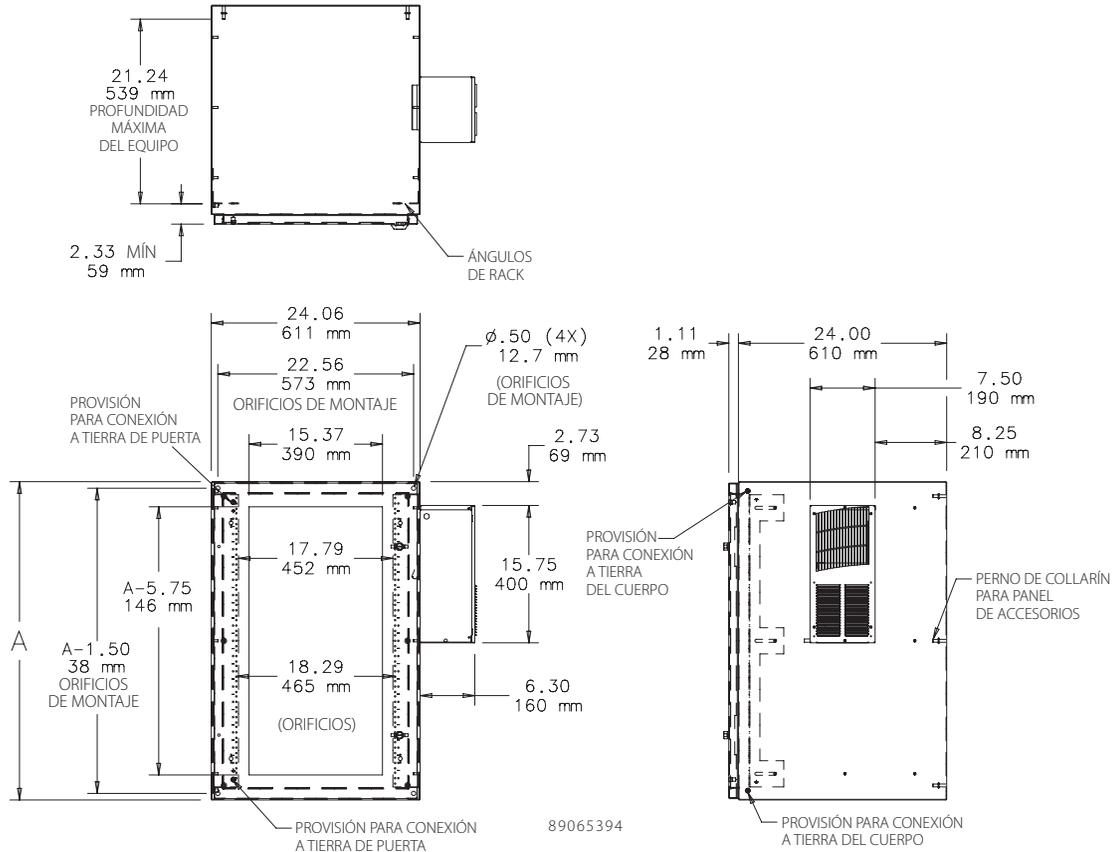
Gabinetes PROTEK® de montaje en pared y de dos bisagras

Producto estándar Paquetes de aire acondicionado, una puerta sólida, certificación UL, tipo 4

Número de catálogo	A x B x C pulg.	A x B x C mm	Unidades de rack	Paneles accesorios	Panel estándar	Ángulos de rack opcionales (Orificios roscados)	Ángulos de rack opcionales (Orificios cuadrados)
PTDS242424GA4	24.00 x 24.00 x 24.00	610 x 610 x 610	12	PTP2424A	CP2424	PTRA1924TPL	PTRA1924THL
PTDS362424GA4	36.50 x 24.00 x 24.00	927 x 610 x 610	19	PTP3624A	CP3624	PTRA1936TPL	PTRA1936THL
PTDS482424GA4	48.50 x 24.00 x 24.00	1232 x 610 x 610	26	PTP4824A	CP4824	PTRA1948TPL	PTRA1948THL

Información técnica sobre el funcionamiento del equipo de aire acondicionado (T150116G100) **Filtro de repuesto No. 10100091**

Hz	Tensión VCA	Fase	BTU/H a máx. temp. ambiente (vatios)	Amperaje de carga total	Max. temp. ambiente (°F)	Max. temp. ambiente (°C)	Cable y enchufe
60 (50)	110 - 115	1	800 (235 vatios)	3.6 (3.8)	131 (125)	52 (52)	Cable de 24 pulg. de longitud Enchufe 5-15P



Rendimiento térmico de los paquetes de aire acondicionado

Packages

Cálculo de rendimiento térmico de los paquetes de aire acondicionado PROTEK

Rendimiento del aire acondicionado: 800 BTU/hora ó 235 vatios

Voltaje / Hertz: 115 VCA/60 Hz

Temperatura ambiente máx.: 131 °F

Temperatura ambiente mín.: -40 °F

Temperatura interna máx.: 100 °F (permitido)

Rendimiento térmico de los paquetes de aire acondicionado PROTEK®

Temperatura ambiente (°F)	Vatios (calor) disipados Altura de gabinete: 24 pulg.	Vatios (calor) disipados Altura de gabinete: 36 pulg.	Vatios (calor) disipados Altura de gabinete: 48 pulg.
130	15	N/A	N/A
120	88	73	59
110	161	154	146
100	234	234	234
90	308	315	322
80	381	396	410
70	454	476	498
60	527	557	586
50	601	637	674
40	674	718	762

ND: No disponible y no recomendado para estas aplicaciones.

1 BTU = 3.413 vatios

Gabinetes PROTEK® de montaje en pared y de dos bisagras

PROTEK® con dos bisagras, certificación UL y NEMA, tipo 4 ó 12



Cierre automático del cierre Tipo 4 cajas

Normas de la industria

Homologación UL 508A; tipo 4 ó 12; archivo núm. E619967.
Homologación cUL conforme a CSA C22.2 núm. 94; tipo 4 ó 12; archivo núm. E61997.

NEMA/EEMAC: Tipo 4 ó 12.
IEC 60529, IP66 o IP55.

Aplicación

Los gabinetes PROTEK® con dos bisagras se utilizan en entornos húmedos y sucios para proteger los equipos; pueden instalarse en la pared o en un poste. Hay modelos disponibles con bisagras reversibles (derecha o izquierda), el gabinete se abre para facilitar el mantenimiento del equipo y permitir su instalación.

Características

- Los gabinetes tipo 12 tienen puertas sólidas o con ventanas y una perilla de mariposa con dos llaves para cierre. Ofrecen seguridad y comodidad en aplicaciones en el interior.
- Los gabinetes tipo 4 tienen puertas sólidas y un cerrojo de cuarto de giro al que se le puede agregar un candado. Ofrecen opciones de operación y cierre en aplicaciones bajo techo y a la intemperie.
- La puerta sólida brinda total protección tanto física como visual.
- La puerta con ventana, con vidrio de seguridad resistente a rayas, permite el monitoreo del equipo sin abrir la puerta para reducir la contaminación.
- Dos bisagras para facilitar el acceso al equipo.
- Acceso desde el frente a la bisagra central del cuerpo y a los cerrojos de la sección trasera.
- El exclusivo cerrojo de montaje sin herramientas se abre fácilmente; tiene un cierre seguro y automático.
- El cerrojo en la parte delantera de la puerta elimina la necesidad de acceder a los costados para abrir los cerrojos de la puerta o de la sección trasera.
- Los costados sin cerrojo permiten instalar el costado del gabinete firmemente en una esquina.
- El cuerpo y la puerta están completamente soldados y conectados a tierra para brindar durabilidad y buen aspecto durante mucho tiempo.
- El empaque de espuma sin uniones alrededor de la puerta evita el ingreso de aire desde el exterior y resiste la acción de los productos químicos; no es absorbente.
- Incluye un juego de ángulos de rack ajustables con orificios roscados.
- Ángulos de rack opcionales con orificios cuadrados para mayor flexibilidad durante el montaje del equipo.
- Los ángulos de rack están chapados y conectados a tierra por cuestiones de durabilidad y seguridad.
- La parte trasera del gabinete incluye pernos de collarín para el montaje de paneles accesorios.
- Los paneles adicionales que se utilizan para montar accesorios adicionales en la parte trasera del gabinete incluyen puntos para sujetar cables y orificios precortados.
- Clasificación Plenum para uso en zonas de intercambio de aire.

- Las modificaciones disponibles incluyen pintura de distintos colores, orificios y cortes y tamaños personalizados.

Especificaciones

- Puertas y cuerpo de acero calibre 14.
- Incluye pernos tanto en la puerta como en el cuerpo para unión y puesta a tierra.
- Tipo 4 modelos tienen dos cierres exteriores secundaria.
- Ángulos de rack roscados 10-32 según las normas EIA; de acero chapado calibre 12 y con conexión automática a tierra.
- Ventana transparente, de 0.25 pulg., con vidrio de seguridad resistente a los impactos y a las rayas.
- La ventana opcional de policarbonato (sin clasificación Plenum) puede instalarse tanto en fábrica como en campo. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman si desea que la ventana sea instalada en la fábrica.
- Incluye 20 tornillos 10-32.

Acabado

Acero fosfatado recubierto con pintura poliéster pulverizada de bajo brillo, texturizada, RAL 7035 de color gris claro. Hay otras opciones de acabado disponible. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman.

Clasificación de carga

ALTURA	CLASIFICACIÓN
16.00 (pulg.)	100 lb (45.4 kg)
20.00 (pulg.)	100 lb (45.4 kg)
24.00 (pulg.)	100 lb (45.4 kg)
36.00 (pulg.)	125 lb (56.7 kg)
48.00 (pulg.)	175 lb (79.4 kg)

Accesorios

Paneles accesorios para gabinete PROTEK® con dos bisagras, de montaje en pared, tipo 1, 4 ó 12
Ventana de policarbonato PROTEK®
Ángulos de rack PROTEK®

Opciones

Consulte la opción adecuada para obtener más información. Las opciones son:

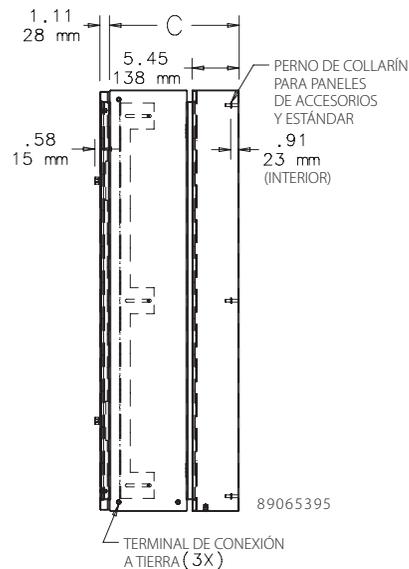
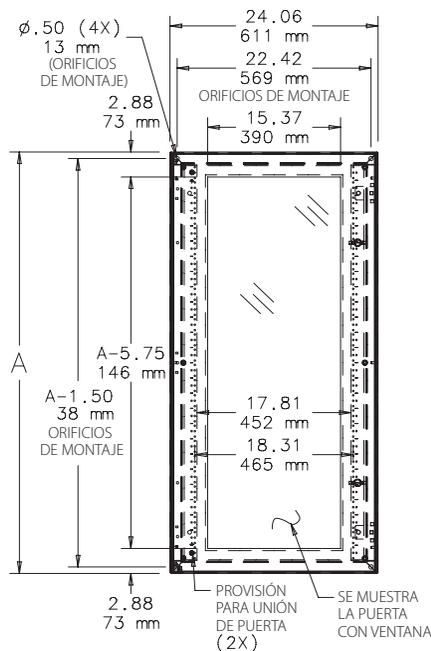
Paneles para gabinete PROTEK® con dos bisagras, de montaje en pared, tipo 1, 4 ó 12
Paneles accesorios
Ventana de policarbonato PROTEK®
Ángulos de rack PROTEK®

Boletín: DWS12

Gabinetes PROTEK® de montaje en pared y de dos bisagras

Producto estándar

Número de catálogo	A x B x C pulg.	A x B x C mm	Unidades de rack	Estilo de puerta	Tipo UL/NEMA	Clasificación IP	Panel accesorio	Panel estándar
PTDHS162415G4	16.00 x 24.00 x 15.00	406 x 610 x 381	8	Sólida	4	IP66	PTPDH1624A	A24P16
PTDHS162415G	16.00 x 24.00 x 15.00	406 x 610 x 381	8	Sólida	12	IP55	PTPDH1624A	A24P16
PTDHW162415G	16.00 x 24.00 x 15.00	406 x 610 x 381	8	Ventana	12	IP55	PTPDH1624A	A24P16
PTDHS202415G4	20.00 x 24.00 x 15.00	508 x 610 x 381	10	Sólida	4	IP66	PTPDH2024A	A24P20
PTDHS202415G	20.00 x 24.00 x 15.00	508 x 610 x 381	10	Sólida	12	IP55	PTPDH2024A	A24P20
PTDHW202415G	20.00 x 24.00 x 15.00	508 x 610 x 381	10	Ventana	12	IP55	PTPDH2024A	A24P20
PTDHS242415G4	24.00 x 24.00 x 15.00	610 x 610 x 381	12	Sólida	4	IP66	PTPDH2424A	A24P24
PTDHS242415G	24.00 x 24.00 x 15.00	610 x 610 x 381	12	Sólida	12	IP55	PTPDH2424A	A24P24
PTDHW242415G	24.00 x 24.00 x 15.00	610 x 610 x 381	12	Ventana	12	IP55	PTPDH2424A	A24P24
PTDHS362415G4	36.50 x 24.00 x 15.00	927 x 610 x 381	19	Sólida	4	IP66	PTPDH3624A	A36P24
PTDHS362415G	36.50 x 24.00 x 15.00	927 x 610 x 381	19	Sólida	12	IP55	PTPDH3624A	A36P24
PTDHW362415G	36.50 x 24.00 x 15.00	927 x 610 x 381	19	Ventana	12	IP55	PTPDH3624A	A36P24
PTDHS482415G4	48.50 x 24.00 x 15.00	1232 x 610 x 381	26	Sólida	4	IP66	PTPDH4824A	A48P24
PTDHS482415G	48.50 x 24.00 x 15.00	1232 x 610 x 381	26	Sólida	12	IP55	PTPDH4824A	A48P24
PTDHW482415G	48.50 x 24.00 x 15.00	1232 x 610 x 381	26	Ventana	12	IP55	PTPDH4824A	A48P24
PTDHS242424G4	24.00 x 24.00 x 24.00	610 x 610 x 610	12	Sólida	4	IP66	PTPDH2424A	A24P24
PTDHS242424G	24.00 x 24.00 x 24.00	610 x 610 x 610	12	Sólida	12	IP55	PTPDH2424A	A24P24
PTDHW242424G	24.00 x 24.00 x 24.00	610 x 610 x 610	12	Ventana	12	IP55	PTPDH2424A	A24P24
PTDHS362424G4	36.50 x 24.00 x 24.00	927 x 610 x 610	19	Sólida	4	IP66	PTPDH3624A	A36P24
PTDHS362424G	36.50 x 24.00 x 24.00	927 x 610 x 610	19	Sólida	12	IP55	PTPDH3624A	A36P24
PTDHW362424G	36.50 x 24.00 x 24.00	927 x 610 x 610	19	Ventana	12	IP55	PTPDH3624A	A36P24
PTDHS482424G4	48.50 x 24.00 x 24.00	1232 x 610 x 610	26	Sólida	4	IP66	PTPDH4824A	A48P24
PTDHS482424G	48.50 x 24.00 x 24.00	1232 x 610 x 610	26	Sólida	12	IP55	PTPDH4824A	A48P24
PTDHW482424G	48.50 x 24.00 x 24.00	1232 x 610 x 610	26	Ventana	12	IP55	PTPDH4824A	A48P24



Gabinetes PROTEK® de montaje en pared y de dos bisagras

Paquetes PROTEK® con ventilador y filtro para control de temperatura, dos bisagras, certificación UL y NEMA, tipo 1



Normas de la industria

Homologación UL 508A; tipo 1; archivo núm. E619967.
Homologación cUL conforme a CSA C22.2 núm. 94; tipo 1; archivo núm. E61997.

NEMA / EEMAC: Tipo 1.
IEC 60529, IP 55.

Aplicación

Los equipos de ventilador y filtro PROTEK® son ideales para proteger equipos sensibles instalados en racks de 19 pulg. de contaminantes ambientales dañinos tales como suciedad, polvo y gotas de agua. Para usar en aquellos sitios donde se utiliza el aire ambiente para enfriar el equipo en el interior del gabinete y donde se necesita evitar el ingreso de polvo o gotas de agua. Los filtros ayudan a eliminar los contaminantes y se extraen fácilmente para realizar limpiezas periódicas sin necesidad de acceder al gabinete. Los ventiladores montados en la tapa superior ofrecen un mayor caudal de aire y optimizan la dispersión del calor del equipo en el interior del gabinete. Tanto los ventiladores en la tapa superior como los filtros de entrada en el panel inferior están lejos de los lugares destinados al montaje de racks de 19 pulg.

Características

- La puerta sólida brinda total protección tanto física como visual.
- La puerta con ventana, con vidrio de seguridad resistente a rayas, permite monitorear el equipo sin abrir la puerta, reduciendo así la contaminación.
- El cuerpo y la puerta están completamente soldados y conectados a tierra para brindar durabilidad y buen aspecto durante mucho tiempo.
- El empaque de espuma sin uniones alrededor de la puerta evita el ingreso de aire y resiste la acción de los productos químicos; no es absorbente.
- Los gabinetes tipo 1 tienen puertas con ventanas y una perilla de mariposa con dos llaves para cierre. Ofrecen seguridad y comodidad en aplicaciones bajo techo.
- Incluye un juego de ángulos de rack ajustables con orificios roscados.
- Ángulos de rack opcionales de orificio cuadrado (.375 pulg.) para mayor flexibilidad durante el montaje del equipo.
- Los ángulos de rack están chapados y conectados a tierra por cuestiones de durabilidad y seguridad.

- La parte trasera del gabinete incluye pernos de collarín para el montaje de paneles accesorios.
- Los paneles adicionales que se utilizan para montar accesorios adicionales en la parte trasera del gabinete incluyen puntos para sujetar cables y orificios precortados.
- Clasificación Plenum para uso en zonas de intercambio de aire.
- Dos bisagras para facilitar el acceso al equipo.
- Acceso desde el frente a la bisagra central del cuerpo y a los cerrojos de la sección trasera.
- El exclusivo cerrojo de montaje sin herramientas se abre fácilmente; tiene un cierre automático y seguro.
- El cerrojo en la parte delantera de la puerta elimina la necesidad de acceder a los costados para abrir los cerrojos de la puerta o de la sección trasera.
- Los costados sin cerrojos permiten instalar el gabinete firmemente en una esquina.

Especificaciones

- Las puertas son de acero calibre 16 y el cuerpo es de acero calibre 14.
- Se incluye pernos tanto en la puerta como en el cuerpo para unión y puesta a tierra.
- Ángulos de rack roscados 10-32 según las normas EIA; de acero chapado calibre 12 y con conexión automática a tierra.
- Ventana transparente de 0.25 pulg., con vidrio de seguridad resistente a los impactos y a las rayas.
- La ventana opcional de policarbonato (sin clasificación Plenum) puede instalarse tanto en fábrica como en campo. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman si desea que la ventana sea instalada en la fábrica.
- Incluye 20 tornillos 10-32.
- Ventilador de 6 pulg. en la tapa superior tipo pagoda y entrada de filtro de 10 pulg. en el panel inferior.
- La protección superior para ventiladores evita el ingreso de desechos y gotas de agua en el gabinete y en el ventilador.
- Entrada de aire en la parte inferior, con filtro exterior removible y reutilizable.
- El filtro debe limpiarse periódicamente para obtener un óptimo rendimiento térmico.
- Funciona con un voltaje de línea de 110/115 VCA 50/60 Hz.
- Enchufe estándar NEMA 15 A en el interior del gabinete (5-15P).

Acabado

Acero fosfatado recubierto con pintura poliéster pulverizada de bajo brillo, texturizada, RAL 7035 de color gris claro. Hay otras opciones de acabado disponible. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman.

Capacidad de carga

ADVERTENCIA: El gabinete debe instalarse de manera adecuada y segura en la pared que soporte el peso total del gabinete y del contenido. Debido a las diferentes construcciones de las aplicaciones y paredes, recomendamos consultar con un ingeniero especializado en estructuras, además de realizar un análisis de la pared donde se va a colocar el gabinete.

Boletín: DWDH2

Producto estándar Paquetes de ventilador y filtro, con dos bisagras, puerta con ventana, tipo 1

Número de catálogo	AxBxC pulg.	A x B x C mm	Unidades de rack	Paneles accesorios	Panel estándar	Ángulos de rack opcionales (Orificios roscados)	Ángulos de rack opcionales (Orificios cuadrados)
PTDHW242424GF	24.00 x 24.00 x 24.00	610 x 610 x 610	12	PTPDH2424A	A24P24	PTRA1924TPL	PTRA1924THL
PTDHW362424GF	36.50 x 24.00 x 24.00	927 x 610 x 610	19	PTPDH3624A	A36P24	PTRA1936TPL	PTRA1936THL
PTDHW482424GF	48.50 x 24.00 x 24.00	1232 x 610 x 610	26	PTPDH4824A	A48P24	PTRA1948TPL	PTRA1948THL

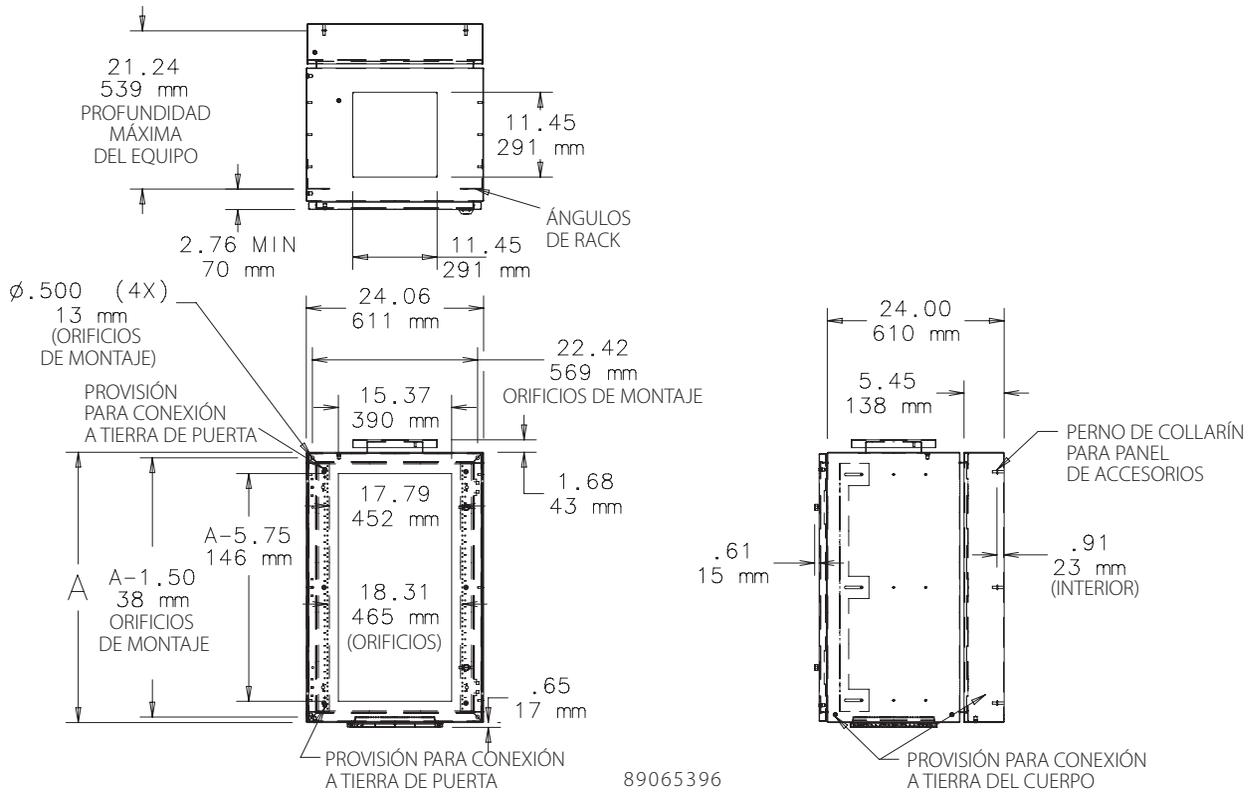
Clasificaciones de carga

Altura	Carga máxima de los ángulos de rack montados en la parte central	Carga máxima del panel accesorio montado en la parte posterior con pernos de collarín
16 pulg.	100 lb	50 lb
20 pulg.	100 lb	80 lb
24 pulg.	100 lb	100 lb
36 pulg.	125 lb	200 lb
48 pulg.	175 lb	300 lb

Información técnica sobre el funcionamiento del ventilador (ventilador de 6 pulg. con cable) Filtro de repuesto núm. AFLTR10

Hz	Tensión VCA	CFM	Vatios a 50/60 Hz	Amperaje de carga completa a 50/60 Hz	Ruido SIL
50/60	115	200/240	36/32	.45/.36	50/56 db

Gabinetes PROTEK® de montaje en pared y de dos bisagras



Rendimiento térmico de los paquetes de ventilador y filtro con dos bisagras

Cálculo del rendimiento térmico de los paquetes de ventilador y filtro PROTEK

Temperatura interna máx.: 100 °F

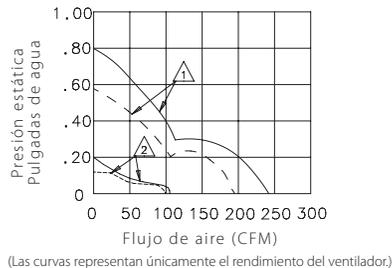
Voltaje / Hertz: 115 VCA/60 Hz

Filtros: Limpios (se requiere una limpieza periódica para mantener el caudal de aire).

Volumen de aire: 200 CFM (el valor CFM exacto depende del voltaje, la frecuencia y la eficacia del filtro).

Altura máx.: 6,000 pies. (Comuníquese con Hoffman en el caso de alturas superiores a 6,000 pies).

Curva de rendimiento: ventiladores de 6 pulg.



▲ Modelos FNPG, FN, FN2 ——— 60 Hz
▲ Modelos FNGQ - - - - - 50 Hz

89065393

Rendimiento térmico de los paquetes de ventilador y filtro PROTEK®

Temperatura ambiente (°F)	Vatios (calor) disipados
100 o más	No recomendado Considere el paquete de aire acondicionado PROTEK.
95	316
90	632
85	948
80	1264
75	1580
70	1896
65	2212
60	2528
55	2844

Vatios = 0.316 x CFM x delta T (grados F) (al nivel del mar)

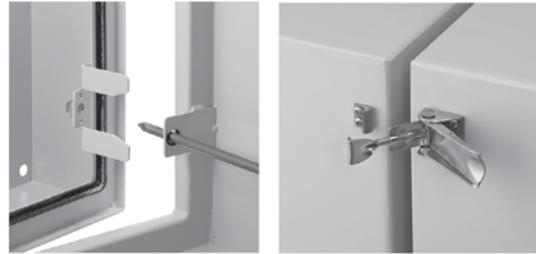
Delta T = Temperatura interna máx. (grados F) – Temperatura externa ambiente (grados F)

La temperatura ambiente es la temperatura del aire en y alrededor de la abertura de entrada del gabinete.

El sistema de enfriamiento por ventilador nunca puede enfriar el equipo por debajo de la temperatura ambiente.

Gabinetes PROTEK® de montaje en pared y de dos bisagras

Paquete PROTEK® de aire acondicionado para control de temperatura, con dos bisagras, certificación UL y NEMA, tipo 4 ó 12



Cierre automático del cierre Tipo 4 cajas

Normas de la industria

Paquetes de aire acondicionado PROTEK para uso bajo techo (tipo 12)

Homologación UL 508A; tipo 12; archivo núm. E619967.
Homologación cUL según CSA C22.2 núm. 94; tipo 12; número de archivo E61997.

NEMA / EEMAC: Tipo 12.
IEC 60529, IP 66.

Paquetes de aire acondicionado PROTEK para uso al aire libre (tipo 4)

Homologación UL 508A; tipo 12; archivo núm. E61997.
Homologación cUL según CSA C22.2 núm. 94; tipo 12, 4; archivo núm. E61997.

NEMA / EEMAC: Tipo 12, 4.
IEC 60529, IP 30.

Aplicación

Los paquetes PROTEK® con dos bisagras, para control de la temperatura, son una excelente opción estándar para instalar equipos de red en racks de 19 pulg. en entornos húmedos o sucios, o donde se requiera el filtrado del aire o el uso de equipos de aire acondicionado y el espacio en el piso es una limitación. Estos paquetes completos pueden instalarse en un poste o pared y tienen bisagras reversibles (derecha o izquierda). Una vez instalado, el gabinete se abre para facilitar el mantenimiento del equipo y el acceso durante la instalación. Hay paquetes completos de ventilador, filtro y aire acondicionado para satisfacer las necesidades de cada aplicación.

Características

- La puerta sólida brinda total protección tanto física como visual.
- La puerta con ventana, con vidrio de seguridad resistente a rayas, permite monitorear el equipo sin abrir la puerta para reducir la contaminación.
- El cuerpo y la puerta están completamente soldados y conectados a tierra para brindar durabilidad y buen aspecto durante mucho tiempo.
- El empaque de espuma sin uniones alrededor de la puerta evita el ingreso de aire y resiste la acción de los productos químicos; no es absorbente.
- Los gabinetes tipo 12 tienen puertas con ventanas y una perilla de mariposa con dos llaves para cierre. Ofrecen seguridad y comodidad en aplicaciones bajo techo.
- Los gabinetes tipo 4 tienen puertas sólidas y un cerrojo de seguridad de cuarto de giro al que se le puede agregar un candado (incluye herramienta). Ofrecen opciones de operación y cierre en aplicaciones bajo techo y a la intemperie.
- Incluye un juego de ángulos de rack ajustables con orificios roscados.
- Ángulos de rack opcionales de orificio cuadrado (.375 pulg.) para mayor flexibilidad durante el montaje del equipo.
- Los ángulos de rack están chapados y conectados automáticamente a tierra para mayor durabilidad y seguridad.
- La parte trasera del gabinete incluye pernos de collarín para el montaje de paneles accesorios.

- Los paneles adicionales que se utilizan para montar accesorios adicionales en la parte trasera del gabinete incluyen puntos para sujetar cables y orificios precortados.
- Clasificación Plenum para uso en zonas de intercambio de aire.
- Dos bisagras para facilitar el acceso al equipo.
- Acceso desde el frente a la bisagra central del cuerpo y a los cerrojos de la sección trasera.
- El exclusivo cerrojo de montaje sin herramientas se abre fácilmente; tiene un cierre automático y seguro.
- El cerrojo en la parte delantera de la puerta elimina la necesidad de acceder a los costados para abrir los cerrojos de la puerta o de la sección trasera.
- Los costados sin cerrojos permiten instalar el gabinete firmemente en una esquina.
- El gabinete se envía con el equipo de aire acondicionado sin instalar.

Especificaciones

- Las puertas son de acero calibre 16 y el cuerpo es de acero calibre 14.
- Se incluye pernos tanto en la puerta como en el cuerpo para unión y puesta a tierra.
- Ángulos de rack roscados 10-32 según las normas EIA; de acero chapado calibre 12 y con conexión automática a tierra.
- Ventana transparente de 0.25 pulg., con vidrio de seguridad resistente a los impactos y a las marcas.
- La ventana opcional de policarbonato (sin clasificación Plenum) puede instalarse tanto en fábrica como en campo. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman si desea que la ventana sea instalada en la fábrica.
- Incluye 20 tornillos 10-32.
- Aire acondicionado para uso bajo techo o al aire libre, tipo 4, montado en el costado derecho.
- Funciona con un voltaje de línea de 110/115 VCA 50/60 Hz.
- Enchufe estándar NEMA 15 A en el interior del gabinete (5-15P).
- Consulte la tabla para obtener información sobre el funcionamiento técnico.
- Se requiere un mantenimiento de rutina para un rendimiento óptimo (consulte el manual de mantenimiento)

Acabado

Acero fosfatado recubierto con pintura poliéster pulverizada de bajo brillo, texturizada, RAL 7035 de color gris claro. Hay otras opciones de acabado disponible. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman.

Clasificación de carga

ADVERTENCIA: El gabinete debe instalarse de manera adecuada y segura en la pared para poder que soporte el peso total del gabinete y del contenido. Debido a las diferentes construcciones de las aplicaciones y paredes, recomendamos consultar con un ingeniero especializado en estructuras, además de realizar un análisis de la pared donde se va a colocar el gabinete.

Boletín: DWDH2

Producto estándar Paquete de aire acondicionado, puerta con ventana, con dos bisagras, tipo 12

Número de catálogo	A x B x C pulg.	A x B x C mm	Unidades de rack	Paneles accesorios	Panel estándar	Ángulos de rack opcionales (Orificios roscados)	Ángulos de rack opcionales (Orificios cuadrados)
PTDHW242429GA	24.00 x 24.00 x 29.00	610 x 610 x 737	12	PTPDH2424A	A24P24	PTRA1924TPL	PTRA1924THL
PTDHW362429GA	36.50 x 24.00 x 29.00	927 x 610 x 737	19	PTPDH3624A	A36P24	PTRA1936TPL	PTRA1936THL
PTDHW482429GA	48.50 x 24.00 x 29.00	1232 x 610 x 737	26	PTPDH4824A	A48P24	PTRA1948TPL	PTRA1948THL

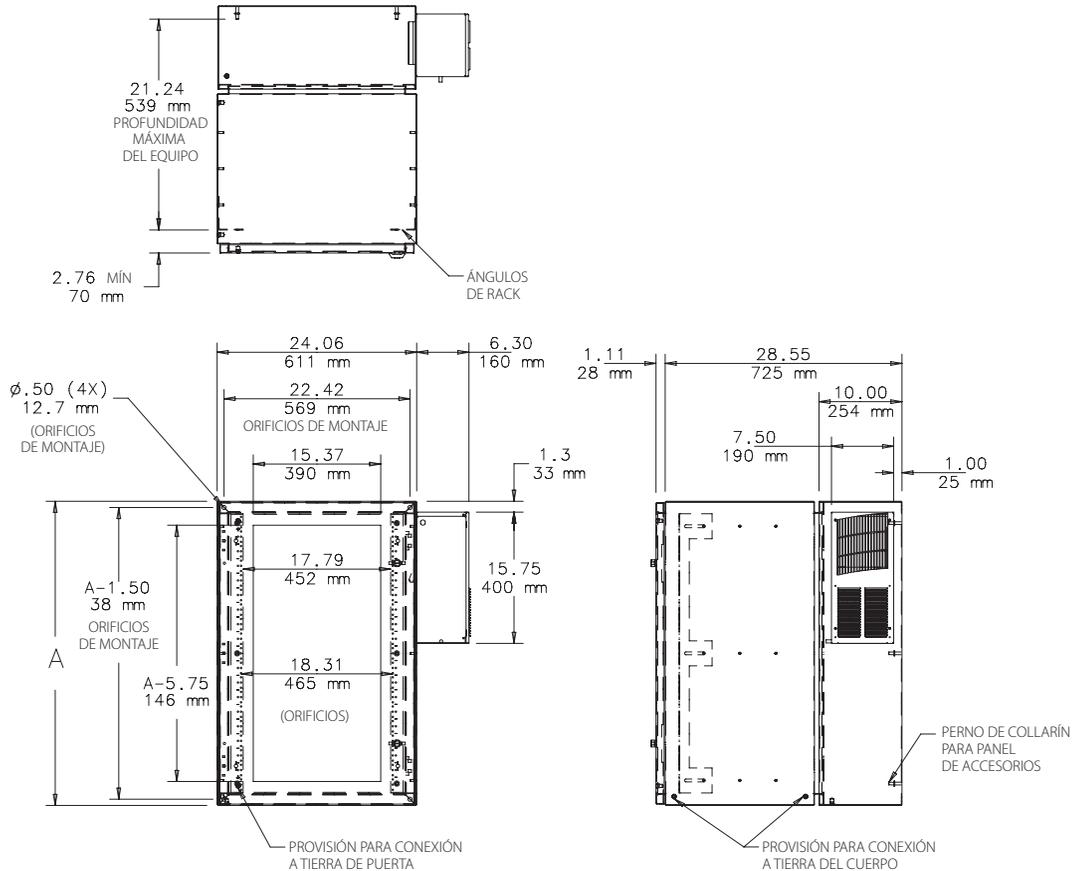
Gabinetes PROTEK® de montaje en pared y de dos bisagras

Producto estándar Paquetes de aire acondicionado, puerta sólida, con dos bisagras, tipo 4

Número de catálogo	A x B x C pulg.	A x B x C mm	Unidades de rack	Paneles accesorios	Panel estándar	Ángulos de rack opcionales (Orificios roscados)	Ángulos de rack opcionales (Orificios cuadrados)
PTDHS242429GA4	24.00 x 24.00 x 29.00	610 x 610 x 737	12	PTPDH2424A	A24P24	PTRA1924TPL	PTRA1924THL
PTDHS362429GA4	36.50 x 24.00 x 29.00	927 x 610 x 737	19	PTPDH3624A	A36P24	PTRA1936TPL	PTRA1936THL
PTDHS482429GA4	48.50 x 24.00 x 29.00	1232 x 610 x 737	26	PTPDH4824A	A48P24	PTRA1948TPL	PTRA1948THL

Clasificaciones de carga

Altura	Carga máxima de los ángulos de rack montados en la parte central	Carga máxima del panel accesorio montado en la parte posterior con pernos de collarín
16 pulg.	100 lb	50 lb
20 pulg.	100 lb	80 lb
24 pulg.	100 lb	100 lb
36 pulg.	125 lb	200 lb
48 pulg.	175 lb	300 lb



Nota: El gabinete se envía con unidad de aire acondicionado instalada.

89065398

Rendimiento térmico de los paquetes de aire acondicionado, con dos bisagras

Cálculo de rendimiento térmico de los paquetes de aire acondicionado PROTEK

Rendimiento del aire acondicionado: 800 BTU/hora ó 235 vatios

Voltaje / Hertz: 115 VCA/60 Hz

Temperatura ambiente máx.: 131 °F

Temperatura ambiente mín.: -40 °F

Temperatura interna máx.: 100 °F (permitido)

Rendimiento térmico Aire acondicionado PROTEK®

Temperatura ambiente (°F)	Vatios (calor) disipados Altura de gabinete: 24 pulg.	Vatios (calor) disipados Altura de gabinete: 36 pulg.	Vatios (calor) disipados Altura de gabinete: 48 pulg.
130	ND	ND	ND
120	63	27	ND
110	149	131	105
100	234	234	234
90	320	338	364
80	405	442	493
70	491	546	623
60	576	649	752
50	662	753	881
40	747	857	1011

ND: No disponible y no recomendado para estas aplicaciones.

1 BTU = 3.413 vatios

Accesorios PROTEK®

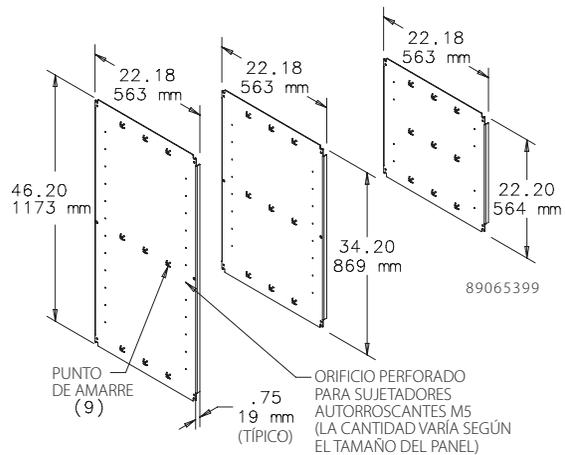
Paneles accesorios para gabinete PROTEK® de una puerta y montaje en pared, tipo 4 ó 12

En aquellos casos donde el espacio de montaje es una limitación, los paneles accesorios aumentan la capacidad del gabinete al ofrecer una superficie de montaje para equipos y accesorios de 19 pulg. en la parte trasera. Los paneles se instalan en los pernos de collarín incluidos en el gabinete. Se incluyen cintas VELCRO® para cables y orificios de montaje para soportes de ángulos de rack, estantes y otros accesorios. Los paneles están pintados de blanco.

VELCRO es una marca comercial de Velcro Industries B.V.

Boletín: DWS12

Número de catálogo	A x B pulg.	A x B mm	Material	Compatible con tamaño del gabinete
PTP2424A	22.20 x 22.20	564 x 564	Acero calibre 12	24.00 x 24.00
PTP3624A	34.20 x 22.20	869 x 564	Acero calibre 12	36.00 x 24.00
PTP4824A	46.20 x 22.20	1173 x 564	Acero calibre 12	48.00 x 24.00



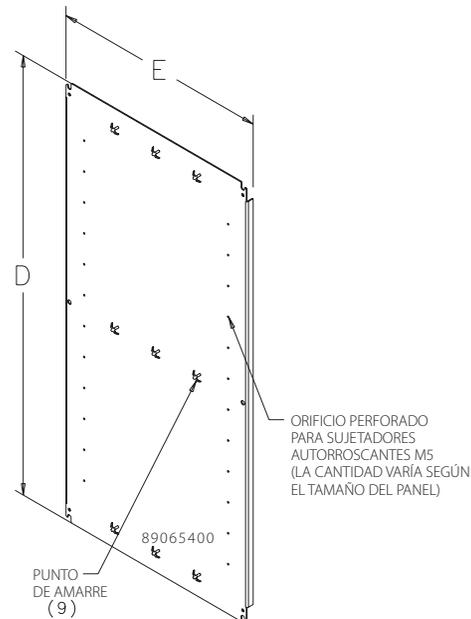
Paneles accesorios para gabinete PROTEK® con dos bisagras, de montaje en pared, tipo 1, 4 ó 12

En aquellos casos donde el espacio de montaje es una limitación, los paneles accesorios aumentan la capacidad del gabinete al ofrecer una superficie de montaje para equipos y accesorios de 19 pulg. en la parte trasera. Los paneles se instalan en los pernos de collarín incluidos en el gabinete. Se incluyen cintas VELCRO® para cables y orificios de montaje para soportes de ángulos de rack, estantes y otros accesorios. Los paneles de acero calibre 12 están pintados de blanco.

VELCRO es una marca comercial de Velcro Industries B.V.

Boletín: DWS12

Número de catálogo	D pulg./mm	E pulg./mm	Compatible con tamaño del gabinete
PTPDH1624A	21.00	13.00	16.00 x 24.00
	533	330	
PTPDH2024A	21.00	17.00	20.00 x 24.00
	533	452	
PTPDH2424A	21.00	21.00	24.00 x 24.00
	533	533	
PTPDH3624A	33.00	21.00	36.00 x 24.00
	838	533	
PTPDH4824A	45.00	21.00	48.00 x 24.00
	1143	533	



Accesorios PROTEK®

Ángulos de rack PROTEK®

Los ángulos de rack con orificios cuadrados o roscados son compatibles con los gabinetes PROTEK® con una o dos bisagras.

Boletín: DWS12

Número de catálogo	Tipo de orificio	Compatible con altura de gabinete	Unidades de rack
PTRA1916TPL	Roscado	16.00	7
PTRA1916THL	Cuadrado	16.00	7
PTRA1920TPL	Roscado	20.00	10
PTRA1920THL	Cuadrado	20.00	10
PTRA1924TPL	Roscado	24.00	12
PTRA1924THL	Cuadrado	24.00	12
PTRA1936TPL	Roscado	36.00	19
PTRA1936THL	Cuadrado	36.00	19
PTRA1948TPL	Roscado	48.00	26
PTRA1948THL	Cuadrado	48.00	26

Insertos para ventana de policarbonato PROTEK®

Los insertos para ventanas de policarbonato ofrecen una protección adicional contra los impactos. Se instalan en campo en lugar del vidrio de seguridad provisto con el gabinete. No se necesitan herramientas especiales.

Boletín: DWS12

Número de catálogo	A x B pulg./mm	Compatible con tamaño del gabinete	Descripción
PTWR1624POLY	16.00 x 24.00 406 x 610	16.00 x 20.00	Transparente, 0.23 pulg. de grosor
PTWR2024POLY	20.00 x 24.00 508 x 610	20.00 x 24.00	Transparente, 0.23 pulg. de grosor
PTWR2424POLY	24.00 x 24.00 610 x 610	24.00 x 24.00	Transparente, 0.23 pulg. de grosor
PTWR3624POLY	36.00 x 24.00 914 x 610	36.00 x 24.00	Transparente, 0.23 pulg. de grosor
PTWR4824POLY	48.00 x 24.00 1219 x 610	48.00 x 24.00	Transparente, 0.23 pulg. de grosor



Gabinetes L-BOX® de montaje en pared y accesorios

L-BOX®, tipo 1



Normas de la industria

Homologación UL 1863; archivo núm. E230874.
Homologación UL 508A; tipo 1; archivo núm. E61997.
Homologación cUL conforme a CSA C22.2 núm. 182.4; archivo núm. E230874.
El sistema de ventilación cumple con los requisitos de la norma UL 60950.

Diseñado según BICSI TDMM, décima edición, capítulo 7, Gabinetes para equipos de telecomunicaciones (TE).

EIA 310-D
IEC 60529, IP30.

Aplicación

El gabinete L-BOX® vertical, de bajo perfil, para montaje en pared, es extremadamente versátil y puede utilizarse en lugares públicos para instalar, almacenar y proteger equipos de red, paneles de conexión y conexiones. La puerta en L con bisagras brinda un acceso completo a ambos lados del equipo instalado, mientras que los ángulos de rack fijos se adaptan a los equipos de distintos tamaños.

Características

- Los pasadores de bisagra cautivos, con resorte, permiten quitar la puerta.
- Apertura de la puerta de 120 grados.
- Cerrojos de cuarto de giro con cerradura y llave.
- Los modelos de 24 ó 36 pulg. (610 y 914 mm) de altura incluyen un juego de ángulos de rack fijos, mientras que los modelos de 48 pulg. (1219 mm) de alto incluyen dos juegos.
- Los ángulos de rack en modelos de 36 pulg. (914 mm) pueden ubicarse tanto en la parte superior como inferior del gabinete.
- Los modelos de 36 y 48 pulg. (914 y 1219 mm) de alto tienen espacio para paneles para conexión o soportes para estantes.

- Orificios ciegos para ventiladores de 4 pulg. (102 mm) en la parte superior e inferior del gabinete.
- Orificios ciegos para cableado (7/8 pulg., 1-3/8 pulg. y 3 pulg.) en la parte superior e inferior del gabinete. Orificios ciegos de 3 pulg. para entrada de cables en la parte trasera.
- Varios puntos para sujetar cables en la parte trasera del gabinete.
- Ranuras de montaje en forma de bocallave, separadas 16 pulg. (406 mm) entre centros, para facilitar el montaje del gabinete.
- Incluye un paquete de 20 tornillos de montaje 10-32.

Especificaciones

- Acero dulce calibre 14.
- Ángulos de montaje con conexión a tierra, de acero chapado calibre 12.
- Provisión para unión en la puerta.
- Terminal de conexión a tierra en el cuerpo.
- El patrón de orificios de montaje en rack de 5/8 - 5/8 - 1/2 pulg. cumple con las normas de la industria (EIA). Los orificios son roscados 10-32.

Acabado

Acero fosfatado recubierto con pintura poliéster pulverizada de bajo brillo, texturizada, RAL 7035, de color gris claro. Hay otras opciones de acabado disponibles. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman.

Capacidad de carga

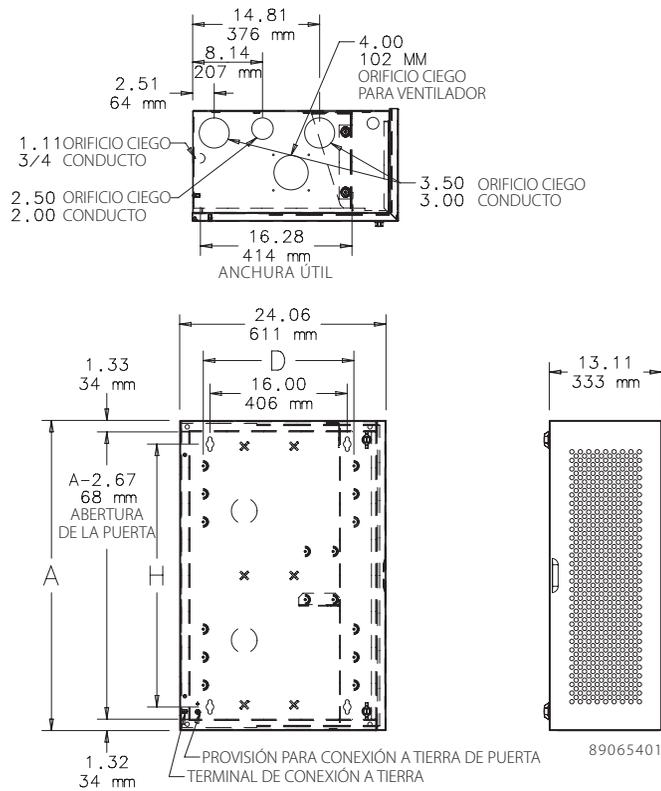
75 lb (34.0 kg)

Boletín: DWS1

Producto estándar

Número de catálogo	A x B x C pulg.	A x B x C mm	A (pulg.)	A (mm)	Unidades de rack
DBL242412G	24.00 x 24.00 x 12.34	610 x 610 x 313	22.00	559	6
DBL362412G	36.00 x 24.00 x 12.34	915 x 610 x 313	34.00	864	6
DBL482412G	48.00 x 24.00 x 12.34	1220 x 610 x 313	46.00	1168	2 juegos de 6

Gabinets L-BOX® de montaje en pared y accesorios

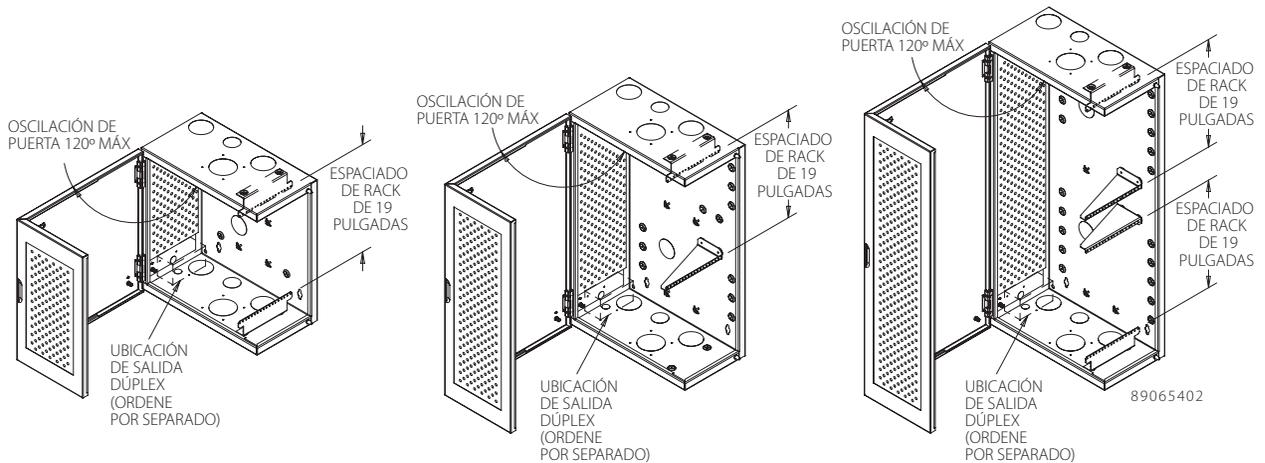


UBICACIONES DE ÁNGULOS DE RACK L-BOX

DBL 242412G

DBL 362412G

DBL 482412G



Gabinetes L-BOX® de montaje en pared y accesorios

Kit de unión y puesta a tierra



Incluye cables y componentes de montaje necesarios para poner a tierra el equipo a la puerta y al cuerpo del gabinete.

Boletín: DWS1

Número de catálogo	Descripción
DBGRDK	Kit de unión y puesta a tierra

Kit de tomacorriente dúplex



Tomacorriente dúplex de 15 A, montado en la fábrica en una estructura de acero chapado con tres costados. La estructura del tomacorriente se monta en el lado con bisagras de la puerta, en la esquina inferior del gabinete. Incluye componentes de montaje.

Boletín: DWS1

Número de catálogo	Descripción	Clasificación de corriente
DBDXK	Kit de tomacorriente dúplex	15 A

Kit de filtro para ventilador y rejilla protectora de dedos



Kit de filtro de baja densidad para ventiladores de 4 pulg. (102 mm) y 6 pulg. (152 mm). Se puede utilizar como rejilla de ventilación. El filtro se puede retirar para su limpieza y posterior reutilización. Incluye componentes de montaje.

Boletín: DTHRM, DWS1

Número de catálogo	Descripción	Compatible con
AFLTR4LD	Kit de filtro para ventilador y rejilla protectora de dedos	Ventiladores de 4 pulg. de dedos
AFLTR6LD	Kit de filtro para ventilador y rejilla protectora de dedos	Ventiladores de 6 pulg. de dedos

Ángulos de rack para panel de conexiones



Los ángulos de rack giratorios se inclinan 45 grados para facilitar el acceso al equipo montado en los paneles de conexiones. Permiten agregar paneles de conexiones adicionales en gabinetes de 36 y 48 pulg. (914 y 1219 mm) de altura. Acero calibre 12 chapado con conexión a tierra. Incluye componentes de montaje. Dos por juego.

Boletín: DWS1

Número de catálogo	Descripción	Unidades de rack
DBPRA4U	Ángulos de rack para panel de conexiones	4

Gabinetes L-BOX® de montaje en pared y accesorios

Estantes



Los estantes ofrecen un espacio de almacenamiento adicional en gabinetes de 36 y 48 pulg. (914 y 1219 mm) de altura. Acero calibre 16 chapado, con conexión a tierra propia. Capacidad de carga de 75 lb (34 kg). Acabado con pintura de poliéster pulverizada RAL 7035.

Boletín: DWS1

Número de catálogo	Descripción	Profundidad nominal del estante pulg./mm
DBSHELF8	Estante de acero	8.00 203
DBSHELF12	Estante de acero	12.00 305

Kit de apoyo para montaje en pared



Garantiza un montaje seguro del gabinete. Acabado con pintura de poliéster pulverizada RAL 7035.

Boletín: DWS1

Número de catálogo	Descripción	Longitud pulg./mm
DB24WMTK	Kit de apoyo para montaje en pared	24.00 610

Gabinetes D-BOX™ de montaje en pared y accesorios

D-BOX™, tipo 1



Normas de la industria

Homologación UL 1863; archivo núm. E230874.
Homologación UL 508A; tipo 1; archivo núm. E61997.
Homologación cUL conforme a CSA C22.2 núm. 182.4; archivo núm. E230874.
El sistema de ventilación cumple con los requisitos de la norma UL 60950.

Requisitos Telcordia NEBS™: Protección física, GR-63-CORE, zona 4.
Ensayo realizado con 100 lb (45.4 kg) de equipo instalado.
Diseñado según BICSI TDMM, décima edición, capítulo 7, Gabinetes para equipos de telecomunicaciones (TE).
EIA 310-D
IEC 60529, IP40.

Aplicación

El gabinete D-BOX™ horizontal, de bajo perfil, con puerta con bisagra para un mejor acceso al panel delantero y un conjunto de ángulos de rack fijos y giratorios que permiten su adaptación a equipos de diferentes tamaños, es la solución ideal para aplicaciones de menor tamaño donde es necesario alojar equipos de red de 19 pulg. en un lugar público.

Características

- Los pasadores de bisagra cautivos con resorte permiten quitar la puerta.
- La puerta reversible no sobresale del cuerpo del gabinete y no tiene esquinas expuestas.
- Orificios ciegos para ventiladores de 4 pulg. en la parte superior e inferior del gabinete.
- Orificios ciegos para cableado (7/8 pulg., 1-3/8 pulg. y 3 pulg.) en la parte superior e inferior del gabinete. Hay dos orificios ciegos de 3 pulg. para la entrada de cables en la parte trasera.
- Apertura de la puerta de 120 grados.
- Varios puntos para sujetar cables en la parte trasera del gabinete.
- Cerrojo de cuarto de giro con cerradura y llave.
- Ranuras de montaje en forma de bocallave, separadas 16.00 pulg. (406 mm) entre centros, para facilitar el montaje del gabinete.
- Incluye refuerzos para el montaje de accesorios, por ejemplo, carretes de cables.
- Ángulos de rack de acero galvanizado calibre 12 con conexión a tierra.
- Los ángulos de montaje de panel de conexiones giran para facilitar el acceso.
- La brida alrededor de la abertura de la puerta protege el interior del gabinete.
- Provisión para unión en la puerta.
- Terminal de conexión a tierra en el cuerpo.
- El patrón de orificios de montaje vertical universal EIA de 5/8 pulg., 5/8 pulg. y 1/2 pulg. cumple con las normas de la industria. Los orificios son roscados 10-32.
- Incluye un paquete de 20 tornillos de montaje 10-32

Especificaciones

- La puerta es de acero dulce calibre 14.
- El cuerpo es de acero dulce calibre 16.

Acabado

Acero fosfatado recubierto con pintura poliéster pulverizada de bajo brillo, texturizada, RAL 7035, de color gris claro. Hay otras opciones de acabado disponibles. Comuníquese con el centro de atención al cliente de Hoffman.

Capacidad de carga

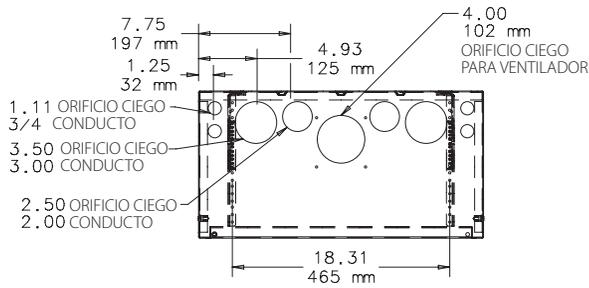
100 lb (45.4 kg)

Boletín: DWS1

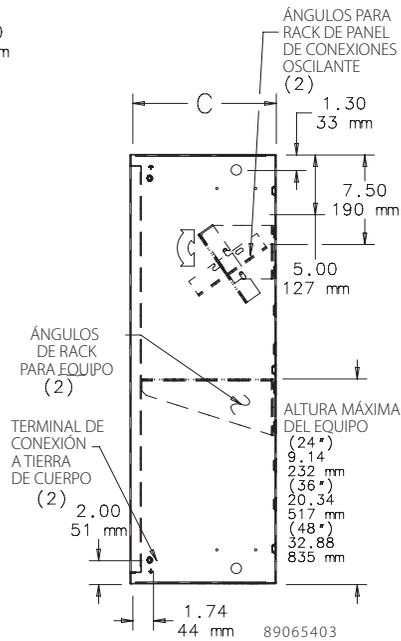
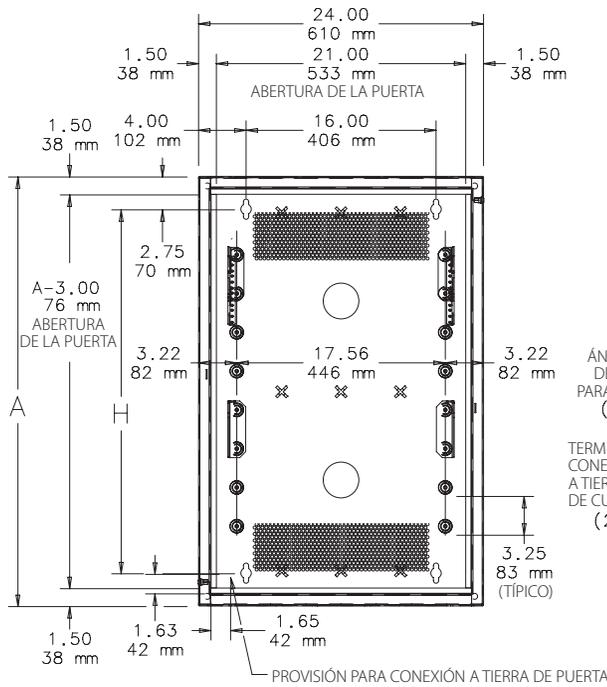
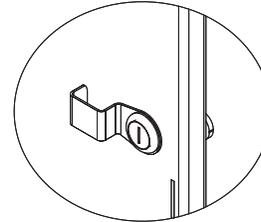
Gabinetes D-BOX™ de montaje en pared y accesorios

Producto estándar

Número de catálogo	A x B x C pulg.	A x B x C mm	A (pulg.)	A (mm)	Unidades de rack
DBS24248G	24.00 x 24.00 x 8.34	610 x 610 x 212	22.00	559	4
DBS36248G	36.00 x 24.00 x 8.34	915 x 610 x 212	34.00	864	4
DBS48248G	48.00 x 24.00 x 8.34	1220 x 610 x 212	46.00	1168	4
DBS242412G	24.00 x 24.00 x 12.34	610 x 610 x 313	22.00	559	6
DBS362412G	36.00 x 24.00 x 12.34	915 x 610 x 313	34.00	864	6
DBS482412G	48.00 x 24.00 x 12.34	1220 x 610 x 313	46.00	1168	6



Manija para instalación en campo (incluida)



Gabinetes D-BOX™ de montaje en pared y accesorios

Kit de unión y puesta a tierra



Incluye cables y componentes de montaje necesarios para poner a tierra el equipo a la puerta y al cuerpo del gabinete.

Boletín: DWS1

Número de catálogo	Descripción
DBGRDK	Kit de unión y puesta a tierra

Kit de tomacorriente dúplex



Tomacorriente dúplex de 15 A, montado en la fábrica en una estructura de acero chapado con tres costados. La estructura del tomacorriente se monta en el lado con bisagras de la puerta, en la esquina inferior del gabinete. Incluye componentes de montaje.

Boletín: DWS1

Número de catálogo	Descripción	Clasificación de corriente
DBDXK	Kit de tomacorriente dúplex	15 A

Ángulos de rack para equipos



Es posible agregar ángulos de rack fijo en gabinetes de 36 y 48 pulg. de alto cuando se debe instalar equipos adicionales en racks con 19 pulg. De acero con chapado de cinc claro. Orificios roscados 10-32 con espaciado EIA. Se montan en bases elevadas en la parte posterior interna del gabinete, utilizando los componentes provistos.

Boletín: DWS1

Número de catálogo	Descripción	Unidades de rack
DBERA4U	Ángulos de rack para equipos	4
DBERA6U	Ángulos de rack para equipos	6

Kit de filtro para ventilador y rejilla protectora de dedos



Kit de filtro de baja densidad para ventiladores de 4 pulg. (102 mm) y 6 pulg. (152 mm). Se puede utilizar como rejilla de ventilación. El filtro se puede retirar para su limpieza y posterior reutilización. Incluye componentes de montaje.

Boletín: DTHRM, DWS1

Número de catálogo	Descripción	Compatible con
AFLTR4LD	Kit de filtro para ventilador y rejilla protectora de dedos	Ventiladores de 4 pulg. de dedos
AFLTR6LD	Kit de filtro para ventilador y rejilla protectora de dedos	Ventiladores de 6 pulg. de dedos

Kit de candado



El kit incluye aro y grapa para instalar en campo. Compatible con candados con un diámetro máximo de horquilla de 5/16 pulg. (8 mm). No se requiere perforación ni tratamiento específico. Incluye componentes de montaje.

Boletín: DWS1

Número de catálogo	Descripción
DBPDLK	Kit de candado

Gabinetes D-BOX™ de montaje en pared y accesorios

Ángulos de rack para panel de conexiones

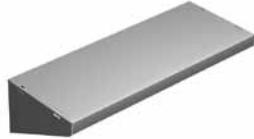


Los ángulos de rack giratorios se inclinan 45 grados para facilitar el acceso al equipo montado en los paneles de conexiones. Permiten agregar paneles de conexiones adicionales en gabinetes de 36 y 48 pulg. (914 y 1219 mm) de altura. Acero calibre 12 chapado con conexión a tierra. Incluye componentes de montaje. Dos por juego.

Boletín: DWS1

Número de catálogo	Descripción	Unidades de rack
DBPRA4U	Ángulos de rack para panel de conexiones	4

Estantes



Los estantes ofrecen un espacio de almacenamiento adicional en gabinetes de 36 y 48 pulg. (914 y 1219 mm) de altura. Acero calibre 16 chapado, con conexión a tierra propia. Capacidad de carga de 75 lb (34 kg). Acabado con pintura de poliéster pulverizada RAL 7035.

Boletín: DWS1

Número de catálogo	Descripción	Profundidad nominal del estante pulg./mm
DBSHELF8	Estante de acero	8.00 203
DBSHELF12	Estante de acero	12.00 305

Kit de apoyo para montaje en pared



Garantiza un montaje seguro del gabinete. Acabado con pintura de poliéster pulverizada RAL 7035.

Boletín: DWS1

Número de catálogo	Descripción	Longitud pulg./mm
DB24WMTK	Kit de apoyo para montaje en pared	24.00 610

POLYPRO® WiFi, tipo 4X

POLYPRO® WiFi, tipo 4X



9

Normas de la industria

Homologación UL 508A; tipo 4, 4X, 12, 13; archivo núm. E61997.
Homologación cUL conforme a CSA C22.2 núm. 94; tipo 4, 4X, 12, 13; archivo núm. E61997.
La inflamabilidad del gabinete ha sido evaluada según la norma UL 508 A.
La inflamabilidad de la ventana ha sido evaluada según la norma UL 508 A.

NEMA/EEMAC tipo 4, 4X, 12, 13.
CSA archivo núm. 42186; tipo 4, 4X, 12, 13 (tapas sólidas únicamente)
IEC 60529, IP66.

Aplicación

Los gabinetes POLYPRO® WiFi se utilizan para proteger equipos inalámbricos en aplicaciones tanto bajo techo como a la intemperie. La construcción con poliéster y el panel de madera no impiden la transmisión de las señales de WiFi and WLAN a través del gabinete. Funcionan excepcionalmente bien en aplicaciones donde la exposición a productos químicos fuertes, condiciones climáticas extremas, un entorno corrosivo o las llamas exigen un gabinete liviano pero resistente. Ofrecen una excelente protección a los rayos ultravioleta y total protección ambiental; además, estos gabinetes versátiles y con múltiples características, son reciclables.

Características

- El material de poliéster sin relleno de vidrio, ofrece mayor resistencia a los rayos UV y elimina la exposición de las fibras relacionada con la fibra de vidrio.
- Ofrece excelente resistencia química a una amplia gama de solventes, álcalis y ácidos.
- Resistente al agrietamiento y resistencia superior a los impactos.
- Más liviano que la fibra de vidrio.
- Reciclable.
- Modificaciones sencillas, sin polvo, en campo con herramientas de uso común.
- La tapa machihembrada levantada superpuesta y el empaque brindan un sello seguro tipo 4X.
- La tapa removible con bisagra a presión permite acceder fácilmente a la tapa y al cuerpo del gabinete para realizar modificaciones.
- La rejilla en la parte interior del cuerpo y las tapas sólidas permiten el montaje de los componentes.
- Refuerzos moldeados para el montaje del panel trasero.
- El sistema de riel interno y los bloques para paneles ajustables permiten adaptar la altura del panel y la instalación de varios paneles.

Especificaciones

- Ventanas de policarbonato resistente a rayas.
- Los modelos estándar incluyen el cuerpo y la tapa, dos patas de montaje, dos conjuntos de cerrojos con tornillos opcionales para tapa y componentes de montaje, panel de madera laminada de 3/4 pulg.

Acabado

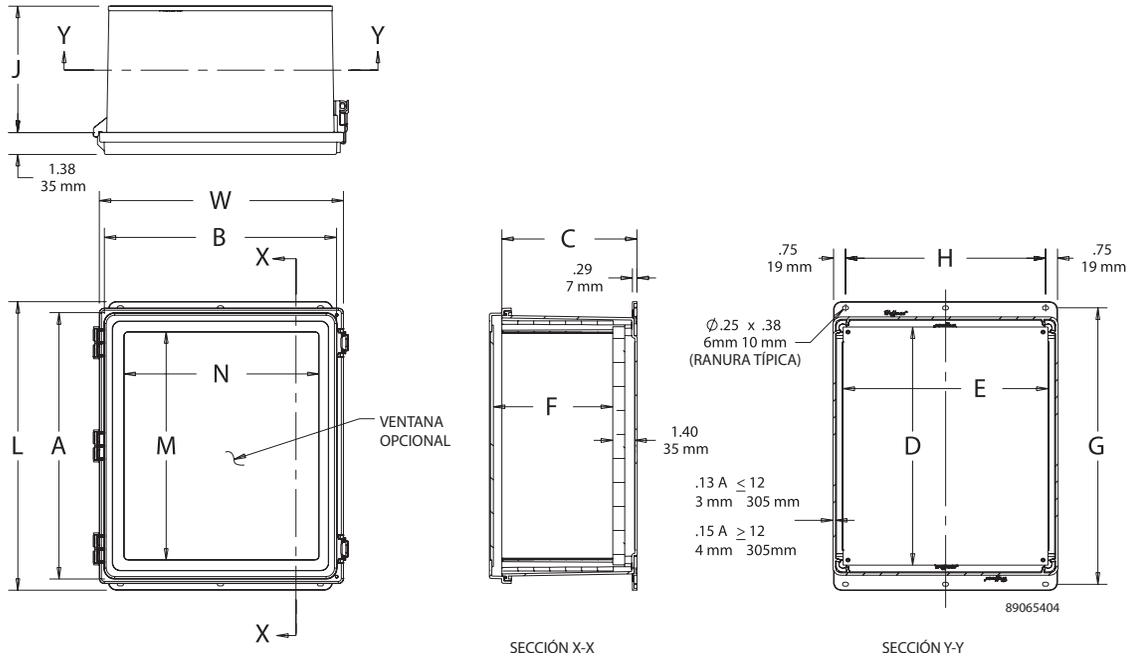
El poliéster está recubierto, tanto en su interior como exterior, con pintura texturizada RAL 7035 de color gris claro.

Boletín: DWS12

POLYPRO® WiFi, tipo 4X

Producto estándar

Número de catálogo	A x B x C pulg./mm	Tipo de puerta	Tamaño del panel								
			D x E pulg./mm	F pulg./mm	G pulg./mm	H pulg./mm	J pulg./mm	L pulg./mm	M pulg./mm	N pulg./mm	W pulg./mm
D664WF	6.12 x 6.12 x 4.38	Sólida	4.88 x 2.88	4.32	7.38	2.56	3.91	8.15	—	—	5.23
	155 x 155 x 111		124 x 73	110	187	65	99	207	—	—	133
D664WFW	6.12 x 6.12 x 4.38	Ventana	4.88 x 2.88	4.32	7.38	2.56	3.91	8.15	4.25	2.25	5.23
	155 x 155 x 111		124 x 73	110	187	65	99	207	108	57	133
D16148WF	16.12 x 14.01 x 8.35	Sólida	14.75 x 12.88	8.27	17.27	12.56	7.91	18.04	—	—	15.32
	409 x 356 x 212		375 x 327	210	439	319	201	458	—	—	389
D16148WFW	16.12 x 14.01 x 8.35	Ventana	14.75 x 12.88	8.27	17.27	12.56	7.91	18.04	14.25	12.25	15.32
	409 x 356 x 212		375 x 327	210	439	319	201	458	362	311	389



POLYPRO® WiFi, tipo 4X

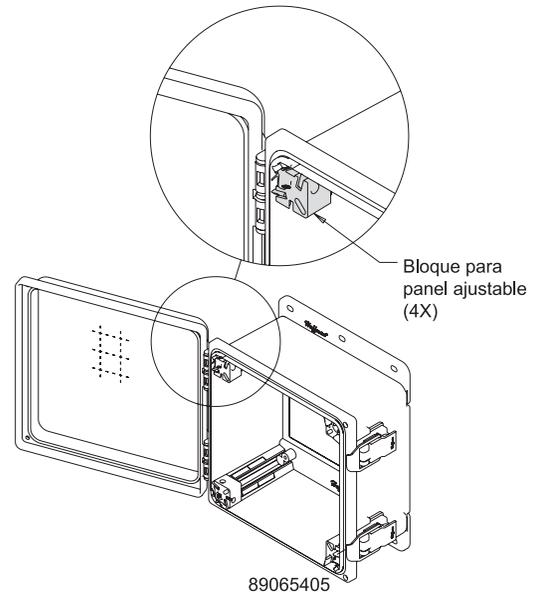
Kit de bloques para paneles ajustables

Los bloques para paneles se deslizan por el sistema de riel interno del gabinete POLYPRO para ajustar la altura del panel en las 5 pulg. superiores del gabinete. Permite la instalación de varios paneles.

Boletín: PCRY

Número de catálogo	Cant.
APNLBLK	4

Incluye llave Allen

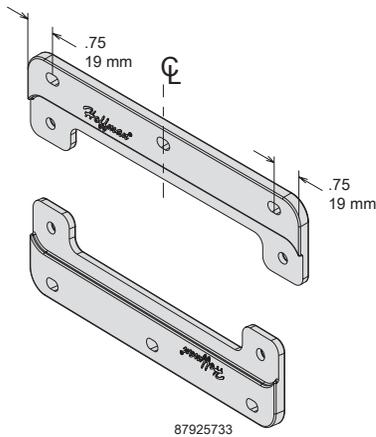


Kits de soportes de montaje de poliéster

Los soportes de repuesto para montaje del gabinete POLYPRO se venden en juegos de dos e incluyen los componentes de montaje. Incluido con los modelos POLYPRO estándar.

Boletín: PCRY

Número de catálogo	Descripción (pulg.)	Cant.
APOLYFT4	4.00	2
APOLYFT6	6.00	2
APOLYFT8	8.00	2
APOLYFT10	10.00	2
APOLYFT12	12.00	2
APOLYFT14	14.00	2
APOLYFT16	16.00	2

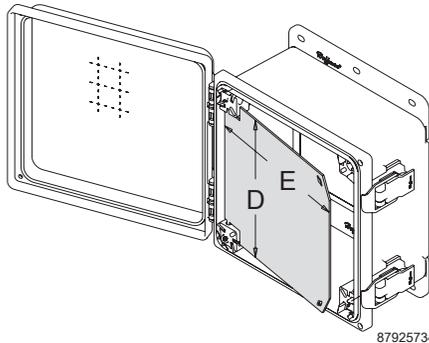


POLYPRO® WiFi, tipo 4X

Paneles oscilantes de aluminio

Incluye cuatro bloques para paneles ajustables POLYPRO. No es necesario modificar el gabinete para su instalación.

Boletín: PCRY



Número de catálogo	D x E (pulg.)	D x E (mm)
A64PSWPNL	5.00 x 3.62	127 x 92
A66PSWPNL	5.00 x 5.62	127 x 143
A86PSWPNL	7.00 x 5.62	178 x 143
A88PSWPNL	7.00 x 7.62	178 x 194
A108PSWPNL	9.00 x 7.62	229 x 194
A1010PSWPNL	9.00 x 9.62	229 x 244
A1210PSWPNL	11.00 x 9.62	279 x 244
A1412PSWPNL	13.00 x 11.62	330 x 295
A1614PSWPNL	15.00 x 13.62	381 x 346
A1816PSWPNL	17.00 x 15.62	432 x 397

Cerros de acero inoxidable (para usar con candado)



Los cerros de acero inoxidable pueden adaptarse a todos los modelos POLYPRO sin necesidad de modificación o perforación. La bisagra y el cerrojo son de poliéster anticorrosivo con un asa de acero inoxidable tipo 316 L. Provisto con los modelos POLYPRO estándar.

Boletín: PCRY

Número de catálogo	Cant.
AQRLS6	2

Retenes de bisagra



Los retenes de bisagras pueden instalarse en campo sin modificar las bisagras POLYPRO en aquellas aplicaciones donde no se desea quitar la tapa con facilidad. Se recomienda utilizar dos retenes por gabinete. El kit incluye diez retenes de bisagra.

Número de catálogo	Descripción	Cant. por paquete
AHGCLP	Retenes de bisagra POLYPRO	10



Gabinete WiFi de fibra de vidrio y tapa con bisagras, tipo 4X, y accesorios

Gabinete WiFi de tapa con bisagras, tipo 4X



Características

- La fibra de vidrio se puede perforar, taladrar, lijar o cortar con facilidad.
- El empaque de espuma sin uniones asegura una impermeabilización total contra el agua y el polvo.
- Se incluyen insertos roscados de bronce y tornillos de acero chapado para el montaje de paneles opcionales y kits de bloques terminales.
- Tapa removible con bisagra unida al cuerpo con pasador de acero inoxidable tipo 316.
- Los gabinetes con tapa con tornillos están asegurados con dos tornillos cautivos de acero inoxidable tipo 316 y punta en cruz para tapa.
- Los cerrojos de liberación rápida son de poliéster resistente a la corrosión y están ubicados en las esquinas para permitir el libre acceso al gabinete.
- Cada cerrojo incluye orificios ciegos como provisión para candado.

Normas de la industria

Homologación UL 508A; tipo 4, 4X, 12, 13; archivo núm. E61997.
Homologación cUL conforme a CSA C22.2 núm. 94; tipo 4, 4X, 12, 13; archivo núm. E61997.
Inflamabilidad del gabinete según UL 508.

NEMA/EEMAC tipo 4, 4X, 12, y 13.

Homologación de inflamabilidad de la ventana según UL 508.

CSA archivo núm. LR42186: Tipo 4, 4X, 12, y 13.

IEC 60529, IP66.

Los gabinetes con puertas sólidas tienen la clasificación Plenum.

Especificaciones

- El gabinete y la puerta son de poliéster moldeado con fibra de vidrio resistente a los productos químicos y a los cambios de temperatura.
- Las ventanas GE Lexan Margard® resistentes a rayas están fijas.
- Cada gabinete incluye soportes de montaje de poliéster y tornillos de montaje de acero inoxidable.
- Los pasadores y asas para bisagras son de acero inoxidable tipo 316 resistente a la corrosión.
- Incluye un panel de madera laminada de 3/4 pulg. para el montaje del equipo.

Acabado

La fibra de vidrio es de color gris claro tanto en su interior como exterior.

Boletín: DWS12

Aplicación

Los gabinetes WiFi de fibra de vidrio, con bisagras, no impiden la transmisión de las señales de WiFi o WLAN. Son ideales para alojar equipos inalámbricos en lugares como túneles, pisos falsos, marinas, paredes exteriores o techos.

Producto estándar Puerta sólida

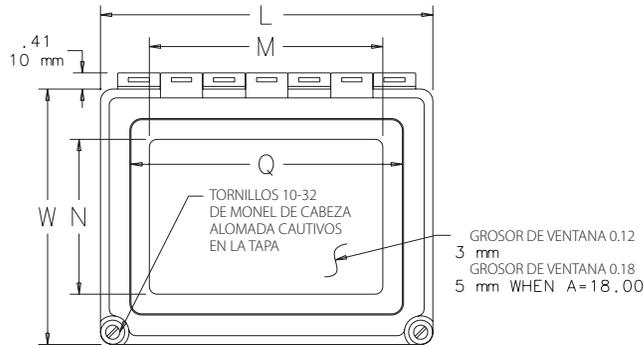
Número de catálogo	A x B x C pulg./mm	Panel	Panel	Montaje	Tamaño total	J	K	O	P	Q	R	T	U
			DXE pulg./mm	G x H pulg./mm	L x A pulg./mm								
D664CHSCFGP	6.00 x 6.00 x 4.00	A6P6WD	4.88 x 4.88	6.94 x 4.00	6.50 x 6.50	3.25	1.00	4.25	4.25	5.64	5.12	.12	5.64
	152 x 152 x 102		124 x 124	176 x 102	165 x 165	83	25	108	108	143	130	3	143
D16148CHSCFGP	16.00 x 14.00 x 8.00	A16P14WD	14.75 x 12.88	16.94 x 12.00	16.55 x 14.55	6.23	2.08	12.25	14.25	15.56	15.12	.15	13.56
	407 x 356 x 203		375 x 327	430 x 305	420 x 370	158	53	311	362	395	384	4	344
D181610CHSCFGP	18.00 x 16.00 x 10.00	A18P16WD	16.75 x 14.88	18.94 x 14.00	18.58 x 16.58	7.66	2.66	14.25	16.25	17.53	17.12	.16	15.53
	457 x 407 x 254		425 x 378	481 x 356	472 x 421	195	68	362	413	445	435	4	394

El gabinete incluye paneles de madera. Los paneles de acero deben ordenarse por separado.

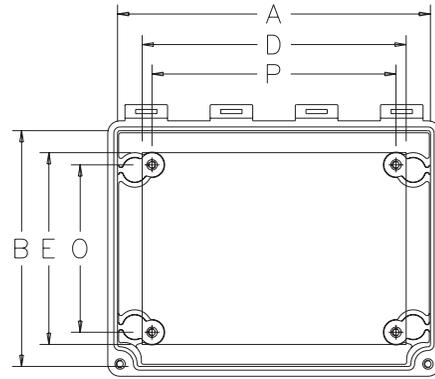
Producto estándar Puerta con ventana

Número de catálogo	A x B x C pulg./mm	Panel	Panel	Montaje	Tamaño total	J	K	O	P	Q	R	T	U
			DXE pulg./mm	G x H pulg./mm	L x A pulg./mm								
D664CHSCFGWP	6.00 x 6.00 x 4.00	A6P6WD	4.88 x 4.88	6.94 x 4.00	6.50 x 6.50	3.25	1.00	4.25	4.25	5.64	5.12	.12	5.64
	152 x 152 x 102		124 x 124	176 x 102	165 x 165	83	25	108	108	143	130	3	143
D16148CHSCFGWP	16.00 x 14.00 x 8.00	A16P14WD	14.75 x 12.88	16.94 x 12.00	16.55 x 14.55	6.23	2.08	12.25	14.25	15.56	15.12	.15	13.56
	407 x 356 x 203		375 x 327	430 x 305	420 x 370	158	53	311	362	395	384	4	344
D181610CHSCFGWP	18.00 x 16.00 x 10.00	A18P16WD	16.75 x 14.88	18.94 x 14.00	18.58 x 16.58	7.66	2.66	14.25	16.25	17.53	17.12	.16	15.53
	457 x 407 x 254		425 x 378	481 x 356	472 x 421	195	68	362	413	445	435	4	394

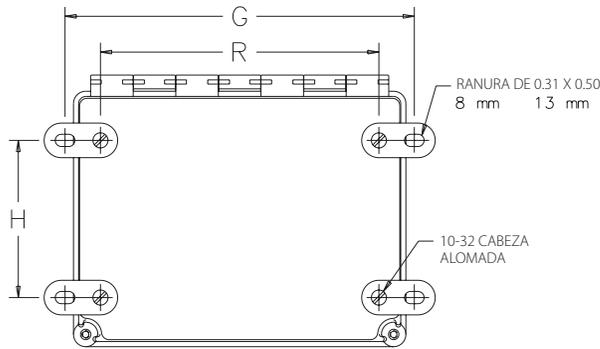
Gabinete WiFi de fibra de vidrio y tapa con bisagras, tipo 4X, y accesorios



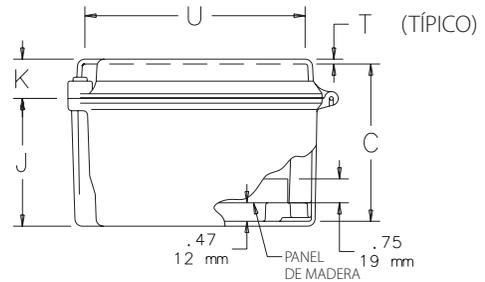
VISTA SUPERIOR



VISTA SUPERIOR SIN LA TAPA



VISTA INFERIOR



VISTA DE EXTREMO

89065406



Gabinete WiFi de fibra de vidrio y tapa con bisagras, tipo 4X, y accesorios

Extensores roscados para panel



Los extensores roscados para panel son de acero chapado y fueron diseñados para elevar la superficie de montaje del panel. Los extensores se colocan en las bases internas roscadas. El tamaño de la rosca macho y hembra es 10-32. Cada kit contiene 4 extensores.

Boletín: A80

Número de catálogo	Longitud (pulg.)	Longitud (mm)
APE050	0.50	13
APE100	1.00	25

Kit de cerrojo de liberación rápida



Cada paquete contiene dos cerrojos de poliéster gris reforzado con fibra de vidrio, asa de acero inoxidable 316L y tapones para orificios de tornillos. Se entrega con gabinetes tipo 4X de bisagra continua y está disponible para gabinetes WiFi con tapa de fibra de vidrio con bisagra, tipo 4X. El kit convierte gabinetes de tapa con tornillos a un mecanismo de liberación rápida sin necesidad de modificaciones. Incluye provisión para candado.

Boletín: A48Y

Número de catálogo	Description	Kit Qty.
AL48	Kit de cerrojo de liberación rápida	2

Kit de panel oscilante



El kit de panel oscilante ofrece una solución económica y atractiva para la instalación de paneles de montaje delantero en gabinetes con bisagra continua, tipo 4X, y tapa superpuesta, tipo 4X. No requiere perforación.

Boletín: A48Y

Número de catálogo	Compatible con gabinete	
	A x B (pulg.)	A x B (mm)
A6SPK6C	6.00 x 6.00	152 x 152
A8SPK6C	8.00 x 6.00	203 x 152
A10SPK8C	10.00 x 8.00	254 x 203
A12SPK10C	12.00 x 10.00	305 x 254
A16SPK14C	16.00 x 14.00	406 x 356
A18SPK16C	18.00 x 16.00	457 x 406
A14SPK12C	14.00 x 12.00	356 x 305

Gabinete WiFi de fibra de vidrio y tapa con bisagras, tipo 4X, y accesorios

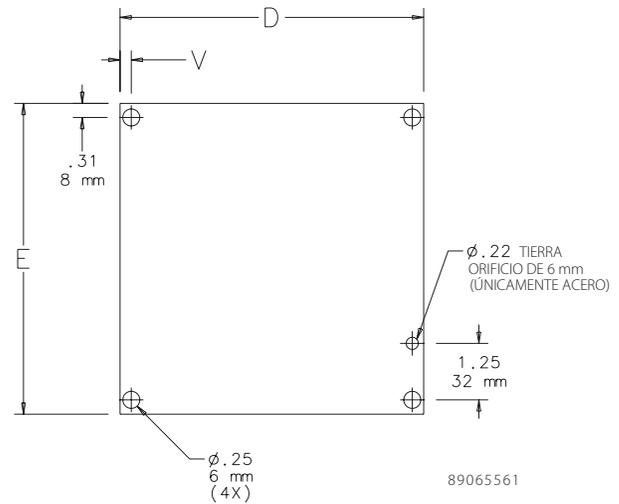
Paneles para gabinetes WiFi y gabinetes pequeños de montaje en pared



Hay paneles de madera y acero. Los paneles de acero son de acero calibre 14 con un acabado de pintura poliéster pulverizada de color blanco. Los paneles de madera son de madera laminada de 3/4 pulg. sin acabado. Los gabinetes con tapa abisagrada de fibra de vidrio y los gabinetes POLYPRO® WiFi tipo 4X incluyen paneles de madera.

Boletín: DWS12, PNLJ, PNLWM

Número de catálogo	Material	Tamaño del panel		Tamaño del panel	
		D x E (pulg.)	D x E (mm)	V (pulg.)	V (mm)
A6P6	Acero	4.88 x 4.88	124 x 124	0.31	8
A6P6WD	Madera	4.88 x 4.88	124 x 124	0.31	8
A16P14	Acero	14.75 x 12.88	375 x 327	0.25	6
A16P14WD	Madera	14.75 x 12.88	375 x 327	0.25	6
A18P16	Acero	16.75 x 14.88	425 x 378	0.25	6
A18P16WD	Madera	16.75 x 14.88	425 x 378	0.25	6



Gabinete ULTRX® WiFi de fibra de vidrio, tipo 4X, y accesorios

ULTRX® WiFi, tipo 4X



Normas de la industria

Homologación UL 508A; tipo 4, 4X, 12, 13; archivo núm. E61997.
Homologación cUL conforme a CSA C22.2 núm. 94; tipo 4, 4X, 12, 13; archivo núm. E61997.
Inflamabilidad del gabinete según UL 508.
Inflamabilidad de la ventana según UL 508.

NEMA/EEMAC tipo 4, 4X, 12, 13.

CSA archivo núm. LR42186: Tipo 4,4X, 12, 13.

IEC 60529, IP66.

Los gabinetes con puertas sólidas tienen la clasificación Plenum.

Aplicación

El gabinete ULTRX® WiFi de fibra de vidrio, liviano, es ideal para lugares tales como túneles, pisos falsos, marinas, paredes exteriores o techos; no impide la transmisión de las señales de WiFi o WLAN y permite agregar ángulos de rack opcionales para el montaje de equipos en racks de 19 pulg.

Características

- La fibra de vidrio se puede perforar, taladrar, lijar o cortar con facilidad.
- El empaque de espuma sin uniones asegura una impermeabilización total contra el agua y el polvo.
- El gabinete puede girarse 180 grados para colocar las bisagras a la izquierda o derecha.
- Los gabinetes incluyen escudos antigoteo incorporados como elemento estándar.
- La puerta se abre 180 grados.
- Bisagras reemplazables.
- Manija con cerradura de llave estándar.
- Refuerzos DIN incorporados.
- Refuerzos en la puerta para el montaje de accesorios adicionales.
- Rieles de montaje integrados para ajustar el panel de adelante hacia atrás según se desee.
- El compartimiento opcional para datos es de termoplástico de alto impacto.

Especificaciones

- El gabinete y la puerta son de poliéster moldeado con fibra de vidrio resistente a los productos químicos y a los cambios de temperatura.
- La ventana de policarbonato resistente a los impactos está permanentemente fija.
- Cada gabinete incluye soportes de montaje de fibra de vidrio y tornillos de montaje de acero inoxidable.
- Incluye un panel de madera laminada de 3/4 pulg. para el montaje del equipo.

Acabado

Superficie exterior pintada de esmalte acrílico de color gris claro para mayor protección contra los rayos UV.

Boletín: DWS12

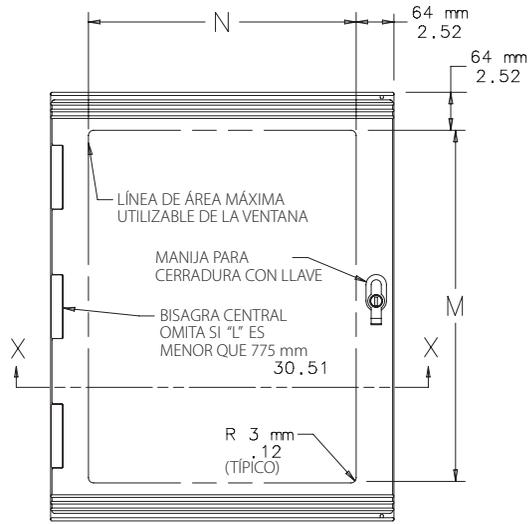
Producto estándar

Número de catálogo	A x B x C mm/pulg.	Tipo de puerta	Medidas internas		Tamaño del panel		Tamaño de la ventana									
			A x B x C mm/pulg.	Panel	D x E mm/pulg.	Montaje G x H mm/pulg.	F	J	K	P	Q	R	S	T		
DU606030P	608 x 595 x 321	Sólida	608 x 595 x 321	A24P24WD	533 x 533	555 x 568	498 x 486	287	500	21	62	68	56	489	489	
	23.94 x 23.44 x 12.64			23.94 x 23.44 x 12.64		21.00 x 21.00	21.86 x 22.36	19.62 x 19.12	11.31	19.68	0.81	2.43	2.68	2.21	19.25	19.25
DU606030WP	608 x 595 x 321	Ventana	608 x 595 x 321	A24P24WD	533 x 533	555 x 568	498 x 486	287	500	21	62	68	56	489	489	
	23.94 x 23.44 x 12.64			23.94 x 23.44 x 12.64		21.00 x 21.00	21.86 x 22.36	19.62 x 19.12	11.31	19.68	0.81	2.43	2.68	2.21	19.25	19.25

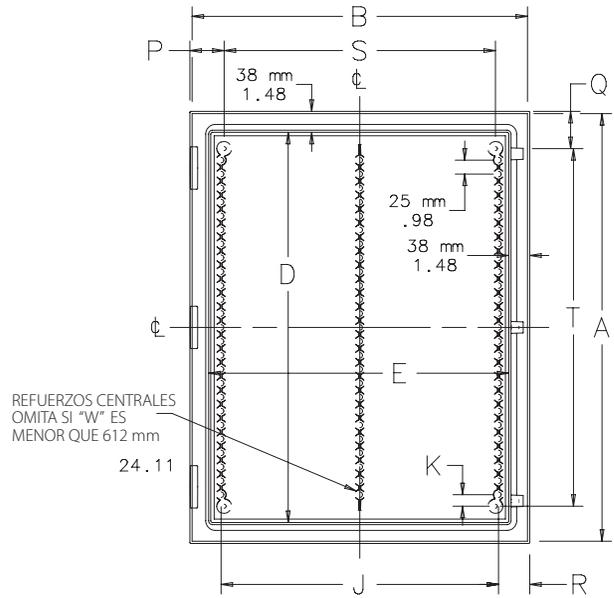
El gabinete incluye panel de madera. Los paneles de acero deben ordenarse por separado.

El tamaño de la ventana corresponde únicamente a los gabinetes con puerta con ventana.

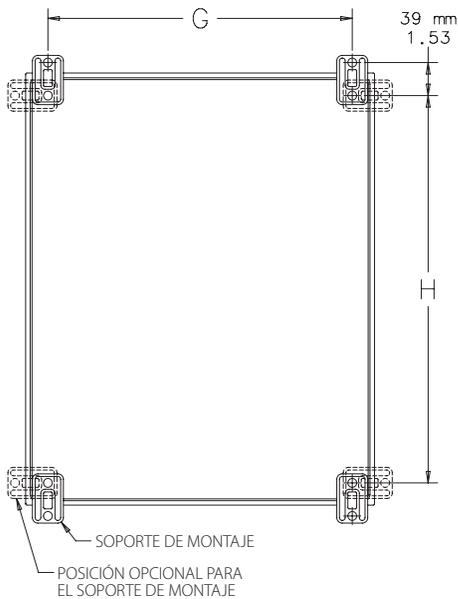
Gabinete ULTRX® WiFi de fibra de vidrio, tipo 4X, y accesorios



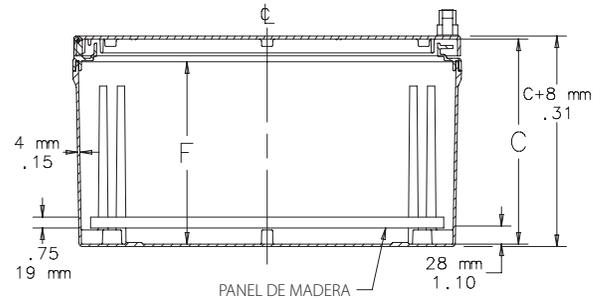
VISTA FRONTAL



VISTA FRONTAL SIN LA PUERTA



VISTA TRASERA



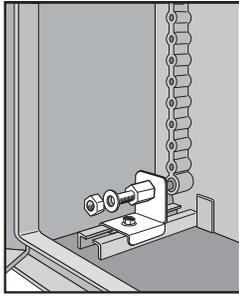
SECCIÓN X-X

89065408



Gabinete ULTRX® WiFi de fibra de vidrio, tipo 4X, y accesorios

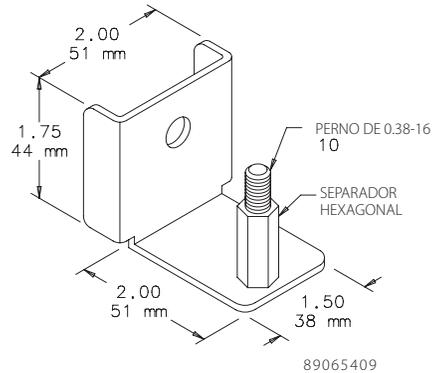
Kit de soportes para panel



El kit de soportes para panel se utiliza con los paneles de acero y permite ajustar los paneles de adelante hacia atrás. Es compatible con todos los tamaños de los gabinetes ULTRX. Se instala en el riel integrado en el cuerpo. Los soportes son de acero chapado. Incluye todos los componentes de montaje.

Boletín: UX1Y

Número de catálogo	Descripción	Cant. por paquete
UUPB	Kit de soportes para panel ULTRX	4



Panel ULTRX®

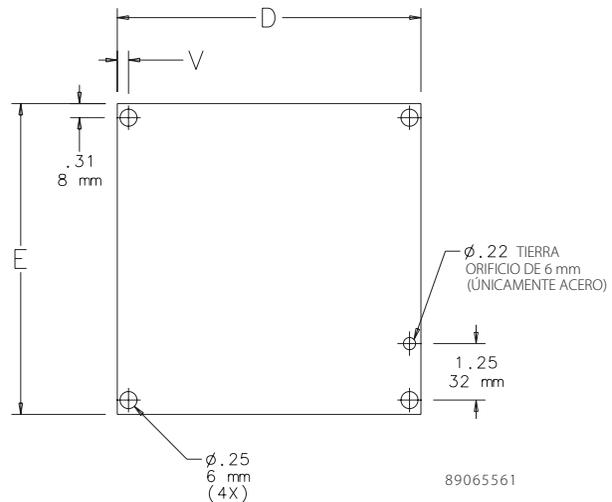


Hay paneles de madera y acero. Los paneles de acero son de calibre 14 con un acabado de color blanco. Los paneles tienen dos bridas de borde alto de 0.75 pulg. (19 mm). Requieren el kit de soportes para panel, número de catálogo UUPB, para montarse en el gabinete. Los paneles de madera son de madera laminada de 3/4 pulg. sin acabado. Se proveen paneles de madera con los gabinetes.

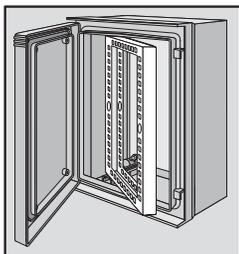
Boletín: DWS12, PNLWM

Número de catálogo	Material	D mm/pulg.	E mm/pulg.	V mm/pulg.
A24P24	Acero	533 21.00	533 21.00	6 .25
A24P24WD	Madera	533 21.00	533 21.00	6 .25

Requiere el kit de soportes para panel UUPB para montar el panel de acero en el gabinete.



Armazón oscilante



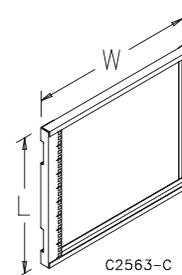
El armazón oscilante permite el montaje en racks de 19 pulg. con patrones de orificios de montaje en U (tipo RA). El cerrojo de montaje en U (tipo RA). El cerrojo de giro tiene una oscilación de 100 grados. Provisión para montaje ajustable. Acero calibre 14 enchapado. Incluye accesorios de montaje. Si el armazón oscilante se instala correctamente en un gabinete Hoffman, el gabinete no pierde la clasificación.

El armazón oscilante no se deslizará por completo hacia delante en los gabinetes de 400 mm de profundidad. Consulte con la fábrica para obtener más información.

Boletín: UX1Y

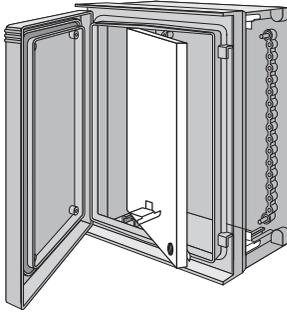
Número de catálogo	Compatible con		W mm/pulg.	Unidades de rack
	A x B mm/pulg.	L mm/pulg.		
UU6060SF	610 x 610	540	535	11
	24.00 x 24.00	21.25	21.08	
UU7560SF	762 x 610	687	535	14
	30.00 x 24.00	27.05	21.08	

Utilice el modelo UU6060SF con el gabinete DATACOM ULTRX WiFi de fibra de vidrio, tipo 4X, para equipos.



Gabinete ULTRX® WiFi de fibra de vidrio, tipo 4X, y accesorios

Panel oscilante

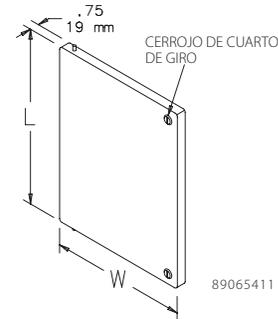


Se utiliza para instalar paneles de montaje delantero en gabinetes ULTRX de fibra de vidrio. El panel oscilante de montaje delantero es un complemento de las ventanas y puertas, y se adapta a cualquier aplicación que requiera la visualización de medidores, diales o cualquier tipo de equipo de monitoreo. De acero calibre 14 chapado. Fácil instalación, no requiere perforación. Totalmente ajustable desde adelante hacia atrás. Incluye panel y componentes de montaje.

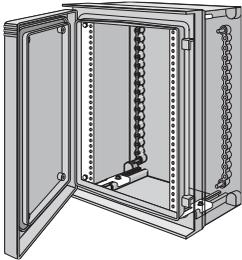
Boletín: UX1Y

Número de catálogo	Compatible con A x B mm/pulg.	L mm/pulg.	W mm/pulg.
UU5040SP	513 x 413 20.20 x 16.26	432 17.00	330 12.99
UU6050SP	625 x 513 24.61 x 20.20	536 21.10	432 17.00
UU6060SP	625 x 612 24.61 x 24.09	540 21.25	535 21.08
UU7560SP	775 x 612 30.51 x 24.09	687 27.05	535 21.08
UU10080SP	1025 x 825 40.35 x 32.48	935 36.80	737 29.00

Utilice el modelo UU6060SP con el gabinete DATACOM ULTRX de fibra de vidrio, tipo 4X.



Ángulos de rack (Tipo RA)

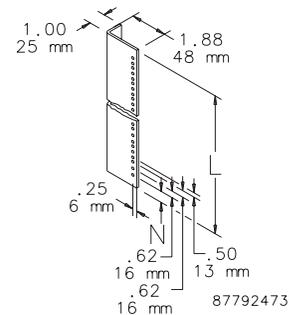


Hay pares de ángulos de montaje en rack de longitud completa para montar equipos montados en un rack de 1 pulg. (483 mm). Los ángulos tipo RA son de acero calibre 14 con orificios de montaje de 0.281 pulg. (7 mm), espaciado según la norma EIA RS-310-D (espaciado universal). Utilice el paquete de tuercas de presilla (AN1032) para proveer orificios roscados en los lugares que desee. Los ángulos y los componentes de montaje son de acero chapado. Incluye componentes de montaje.

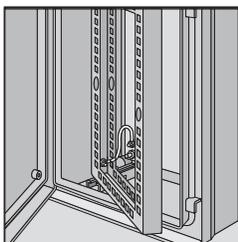
Boletín: UX1Y

Número de catálogo	Compatible con A x B mm/pulg.	L mm/pulg.	N mm/pulg.	Unidades de rack	Cant. por paquete
UURA6060	610 x 610 24.00 x 24.00	552 21.75	10 .38	12	2
UURA7560	762 x 610 30.00 x 24.00	705 27.75	19 .75	15	2

Utilice el modelo UURA6060 con el gabinete DATACOM ULTRX WiFi de fibra de vidrio, tipo 4X.



Dispositivo de puesta a tierra



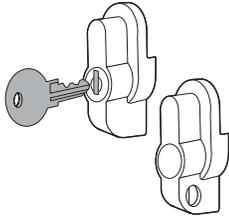
El dispositivo de puesta a tierra permite conectar un conductor de a tierra a un armazón o panel oscilante ULTRX. Incluye todos los componentes e instrucciones que se necesitan para la instalación.

Boletín: UX1Y

Número de catálogo	Descripción
UUGK	Dispositivo de puesta a tierra ULTRX

Gabinete ULTRX® WiFi de fibra de vidrio, tipo 4X, y accesorios

Kit para cerradura con llave y kit para candado



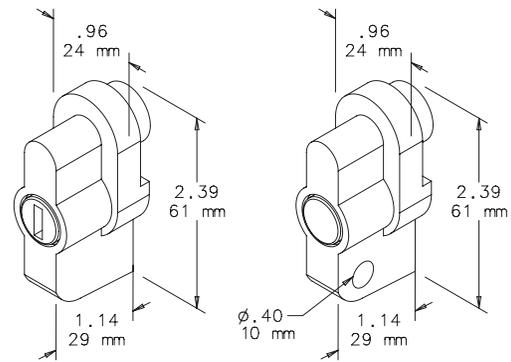
El kit de cerradura con llave o el kit con candado tipo botón se colocan fácilmente en el orificio del cerrojo para evitar que el personal no autorizado acceda al contenido del gabinete. Cada kit está totalmente armado para una instalación sencilla en el campo. Fabricado con acero inoxidable tipo 316.

Boletín: UX1Y

Número de catálogo	Descripción
UUHKL	Kit para cerradura con llave
UUHPL	Kit para candado

UUHKL: Los componentes internos de la llave no son de acero inoxidable.

UUHPL: Las manijas mantienen la clasificación UL 508A, tipo 3, 4, 4X y 12 si se las instala correctamente en un gabinete Hoffman. Para usar con un candado de 1/4 pulg. ó 3/8 pulg.

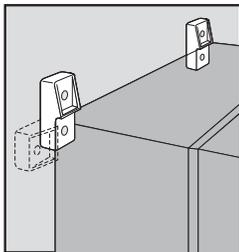


Kit para cerradura con llave

Kit para candado

89065114

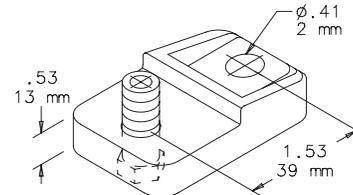
Kit de soporte de montaje ULTRX®



El kit se instala en campo. Hecho de fibra de vidrio resistente a la corrosión. Incluye componentes de montaje de acero inoxidable tipo 316. Cuatro soportes de montaje por kit.

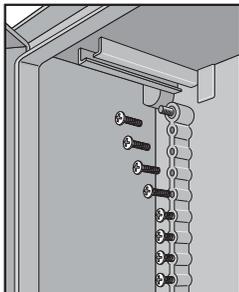
Boletín: UX1Y

Número de catálogo	Descripción	Cant. por kit
UUMF	Kit de soporte de montaje	4



11C59177

Tornillos autorroscantes



Tornillos chapados (1/4-15 x 0.88) que sirven para montar paneles y accesorios en refuerzos DIN en la parte trasera del gabinete.

Boletín: UX1Y

Número de catálogo	Descripción	Cant. por paquete
UUMH1	Tornillos autorroscantes	10

Gabinete ULTRX® WiFi de fibra de vidrio, tipo 4X, y accesorios

Kit de insertos para tornillos



Insertos roscados de latón (10-32) con tornillos chapados. Para uso en refuerzos espacios DIN y refuerzos de puertas.

Boletín: UX1Y

Número de catálogo	Descripción	Cant. por kit
UUMH2	Kit de insertos para tornillos	4 insertos y 4 tornillos

Gabinete de seguridad de montaje en pared y accesorios

Gabinete de seguridad para DVR y equipo de montaje en rack de 19 pulg., tipo 1



Normas de la industria

Homologación UL 508A; tipo 1.

CSA; tipo 1
NEMA/EEMAC; tipo 1
IEC 60529 IP20
EIA 310-D (espaciado de 19 pulg. para equipos de montaje en rack)
Hoffman es una empresa con certificación ISO 9001.

Aplicación

Estos gabinetes brindan protección física y control de acceso a videograbadoras digitales (DVR), equipos de 19 pulg. y otros equipos. Instale el gabinete de manera horizontal o vertical sobre cualquier superficie.

Características

- Se utiliza con equipos de 19 pulg. o equipos montados en estantes.
- La tapa superior puede quitarse sin necesidad de utilizar herramientas, es capturada por la puerta y asegurada con una cerradura con llave, lo cual permite una instalación y acceso simples.
- La tapa superior sólida evita el ingreso de suciedad en el equipo.
- Los dos modelos estándar tienen una altura de 4 y 6 unidades de rack.
- Las esquinas redondeadas ofrecen una terminación uniforme y eliminan los bordes filosos.
- La puerta delantera sólida tiene bisagra continua y una abertura de 180 grados.
- La cerradura con llave de cuarto de giro incluye dos llaves en la puerta (código 333).
- Los costados ventilados disipan el calor del equipo.

- El costado izquierdo tiene un corte listo para ventilador.
- Los ángulos de rack de acero calibre 14 pueden ajustarse en el interior del gabinete.
- Orificios cuadrados de montaje para los ángulos de rack (0.375 x 0.375 pulg.) con espaciado universal EIA (1/4 x 5/8 x 5/8 x 1/4 pulg.)
- Orificios ciegos en la parte inferior y los costados para la entrada de cables de datos y alimentación.
- Las patas permiten una colocación segura y evitan las marcas.
- Incluye sujetadores y tuercas enjauladas.

Especificaciones

- Las puertas y el cuerpo son de acero calibre 18; la tapa superior es de acero calibre 16.
- De acero soldado.
- Incluye un juego de ángulos de rack según la norma EIA.
- Las instrucciones de instalación muestran los accesorios opcionales.

Acabado

Acero fosfatado recubierto con pintura poliéster pulverizada de bajo brillo, texturizada, RAL 9005, de color negro.

Accesorios

Llaves de repuesto
Atadura de VELCRO® para cables
Boletín: D85, DACCY, DWS1

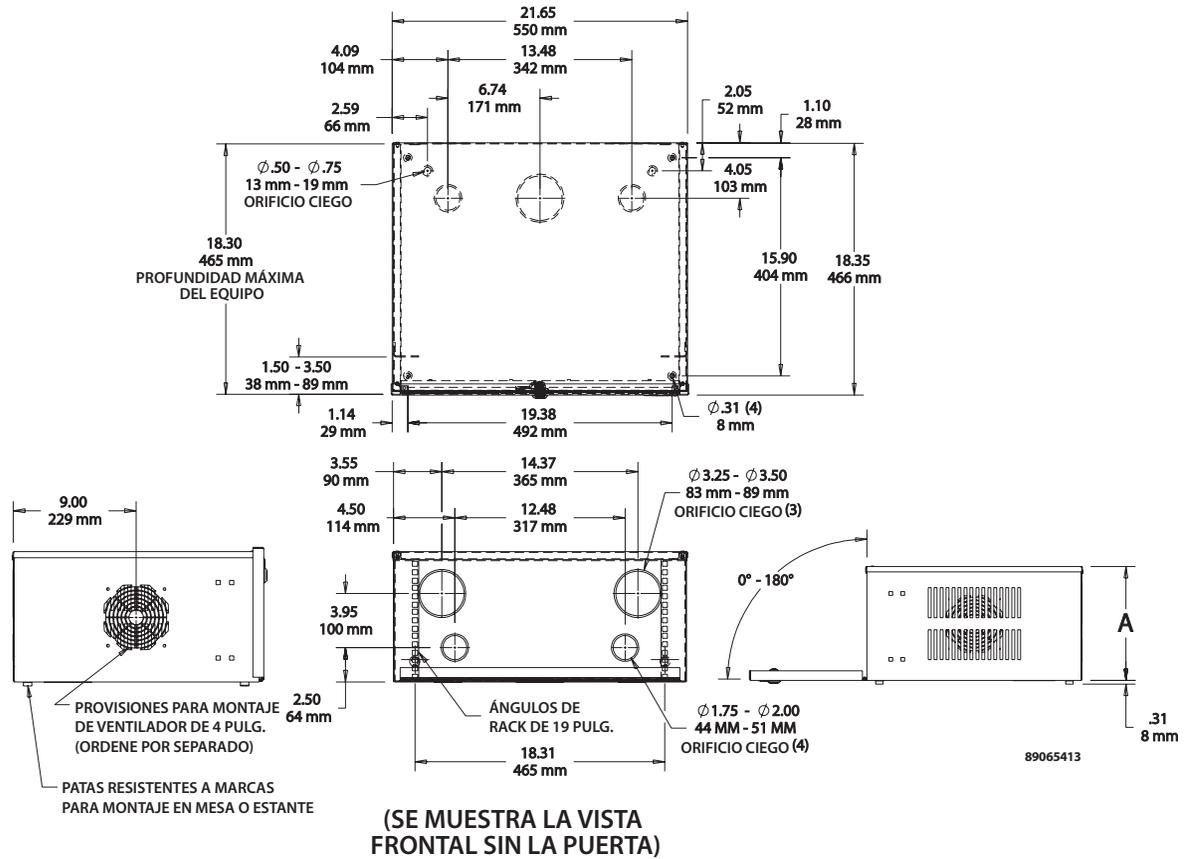
Producto estándar

Número de catálogo	A x B x C pulg./mm	Unidades de rack
DVR4U	9.45x21.65x18.35 240x550x466	4
DVR6U	12.99x21.65x18.35 330x550x466	6

Accesorios generales

Número de catálogo	Descripción	Código de la llave
E333KEY	2 llaves de repuesto (compatibles con todas las cerraduras)	333
A4AXFNGQ	Ventilador, 115 VCA, adicional	

Gabinete de seguridad de montaje en pared y accesorios



Caja de escritorio/montaje en rack de 19 pulg. y accesorios

Caja de escritorio/montaje en rack de 19 pulg., tipo 1



Normas de la industria

NEMA tipo 1
IEC 60529, IP20

Dimensiones exteriores

EIA 310-D / IEC 297-1
DIN 41494 parte 1

Aplicación

Las cajas para escritorio se utilizan para alojar paneles de circuitos y otros equipos electrónicos en un armazón rígido con fácil acceso delantero y trasero. Las cajas para rack pueden instalarse con facilidad en racks de 19 pulg. con los componentes de montaje integrados en el bisel delantero.

Características

- Las tapas superiores e inferiores removibles se unen directamente al armazón del gabinete para facilitar las tareas de mantenimiento.
- La tapa inferior tiene varias hileras de orificios de ventilación.
- El bisel delantero incluye provisiones de montaje para racks de 19 pulg. y para opciones de paneles delanteros, para una mayor flexibilidad de la aplicación.
- La parte superior e inferior del armazón provee provisiones de montaje para rieles de soporte opcionales y para otorgar mayor flexibilidad a la aplicación. Los orificios de montaje están espaciados cada 10 mm del frente hacia atrás.
- El armazón del gabinete está armado para una rápida instalación. Incluye la tapa superior, la tapa inferior, las patas antideslizantes y los componentes de montaje.
- El gabinete incluye los componentes de montaje para los paneles opcionales delanteros y traseros, para facilitar la instalación.

Especificaciones

- El bisel delantero de aluminio de una sola pieza y el bisel trasero están conectados de adelante hacia atrás con extrusiones de aluminio para formar un armazón estructuralmente rígido.
- Los costados en los gabinetes de 3 y 4 unidades de altura son de aluminio extruido desde el frente hasta la parte trasera. El gabinete de 6 unidades de altura tiene dos extrusiones de aluminio con un panel medio de acero en cada costado.
- Las tapas son de acero de 1 mm, con conexión a tierra.

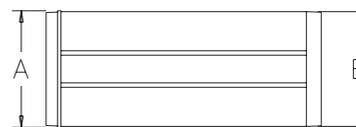
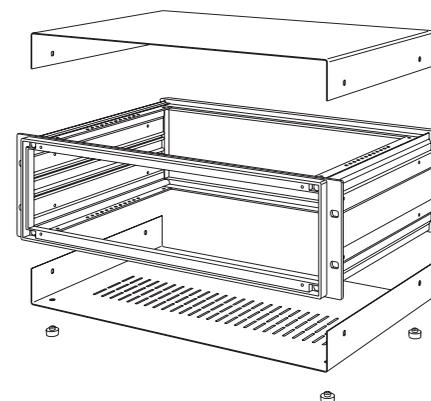
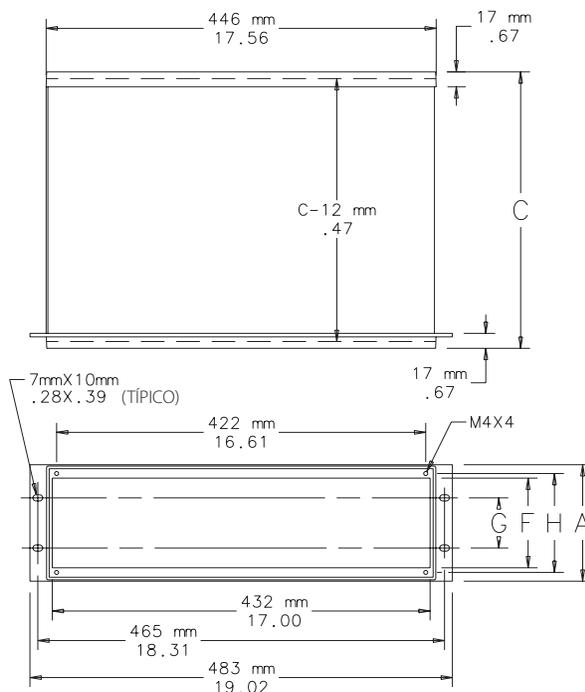
Acabado

El armazón tiene un acabado texturizado RAL 7030 de color gris piedra. Las tapas superiores e inferiores tienen un acabado texturizado RAL 7035 de color gris claro en la parte exterior y están chapadas en el interior.

Boletín: DEC1

Producto estándar

Número de catálogo	A x B x C mm/pulg.	E mm/pulg.	F mm/pulg.	G mm/pulg.	H mm/pulg.	Unidades de rack
ERC3U4837	133 x 483 x 375 5.20 x 19.00 x 14.80	131 5.14	103 4.04	57 2.25	110 4.33	3
ERC4U4843	177 x 483 x 435 7.00 x 19.00 x 17.10	175 6.89	147 5.77	102 4.00	155 6.08	4
ERC6U4843	266 x 483 x 435 10.50 x 19.00 x 17.10	264 10.39	235 9.27	190 7.50	243 9.58	6



C2779-C

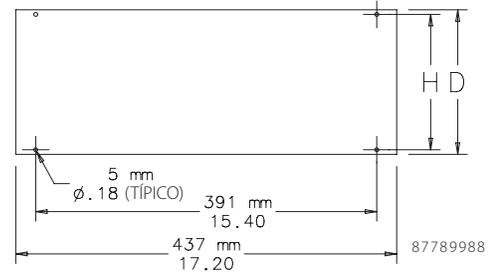
Caja de escritorio/montaje en rack de 19 pulg. y accesorios

Paneles delanteros

El panel delantero ciego permite cerrar la parte delantera o trasera de una caja para escritorio. La superficie lisa anodizada es ideal para instalar controles o medidores, etc. El panel delantero tiene un grosor de 2.5 mm y es compatible con el encastre de 6 mm (0.24 pulg.) en la parte delantera (o trasera) de la caja. Incluye los componentes de montaje para el panel delantero.

Boletín: DEC1

Número de catálogo	D mm/pulg.	H mm/pulg.
ERCFP3U48	120.5 4.74	110.0 4.33
ERCFP4U48	165.0 6.50	154.5 6.08
ERCFP6U48	253.8 9.99	243.4 9.58

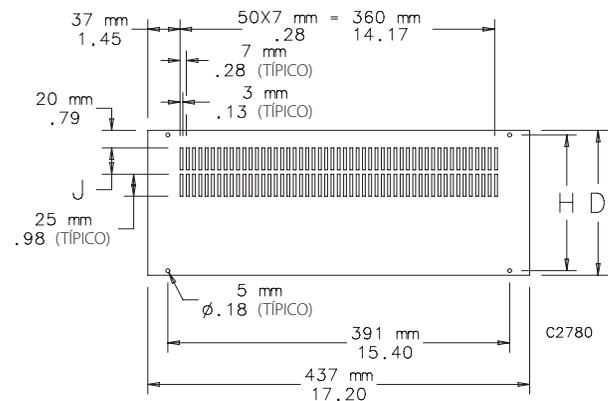


Paneles traseros

Los paneles traseros son de aluminio anodizado de 2.5 mm de grueso. Incluyen una hilera de ranuras de ventilación (vertical) a lo largo del borde superior del panel. Las tapas de 6 unidades tienen dos hileras de ranuras. Incluye los componentes de montaje para el panel trasero.

Boletín: DEC1

Número de catálogo	D mm/pulg.	H mm/pulg.	J mm/pulg.
ERCRP3U48	121 4.74	110 4.33	25 .98
ERCRP4U48	165 6.50	155 6.08	25 .98
ERCRP6U48	254 9.99	243 9.58	25 .98

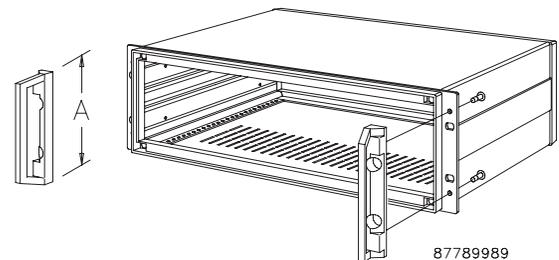


Manijas delanteras

Las manijas facilitan el movimiento de la caja de escritorio y su instalación en un rack de 19 pulg. Se instalan en las bridas para montaje en rack en el bisel delantero de 19 pulg. Los biseles delanteros tienen orificios parcialmente perforados y abocardados para su colocación y deben perforarse antes de la instalación de la manija. Las manijas son de aluminio de color gris claro (RAL 7030). El paquete incluye dos manijas con todos los componentes de montaje necesarios.

Boletín: DEC1

Número de catálogo
ERCFH3U
ERCFH4U
ERCFH6U



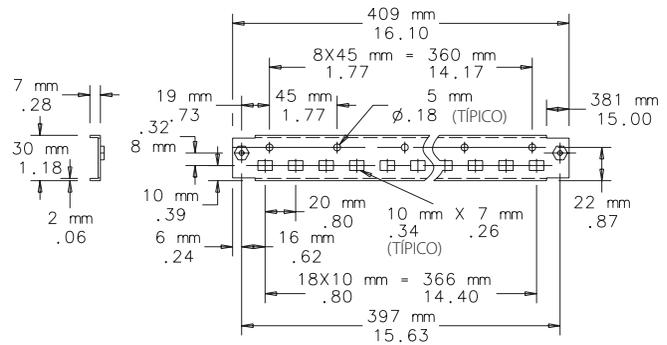
Caja de escritorio/montaje en rack de 19 pulg. y accesorios

Kit de rieles de soporte

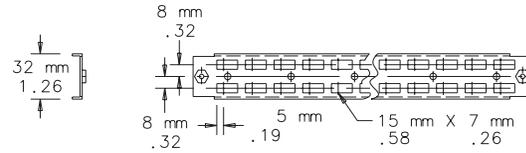
Se recomienda utilizar rieles de soporte para el montaje y soporte del peso de componentes voluminosos dentro de la caja de escritorio. Los rieles de soporte tienen orificios de montaje y ranuras rectangulares para el montaje de componentes. Los rieles son de acero enchapado de 1.5 mm. Las tuercas M4 están soldadas a los extremos de los rieles para facilitar la unión a la caja. Los orificios de montaje en la caja de escritorio están espaciados cada 10 mm del frente hacia atrás, permitiendo varias posiciones para los rieles de soporte. El kit de rieles de soporte incluye el riel delantero, el riel trasero y los componentes de montaje.

Boletín: DEC1

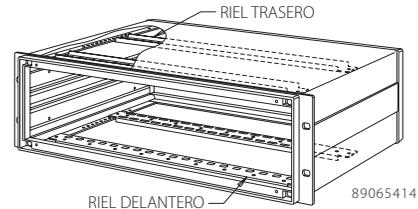
Número de catálogo	El kit contiene
ERCRF48	1 riel delantero, 1 riel trasero y componentes de montaje.



RIEL DELANTERO



RIEL TRASERO



89065414



Caja de escritorio/montaje en rack de 19 pulg. y accesorios

Notas

Caja de escritorio/montaje en rack de 19 pulg. y accesorios

Notas

Caja de escritorio/montaje en rack de 19 pulg. y accesorios

Notas

Gabinets, racks y paneles de montaje en pared de 19 pulg.

Panel de 19 pulg. con bisagras de montaje en pared



Normas de la industria

Homologación UL 1863; archivo núm. E230874.
Homologación cUL conforme a CSA C22.2 núm. 182.4; archivo núm. E230874

EIA 310-D

Aplicación

El panel de 19 pulg. con bisagras es la solución ideal para equipos de redes más pequeños, bloques de conexión y paneles para empalmes en lugares con restricciones de espacio en el piso. Su fácil acceso permite la instalación de componentes y futuras actualizaciones sin necesidad de quitar el equipo o cableado existente. Puede instalarse con bisagras tanto a la derecha como a la izquierda.

Características

- Diseño abierto para la libre circulación del aire.
- Grandes orificios de salida de cables en la parte trasera.
- Las ranuras de montaje de tipo bocallave en la parte central, separadas 16 pulg. entre centros, pueden utilizarse para instalar sujetadores de montaje (no incluidos) de hasta 3/8 pulg. de diámetro.
- Bisagras altamente resistentes soldadas al armazón.
- Se provee una bisagra para cada dos unidades de rack.
- Bisagra con la mitad del tamaño normal en el modelo de gabinete con un solo rack.
- Acceso a la parte trasera del equipo.
- Tornillos 12-24 para el montaje en rack (paquete de 20 unidades).
- No incluye componentes para el montaje en pared.

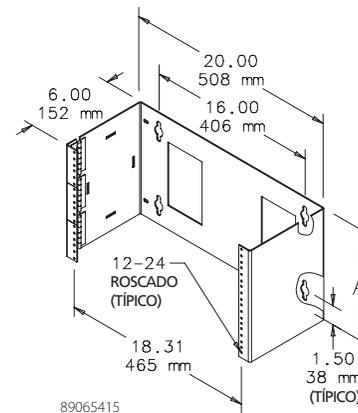
Especificaciones

- Hecho de acero calibre 12.
- Orificios roscados 12-24 con espaciado EIA universal de 5/8, de 5/8 y de 1/2 pulg. El espaciado EIA provee 1.75 pulg. entre las unidades de rack.

Acabado

Acabado con pintura poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro de bajo brillo.

Boletín: DOFRW



Producto estándar

Número de catálogo	A (pulg.)	A (mm)	Capacidad de carga (lb)	Capacidad de carga (kg)	Unidades de rack
E19HPM1U	1.75	44	25	11.3	1
E19HPM2U	3.50	89	50	22.7	2
E19HPM4U	8.00	203	100	45.4	4
E19HPM6U	10.50	267	150	68.0	6
E19HPM8U	14.00	356	200	90.7	8

Gabinets, racks y paneles de montaje en pared de 19 pulg.

Rack oscilante de 19 pulg. de montaje en pared



Normas de la industria

EIA 310-D

Homologación UL 1863; archivo núm. E230874.
Homologación cUL conforme a CSA C22.2 núm. 182.4; archivo núm. E230874.

Aplicación

El rack oscilante de 19 pulg. es la solución ideal para equipos de redes más pequeños, bloques de conexión y paneles para empalmes en lugares con restricciones de espacio en el piso. La puerta giratoria, removible, permite acceder al equipo en el interior para realizar actualizaciones y tareas de mantenimiento; también facilita la realización de futuras ampliaciones sin necesidad de quitar el equipo o cableado existente.

Características

- La estructura del rack permite la libre circulación del aire y fácil acceso.
- Los grandes orificios de salida de cables en la parte trasera facilitan las conexiones.
- Las ranuras de montaje de tipo bocallave en la parte central, separadas 16 pulg. entre centros, pueden utilizarse para instalar sujetadores de montaje (no incluidos) de hasta 3/8 pulg. de diámetro.
- Las ranuras integradas para ataduras de VELCRO® para cables contribuyen a controlar la liberación de tensión de los cables y los bucles de servicio de gran radio.
- La puerta giratoria, removible, permite acceder al equipo en el interior para realizar actualizaciones y tareas de mantenimiento.

VELCRO es una marca comercial de Velcro Industries B.V.

Producto estándar

Número de catálogo	A pulg.	A mm	Capacidad de carga (lb)	Capacidad de carga (kg)	Unidades de rack
E19SWM12U20	25.50	648	100	45.4	12
E19SWM20U20	39.50	1003	150	68.0	20
E19SWM25U20	48.25	1226	175	79.4	25
E19SWM32U20	60.50	1537	200	90.7	32

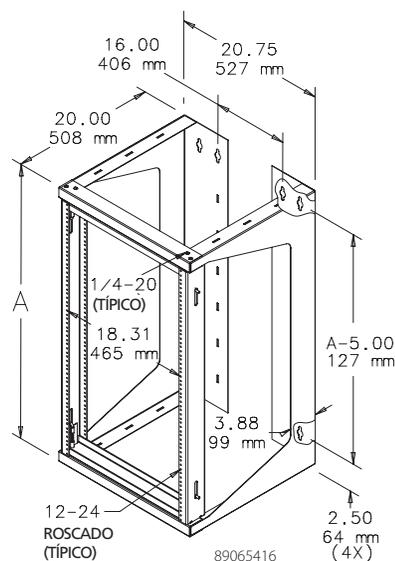
Especificaciones

- Hecho de acero calibre 16 con rack de acero soldado calibre 12.
- Orificios roscados 12-24 con espaciado EIA universal de 5/8, de 5/8 y de 1/2 pulg. El espaciado EIA provee 1.75 pulg. entre las unidades de rack.
- Tornillos 12-24 para el montaje en rack (paquete de 20 unidades).
- No incluye componentes para el montaje en pared.

Acabado

Acabado con pintura poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro de bajo brillo.

Boletín: DOFRW



Gabinets, racks y paneles de montaje en pared de 19 pulg.

Panel de 19 pulg. con bisagra inferior

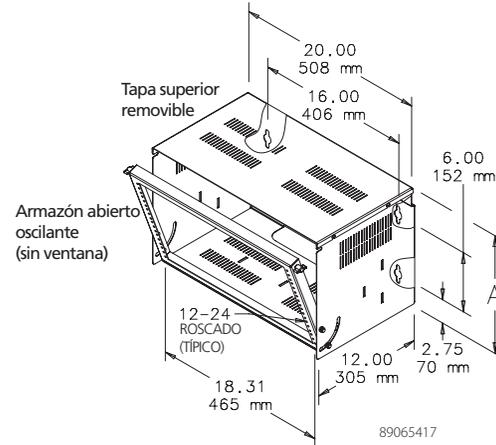


El panel con bisagra gira 90 grados con un tope positivo, lo cual ofrece una plataforma estable para el uso de bloques de conexión. Se utilizan tornillos de mariposa para fijar el panel verticalmente. Las ranuras integradas para ataduras de VELCRO® para cables facilitan el cableado. La tapa protege el equipo y los cables. El armazón oscilante con bisagra es de acero calibre 12; el cuerpo es de acero calibre 16. Acabado con pintura poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro de bajo brillo. Se entrega totalmente armado.

VELCRO® es una marca comercial de Velcro Industries B.V.

Boletín: DOFRW

Número de catálogo	A (pulg.)	A (mm)	Capacidad de carga (lb)	Capacidad de carga (kg)	Unidades de rack
E19BHPM4U12	8.00	203	25	11.3	4
E19BHPM6U12	10.50	267	50	22.7	6
E19BHPM8U12	14.00	356	50	22.7	8



Rack fijo de 19 pulg. de montaje en pared

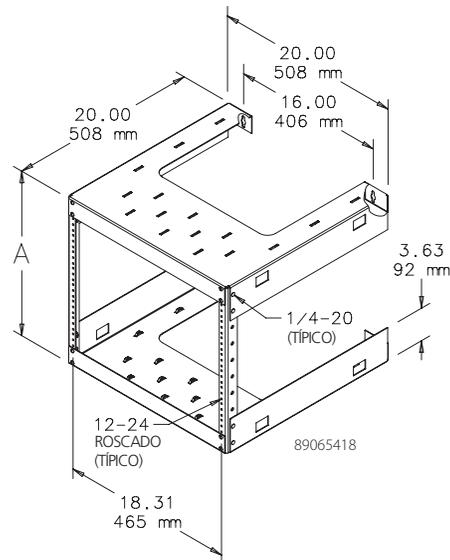


Estos racks son una solución económica para grupos de equipos de redes pequeños. Las ranuras integradas para ataduras de VELCRO® para cables facilitan el cableado. Los racks son de acero calibre 16 con acabado de pintura poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro de bajo brillo. Se entrega en cuatro secciones fáciles de armar.

VELCRO es una marca comercial de Velcro Industries B.V.

Boletín: DOFRW

Número de catálogo	A (pulg.)	A (mm)	Capacidad de carga (lb)	Capacidad de carga (kg)	Unidades de rack
E19FWM12U20	23.00	584	150	68.0	12
E19FWM20U20	37.00	940	150	68.0	20
E19FWM25U20	45.75	1162	150	68.0	25
E19FWM32U20	58.00	1473	150	68.0	32



Gabinets, racks and wall-mount panels of 19 inch.

19 inch side-mount cabinet

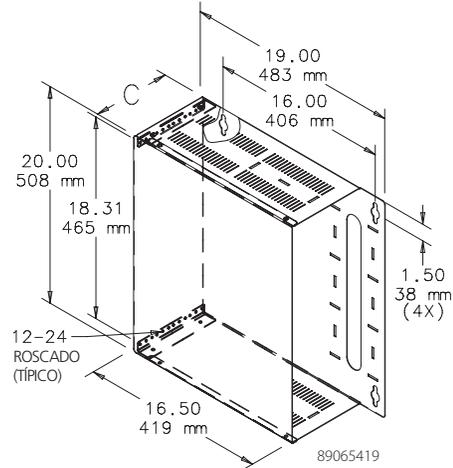


The equipment is installed side-on against the wall; it is ideal for applications where a low profile is required. The front door can be removed easily and serves to protect the equipment. The integrated slots for VELCRO® cable ties facilitate cabling. The cabinet is made of 16-gauge steel with a black powder-coated finish. It is delivered fully assembled.

VELCRO is a commercial brand of Velcro Industries B.V.

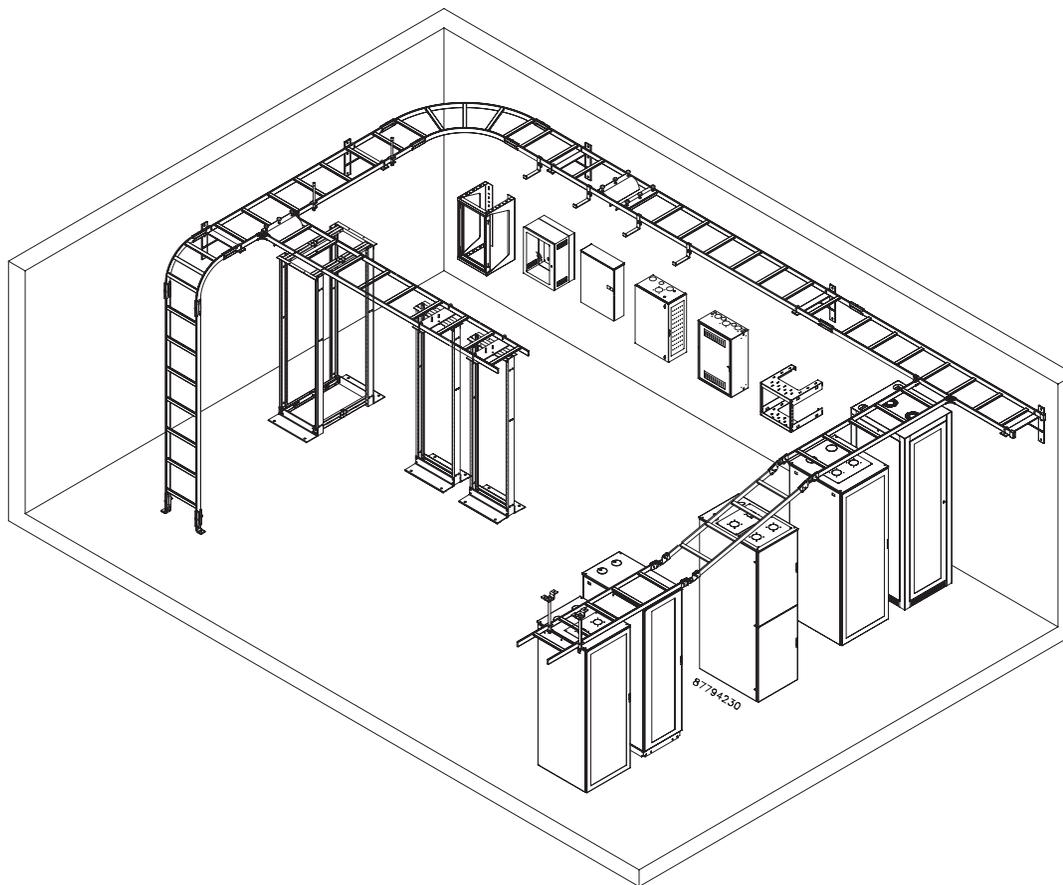
Boletín: DOFRY

Número de catálogo	C (pulg.)	C (mm)	Capacidad de carga (lb)	Capacidad de carga (kg)	Unidades de rack
E19SM2U	3.50	89	50	22.7	2
E19SM4U	7.00	178	50	22.7	4



Sistema para tendido de cables y accesorios

Sistema de rack tipo escalera



9

Normas de la industria

Secciones rectas chapadas y pintadas:

Clasificación UL/cULus para conexión a tierra y carga de equipos

Secciones curvas y kits de empalme:

Clasificación UL/cULus para conexión a tierra de equipos

Conexión y puesta a tierra cULus

- Clasificado como apto para conductor de puesta a tierra de un equipo.
 - CSA C22.2 núm. 126.1-02 sección 5.2.8 Prueba de destrucción de carga.
- Se necesitan dos kits de puentes de puesta a tierra por cada kit de empalme en las secciones pintadas del rack tipo escalera.

Prueba de carga cULus

- La capacidad de carga por 10 longitudes de soportes es de 369.2 lb; el factor de seguridad es de 1.5X.
 - CSA C22.2 núm. 126.1-02 sección 5.1 Prueba de continuidad eléctrica.

Aplicación

El sistema de rack tipo escalera no sólo permite el cableado ordenado mediante el uso de una canaleta modular en un espacio no utilizado

en el piso, pared o techo, sino que también permite el acceso a los cables para facilitar las tareas de mantenimiento. Las distintas secciones rectas y curvas se adaptan con mucha facilidad y pueden adaptarse a casi cualquier sala.

Características

- Travesaños soldados cada 9 pulg. (229 mm) entre centros.
- Travesaños accesorios ajustables.
- Kits de empalme y kits de uniones.
- Presentación en cajas o bolsas de todos los modelos.

Especificaciones

- Secciones rectas y curvas de acero de 1-1/2 pulg.
- Secciones de 6, 12, 18 y 24 pulg. (152, 305, 457 y 610 mm) de ancho.
- Componentes de acero para montaje y conexión.

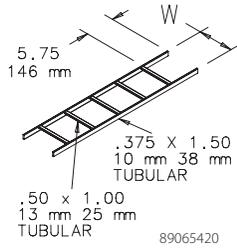
Acabado

Hay tres tipos de acabados disponibles:

- Pintura poliéster pulverizada ANSI 61 de color gris.
- Pintura poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro.
- Chapado

Sistema para tendido de cables y accesorios

Secciones rectas de rack tipo escalera (clasificación cULus)

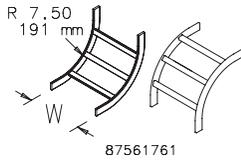


Se utilizan para sostener los cables en tramos rectos. Estructura tubular de acero calibre 16, de 1-1/2 pulg. x 3/8 pulg. (38 mm x 8 mm) de largo, pintada o chapada. La longitud nominal instalada es de 10 pies (3.05 m). Cada sección mide 9 pies, 11-1/2 pulg. (3.03 m) de largo con travesaños soldados a intervalos de 9 pulg. (229 mm).

Boletín: DCR

Número de catálogo	Acabado	W (pulg.)	W (mm)
LSS6G	Gris	6.00	152
LSS6BLK	Negro	6.00	152
LSS6GZ	Chapado	6.00	152
LSS12G	Gris	12.00	305
LSS12BLK	Negro	12.00	305
LSS12GZ	Chapado	12.00	305
LSS18G	Gris	18.00	457
LSS18BLK	Negro	18.00	457
LSS18GZ	Chapado	18.00	457
LSS24BLK	Negro	24.00	610

Secciones curvas de rack tipo escalera (clasificación cULus)

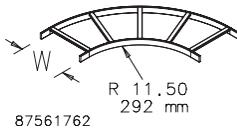


Permiten cambiar la dirección en forma vertical. Estructura tubular de acero de 1-1/2 pulg. x 3/8 pulg. (38 mm x 8 mm) de largo; pintada o chapada. Los travesaños están soldados en la parte interna (curvas internas) o externa (curvas externas) de la sección. Se unen a las secciones rectas mediante los kits de empalme. Diseñadas para categoría 5e, 6, 6A y de fibra óptica.

Boletín: DCR

Número de catálogo	Acabado	Tipo de curva vertical	W (pulg.)	W (mm)
LIB6G	Gris	Interna	6.00	152
LIB6BLK	Negro	Interna	6.00	152
LIB6GZ	Chapado	Interna	6.00	152
LIB12G	Gris	Interna	12.00	305
LIB12BLK	Negro	Interna	12.00	305
LIB12GZ	Chapado	Interna	12.00	305
LIB18G	Gris	Interna	18.00	457
LIB18BLK	Negro	Interna	18.00	457
LIB18GZ	Chapado	Interna	18.00	457
LIB24BLK	Negro	Interna	24.00	610
LOB6G	Gris	Externa	6.00	152
LOB6BLK	Negro	Externa	6.00	152
LOB6GZ	Chapado	Externa	6.00	152
LOB12G	Gris	Externa	12.00	305
LOB12BLK	Negro	Externa	12.00	305
LOB12GZ	Chapado	Externa	12.00	305
LOB18G	Gris	Externa	18.00	457
LOB18BLK	Negro	Externa	18.00	457
LOB18GZ	Chapado	Externa	18.00	457
LOB24BLK	Negro	Externa	24.00	610

Sección horizontal con curva en E de 90 grados (clasificación cULus)



Permite realizar un cambio de dirección horizontal de 90 grados en el tendido de cables. Estructura tubular de acero, de 1-1/2 pulg. x 3/8 pulg. (38 mm x 8 mm) de largo; pintada o chapada. Se une a las secciones rectas mediante los kits de empalme. Diseñada para cables categoría 5e, 6, 6A y de fibra óptica.

Boletín: DCR

Número de catálogo	Acabado	W (pulg.)	W (mm)
L90HB12G	Gris	12.00	305
L90HB12BLK	Negro	12.00	305
L90HB12GZ	Chapado	12.00	305
L90HB18G	Gris	18.00	457
L90HB18BLK	Negro	18.00	457
L90HB18GZ	Chapado	18.00	457
L90HB24BLK	Negro	24.00	610

Kit de empalme (clasificación cULus)

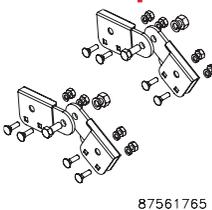


Se utiliza para unir secciones rectas del rack tipo escalera, ya sea con curvas internas y externas o con curvas horizontales en E de 90 grados. Cada kit incluye una de las secciones y los componentes de montaje.

Boletín: DCR

Número de catálogo	Acabado	Cant. por paquete
LBSKG	Gris	2
LBSKB	Negro	2
LBSK	Chapado	2

Kit de empalme ajustable (clasificación cULus)



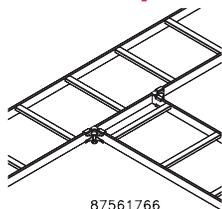
Permite cambiar la dirección del tendido de cables hacia arriba o abajo. Puede adaptarse a cualquier ángulo de 0 a 90 grados. Estructura de acero, pintada o chapada. Cada kit conecta una sección de rack tipo escalera con otra. Incluye componentes de montaje.

Boletín: DCR

Número de catálogo	Acabado	Cant. por paquete
LABSKG	Gris	2
LABSKB	Negro	2
LABSK	Chapado	2

Sistema para tendido de cables y accesorios

Kit de empalme de uniones (clasificación cULus)



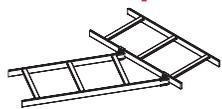
87561766

Se utiliza para conectar perpendicularmente dos secciones rectas de rack tipo escalera. Hecho de acero pintado o chapado. Cada kit conecta una sección con otra. Incluye componentes de montaje.

Boletín: DCR

Número de catálogo	Acabado	Cant. por paquete
LJSKG	Gris	2
LJSKB	Negro	2
LJSK	Chapado	2

Kit de empalme de uniones ajustable (clasificación cULus)



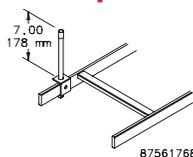
87561767

Se utiliza para conectar dos secciones rectas de rack tipo escalera en cualquier ángulo. De acero pintado o chapado. Cada kit conecta una sección con otra. Incluye componentes de montaje.

Boletín: DCR

Número de catálogo	Acabado	Cant. por paquete
LJASG	Gris	2
LJASB	Negro	2
LJASK	Chapado	2

Kit de poste de retención



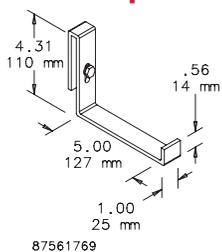
87561768

Se utilizar para ampliar la capacidad del rack tipo escalera. Se instala en un larguero lateral del rack. El poste es un tubo liso de 1/2 pulg. Los componentes del kit son de acero chapado. Incluye tapa del poste y componentes de montaje.

Boletín: DCR

Número de catálogo	Cant. por paquete
LRP	1

Kit de soporte en forma de L



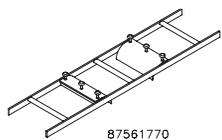
87561769

El kit de soporte en forma de L se utiliza para separar el cable de alimentación u otros cables del tendido principal. De acero pintado o chapado. Se instala en el un larguero lateral del rack. Incluye componentes de montaje.

Boletín: DCR

Número de catálogo	Acabado	Cant. por paquete
LLBG	Gris	1
LLBB	Negro	1
LLB	Chapado	1

Kit de radio de bajada



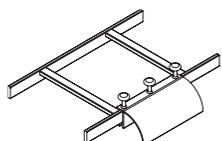
87561770

Se coloca en los travesaños del rack tipo escalera para lograr el radio de curvatura adecuado al bajar cables. Incluye carretes para separar los cables y todos los componentes de montaje. De aluminio extruido.

Boletín: DCR

Número de catálogo	Acabado	Ancho (pulg.) del tendido de cables	Ancho (mm) del tendido de cables	Cant. por kit
LRD6G	Gris	6.00	152	1
LRD6BLK	Negro	6.00	152	1
LRD12G	Gris	12.00	305	1
LRD12BLK	Negro	12.00	305	1
LRD18G	Gris	18.00	457	1
LRD18BLK	Negro	18.00	457	1
LRD24BLK	Negro	24.00	610	1

Kit de radio de bajada en larguero



87561771

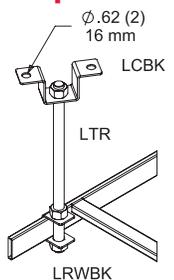
Se coloca en un larguero del rack tipo escalera para lograr el radio de curvatura adecuado al bajar cables. Incluye carretes para separar los cables y todos los componentes de montaje. De aluminio extruido.

Boletín: DCR

Número de catálogo	Acabado	Cant. por paquete
LSRDG	Gris	1
LSRDBLK	Negro	1

Sistema para tendido de cables y accesorios

Kit para techo



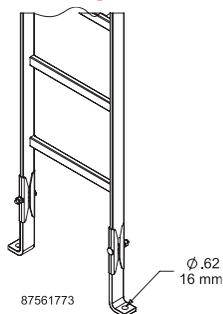
87561772

Se utiliza para sujetar el rack tipo escalera al techo. Los componentes pueden comprarse por separado o como kit. Se utiliza una varilla roscada de 6 pies de largo y 5/8 pulg. de diámetro para facilitar el ajuste de tensión. De acero chapado. Requiere componentes de montaje según la superficie (no incluidos).

Boletín: DCR

Número de catálogo	Descripción	Cant. por kit
LCK	Cada kit incluye: - Varilla roscada LTR - Tuercas de 5/8 pulg. (4) - Soporte para rack LRWBK - Soporte para techo LCBK	1
LTR	Varilla roscada de 5/8 pulg. x 6 pies	1
LRWBK	Soportes para rack (10) Tuercas de 5/8 pulg. (20)	1
LCBK	Soportes para techo (10) Tuercas de 5/8 pulg. (20)	1

Kit de pata



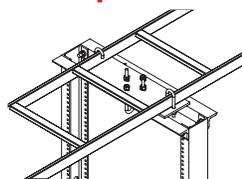
87561773

Se utiliza para sujetar el rack tipo escalera a la parte superior de los racks para equipos. De acero pintado o chapado. Se utiliza un kit para sujetar cada sección del rack tipo escalera. Requiere componentes de montaje según la superficie (no incluidos).

Boletín: DCR

Número de catálogo	Acabado	Cant. por paquete
LFKG	Gris	2
LFKB	Negro	2
LFK	Chapado	2

Kit de placa de montaje del rack a tendido de cables



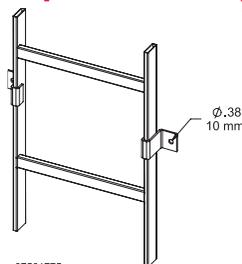
87561774

Se utiliza para sujetar el rack tipo escalera a la parte superior de los racks para equipos. Placa de acero pintado o chapado. La placa está diseñada para colocarse en forma paralela o perpendicular al rack. Incluye componentes de montaje.

Boletín: DCR

Número de catálogo	Compatible con ancho de escalera		Cant. por paquete
	de escalera	Acabado	
LRRMPG	6, 12	Gris	1
LRRMPBLK	6, 12	Negro	1
LRRMPGZ	6, 12	Chapado	1
LRRMPG18	12, 18	Gris	1
LRRMPBLK18	12, 18	Negro	1
LRRMPGZ18	12, 18	Chapado	1
LRRMPBLK24	18, 24	Negro	1

Soporte vertical para pared



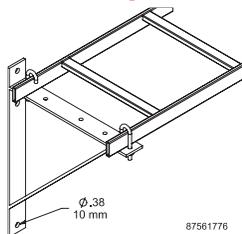
87561775

Se utiliza para sujetar una sección del rack tipo escalera a una pared u otra superficie plana. De acero pintado o chapado. Requiere componentes de montaje según la superficie (no incluidos).

Boletín: DCR

Número de catálogo	Acabado	Cant. por paquete
LVWBG	Gris	2
LVWBB	Negro	2
LVWB	Chapado	2

Kit de soporte triangular



87561776

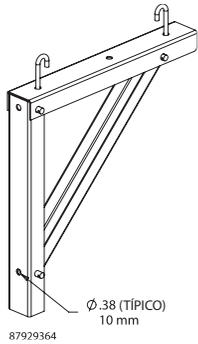
Se utiliza para sujetar el rack tipo escalera a una pared. El soporte es de acero pintado o chapado. Los soportes tienen orificios de montaje ya perforados para dos tamaños de rack tipo escalera. Incluye un kit de pernos en forma de J.

Boletín: DCR

Número de catálogo	Acabado	Compatible con tendido de cables	Cant. por paquete
LTSB12G	Gris	6, 12	1
LTSB12BLK	Negro	6, 12	1
LTSB12GZ	Chapado	6, 12	1
LTSB18G	Gris	12, 18	1
LTSB18BLK	Negro	12, 18	1
LTSB18GZ	Chapado	12, 18	1

Sistema para tendido de cables y accesorios

Kit de soporte triangular modular

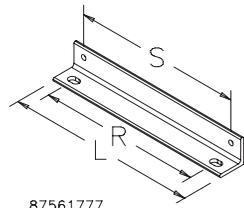


Se utiliza para sujetar y sostener el rack tipo escalera en la pared. Esta diseñado con tres brazos de apoyo que fácilmente se unen con pasadores de liberación rápida y que pueden plegarse para facilitar el armado. Cada modelo se adapta a dos anchos de rack tipo escalera. El kit incluye un soporte modular, tres pasadores de liberación rápida y dos pernos con forma de J con tuercas y arandelas. El soporte es de acero pintado y los accesorios están chapados.

Boletín: DCR

Número de catálogo	Acabado	Compatible con tendido de cables	Cant. por paquete
LMTSB12B	Negro	6, 12	1
LMTSB18B	Negro	12, 18	1
LMTSB24B	Negro	18, 24	1

Soporte en ángulo para pared

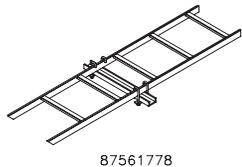


Se utiliza para sujetar el rack tipo escalera a una pared u otra superficie plana. El ángulo de 2 pulg. x 2 pulg. es de acero calibre 10, pintado o chapado. Incluye dos pernos con forma de J, tuercas y tornillos.

Boletín: DCR

Número de catálogo	Acabado	L pulg./mm	R pulg./mm	S pulg./mm	Cant. por paquete
LWASK6G	Gris	8.00	6.00	6.38	1
		203	152	162	
LWASK6BLK	Negro	8.00	6.00	6.38	1
		203	152	162	
LWASK6GZ	Chapado	8.00	6.00	6.38	1
		203	152	162	
LWASK12G	Gris	14.00	12.00	12.38	1
		356	305	314	
LWASK12BLK	Negro	14.00	12.00	12.38	1
		356	305	314	
LWASK12GZ	Chapado	14.00	12.00	12.38	1
		356	305	314	
LWASK18G	Gris	20.00	18.00	18.38	1
		508	457	467	
LWASK18BLK	Negro	20.00	18.00	18.38	1
		508	457	467	
LWASK18GZ	Chapado	20.00	18.00	18.38	1
		508	457	467	
LWASK24BLK	Negro	26.00	24.00	24.38	1
		660	610	619	

Kit de perno con forma de J

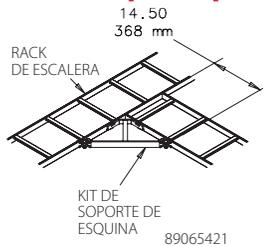


Se utiliza para conectar el rack tipo escalera a la parte superior del gabinete o a un canal de soporte auxiliar. Cada kit incluye dos tamaños de pernos en forma de J y se utiliza para una conexión. Los componentes del kit son de acero chapado. Incluye componentes de montaje.

Boletín: DCR

Número de catálogo	El kit incluye
LJBK	Pernos con forma de J: 3-1/4 x 5/16 pulg. (4) Tuercas: 5/16 pulg. (4) Arandelas: 5/16 pulg. (4) Arandelas de seguridad: 5/16 pulg. Placas (2)

Kit de soporte para esquina



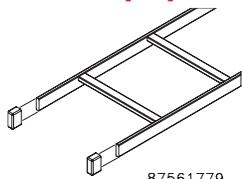
Brinda apoyo adicional a una unión de 90 grados de un rack tipo escalera; de acero pintado o chapado.

Boletín: DCR

Número de catálogo	Acabado	Cant. por paquete
LCSKG	Gris	1
LCSKB	Negro	1
LCSK	Chapado	1

Sistema para tendido de cables y accesorios

Kit de tapa para extremos



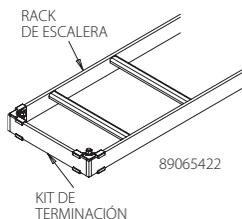
87561779

Se utiliza para proteger los extremos de los racks tipo escalera; de vinilo negro.

Boletín: DCR

Número de catálogo	Cant. por paquete
LEC	2

Kit de terminación de tendido de cables



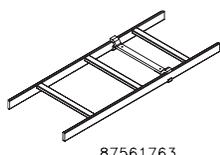
89065422

Brinda una terminación sólida cuando la última sección del rack tipo escalera termina lejos de una pared; de acero pintado o chapado.

Boletín: DCR

Número de catálogo	Acabado	Compatible con tendido de cables	Cant. por paquete
LRTK12G	Gris	12	1
LRTK12B	Negro	12	1
LRTK12	Chapado	12	1
LRTK18G	Gris	18	1
LRTK18B	Negro	18	1
LRTK18	Chapado	18	1
LRTK24B	Negro	24	1

Travesaño móvil



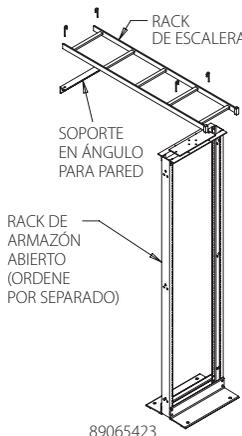
87561763

Se utiliza para sujetar cables en bajada entre travesaños soldados; de acero pintado o chapado. Utilice el kit de radio de bajada para mayor protección de los cables. Incluye componentes para asegurar el montaje en los largueros del rack tipo escalera.

Boletín: DCR

Número de catálogo	Acabado	W (pulg.)	W (mm)	Cant. por kit
LMCM12G	Gris	12.00	305	1
LMCM12BLK	Negro	12.00	305	1
LMCM12GZ	Chapado	12.00	305	1
LMCM18G	Gris	18.00	457	1
LMCM18BLK	Negro	18.00	457	1
LMCM18GZ	Chapado	18.00	457	1
LMCM24BLK	Negro	24.00	610	1

Kit de unión entre rack y pared



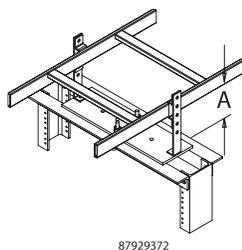
89065423

Incluye una sección recta del rack tipo escalera y todos los componentes necesarios para sujetarla a un rack de armazón abierto y a la pared. La escalera es de 54 pulg. (1372 mm) de largo por 12 pulg. (305 mm) de ancho. Todas las piezas están pintadas de negro. Solicite el rack de armazón abierto por separado.

Boletín: DOFR2

Número de catálogo	Descripción
E45RUBKIT	Cada kit de unión del rack a la pared incluye: - Un rack tipo escalera LSS12BLK [54 pulg. (1372 mm) de largo] - Soporte en ángulo para pared LWASK12BLK con pernos con forma de J - Kit de montaje entre rack y tendido principal LRRMPBLK - Kit de tapa para extremos LEC

Kit de elevación



87929372

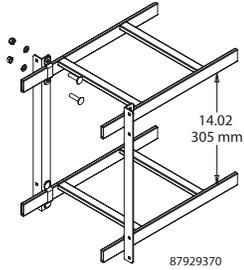
Se utiliza para elevar el rack tipo escalera 3 ó 6 pulg. (76 ó 152 mm) por encima de la placa de montaje. Se puede usar con racks tipo escalera de cualquier ancho. El kit incluye dos soportes y todos los componentes de montaje. De acero grueso chapado.

Boletín: DCR

Número de catálogo	A (pulg.)	A (mm)	Acabado	Cant. por paquete
LEK3	3.00	76	Chapado	1
LEK6	6.00	152	Chapado	1

Sistema para tendido de cables y accesorios

Kit de apilamiento de 12 pulg.

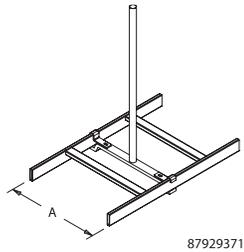


Se utiliza para apilar racks tipo escalera de 12 pulg. (305 mm) de ancho uno encima del otro. Cada kit incluye dos soportes completos con todos los componentes necesarios. Utilice un kit cada 5 pies (1.5 m) como mínimo. Los soportes y sujetadores son de acero chapado.

Boletín: DCR

Número de catálogo	Acabado	Incluye	Cant. por paquete
LST12	Chapado	2 soportes y componentes	1

Kit de soporte central

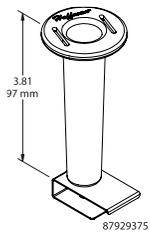


Se utiliza una varilla roscada y un soporte para sujetar la parte central del rack tipo escalera al techo. El kit incluye un travesaño extra resistente, una varilla roscada de 5/8 pulg., dos pernos con forma de J, un manguito protegido y una tuerca de 5/8 pulg. Utilice un kit cada 5 pies (1.5 m) como mínimo. De acero chapado.

Boletín: DCR

Número de catálogo	Acabado	Compatible con tendido de cables	Cant. por paquete
LCSK6	Chapado	6	1
LCSK12	Chapado	12	1
LCSK18	Chapado	18	1
LCSK24	Chapado	24	1

Kit de carrete divisor

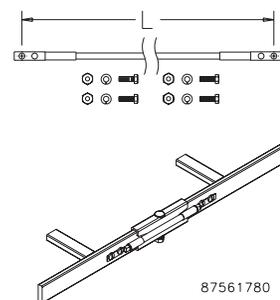


Los carretes se utilizan para separar los cables y mejorar su organización; como así también para controlar la distancia entre cables. El carrete y el soporte se colocan sobre cualquiera de los travesaños del rack tipo escalera. El kit incluye 10 carretes de 4 pulg. de alto, los soportes y todos los componentes necesarios. El carrete es de plástico negro y el soporte es de acero chapado.

Boletín: DCR

Número de catálogo	Acabado	El kit incluye
LCRDSK	Carrete de plástico negro; soporte de acero chapado	10 carretes, 10 soportes y componentes de montaje

Kit de puente a tierra aislado



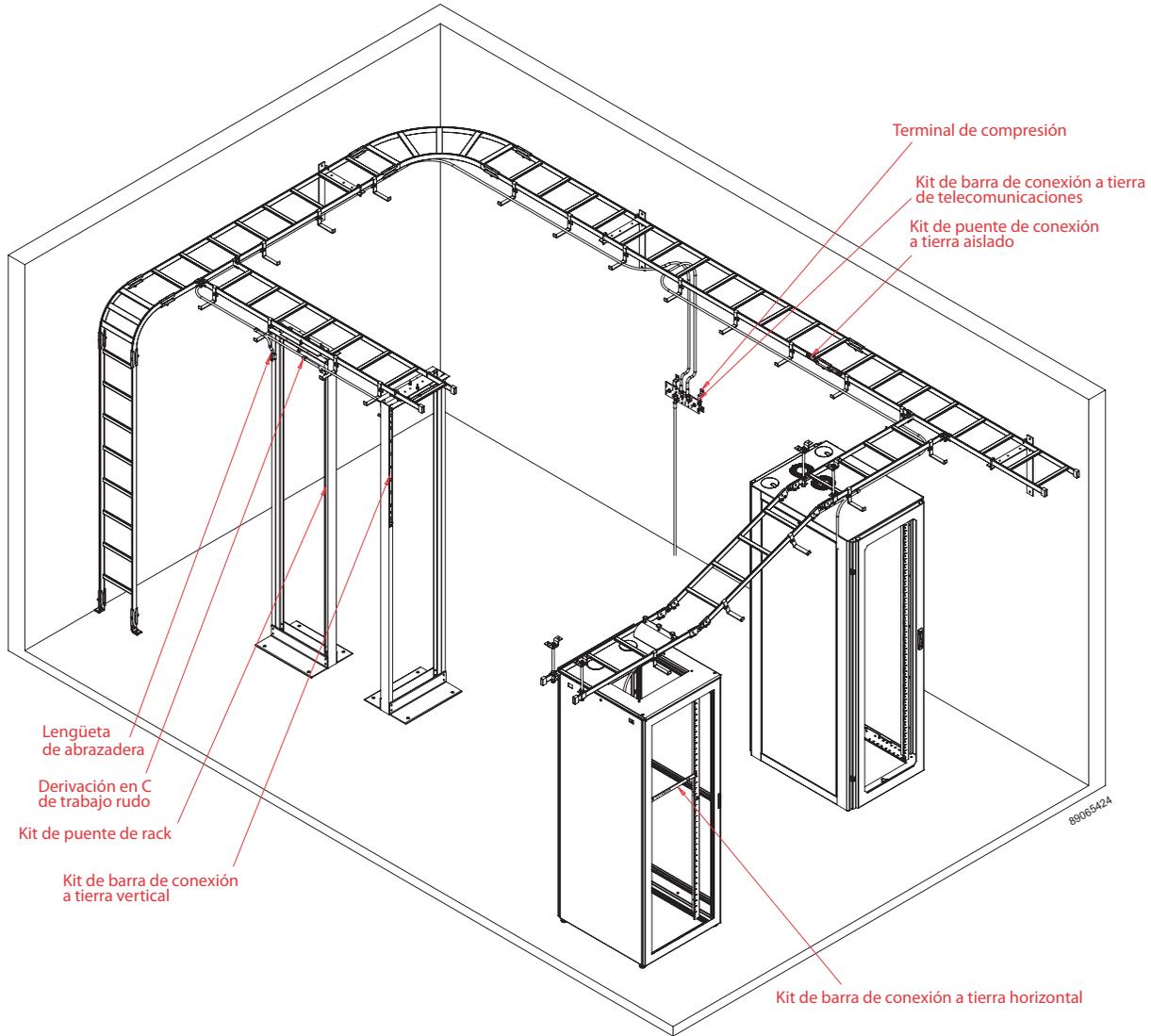
Se utiliza para unir empalmes y conectar a tierra las secciones del rack tipo escalera. Cable trenzado #6 AWG x 7 con aislante de color verde THW y lengüetas de compresión de dos orificios en cada uno de los extremos. Incluye sujetadores.

Boletín: DBG

Número de catálogo	Tipo de conductor	L pulg./mm
DBG	#6-7 Trenzado	12.00 305

De acuerdo con la clasificación cULus, se necesitan 2 kits por empalme en todas las secciones pintadas de la escalera.

Unión y puesta a tierra - Generalidades



Normas de la industria

Kits de barra de puesta a tierra:

Homologación UL 467
Homologación cUL conforme con CSA C22.2 núm. 41
Archivo núm. E319377

Aplicación

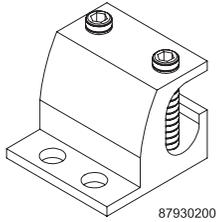
Estos componentes cumplen con los requisitos de los racks de armazón abierto y con los requisitos de conexión y puesta a tierra de gabinetes de salas de telecomunicaciones y centros de datos.

Características

- Componentes especialmente diseñados para facilitar la realización de conexiones confiables.
- Permite que el sistema cumpla con los requisitos de puesta a tierra del fabricante del equipo.
- Los componentes son compatibles con los racks de armazón abierto EIA 310-D.

Accesorios de unión y puesta a tierra

Lengüetas de abrazadera



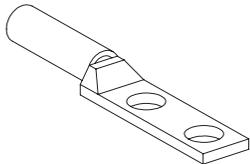
87930200

Lengüeta con doble clasificación y homologación UL 486B que se utiliza para unir firmemente el extremo del cable al rack; de aluminio 6061-T6 electrochapado. Se necesita llave hexagonal de 3/16 pulg. (no incluida).

Boletín: DBG

Número de catálogo	Para cable calibre	Tamaño (pulg.)	Tamaño (mm)	Cant. por paquete
DGLG	#14 AWG a 2/0	1.75 x 1.50	44 x 38	10

Lengüetas de compresión



87930201

Las lengüetas de compresión se utilizan para terminar los conductores de cobre o de cobre estañado para la conexión de barras colectoras, gabinetes, racks y sistemas de tendido de cables. Codificado con colores según el tamaño del conductor. Hechas de cobre estañado electrochapado. Se necesitan dos tornillos (no incluidos).

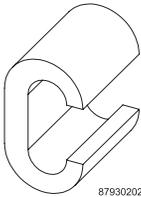
Boletín: DBG

Número de catálogo	Cable calibre (#)	Dimensión entre centros de orificios	Tamaño del tornillo	Código de color	Cant. por paquete
DGCL61	6	.625	1/4	Azul	10
DGCL62	6	1.00	3/8	Azul	10
DGCL21	2	.625	1/4	Marrón	10
DGCL22	2	1.00	3/8	Marrón	10
DGCL201	2/0	1.00	3/8	Negro	10
DGCL402	4/0	1.00	3/8	Violeta	10

Las abrazaderas en C unen dos conectores trenzados o sólidos. Se necesita una pinza engarzadora (no incluida) para ajustar firmemente las abrazaderas alrededor de los conectores.

Boletín: DBG

Abrazadera en C de alta resistencia



87930202

Número de catálogo	Tramo del conductor	Derivación del conductor	Cant. por paquete
DGT1	#2 trenzado o sólido	#4 trenzado, #8 sólido	10
DGT2	#2 trenzado o sólido	#2 trenzado o sólido	10

Kits de barras de puesta a tierra para telecomunicaciones

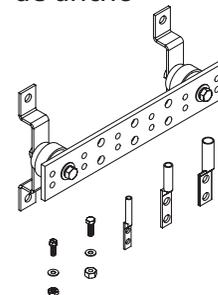
Estos kits de barra de cobre son un punto central ideal para conectar a tierra los equipos de telecomunicaciones, computadoras y otros equipos en los centros de datos. Los kits incluyen una barra de puesta a tierra con dos soportes de montaje, varios conectores y un tubo de antioxidante.

Boletín: DBG

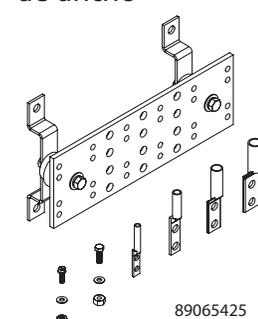
Producto estándar

Número de catálogo	Tamaño de la barra pulg./mm	Núm. de pares de orificios de 5/16 pulg.	Núm. de pares de orificios de 7/16 pulg.
DGTB212	2.00 x 12.00 x .25 51 x 305 x 6	6	3
DGTB216	2.00 x 16.00 x .25 51 x 406 x 6	8	3
DGTB412	4.00 x 12.00 x .25 102 x 305 x 6	12	6
DGTB420	4.00 x 20.00 x .25 102 x 508 x 6	24	6

Barra de 2 pulg. de ancho



Barra de 4 pulg. de ancho



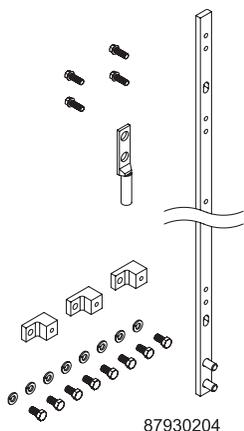
89065425

Cantidad y estilo de lengüetas de compresión incluidas en los kits de barras de puesta a tierra

Número de catálogo	Cable calibre 6 (DGCL61)	Cable calibre 2 (DGCL22)	Cable calibre 2/0 (DGCL201)	Cable calibre 4/0 (DGCL402)
DGTB212	6 lengüetas	3 lengüetas	1 lengüeta	0
DGTB216	6 lengüetas	3 lengüetas	1 lengüeta	0
DGTB412	6 lengüetas	3 lengüetas	1 lengüeta	1 lengüeta
DGTB420	6 lengüetas	3 lengüetas	1 lengüeta	1 lengüeta

Accesorios de unión y puesta a tierra

Kits de barras verticales de puesta a tierra



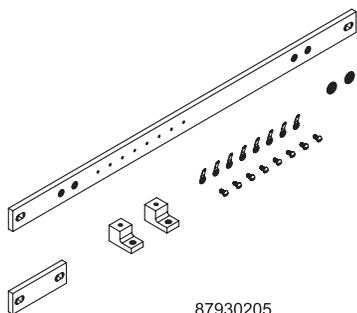
87930204

Las barras verticales de puesta a tierra se instalan verticalmente en los racks y sirven para conectar a tierra los equipos. Están hechas de una aleación de cobre electrolítico (ETP) 110. Los kits incluyen una barra de puesta a tierra con lengüeta de compresión para cable #2 y componentes de conexión y montaje.

Boletín: DBG

Número de catálogo	Tamaño de la barra (pulg.)	Tamaño de la barra (mm)
DG36	36.00 x .625 x .25	914 x 16 x 6
DG72	72.00 x .625 x .25	1829 x 16 x 6

Kits de barras horizontales de puesta a tierra



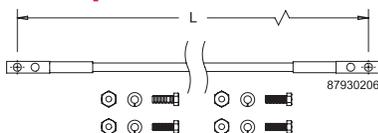
87930205

Las barras horizontales se instalan de manera horizontal en los racks y sirven para conectar a tierra los equipos. Están hechas de una aleación de cobre electrolítico (ETP) 110. Los kits incluyen una barra de puesta a tierra, componentes de montaje, ocho tornillos para metal #6-32 x 14 y ocho terminales de anillo #6.

Boletín: DBG

Número de catálogo	Tamaño de la barra (pulg.)	Tamaño de la barra (mm)
DG19	1.00 x 19.25 x .25	25 x 489 x 6
DG23	1.00 x 23.25 x .25	25 x 591 x 6

Kit de puente de conexión a tierra aislado



87930206

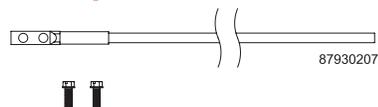
El puente de conexión a tierra se utiliza para unir empalmes y conectar a tierra las secciones del rack tipo escalera. Cable #6 AWG x 7 hilos con aislante de color verde THW y lengüetas de compresión de dos orificios en cada uno de los extremos. Incluye sujetadores.

Boletín: DBG

Número de catálogo	Tipo de conductor	L (pulg.)	L (mm)
DGJ	#6-7 hilos	12.00	305

Según los requisitos cULus, se necesitan 2 kits por empalme en todas las secciones de escalera pintadas.

Kit de puente de rack



87930207

El puente de rack se utiliza para conectar a tierra el rack o gabinete de una red de unión estándar subterránea o aérea. Cable #6 AWG x 7 hilos con aislante de color verde THW y lengüeta de compresión de dos orificios en cada uno de los extremos. Incluye sujetadores.

Boletín: DBG

Número de catálogo	Tipo de conductor	Longitud (pies)	Longitud (m)
DGRJ	#6-7 hilos	9	2.7

Los gabinetes para zonas sísmicas ofrecen una medida de protección adicional

Los gabinetes para zonas sísmicas ofrecen una medida de protección adicional

Se recomienda el uso de gabinetes clasificados para zonas sísmicas en aquellos lugares con posibilidad de movimientos telúricos. Por otro lado, las plantas de generación de electricidad, ferrocarriles, aeropuertos y otras instalaciones utilizan equipos electrónicos y eléctricos montados en racks sujetos a vibración y movimiento, los cuales pueden aplicar un esfuerzo excesivo al armazón del equipo, los componentes y las conexiones. El armazón del gabinete debe tener resistencia y rigidez adecuadas para estas condiciones.

Normas aplicables a gabinetes para zonas sísmicas

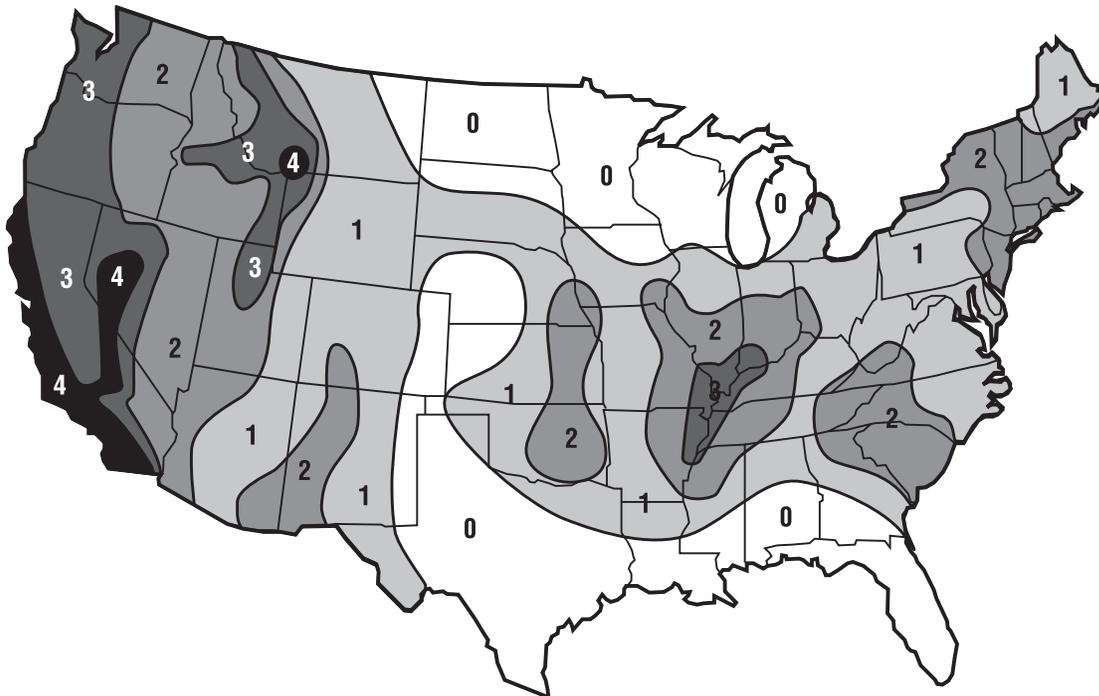
Las normas industriales definen zonas geográficas del mundo como zonas de riesgo sísmico. Consulte el mapa de las zonas sísmicas a continuación. La clasificación de las zonas es de 0 a 4, siendo las zonas 4 las de mayor riesgo. Las zonas geográficas designadas como zona 0 no presentan un riesgo sísmico de importancia.

Otras condiciones

El equipo debe soportar los efectos de movimiento o vibración de las zonas cercanas a ferrocarriles, aeropuertos, plantas de generación de electricidad y otras zonas sujetas a condiciones similares.



Zonas sísmicas Telcordia (Estados Unidos)



La zona 4 es la de mayor riesgo, la zona 3 le sigue en nivel de riesgo y así sucesivamente. La zona 0 no presenta condiciones sísmicas.

Los gabinetes para zonas sísmicas ofrecen una medida de protección adicional

Productos Hoffman para zonas sísmicas

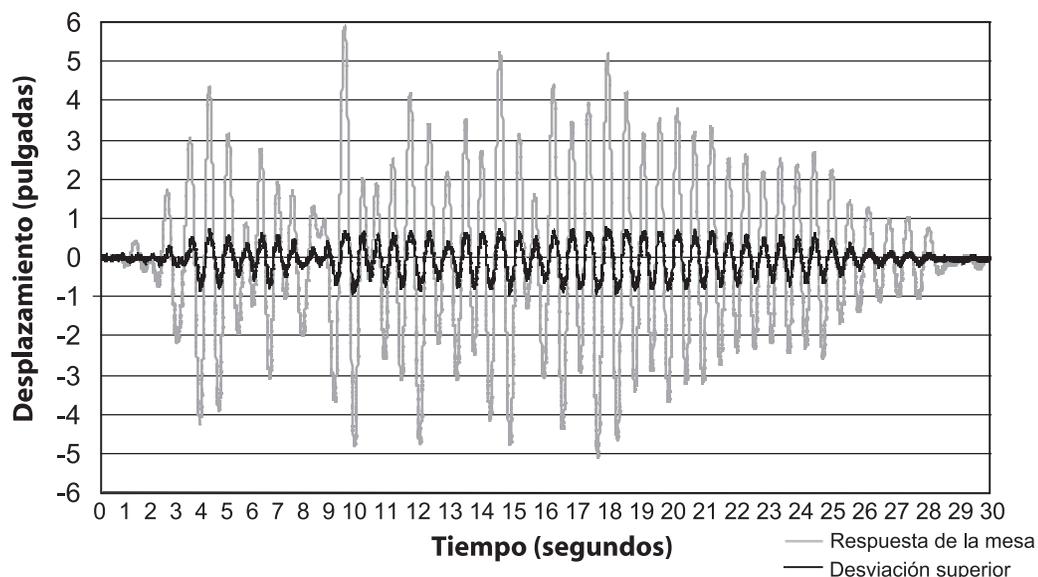
Hoffman somete sus productos para zonas sísmicas a pruebas de rendimiento de acuerdo con las especificaciones GR-63-CORE Network Equipment Building System (NEBS™) de Telcordia (anteriormente Bellcore) sobre protección física. Estos gabinetes también pueden fabricarse para que cumplan con todas las normas nacionales e internacionales aplicables, como ser, el Código de Construcción Uniforme (UBC) y la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC). Comuníquese con Telcordia, UBC e IEC para más información.

Certificación para zonas sísmicas

Las pruebas para determinar el cumplimiento con la especificación Telcordia GR-63-CORE deben ser desarrolladas por un laboratorio de pruebas con reconocimiento a nivel nacional u otro laboratorio independiente de renombre antes de otorgar la certificación. Esta prueba se realiza en una instalación específica, con el equipo instalado por el cliente y el tendido de cables en el interior del gabinete. En otros casos, o de manera adicional, un ingeniero estructural certificado debe certificar la instalación. Comuníquese con Hoffman para obtener más información o para coordinar la realización de las pruebas.



Gabinete montado en una mesa vibradora



Registro de tiempo-movimiento del frente hacia atrás durante una prueba de gabinete para zonas sísmicas

Gabinetes para zonas sísmicas

Gabinete para zonas sísmicas



Normas de la industria

NEBS™-Telcordia GR-63-CORE zona 4: Prueba realizada con 1000 lb (453.6 kg) de equipo instalado y 100 lb (45.4 kg) de peso simulado de cable en el panel superior. Cumple con los requisitos EIA 310-D del Código de Construcción de California (CBC).

NEBS es una marca comercial de Telcordia.

Aplicación

Los gabinetes para zonas sísmicas sirven para proteger equipos de redes LAN y WAN, servidores y equipos de correo de voz y telefonía durante la actividad sísmica de la zona 4; también son la solución ideal para áreas expuestas a altas vibraciones o áreas con altas capacidades de carga. El diseño de enfriamiento pasivo del gabinete puede mejorarse con el uso de ventiladores opcionales.

Características

- El modelo ENC2189S puede configurarse para racks de 19 ó 23 pulg. al invertir los ángulos de rack.
- Tanto la puerta delantera como trasera tienen bisagras a la izquierda y están equipadas con una manija al ras con cerradura con llave y un cerrojo de 3 puntos.
- Se utiliza la misma llave para acceder a todas las puertas y paneles laterales.
- Las puertas y paneles laterales son removibles para facilitar la instalación y actualización del equipo.
- Las puertas y los paneles laterales se instalan al mismo nivel (al ras) que el armazón.
- La base ventilada de acero de calibre grueso está diseñada para ser atornillada al piso con sujetadores para zonas sísmicas.

Especificaciones

- Armazón de acero soldado, de calibre grueso, con seis ángulos de rack montados en los soportes.
- Incluye dos juegos de ángulos de rack en L, pintados, con orificios según los requisitos de espaciado EIA (5/8 pulg. x 5/8 pulg. x 1/2 pulg.)
- Los orificios pueden ser cuadrados o roscados 10 -32 según el modelo.
- La tapa superior tiene dos puertos para entrada de cables con tapones y ojales, y dos cortes para la instalación de ventiladores con rejillas protectoras de dedos.
- Puerta delantera reforzada, con ventana de acrílico color gris ahumado.
- Persianas en el tercio inferior de la puerta trasera.

Acabado

Recubrimiento interior y exterior de pintura de poliéster pulverizada, texturizada, RAL 9005, de color negro de bajo brillo.

Capacidad de carga

Dinámica: 1100 lb (499 kg)

Estática: 2500 lb (1134 kg)

Comuníquese con Hoffman en el caso de cargas superiores. La carga estática tiene un factor de seguridad 4 aplicado.

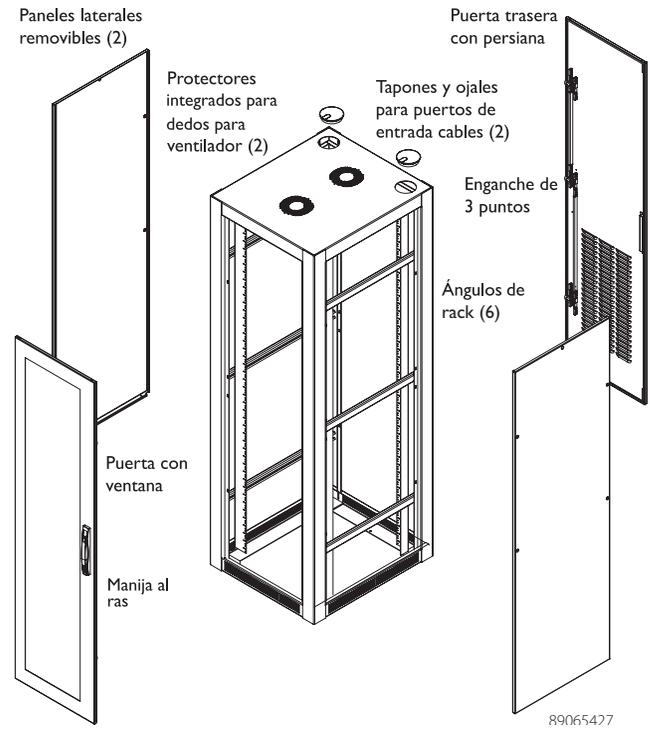
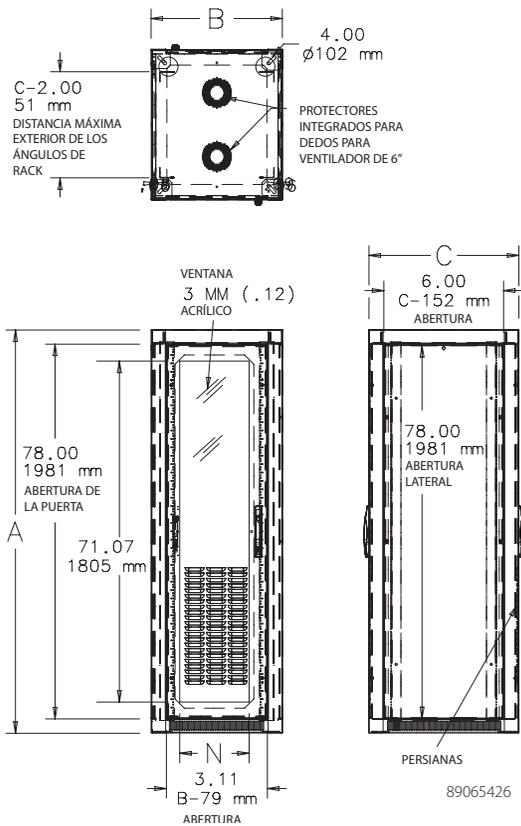
Boletín: DNCS

Producto estándar **Gabinetes para zonas sísmicas**

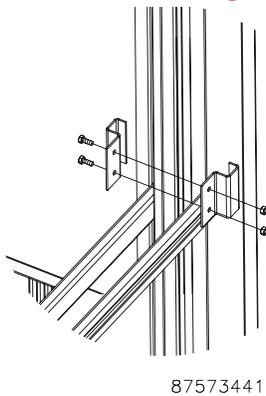
Número de catálogo	A x B x C pulg.	A x B x C mm	Descripción	Unidades de rack	N (pulg.)	N (mm)	Tipo de orificio de ángulo de rack	Ángulos de rack adicionales
ENC2178S	84.05 x 27.55 x 31.50	2135 x 700 x 800	Gabinete de 19 pulg.	45	16.40	417	Roscado	ERA1921TPL
ENC2189S	84.05 x 31.50 x 35.44	2135 x 800 x 900	Gabinete de 19 ó 23 pulg.	45	20.40	517	Roscado	ERA192321TPL
ENC21710S	84.05 x 27.55 x 39.37	2135 x 700 x 1000	Gabinete de 19 pulg.	45	16.40	417	Cuadrado	--
ENC21712S	84.05 x 27.55 x 47.25	2135 x 700 x 1200	Gabinete de 19 pulg.	45	16.40	417	Cuadrado	--

Es posible invertir los ángulos de rack de un gabinete de 23 pulg. y utilizarlos para montar accesorios para racks de 19 ó 23 pulg.

Gabinetes para zonas sísmicas



Kit de unión de gabinete para zonas sísmicas

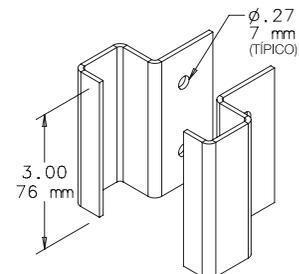


87573441

Se utiliza para unir dos gabinetes de red. Se deben quitar las tapas laterales de los dos gabinetes que se unen. Los soportes se utilizan en pares. Incluye ocho soportes y soportes de montaje.

Boletín: DNCY

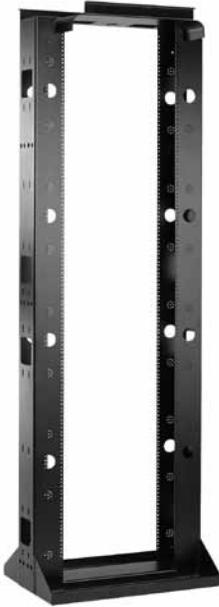
Número de catálogo	Descripción
ENCJK	Kit de unión de gabinete para zonas sísmicas



87573201

Racks para zonas sísmicas

Rack para zonas sísmicas de armazón abierto con 2 postes



Aplicación

Ideales para aplicaciones expuestas a vibraciones y actividad sísmica; los racks de armazón abierto de 2 postes para zonas sísmicas incorporan la organización de cables en un armazón de acero de calibre grueso, completamente soldado. Se utilizan en centros de datos de comunicaciones y salas de telecomunicaciones; los racks pueden acoplarse con racks estándar de 2 ó 4 postes para ampliar los sistemas existentes.

Características

- La altura nominal es de 7 pies (2.13 m) (45U).
- Compatible con equipos montados en rack de 19 pulg.
- Riele laterales roscados en ambos lados con roscas UNC 12-24 para una rápida instalación.
- El diseño universal de orificios de montaje vertical EIA 5/8, 5/8, 1/2 pulg. cumple con las normas de la industria y se puede utilizar con la mayoría de los racks de la competencia.
- Soporte inverso de cables delantero integrado.
- Orificios perforados en la tapa superior para facilitar la instalación del sistema de tendido de cables.
- Cortes superiores e inferiores para la entrada de cables.
- Provisión para conexión a tierra y símbolo correspondiente.
- Una gama completa de componentes compatibles para la organización de equipos y cables.

Especificaciones

- El rack es de acero calibre 10, totalmente soldado para máxima rigidez.

Acabado

Pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro de bajo brillo.

Capacidad de carga

Dinámica: 500 lb (227 kg)

Estática: 2500 lb (1134 kg)

Comuníquese con Hoffman en el caso de cargas superiores. La carga estática tiene un factor de seguridad de 4 aplicado.

Boletín: DOFRS

Normas de la industria

Homologación UL 1863; archivo núm. E230874, capacidad de carga de 2500 lb (1134 kg).
Homologación cUL conforme a CSA C22.2 núm. 182.4; archivo núm. E230874.

Aprobado por OSHPD conforme a OPA-2435-07 (750 lb).

NEBS™ -Telcordia GR-63-CORE zona 4: prueba realizada con 500 lb (226.8 kg) de equipo instalado.

Cumple con los requisitos del Código de Construcción de California (CBC).

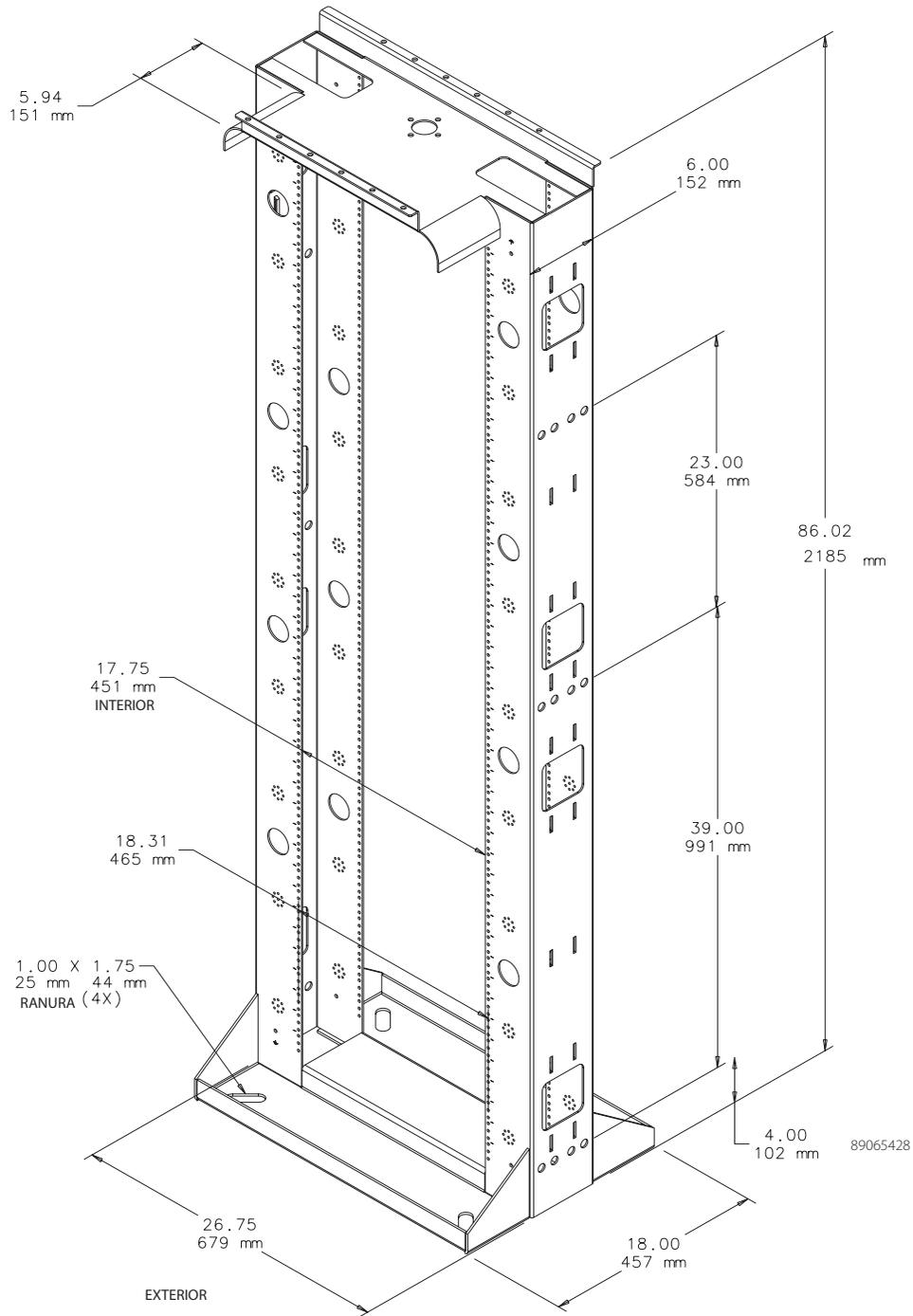
EIA 310-D

NEBS es una marca comercial de Telcordia.

Productos estándar

Número de catálogo	A x B x C pulg.	A x B x C mm	Unidades de rack
ESDR19FM45U	86.02 x 26.75 x 18.00	2185 x 679 x 457	45

Racks para zonas sísmicas

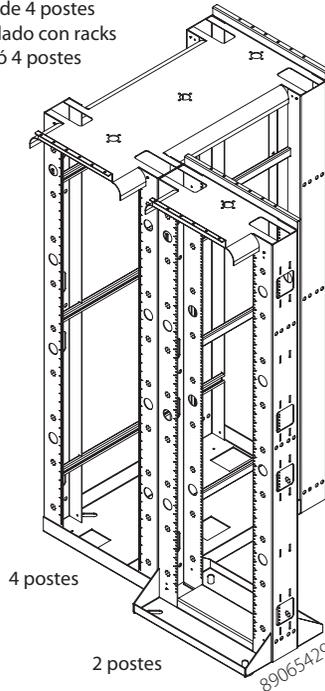


Racks para zonas sísmicas

Rack para zonas sísmicas de armazón abierto con 4 postes



Rack de 4 postes
acoplado con racks
de 2 ó 4 postes



9

Normas de la industria

Homologación UL 1863; archivo núm. E230874, capacidad de carga de 2500 lb (1134 kg).
Homologación cUL C22.2 núm. 182.4; archivo núm. E230874.

NEBS™ -Telcordia GR-63-CORE zona 4: prueba realizada con 1000 lb (453.6 kg) de equipo instalado.

Cumple con los requisitos del Código de Construcción de California (CBC).

EIA 310-D

NEBS es una marca comercial de Telcordia.

Aplicación

Los racks de armazón abierto de 4 postes para zonas sísmicas combinan la seguridad de montaje de un gabinete con la facilidad de acceso de un rack. Se utilizan en centros de datos de comunicaciones y salas de telecomunicaciones expuestas a la actividad sísmica o vibración. Estos racks de profundidad ajustable soportan equipos de redes más pesados y largos, y pueden acoplarse con racks estándar de 2 postes u otros racks de 4 postes para ampliar los sistemas existentes.

Características

- Los orificios cuadrados con espaciado universal EIA 5/8 - 5/8 - 1/2 pulg. son compatibles con los accesorios y equipos para racks de 19 pulg.
- Ángulo de rack trasero ajustable de 0 a 39.09 pulg. (0 a 993 mm).
- La altura nominal es de 7 pies (2.1 m).
- Se puede acoplar con racks de armazón abierto de 2 y 4 postes.
- Soporte inverso de cables delantero integrado.
- Orificios perforados en la tapa superior para facilitar la instalación del sistema de tendido de cables.
- Cortes superiores e inferiores para entrada de cables.
- Provisión para conexión a tierra y símbolo correspondiente.
- Gama completa de componentes compatibles para la organización de equipos y cables.

Especificaciones

- El rack es de acero calibre 10, totalmente soldado, para máxima rigidez.

Acabado

Pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro de bajo brillo.

Capacidad de carga

Dinámica: 1000 lb (454 kg)

Estática: 2500 lb (1134 kg)

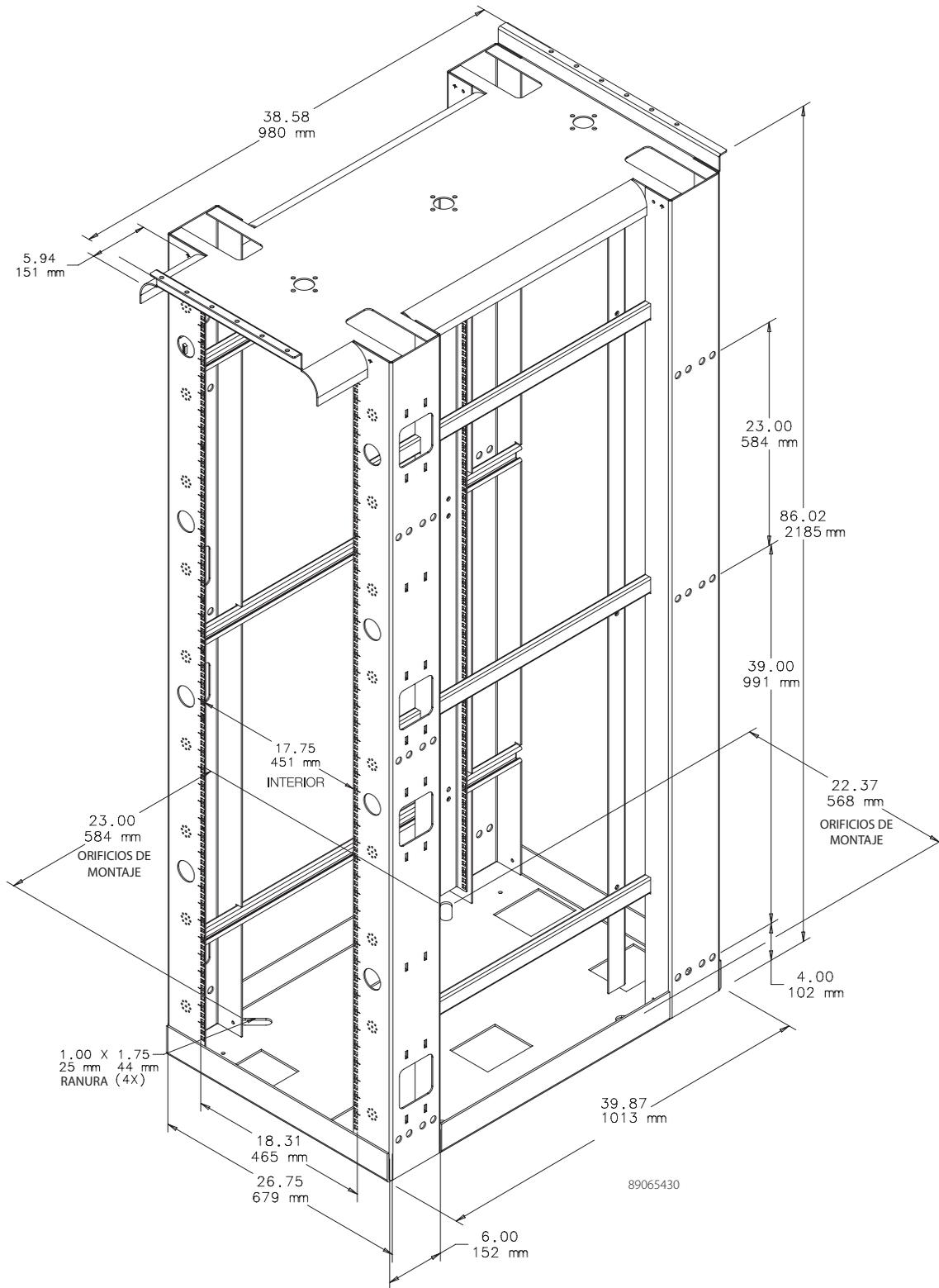
Comuníquese con Hoffman en el caso de cargas superiores. La carga estática tiene un factor de seguridad 4 aplicado.

Boletín: DOFRS

Producto estándar

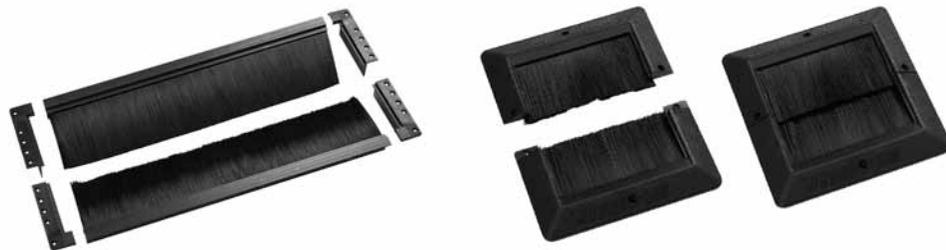
Número de catálogo	A x B x C pulg.	A x B x C mm	Unidades de rack
E45DR19FM45U	86.02 x 26.75 x 39.87	2185 x 679 x 1013	45

Racks para zonas sísmicas



Kits de escobillas para piso de centros de datos

Kits de escobillas para piso de centros de datos



Normas de la industria

Kits diseñados según las siguientes normas:

- Clasificación ignífuga VO según la norma ANSI/UL94 ("Pruebas de inflamabilidad de materiales plásticos para componentes de dispositivos y artefactos").
- Directiva RoHS.
- Artículo 645.5 (D) (5) del Código Eléctrico Nacional (NEC) 2008.
- NFPA 75, sección 5-4.4.
- Hoffman es una empresa con certificación ISO 9001.

Aplicación

Estos kits de escobillas para piso sirven para pasar cables de forma segura y conveniente desde debajo del piso elevado de un centro de datos y hacia el interior de un gabinete o rack. Las escobillas superpuestas rodean a los cables y bloquean el paso de aire frío. Esto mejora la eficacia del centro de datos y reduce los costos operativos al minimizar o eliminar hasta en un 90% la pérdida de aire frío a través de la abertura en el piso.

Características

- Bloquea hasta el 90% de la pérdida de aire frío alrededor de los cables de datos y de alimentación de energía.
- El montaje empotrado permite lograr un bajo perfil y tapar las aberturas de los paneles en pisos elevados (según las disposiciones del Código Eléctrico Nacional y de la Asociación Nacional de Protección contra el Fuego [NFPA]).
- El montaje sobre la superficie permite actualizar fácilmente las aberturas en pisos elevados.

- El montaje empotrado ajustable ofrece una capacidad superior de cables; las escobillas pueden recortarse según el tamaño de la aplicación.
- Las cerdas superpuestas rodean los cables de datos y de alimentación de energía para reducir la pérdida de aire a través del piso elevado y mejorar la eficacia general del sistema de enfriamiento del centro de datos.
- La reducción de la pérdida de aire frío a través de las cámaras del piso elevado ayuda a aumentar la presión estática debajo del piso.
- La tapa sirve de protección durante la instalación.
- Los bordes al ras, de bajo perfil, redondeados y suaves, protegen los cables de los bordes filosos del piso elevado.
- Los kits de escobillas para piso de dos piezas, ajustables y de montaje en superficie, tienen adhesivo para acelerar la instalación.
- No es necesario quitar las baldosas del piso elevado para su instalación.
- Los kits de escobillas también pueden utilizarse en gabinetes u otros lugares que necesitan una salida de cables y evitar la pérdida de aire o el ingreso de contaminantes.
- Incluye tornillos autorroscantes.

Especificaciones

- Estructura de policarbonato ABS.
- Cerdas de nailon.
- Empaque de EPDM.

Acabado

Acabado de color negro tanto en el interior como exterior.

Capacidad de cables de los kits de escobillas para piso de centros de datos

Categoría de cable	5e	6	6A
Diámetro (pulg.)	.22	.25	.30
Superficie (pulg.)	.0380	.0491	.0707

Área y capacidad de cables

Número de catálogo	Superficie utilizable del cable		Cant. de cables al 60% de ocupación		Cant. de cables al 60% de ocupación
	D x E (pulg.)	Área (pulg.)	5e	6	
DFB410F	9.25 x 3.00	27.75	438	339	235
DFB57F	7.49 x 4.86	36.40	575	445	309
DFB66S	7.00 x 6.25	43.75	691	535	371
DFBA1024F	23.50 x 9.19	215.97	3409	2639	1833

DFBA1024F - con tamaño máximo.

Kits de escobillas para piso de centros de datos

Kit de escobilla para piso de 2 pieza, empotrado con tapa



Utilice el kit de escobilla para piso de montaje empotrado, escobillas removibles y tapa sólida en instalaciones nuevas. Se necesitan dos kits cuando se trata de manojos grandes de cables.

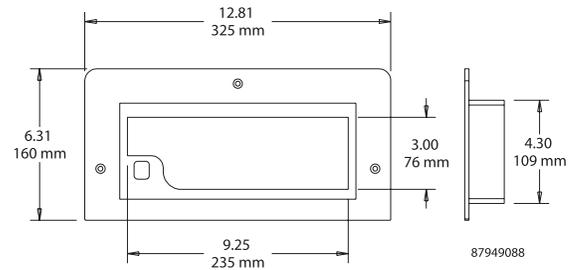
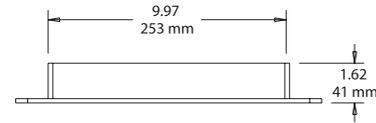
La escobilla trasera removible permite quitar la baldosa del piso sin desconectar los cables. No es necesario agrandar la abertura en el piso porque la escobilla trasera removible permite pasar conectores de gran tamaño a través del ojal.

La tapa de seguridad sólida y removible permite la instalación del ojal durante la etapa de construcción y elimina el riesgo de posible lesiones al pisar la abertura. Las normas relacionadas con el lugar de trabajo de la OSHA establecen que toda abertura en los pisos debe estar cubierta.

De acuerdo con las disposiciones de NEC, UL y NEMA, los bordes filosos deben estar cubiertos con tapas de seguridad y protectores de cables.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	Descripción	H x W x D máx.	D x E máx. pulg./mm
DFB410F	Escobilla para piso, empotrado, con tapa y escobilla removible	6.31 x 12.81 x 1.62 160 x 325 x 41	3.50 x 9.50 89 x 241



Kit de escobilla para piso de 1 pieza, empotrado, con tapa y sellador de dos etapas



El kit de escobilla para piso de montaje empotrado con tapa es un sistema de sellado muy resistente de dos etapas. La escobilla y el empaque de EPDM ofrecen un sello sumamente eficaz contra la filtración de aire.

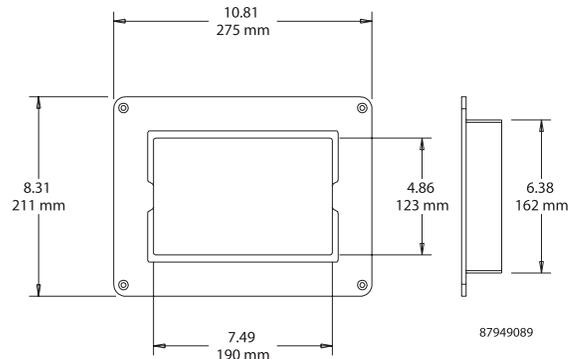
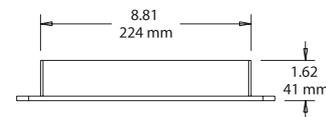
La resistente tapa de seguridad integrada permite la instalación del ojal durante la etapa de construcción y elimina el riesgo de posibles lesiones al pisar la abertura. Las normas relacionadas con el lugar de trabajo de la OSHA establecen que toda abertura en los pisos debe estar cubierta.

Fácil de instalar, se integra al sistema disipador de carga estática del piso.

De acuerdo con las disposiciones de NEC, UL y NEMA, los bordes filosos deben estar cubiertos con tapas de seguridad y protectores de cables.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	A x B x C pulg./mm	Descripción	D x E pulg./mm
DFB57F	8.31 x 10.81 x 1.62 211 x 275 x 41	Kit de escobilla para piso, empotrado, con tapa	7.49 x 4.86 190 x 123



Kits de escobillas para piso de centros de datos

Kits de reconversión de escobilla para piso de 2 piezas, montaje en superficie

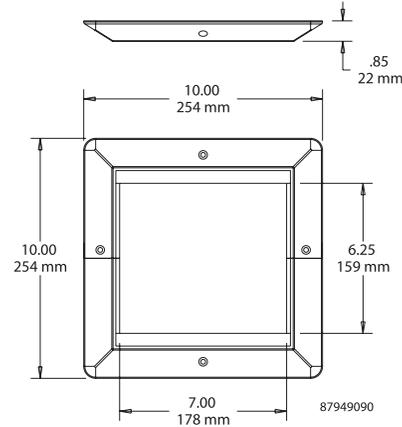


Utilice los kits de escobilla para piso de montaje en superficie para cubrir las aberturas en el piso. El kit de dos piezas se coloca alrededor de los cables instalados sin necesidad de desconectarlos. Incluye componentes de montaje y adhesivo.

De acuerdo con las disposiciones de NEC, UL y NEMA, los bordes filosos deben estar cubiertos con tapas de seguridad y protectores de cables.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	A x B x C pulg./mm	Descripción	D x E pulg./mm
DFB66S	10.00 x 10.00 x 0.85 254 x 254 x 22	Kit de escobilla para piso de montaje en superficie	6.50 x 6.50 165 x 165



Kits de escobillas ajustables para piso

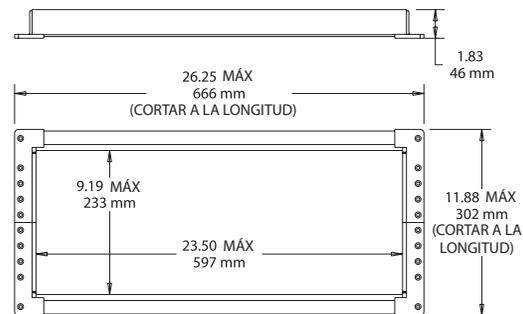


Utilice los kits de escobilla para piso para sellar aberturas irregulares. Pueden cortarse a medida para facilitar la instalación con las cintas adhesivas aplicadas en la fábrica. Las presillas para rieles laterales especialmente diseñadas ofrecen protección a los cables de acuerdo con las disposiciones de la sección S-4.4, de la norma NFPA 75.

De acuerdo con las disposiciones de NEC, UL y NEMA, los bordes filosos deben estar cubiertos con tapas de seguridad y protectores de cables.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	Descripción	H x W x D máx.	D x E máx. pulg./mm
DFBA1024F	Kit de escobillas ajustables para piso	11.88 x 26.25 x 1.83 302 x 667 x 46	9.75 x 24.00 248 x 610



89065431

Bandeja de ventiladores

Bandeja de ventiladores para montaje en rack de 19 pulg. **A-T-O**



Aplicación

Las bandejas de ventiladores aumentan la convección natural del aire dentro del gabinete cuando se instalan junto con otros equipos montados en racks de 19 pulg.

Características

- Las bandejas de ventiladores están disponibles con tres o seis ventiladores de 4 pulg.
- Incluye un cable de alimentación de 72 pulg. (1829 mm) con enchufe estándar IEC 320.
- Los cables de alimentación de energía se conectan a tomacorrientes estándar de 115 VCA.
- Interruptor basculante iluminado para control de encendido y apagado; indica si los ventiladores están funcionando.

Acabado

Pintura de poliéster pulverizada, levemente texturizada, RAL 9005 de color negro.

Boletín: DTHRM

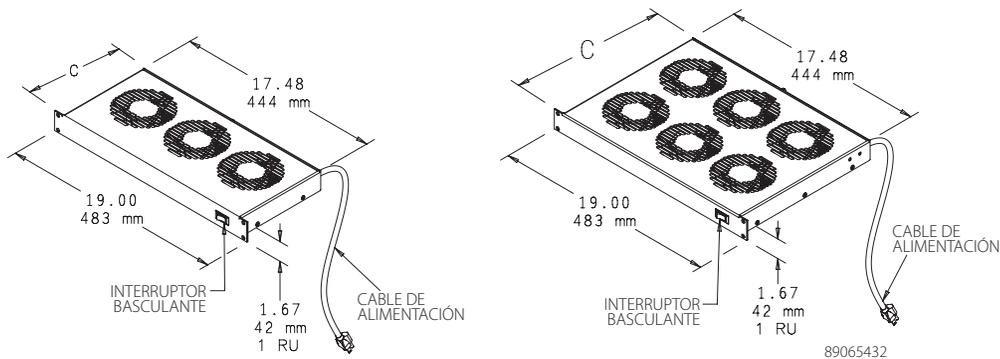
Productos estándar

Número de catálogo	Cantidad de ventiladores	Energía (W)	Caudal de aire máx. (CFM)	C (pulg.)	C (mm)
A19FT3B	3	45	253	8.10	206
A19FT6B	6	90	506	12.96	329

Información técnica sobre el rendimiento de cada ventilador de 4 pulg.

Tensión de servicio (VCA)	Frecuencia de funcionamiento (Hz)	Capacidad nominal del caudal de aire (CFM)	Nivel de ruido (dB)	Presión estática máx. (pulg. columna de agua)	Temp. máx. de funcionamiento (°F)	Temp. máx. de funcionamiento (°C)	Consumo de energía (W)
115	60	102	41	0.27	158	70	15

La capacidad nominal citada para el caudal de aire corresponde a los ventiladores antes de su instalación en la bandeja.



Bandeja de ventiladores

Controladores de velocidad de ventilador



Normas de la industria

(ambos controladores)

Homologación UL 508; archivo núm. E249700.
Homologación cUL conforme a CSA C22.2 núm. 14; archivo núm. E249700.

Aplicación

Los controladores de velocidad de los ventiladores son ideales para oficinas, salones de clase y otras zonas con sensibilidad acústica, optimizan el flujo de aire dentro de un gabinete o rack y logran un equilibrio entre el volumen de aire requerido, el nivel de ruido y el consumo de energía.

Características

Controlador de velocidad de ventilador de montaje en panel AFANTSC

- Ajusta automáticamente la velocidad del ventilador según la medición del sensor remoto de temperatura.
- La temperatura puede configurarse en el lugar; el valor predeterminado es de 35 °C (95 °F).

- El cliente puede ajustar la velocidad en reposo y la pendiente de temperatura.
- Las cortacircuitos térmico con botón de restablecimiento en el interior de la caja del controlador.
- La caja compacta del controlador, hecha de policarbonato puede colocarse en cualquier posición.
- Tomacorriente NEMA 5-15R para conectar el ventilador.
- El cable de alimentación de 6 pulg. (1.83 m) se conecta a un tomacorriente estándar de 120 V, 50 ó 60 Hz.
- Sensor remoto de temperatura con cable de 10 pies (3.05 m) para instalar en el paso del flujo de aire.
- Incluye soportes de montaje.

Controlador de velocidad de ventilador de montaje en rack de 19 pulg. A19FANSC

- Perilla de control de la velocidad continuamente variable del ventilador, con ajuste mínimo de velocidad.
- Utiliza 1 unidad de rack de espacio.
- De acero.
- Dos tomacorrientes NEMA 5-15R para conectar el ventilador.
- El cable de alimentación de 6 pulg. (1.83 m) se conecta a un tomacorriente estándar de 120 V, 60 Hz.

Acabado

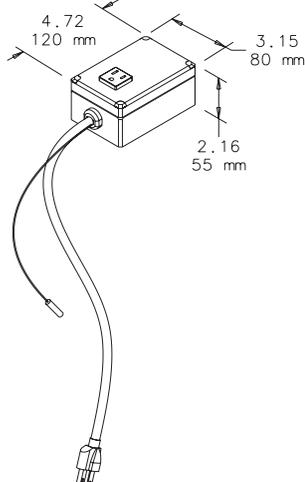
- AFANTSC: caja del controlador de policarbonato de color gris claro.
- A19FANSC: pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro.

Boletín: DTHRM

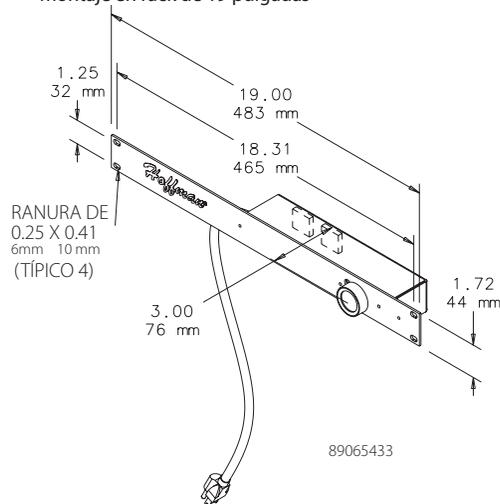
Productos estándar

Número de catálogo	Descripción	Aplicación	Tensión y frecuencia	Consumo de corriente	Temperatura (°C)	Temperatura (°F)
AFANTSC	Controlador de velocidad de ventilador de montaje en panel	Velocidad del ventilador controlada automáticamente con sensor remoto de temperatura	120 VCA 50/60 Hz	2 A max.	30, 35, 40, 45	86, 95, 104, 113
A19FANSC	Controlador de velocidad de ventilador para montaje en rack de 19 pulg.	Velocidad del ventilador ajustada manualmente	120 VCA 60 Hz	4 A max.	Continuamente variable	Continuamente variable

Control de velocidad de ventilador de montaje en panel



Control de velocidad de ventilador de montaje en rack de 19 pulgadas



Ventiladores compactos y accesorios

Ventiladores compactos



Normas de la industria

Componente con homologación UL

Certificación CSA

Aplicación

Los ventiladores compactos son la solución ideal para las aplicaciones con limitaciones de espacio en el gabinete y que requieren un sistema de enfriamiento confiable y silencioso. Fueron diseñados para resistir 50,000 horas de operación continua sin lubricación o mantenimiento.

Instalación

Pueden instalarse en cualquier superficie del gabinete. Si se utilizan los soportes accesorios para ventilador, estos ventiladores compactos pueden instalarse en cualquier posición dentro del gabinete para enfriar un lugar específico o para circular el aire.

Características

- La temperatura de trabajo máxima es 158 °F (70 °C).
- El ventilador de 4 pulg. está protegido térmicamente y utiliza rodamientos con lubricación permanente.
- Los ventiladores de 6 y 10 pulg. tienen rodamientos y motores de condensador dividido.
- Los motores de condensador dividido cuentan con protección térmica para evitar que fallen prematuramente.
- Impulsores de policarbonato moldeado equilibrados dinámicamente.
- Incluye una rejilla protectora de dedos (se pueden adquirir rejillas adicionales).
- Incluye todos los accesorios de montaje.

El soporte para ventilador y las rejillas protectoras de dedos adicionales deben comprarse por separado.

- Los ventiladores de 240 y 560 CFM tienen rodamientos y motores de condensador dividido.
- Los ventiladores tienen cables de conexión con 1/2 pulg. (12 mm) de las puntas desforradas, o cables de alimentación de 6 pies (1.8 m) con enchufe polarizado para conexión eléctrica.

Comuníquese con la oficina de ventas local de Hoffman para obtener más información o conocer las modificaciones de este producto.

Acabado

La caja del ventilador es de color negro.

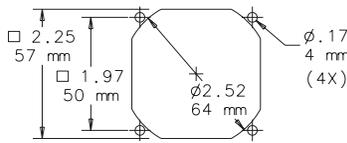
Boletín: D85

Producto estándar y medidas del corte

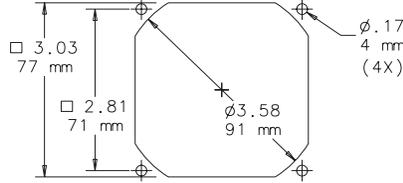
Número de catálogo	Tamaño nominal	Conexión de alimentación	Tensión	A pulg./mm	D pulg./mm	E pulg./mm	J pulg./mm	K pulg./mm	L pulg./mm	M pulg./mm
A2AXFN24	2	Cable conductor	24 VCC	—	1.97 50	.98 25	1.97 50	.98 25	—	—
A3AXFN	3	Cable conductor	115 VCA	—	2.81 71	1.40 36	2.81 71	1.40 36	—	—
A3AXFN24	3	Cable conductor	24 VCC	—	2.81 71	1.40 36	2.81 71	1.40 36	—	—
A4AXFNGQ	4	Cable de alimentación, silencioso	115 VCA	4.62 117	4.12 105	2.06 52	4.12 105	2.06 52	—	—
A4AXFNPG	4	Cable de alimentación	115 VCA	4.62 117	4.12 105	2.06 52	4.12 105	2.06 52	—	—
A4AXFN	4	Cable conductor	115 VCA	4.62 117	4.12 105	2.06 52	4.12 105	2.06 52	—	—
A4AXFN2	4	Cable conductor	230 VCA	4.62 117	4.12 105	2.06 52	4.12 105	2.06 52	—	—
A4AXFN24	4	Cable conductor	24 VCC	4.62 117	4.12 105	2.06 52	4.12 105	2.06 52	—	—
A6AXFNGQ	6	Cable de alimentación, silencioso	115 VCA	5.88 149	—	—	—	—	3.19 81	6.38 162
A6AXFNPG	6	Cable de alimentación	115 VCA	5.88 149	—	—	—	—	3.19 81	6.38 162
A6AXFN	6	Cable conductor	115 VCA	5.88 149	—	—	—	—	3.19 81	6.38 162
A6AXFN2	6	Cable conductor	230 VCA	5.88 149	—	—	—	—	3.19 81	6.38 162
A6AXFN24	6	Cable conductor	24 VCC	5.88 149	—	—	—	—	3.19 81	6.38 162
A10AXFNPG	10	Cable de alimentación	115 VCA	9.00 229	6.88 175	3.44 87	6.88 175	3.4 87	—	—
A10AXFN	10	Cable conductor	115 VCA	9.00 229	6.88 175	3.44 87	6.88 175	3.44 87	—	—
A10AXFN2	10	Cable conductor	230 VCA	9.00 229	6.88 175	3.44 87	6.88 175	3.44 87	—	—

CFM sin rejilla de escape

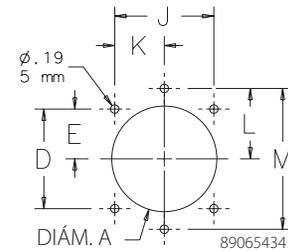
Ventiladores compactos y accesorios



DIMENSIONES DE CORTE PARA MONTAJE, 2 PULGADAS



DIMENSIONES DE CORTE PARA MONTAJE, 4 PULGADAS

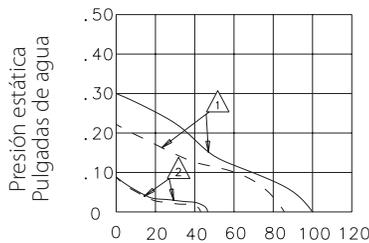


DIMENSIONES DE CORTE PARA MONTAJE, 4, 6 Y 10 PULGADAS

Información técnica sobre el rendimiento de los ventiladores compactos

Número de catálogo	Tamaño nominal	Conexión de alimentación	Tensión	Amperios a 50/60 Hz	Vatios a 50/60 Hz	CFM a 50/60 Hz	Tamaño del ventilador (pulg. ²)	Profundidad del ventilador	RPM max. del motor a 50/60 Hz	Ruido SIL (dB)
A2AXFN24	2	Cable conductor	24 VCC	.09	2.16	21.5	2.36	.98 pulg.	4550	65
A3AXFN	3	Cable conductor	115 VCA	.09	7	27	3.15	1.50 pulg.	2700	40
A3AXFN24	3	Cable conductor	24 VCC	.14	3.36	40	3.15	.98 pulg.	3400	35
A4AXFNGQ	4 (ventilador silencioso)	Cable de alimentación	115 VCA	.09/.08	6/5	46/49	4.69	1.52 pulg.	1350/1450	27/28
A4AXFNPG	4	Cable de alimentación	115 VCA	.26/.21	17/15	85/100	4.69	1.52 pulg.	2415/2900	37/41
A4AXFN	4	Cable conductor	115 VCA	.26/.21	17/15	85/100	4.69	1.52 pulg.	2415/2900	37/41
A4AXFN2	4	Cable conductor	230 VCA	.14/.11	16/14	85/100	4.69	1.52 pulg.	2415/2900	37/41
A4AXFN24	4	Cable conductor	24 VCC	.35	84	118	4.69	1.52 pulg.	3200	46.5
A6AXFNGQ	6 (ventilador silencioso)	Cable de alimentación	115 VCA	.16/.19	16/18	85/102	6.77	1.50 pulg.	1400/1650	35/38
A6AXFNPG	6	Cable de alimentación	115 VCA	.45/36	36/32	200/240	6.77	1.50 pulg.	2670/3200	50/56
A6AXFN	6	Cable conductor	115 VCA	.45/36	36/32	200/240	6.77	1.50 pulg.	2670/3200	50/56
A6AXFN2	6	Cable conductor	230 VCA	.23/18	39/35	200/240	6.77	1.50 pulg.	2670/3200	50/56
A6AXFN24	6	Cable conductor	24 VCC	.88	21.1	280	6.77	2.00 pulg.	3750	62.5
A10AXFNPG	10	Cable de alimentación	115 VCA	1.0/.88	36/36	480/560	10.00	3.50 pulg.	1350/1650	45.8/49
A10AXFN	10	Cable conductor	115 VCA	1.0/.88	36/36	480/560	10.00	3.50 pulg.	1350/1650	45.8/49
A10AXFN2	10	Cable conductor	230 VCA	.47/.43	36/36	480/560	10.00	3.50 pulg.	1350/1650	45.8/49

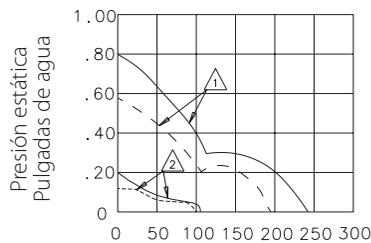
Curvas de rendimiento: ventiladores de 4 pulg.



Flujo de aire (CFM)

△ Modelos FNPG, FN, FN2
△ Modelos FNGQ

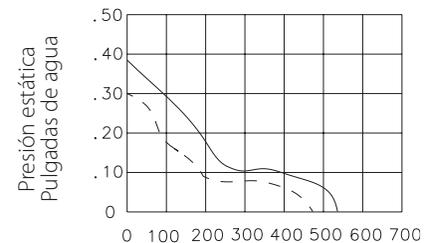
Curvas de rendimiento: ventiladores de 6 pulg.



Flujo de aire (CFM)

(Las curvas representan únicamente el rendimiento del ventilador)

Curvas de rendimiento: ventiladores de 10 pulg.



Flujo de aire (CFM)

———— 60 Hz
- - - - 50 Hz

89065434

Ventiladores compactos y accesorios

Cables para ventilador



Sirven para conectar los ventiladores compactos cuando la estructura del gabinete debe tener una conexión positiva a tierra. Disponible con conectores para uno o dos ventiladores. Cable de 5 pies (1.52 m) con enchufe a tierra de tres patas. Compatible con los modelos A4AXFNPG, A6AXFNPG, A10AXFNPG, A4AXFNGQ y A10AXFNGQ.

Boletín: DTHRM

Número de catálogo	Descripción
ACORD1	Un conector
ACORD2	Dos conectores

Kit de filtro para ventilador y rejilla protectora de dedos

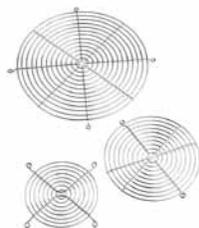


Kit de filtro de baja densidad para ventiladores de 4 pulg. (102 mm) y 6 pulg. (152 mm). También puede utilizarse como rejilla de ventilación. Es posible retirar el filtro para limpieza y reutilizarse. Incluye componentes de montaje.

Boletín: DTHRM, DWS1

Número de catálogo	Descripción	Compatible con
AFLTR4LD	Kit de filtro para ventilador y rejilla protectora de dedos	Ventiladores de 4 pulg.
AFLTR6LD	Kit de filtro para ventilador y rejilla protectora de dedos	Ventiladores de 6 pulg.

Rejillas protectoras de dedos



Cada paquete de ventiladores y ventiladores compactos incluye una rejilla protectora de dedos. Las rejillas protectoras de dedos adicionales pueden colocarse en cualquier lado del ventilador para mayor seguridad. Todas las rejillas están cromadas y cumplen con la prueba UL 507 de tapón de 0.25 pulg.

Boletín: D85

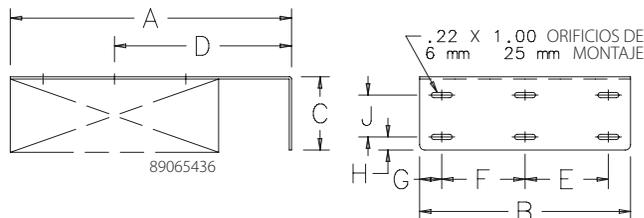
Número de catálogo	Compatible con ventiladores compactos con número de catálogo
AGARD2	A2AXFN24
AGARD3	A3AXFN, A3AXFN24
AGARD4	A4AXFNPG, A4XFNGQ, A4AXFN, A4AXFN2
AGARD6	A6AXFNPG, A6AXFNGQ, A6AXFN, A6AXFN2
AGARD10	A10AXFNPG, A10AXFNQR, A10AXFN, A10AXFN2

Soportes para ventilador



Los soportes para ventilador están diseñados para facilitar el montaje de los ventiladores Hoffman en los paneles de los gabinetes. Los soportes pueden utilizarse para la circulación general del aire o para dirigir el aire a zonas conflictivas. Los soportes de todos los tamaños son de aluminio de 0.100 pulg. Cada paquete incluye un soporte. Los ventiladores deben ordenarse por separado.

Boletín: D85



Número de catálogo	A x B x C pulg./mm	Compatible con ventiladores con número de catálogo	D pulg./mm	E pulg./mm	F pulg./mm	G pulg./mm	H pulg./mm	J pulg./mm
ABRKT2	3.75 x 2.75 x 1.50	A2AXFN24	2.38	—	1.75	.50	.37	.62
	95 x 70 x 38		60	—	44	13	9	16
ABRKT3	4.50 x 3.50 x 1.50	A3AXFN, A3AXFN24	2.75	—	2.50	.50	.37	.62
	114 x 89 x 38		70	—	64	13	9	16
ABRKT4	6.00 x 5.00 x 1.50	A4AXFNPG, A4AXFNGQ, A4AXFN o A4AXFN2	3.50	—	3.00	1.00	.38	.62
	152 x 127 x 38		89	—	76	25	10	16
ABRKT6	10.00 x 6.88 x 2.00	A6AXFNPG, A6AXFNGQ, A6AXFN o A6AXFN2	6.50	—	5.00	.94	.38	1.00
	254 x 175 x 51		51	—	127	24	10	25
ABRKT10	13.50 x 10.12 x 3.50	A10AXFNPG, A10AXFNGQ, A10AXFN o A10AXFN2	8.50	4.00	4.00	1.06	.62	2.00
	343 x 257 x 89		216	102	102	27	16	51

Ventiladores compactos y accesorios

Controladores de temperatura



Características

- Etiqueta adicional para convertir las lecturas a la escala Celsius y etiqueta en blanco para colocar encima de la etiqueta de escala cuando no se desea realizar ajustes después de la configuración inicial.
- Sensor bimetálico de temperatura.
- Estuche de plástico.
- Terminales con tornillos tubulares AWG 14 (0.04 pulg.) para conexión.
- Incluye componentes para montaje en panel y en riel DIN.

Acabado

Plástico negro.

Boletín: D85

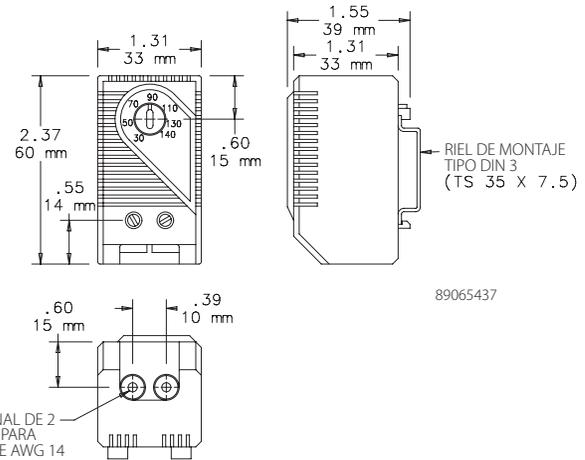
Industry Standards

cURus; archivo núm. E164102.
UL94-VO

Grado de protección IEC IP30
Certificación CSA, archivo núm. 215952.
CE

Aplicación

Estos termostatos de instalación sencilla regulan y monitorean la temperatura del aire en los gabinetes con equipos que producen calor. Los termostatos prolongan la vida útil del calentador y ventilador al controlar el tiempo de funcionamiento y aumentar la eficacia de trabajo de los componentes eléctricos ya que los expone a una cantidad menor de contaminantes ambientales.



Producto estándar

Número de catálogo	Tipo de contacto	Aplicación
ATEMNC	NC (normalmente cerrado), respuesta rápida	Calentador
ATEMNO	NO (normalmente abierto), respuesta rápida	Ventilador

Capacidad de conmutación

Carga	Amperaje
Carga máxima	15 A resistivo / 2 A inductivo a 120 VCA 10 A resistivo / 2 A inductivo a 250 VCA 30 W CC
Carga mínima	20 mA (todas las tensiones)

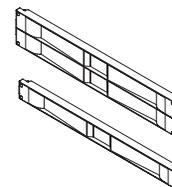
Paneles ciegos de instalación sin herramientas (a presión) para racks de 19 pulg.



Estos paneles ciegos de 19 pulg. pueden montarse fácilmente, sin necesidad de herramientas, y aseguran el caudal de aire adecuado para el equipo. Fabricados de material compuesto de color negro, pueden utilizarse con ángulos de montaje para rack con orificios universales EIA roscados o cuadrados.

Boletín: DACCY

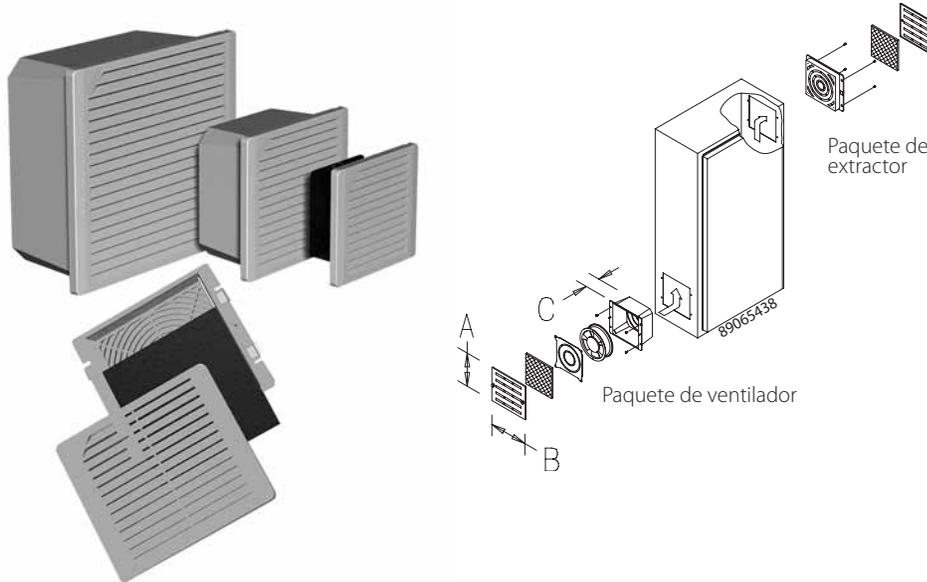
Número de catálogo	Descripción	Unidades de rack	Compatible con	Cant. por paquete
D19BPT1RU	Panel ciego, 19 pulg.	1	19 pulg., espaciado universal de rack, orificios roscados o cuadrados	10
D19BPT2RU	Panel ciego, 19 pulg.	2	19 pulg., espaciado universal de rack, orificios roscados o cuadrados	10



87928709

Paquetes de ventilador y extractor con accesorios

Paquetes de ventilador y extractor



Normas de la industria

Componente con homologación UL 508A; archivo núm. E61997.
Modelos TFP: tipo 1.
Modelos TFP UL 12: tipo 12.

Certificación CSA (ventilador únicamente)
CE

Aplicación

Los paquetes de ventilador refrigerante y extractor están diseñados para gabinetes con limitaciones de espacio que requieren un flujo de aire filtrado y confiable. Los extractores pueden utilizarse tanto en la entrada como en la salida de los gabinetes cuando no se necesita un flujo de aire positivo.

Han sido diseñados para resistir 50,000 horas de operación continua sin lubricación o mantenimiento. Se recomienda realizar un mantenimiento mensual de los sistemas de enfriamiento tipo 1 y 12 para garantizar un rendimiento óptimo.

Características

- El paquete de ventilador refrigerante incluye un ventilador, un filtro de aire, una cámara de aire de material compuesto, un protector de dedos y una rejilla.
- El paquete del extractor incluye un filtro de aire, un retén para filtro con protector de dedos y rejilla integrados.
- El kit de actualización EMC incluye un collarín separador de rejilla y una rejilla protectora EMC especial.
- Ventilador con filtro lavable de espuma (tipo 1) o filtro desechable (tipo 12).
Filtro de aire opcional, lavable, de aluminio, para aplicaciones tipo 1.
- Impulsores de ventilador balanceados dinámicamente, hechos de policarbonato moldeado.
- El ventilador de 4 pulg. está protegido térmicamente y utiliza rodamientos con lubricación permanente.
- Los ventiladores de 6 y 10 pulg. tienen rodamientos y motores de condensador dividido con protección térmica para evitar que fallen prematuramente.
- Los ventiladores tienen cables de conexión eléctrica con extremos pelados 1/2 pulg. (12 mm).
- Incluye todos los componentes de montaje e instrucciones para la instalación.

Filtros

Los filtros de aire estándar tipo 1 son de espuma lavable.
Los filtros de aire tipo 12 no son lavables.

Instalación

Los paquetes de ventilador y extractor pueden instalarse en cualquier superficie del gabinete. Son más eficaces cuando el ventilador está instalado en un panel inferior del gabinete y la rejilla de extractor está colocada cerca de la parte superior del lado opuesto. Este tipo de instalación contribuye a la transferencia de calor, ya que genera una turbulencia levemente mayor y extiende la vida útil del ventilador al estar ubicado en la zona de paso del aire más frío que ingresa al gabinete.

La altura y anchura de los ventiladores refrigerantes y rejillas de extractor pueden girarse 90 grados para su instalación en gabinetes estrechos. Deje espacio adecuado para realizar las tareas de mantenimiento del ventilador cuando el gabinete tiene equipo instalado en su interior y para reemplazar los filtros del ventilador y del extractor. Las medidas de los cortes para el ventilador y el extractor se indican en la tabla a continuación. Ordene los paquetes de ventilador y extractor por separado.

Acabado

Las rejillas de acero inoxidable son de acero cepillado.
La rejilla de material compuesto ABS es de color negro.

Boletín: D85

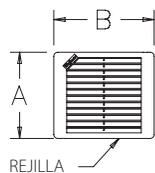
Paquetes de ventilador y extractor con accesorios

Producto estándar y medidas de corte Paquetes de ventilador y extractor

Número de catálogo	A x B x C pulg./mm	Material y tipo	Usar con rejilla de extractor	Tamaño nominal del ventilador	D pulg./mm	F pulg./mm	H pulg./mm	T pulg./mm	W pulg./mm
TFP424	6.29 x 7.37 x 2.35	Rejilla de material compuesto, UL 508, tipo 1	TEP4	4	0.45	5.66	0.77	4.12	6.39
	160 x 187 x 67				11	144	20	105	162
TFP41	6.29 x 7.37 x 2.65	Rejilla de material compuesto, UL 508, tipo 1	TEP4	4	0.45	5.66	0.77	4.12	6.39
	160 x 187 x 67				11	144	20	105	162
TFP41SS	6.29 x 7.37 x 2.65	Rejilla de acero inoxidable, UL 508, tipo 1	TEP4SS	4	0.45	5.66	0.77	4.12	6.39
	160 x 187 x 67				11	144	20	105	162
TFP41UL12	6.29 x 7.37 x 2.65	Rejilla de material compuesto, UL 508, tipo 12	TEP4UL12	4	0.45	5.66	0.77	4.12	6.39
	160 x 187 x 67				11	144	20	105	162
TFP42	6.29 x 7.37 x 2.65	Rejilla de material compuesto, UL 508, tipo 1	TEP4	4	0.45	5.66	0.77	4.12	6.39
	160 x 187 x 67				11	144	20	105	162
TFP42SS	6.29 x 7.37 x 2.65	Rejilla de acero inoxidable, UL 508, tipo 1	TEP4SS	4	0.45	5.66	0.77	4.12	6.39
	160 x 187 x 67				11	144	20	105	162
TFP42UL12	6.29 x 7.37 x 2.65	Rejilla de material compuesto, UL 508, tipo 12	TEP4UL12	4	0.45	5.66	0.77	4.12	6.39
	160 x 187 x 67				11	144	20	105	162
TFP624	7.80 x 8.87 x 3.75	Rejilla de material compuesto, UL 508, tipo 1	TEP6	6	0.49	7.16	1.33	4.50	7.89
	198 x 225 x 95				12	182	34	114	200
TFP61	7.80 x 8.87 x 3.75	Rejilla de material compuesto, UL 508, tipo 1	TEP6	6	0.49	7.16	1.33	4.50	7.89
	198 x 225 x 95				12	182	34	114	200
TFP61SS	7.80 x 8.87 x 3.75	Rejilla de acero inoxidable, UL 508, tipo 1	TEP6SS	6	0.49	7.16	1.33	4.50	7.89
	198 x 225 x 95				12	182	34	114	200
TFP61UL12	7.80 x 8.87 x 3.75	Rejilla de material compuesto, UL 508, tipo 12	TEP6UL12	6	0.49	7.16	1.33	4.50	7.89
	198 x 225 x 95				12	182	34	114	200
TFP62	7.80 x 8.87 x 3.75	Rejilla de material compuesto, UL 508, tipo 1	TEP6	6	0.49	7.16	1.33	4.50	7.89
	198 x 225 x 95				12	182	34	114	200
TFP62SS	7.80 x 8.87 x 3.75	Rejilla de acero inoxidable, UL 508, tipo 1	TEP6SS	6	0.49	7.16	1.33	4.50	7.89
	198 x 225 x 95				12	182	34	114	200
TFP62UL12	7.80 x 8.87 x 3.75	Rejilla de material compuesto, UL 508, tipo 12	TEP6UL12	6	0.49	7.16	1.33	4.50	7.89
	198 x 225 x 95				12	182	34	114	200
TFP101	11.81 x 12.99 x 5.25	Rejilla de material compuesto, UL 508, tipo 1	TEP10	10	0.55	11.16	2.14	6.88	11.89
	300 x 330 x 133				14	283	54	175	302
TFP101SS	11.81 x 12.99 x 5.25	Rejilla de acero inoxidable, UL 508, tipo 1	TEP10SS	10	0.55	11.16	2.14	6.88	11.89
	300 x 330 x 133				14	283	54	175	302
TFP101UL12	11.81 x 12.99 x 5.25	Rejilla de material compuesto, UL 508, tipo 12	TEP10UL12	10	0.55	11.16	2.14	6.88	11.89
	300 x 330 x 133				14	283	54	175	302
TFP102	11.81 x 12.99 x 5.25	Rejilla de material compuesto, UL 508, tipo 1	TEP10	10	0.55	11.16	2.14	6.88	11.89
	300 x 330 x 133				14	283	54	175	302
TFP102SS	11.81 x 12.99 x 5.25	Rejilla de acero inoxidable, UL 508, tipo 1	TEP10SS	10	0.55	11.16	2.14	6.88	11.89
	300 x 330 x 133				14	283	54	175	302
TFP102UL12	11.81 x 12.99 x 5.25	Rejilla de material compuesto, UL 508, tipo 12	TEP10UL12	10	0.55	11.16	2.14	6.88	11.89
	300 x 330 x 133				14	283	54	175	302

Cada paquete de ventilador refrigerante incluye un ventilador, una rejilla y filtro. Ordene por separado al menos un paquete de extractor, para cada ventilador. Solicite rejillas de extractor opcionales por separado.

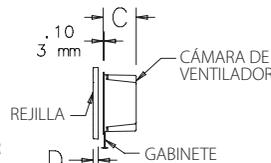
Ventilador y rejilla de extractor



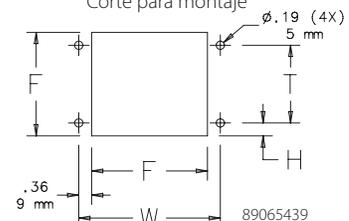
Ventilador de 4"
(Ventilador montado en la parte trasera de la cámara)



Ventilador de 6" y 10"
(Cámara estilo caja)



Paquete de ventilador y extractor
Corte para montaje



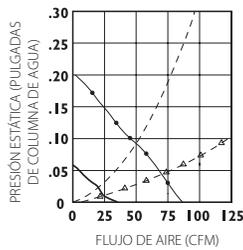
Paquetes de ventilador y extractor con accesorios

Información técnica sobre el rendimiento de los paquetes de ventiladores refrigerantes

Rejilla de material compuesto UL, tipo 1	Rejilla de acero inoxidable UL, tipo 1	CFM de tipo 1 a 50/60 Hz	Rejilla de material compuesto UL, tipo 12	CFM de tipo 12 a 50/60 Hz	Vatios a 50/60 Hz	Tensión	Amperios a 50/60 Hz	Temp. max. de funcionamiento (°F)	Temp. max. de funcionamiento (°C)	Ruido SIL (dB) a 50/60 Hz	Peso (lb)	Peso (kg)
TFP424	—	55	—	—	8.4	24 VCC	.35	158	70	65	4.2	1.90
TFP41	TFP41SS	46/55	TFP41UL12	21/25	17/15	115 VCA	.26/.21	158	70	37/41	4.2	1.90
TFP42	TFP42SS	46/55	TFP42UL12	21/25	16/14	230 VCA	.14/.11	158	70	37/41	4.3	1.95
TFP624	—	140	—	—	21.1	24 VCC	.88	158	70	62.5	5.3	2.40
TFP61	TFP61SS	117/140	TFP61UL12	50/60	36/32	115 VCA	.45/.36	158	70	50/56	5.3	2.40
TFP62	TFP62SS	117/140	TFP62UL12	50/60	39/35	230 VCA	.23/.18	158	70	50/56	5.4	2.45
TFP101	TFP101SS	180/215	TFP101UL12	63/75	64/80	115 VCA	.58/.70	167	75	54/61	12.0	2.45
TFP102	TFP102SS	180/215	TFP102UL12	63/75	64/80	230 VCA	.29/.35	167	75	54/61	11.4	5.17

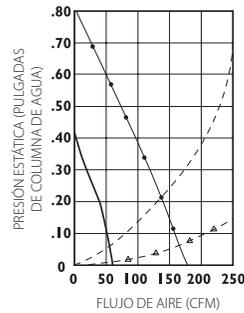
CFM con una rejilla de extractor instalada.

Curva de rendimiento para un paquete de ventilador refrigerante de 4" a 60 Hz



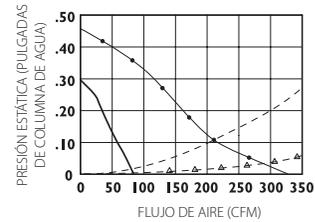
- Paquete de ventilador refrigerante de 4 pulg.
- - - Paquete de extractor de 4 pulg.
- ▲— Dos paquetes de extractor de 4 pulg.
- Paquete de ventilador refrigerante de 4 pulg. tipo 12

Curva de rendimiento para un paquete de ventilador refrigerante de 6" a 60 Hz



- Paquete de ventilador refrigerante de 6 pulg.
- - - Paquete de extractor de 6 pulg.
- ▲— Dos paquetes de extractor de 6 pulg.
- Paquete de ventilador refrigerante de 6 pulg. tipo 12

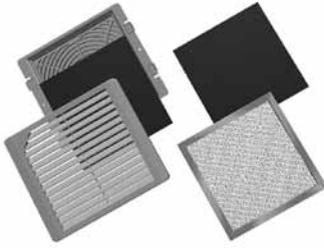
Curva de rendimiento para un paquete de ventilador refrigerante de 10" a 60 Hz



- Paquete de ventilador refrigerante de 10 pulg.
- - - Paquete de extractor de 10 pulg.
- ▲— Dos paquetes de extractor de 10 pulg.
- Paquete de ventilador refrigerante de 10 pulg. tipo 12

Paquetes de ventilador y extractor con accesorios

Rejillas opcionales y filtros de reemplazo



Las rejillas opcionales pueden ser de acero inoxidable o de plástico ABS de color negro. Estas rejillas reemplazan las rejillas estándar de acero inoxidable o de material compuesto RAL 7035 de color gris de los paquetes de ventilador y extractor. Los filtros estándar de reemplazo son de espuma lavable (tipo 1) o desechables (tipo 12). Para mantener la clasificación UL tipo 12 del gabinete, deben usarse filtros UL tipo 12 en la entrada del paquete de ventilador. También hay filtros lavables de aluminio. Los filtros de aluminio son compatibles únicamente con los sistemas tipo 1. *Los filtros de aire tipo 12 no son lavables.*

Boletín: D85

Número de catálogo	Descripción	Compatible con tamaño nominal de ventilador y extractor	Compatible con tamaño de rejilla de ventilador y extractor (pulg.)	Compatible con tamaño de rejilla de ventilador y extractor (mm)
TG4SS	Rejilla de acero inoxidable cepillado	4	6.29 x 7.31 x .81	(160 x 186 x 21)
TG4B	Rejilla de plástico ABS de color negro	4	6.29 x 7.37 x .81	(160 x 187 x 21)
AFLTR4	Filtro de repuesto, tipo 1 (5 por paquete)	4	—	—
AFLTR4AL	Filtro de aluminio de repuesto (5 por paquete)	4	—	—
TFLT4UL12	Filtro de repuesto, tipo 12 (5 por paquete)	4	—	—
TG6SS	Rejilla de acero inoxidable cepillado	6	7.80 x 8.81 x .75	(198 x 224 x 19)
TG6B	Rejilla de plástico ABS de color negro	6	7.80 x 8.87 x .49	(198 x 225 x 12)
AFLTR6	Filtro de espuma de repuesto (5 por paquete)	6	—	—
AFLTR6AL	Filtro de aluminio de repuesto (5 por paquete)	6	—	—
TFLT6UL12	Filtro UL 12 de repuesto (5 por paquete)	6	—	—
TG10SS	Rejilla de acero inoxidable cepillado	10	11.81 x 12.92 x .75	(300 x 328 x 19)
TG10B	Rejilla de plástico ABS de color negro	10	11.81 x 12.99 x .75	(300 x 330 x 19)
AFLTR10	Filtro de espuma de repuesto (5 por paquete)	10	—	—
AFLTR10AL	Filtro de aluminio de repuesto (5 por paquete)	10	—	—
TFLT10UL12	Filtro UL 12 de repuesto (5 por paquete)	10	—	—

Filtro de repuesto únicamente para ventilador tipo 12 (modelos TFF__UL12). Utilice filtros de repuesto AFLTRX para paquetes de extractor tipo 12. Los filtros son compatibles con todos los paquetes de ventilador y extractor, según los tamaños.

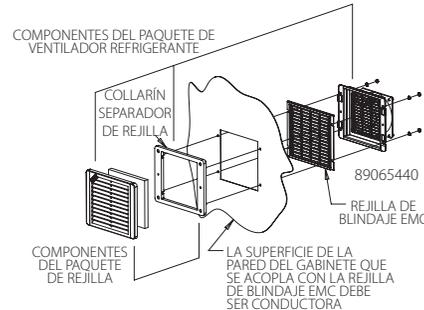
Kit de actualización de ventilador y rejilla EMC

Si agrega este kit, los paquetes de ventiladores y extractores logran la protección EMC (compatibilidad electromagnética). Comuníquese con Hoffman para obtener información sobre la eficacia del blindaje (atenuación dB contra frecuencia).

Se deben instalar kits diferentes para la entrada y la salida. Los paquetes de ventilador y extractor deben ordenarse por separado. El kit de actualización EMC no es compatible con la rejilla de acero inoxidable.

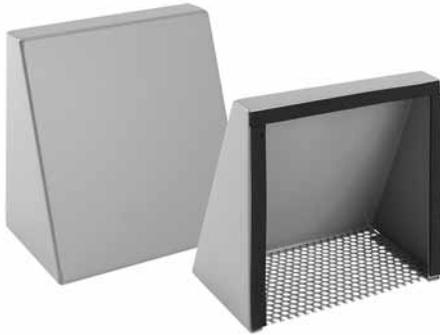
Boletín: D85

Número de catálogo	Compatible con paquete de ventilador refrigerante	Compatible con rejilla de extractor
T4EMC	TFP41/TFP42	TEP4
T6EMC	TFP61/TFP62	TEP6
T10EMC	TFP101/TFP102	TEP10



Kit de campana para ventilador

Kit de campana para ventilador tipo 3R



Normas de la industria

Mantiene la clasificación UL/cUL tipo 3R si se instala correctamente en un gabinete UL/cUL tipo 3R.

Homologación UL 508A; tipo 3R; archivo núm. E61997.
Homologación cUL conforme a CSA C22.2 núm. 94; tipo 3R; archivo núm. E61997.

NEMA/EEMAC tipo 3R
IEC 60529, IP22

Aplicación

Los kits de campana para ventiladores protegen las aberturas exteriores del gabinete de la lluvia, la aguanieve y la nieve.

Características

- Cada paquete incluye dos campanas para ventilador.
- Rejilla de ventilación perforada.
- Empaque con adhesivo sensible a la presión y componentes de montaje

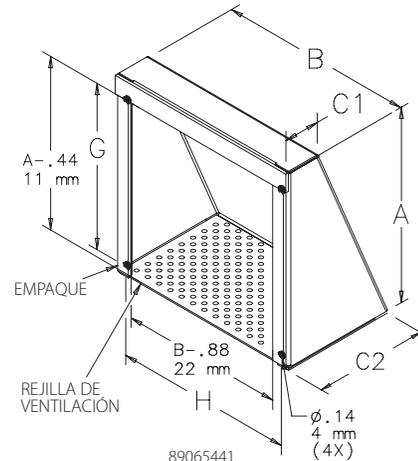
Especificaciones

- Acero dulce calibre 16 o acero inoxidable tipo 304.

Acabado

Acero dulce recubierto con pintura de poliéster pulverizada ANSI 61 de color gris; acero inoxidable con cepillado liso núm. 4

Boletín: D85



Producto estándar

Número de catálogo	Material	A (pulg.)	A (mm)	B (pulg.)	B (mm)	C1 (pulg.)	C1 (mm)	C2 (pulg.)	C2 (mm)	G (pulg.)	G (mm)	H (pulg.)	H (mm)
T4S3R	Acero	6.00	152	6.00	152	1.44	37	4.69	119	4.69	119	5.25	133
T6S3R	Acero	8.00	203	8.00	203	1.44	37	4.69	119	6.69	170	7.25	184
T10S3R	Acero	12.00	305	12.00	305	1.44	37	4.71	120	10.69	272	11.25	286
T4S3RSS	Acero inoxidable	6.00	152	6.00	152	1.44	37	4.69	119	4.69	119	5.25	113
T6S3RSS	Acero inoxidable	8.00	203	8.00	203	1.44	37	4.69	119	6.69	170	7.25	184
T10S3RSS	Acero inoxidable	12.00	305	12.00	305	1.44	37	4.71	120	10.69	272	11.25	286

Tabla de usos

Número de catálogo	Ventiladores refrigerantes compactos (pequeños) (4 pulg.)	Ventiladores refrigerantes compactos (pequeños) (6 pulg.)	Ventiladores refrigerantes compactos (pequeños) (10 pulg.)	Paquetes de ventilador y extractor (TFP4-)	Paquetes de ventilador y extractor (TFP6-)	Paquetes de filtro ventilador (SF05-)	Paquetes de filtro ventilador (SF09-)	Paquetes de filtro ventilador (SF10-)
T4S3R	•							
T6S3R	•	•				•		
T10S3R	•	•	•	•	•	•	•	•
T4S3RSS	•							
T6S3RSS	•	•				•		
T10S3RSS	•	•	•	•	•	•	•	•

Gabinetes COMLINE® de montaje en pared y accesorios

COMLINE®, tipo 4X



Aplicación

Los gabinetes COMLINE® de aluminio, livianos, resistentes a la corrosión y de montaje en la pared, ofrecen una protección duradera para componentes eléctricos al aire libre en condiciones extremas. Estos gabinetes pueden personalizarse según las necesidades; utilizan un empaque de espuma para lograr un sello firme y son ideales para aplicaciones de telecomunicaciones en techos o torres.

Si desea realizar alguna consulta, necesita ayuda o desea recibir una cotización sobre los gabinetes para planta externa, envíe un correo electrónico a: osp@hoffmanonline.com

Características

- Empaque de espuma
- Cerrojo de 1 ó 3 puntos (ranura para destornillador), según el tamaño de la puerta.
- El tope para puerta y el mecanismo de enganche para viento opcionales sirven para mantener a la puerta firme durante las tareas de mantenimiento.
- Hay dos estilos de puerta y bisagra:
 - Puerta fácilmente removible con bisagra oculta y pasador cautivo. La carga máxima de la puerta es de 50 lb (22.7 kg).
 - Puerta con bisagra continua de alta resistencia. La carga máxima de la puerta es de 150 lb (68.0 kg).
- Escudo protector opcional contra rayos solares.

Especificaciones

- Aluminio tipo 5052-H32: el grosor de las tapas es de 0.080 pulg. ó 0.100 pulg. según el tamaño; los cuerpos tienen 0.080 pulg. de grosor.
- Uniones alisadas de soldadura continua para un aspecto terminado.
- Accesorio para conexión a tierra en la puerta; terminal de puesta a tierra en el cuerpo.

Acabado

Acabado de pintura de poliéster pulverizada, texturizada, RAL 7035 de color gris claro en el interior y exterior.

Modificación y personalización

Hoffman es especialista en la modificación y personalización de productos conforme a sus especificaciones. Comuníquese con la oficina de ventas o con un distribuidor de Hoffman de su localidad para obtener toda la información.

Boletín: DCOM

9

Normas de la industria

Homologación UL 508A; tipo 3, 3R, 4, 4X, 12; archivo núm. E61997.

CSA, archivo núm. 42186: tipo 3, 3R, 4, 4X, 12,
NEMA/EEMAC tipo 3, 3R, 4, 4X, 12.
IEC 60529, IP66

Diseño según NEBS™-Telcordia GR487, GR63, IEC 48D.

Cumple con los requisitos tipo 3RX.

NEBS es una marca comercial de Telcordia.

Producto estándar Bisagra oculta

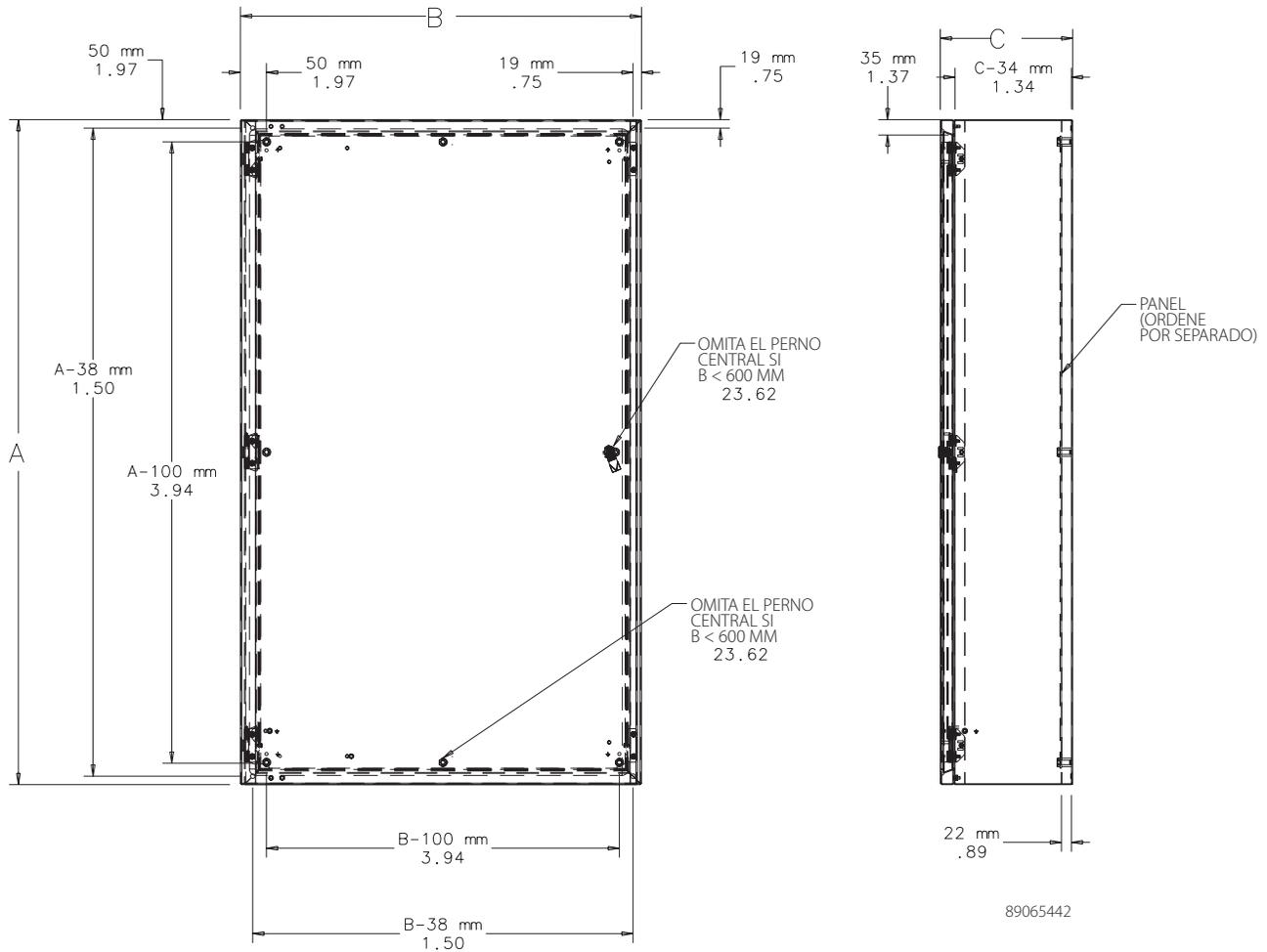
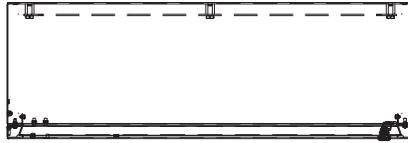
Número de catálogo	A x B x C mm	A x B x C pulg.	Puntos del cerrojo	Grosor de puerta (mm)	Grosor de puerta (pulg.)	Paq. estándar (lb)
ECL303015	300 x 300 x 150	11.80 x 11.80 x 5.90	1	2	.08	9.0
ECL403015	400 x 300 x 150	15.70 x 11.80 x 5.90	1	2	.08	10.0
ECL404015	400 x 400 x 150	15.70 x 15.70 x 5.90	1	2	.08	12.0
ECL404020	400 x 400 x 200	15.70 x 15.70 x 7.90	1	2	.08	13.0
ECL504020	500 x 400 x 200	19.70 x 15.70 x 7.90	1	2	.08	15.0
ECL505020	500 x 500 x 200	19.70 x 19.70 x 7.90	1	2	.08	17.0
ECL605020	600 x 500 x 200	23.60 x 19.70 x 7.90	3	2.5	.10	19.0
ECL606020	600 x 600 x 200	23.60 x 23.60 x 7.90	3	2.5	.10	23.0
ECL806020	800 x 600 x 200	31.50 x 23.60 x 7.90	3	2.5	.10	27.0
ECL1006030	1000 x 600 x 300	39.40 x 23.60 x 11.80	3	2.5	.10	35.0
ECL1209030	1200 x 900 x 300	47.20 x 35.40 x 11.80	3	2.5	.10	55.0
ECL1509030	1500 x 900 x 300	59.10 x 35.40 x 11.80	3	2.5	.10	78.0

Los modelos ECL1209030, ECL1209030CH, ECL1509030 y ECL1509030CH incluyen un refuerzo vertical de la puerta. Se necesita un tope adicional para cumplir con los requisitos de NEBS-Telcordia 487 sobre retención de puertas. Todos los gabinetes mencionados anteriormente deben tener patas de montaje según las clasificaciones UL tipo 3, UL tipo 4 y UL tipo 4X.

Gabinets COMLINE® de montaje en pared y accesorios

Producto estándar Bisagra continua

Número de catálogo	A x B x C mm	A x B x C pulg.	Puntos del cerrojo	Grosor de la puerta (mm)	Grosor de la puerta (pulg.)	Paquete estándar (lb)
ECL303015CH	300 x 300 x 150	11.80 x 11.80 x 5.90	1	2	.08	9.0
ECL403015CH	400 x 300 x 150	15.70 x 11.80 x 5.90	1	2	.08	10.0
ECL404015CH	400 x 400 x 150	15.70 x 15.70 x 5.90	1	2	.08	12.0
ECL404020CH	400 x 400 x 200	15.70 x 15.70 x 7.90	1	2	.08	13.0
ECL504020CH	500 x 400 x 200	19.70 x 15.70 x 7.90	1	2	.08	15.0
ECL505020CH	500 x 500 x 200	19.70 x 19.70 x 7.90	1	2	.08	17.0
ECL605020CH	600 x 500 x 200	23.60 x 19.70 x 7.90	3	2.5	.10	19.0
ECL606020CH	600 x 600 x 200	23.60 x 23.60 x 7.90	3	2.5	.10	23.0
ECL806020CH	800 x 600 x 200	31.50 x 23.60 x 7.90	3	2.5	.10	27.0
ECL1006030CH	1000 x 600 x 300	39.40 x 23.60 x 11.80	3	2.5	.10	35.0
ECL1209030CH	1200 x 900 x 300	47.20 x 35.40 x 11.80	3	2.5	.10	55.0
ECL1509030CH	1500 x 900 x 300	59.10 x 35.40 x 11.80	3	2.5	.10	78.0



Gabinetes COMLINE® de montaje en pared y accesorios

Escudo protector contra rayos solares



El escudo protector contra rayos solares tiene una parte ventilada en la tapa superior del gabinete para absorber los efectos del calor solar y mantener fresco el gabinete. También sirve como un escudo contra goteo para evitar el ingreso de los líquidos en la parte sellada de la puerta. Aluminio con acabado texturizado RAL 7035 de color gris claro en el interior y exterior. Mantiene la clasificación del gabinete. Incluye componentes de montaje.

Eficacia de blindaje

Las investigaciones realizadas por Hoffman sobre los efectos de la radiación solar sobre los gabinetes demostraron que el blindaje tiene beneficios positivos en la disminución del aumento de temperatura. El blindaje demostró ser un método eficaz y económico de reducir la ganancia de calor solar en aplicaciones eléctricas y electrónicas al aire libre.

Los resultados de las pruebas indican que el escudo protector contra rayos solares en la tapa superior del gabinete reduce en un 25% el aumento de temperatura ocasionado por la carga de calor solar.

Boletín: DCOMY

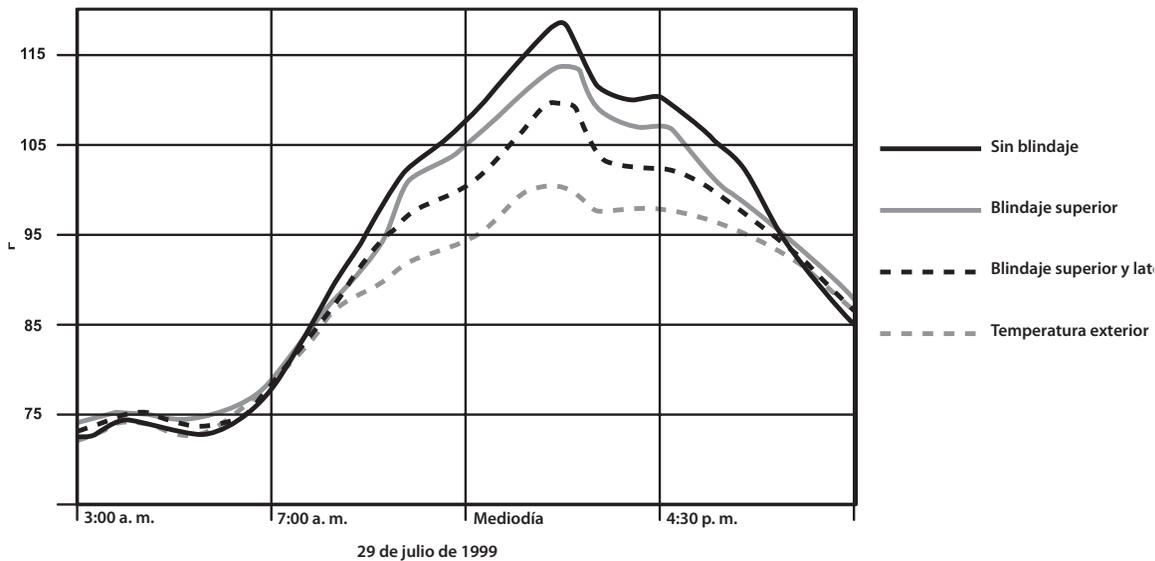
Número de catálogo	Compatible con B x C
ESSH3015	300 x 150
ESSH4015	400 x 150
ESSH4020	400 x 200
ESSH5020	500 x 200
ESSH6020	600 x 200
ESSH6030	600 x 300
ESSH9030	900 x 300

Sin y con blindaje

Tipo de gabinete	Temperatura (°F)	Disminución de temp. (%)
Sin blindaje	118.6	—
Escudo en la tapa superior únicamente	114.0	25
Escudos en la tapa superior y costados	110.1	46

Temperatura ambiente = 100.2° F

El color del gabinete es gris claro (RAL 7035)



Los resultados de la prueba muestran que el gabinete con escudos laterales y superior tienen una reducción de temperatura cercana al 46% en comparación con el gabinete sin escudos. Hoffman ofrece escudos superiores como accesorio para los gabinetes COMLINE® de montaje en pared. La reducción en temperatura es de aproximadamente un 25% al usar solo el escudo solar superior.

Panel de montaje



Provee una superficie en la parte trasera del gabinete COMLINE® para el montaje de componentes. Acabado en aluminio metálico.

Boletín: DCOMY

Número de catálogo	Compatible con A x B	Altura (mm)	Altura (pulg.)	Ancho (mm)	Ancho (pulg.)
EP3030AL	300 x 300	226	8.90	226	8.90
EP4030AL	400 x 300	326	12.84	226	8.90
EP4040AL	400 x 400	326	12.84	326	12.94
EP5040AL	500 x 400	426	16.78	326	12.94
EP5050AL	500 x 500	426	16.78	426	16.78
EP6050AL	600 x 500	526	20.71	426	16.78
EP6060AL	600 x 600	526	20.71	526	20.71
EP8060AL	800 x 600	726	28.59	526	20.71
EP10060AL	1000 x 600	926	36.46	526	20.71
EP12090AL	1200 x 900	1126	44.33	826	32.52
EP15090AL	1500 x 900	1426	56.15	826	32.52

Gabinetes COMLINE® de montaje en pared y accesorios

Ángulos de rack



Los ángulos de rack permiten montar los equipos en racks de 19 pulg. en el interior de gabinetes de 600 mm de ancho. Acero calibre 14 chapado con orificios de 0.281 pulg. (7 mm) de diámetro (tipo orificio pasante). Se incluyen 20 tornillos M5 y 20 tuercas de presilla para montar los ángulos de rack en el gabinete y el equipo en los ángulos de rack.

Boletín: DCOMY

Número de catálogo	Descripción	Compatible con A (mm)	Compatible con A (pulg.)
ERA196TH	Ángulos de rack	600	23.62
ERA198TH	Ángulos de rack	800	31.50
ERA1910TH	Ángulos de rack	1000	39.37

Kit de tope para puerta



Kit de tope automático para puerta mantiene la puerta abierta. Se instala en la parte superior o inferior de la puerta; de acero inoxidable y aluminio. Incluye componentes de montaje.

Boletín: DCOMY

Número de catálogo	Descripción
EDSK	Kit de tope para puerta

Manijas



Las manijas pueden utilizarse con un candado para mayor seguridad. El kit incluye la manija y los componentes de montaje. Instalar en la leva del gabinete.

Boletín: A80, DCOMY, DWS12

Número de catálogo	Descripción
ELHP	Manija en L con candado
EPL4	Cuarto de giro con candado y llave
DL36	Tuerca de mariposa con cerrojo y dos llaves, acabado plateado
PTL36B	Perilla de mariposa con cerradura de llave, acabado negro

Paquete de tuercas de presilla



Veinte tuercas de presilla chapadas para todos los ángulos de rack con orificios de 0.281 pulg. (7 mm) de diámetro (tipo orificio pasante).

Boletín: A80, X20

Número de catálogo	Descripción	Cant. por paquete.	Compatible con
AN1032	Tuerca de presilla 10-32	20	Orificios de montaje de 0.281 de diámetro
ANM5	Tuerca de presilla M5 (métrico)	20	Orificios de montaje de 0.281 de diámetro

Paquete de tornillos

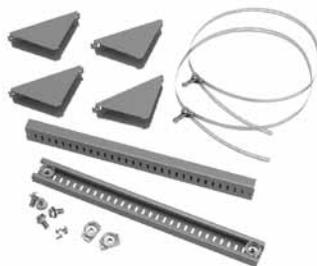


Los tornillos se utilizan para sujetar los paneles y los equipos instalados en los racks a los ángulos de montaje en rack.

Boletín: A80, DACCY, X20

Número de catálogo	Descripción
AS1032	Tornillo 10-32 x 5/8 (paquete de 20)
AS1032250	Tornillo 10-32 x 5/8 (paquete de 250)
ASM5	Tornillo de cabeza combinada M5 x 12 mm, (paquete de 20)

Kit de montaje en poste



Se utiliza para instalar gabinetes CONCEPT® de redes y montaje en pared en postes de distintos tamaños y formas. Simplemente ajuste la barra de acero chapado en forma de canal en los orificios de montaje en la parte trasera del gabinete y pase las cintas de acero inoxidable alrededor del poste y por la barra. El kit incluye dos canales de montaje, dos cintas para postes de 3 pulg. (76 mm) a 12 pulg. (30 mm) de diámetro y los componentes de montaje.

Boletín: CWY

Número de catálogo	Compatible con gabinete (pulg.)	Compatible con gabinete (mm)
CPMK12	cuando B = 12.00	cuando B = 305
CPMK16	cuando B = 16.00	cuando B = 406
CPMK20	cuando B = 20.00	cuando B = 508
CPMK24	cuando B = 24.00	cuando B = 610
CPMK30	cuando B = 30.00	cuando B = 762

Gabinetes COMLINE® de montaje en pared y accesorios

Paquete COMLINE® OSP, tipo 4X



No se incluyen los dispositivos de montaje en rack mostrados

9

Normas de la industria

Homologación UL 508A; tipo 3, 3R, 4, 4X, 12; archivo núm. E61997.

CSA: tipo 3, 3R, 4, 4X, 12.

NEMA/EEMAC tipo 3, 3R, 4, 4X, 12.

EC60529, IP66.

Diseñado según las normas Telcordia NEBS™ GR-487, GR-63 e IEC 48D. EIA 310-D con espaciado de 19 pulg. para equipos montados en rack. Cumple con BICSI TDMM, décima edición, capítulo 7, Gabinetes para equipos de telecomunicaciones (TE).

El gabinete cumple con la directiva RoHS.

NEBS es una marca comercial de Telcordia.

Aplicación

Un paquete completo, listo para usarse, para equipos montados en racks de 19 pulg., los gabinetes COMLINE® OSP livianos de montaje en pared son de aluminio resistente a la corrosión y tienen un empaque de espuma que sujeta y protege equipos sensibles en aplicaciones al aire libre. **Para obtener más información, envíe un correo electrónico a: OSP@hoffmanonline.com.**

Características

- El escudo protector contra los rayos solares ayudan a mantener fresco el interior de los gabinetes instalados al aire libre y evita el ingreso de líquidos en las aberturas del gabinete; puede quitarse en las instalaciones bajo techo.
- El empaque de espuma ofrece una protección ambiental total.
- La manija en L con candado permite sellar la puerta de manera firme y segura.
- Los topes para puerta evitan que las puertas se cierren, lo cual permite realizar el mantenimiento de manera más rápida y sencilla.

- La puerta con bisagras de alta resistencia puede quitarse con facilidad para simplificar la instalación y extracción del equipo en el interior del gabinete. La carga máxima de la puerta es de 50 lb (22.7 kg)
- Ángulos de rack ajustables del frente hacia atrás en el gabinete.
- Hoffman cuenta con placas pasacables con cortes para los acondicionadores de aire Hoffman T15, T20 y CR23 e intercambiadores de calor Hoffman XR20 y XR29.
- Las esquinas redondeadas del gabinete eliminan los bordes filosos.
- Los sujetadores de acero inoxidable resisten la corrosión y ofrecen un acabado profesional.
- Kits de montaje en poste disponibles para todos los tamaños.
- Solera de montaje en base disponible para gabinetes de 600 mm de profundidad.

Especificaciones

- Los ángulos de rack tienen espaciado EIA universal de orificios redondos.
- Utilice tuercas de presilla para el montaje del equipo.
- Grosor de 0.125 pulg. según el tamaño del gabinete.
- Uniones alisadas de soldadura continua para un aspecto terminado.
- El cuerpo incluye pernos para la barra de puesta a tierra y pernos de montaje en panel trasero para paneles de madera.

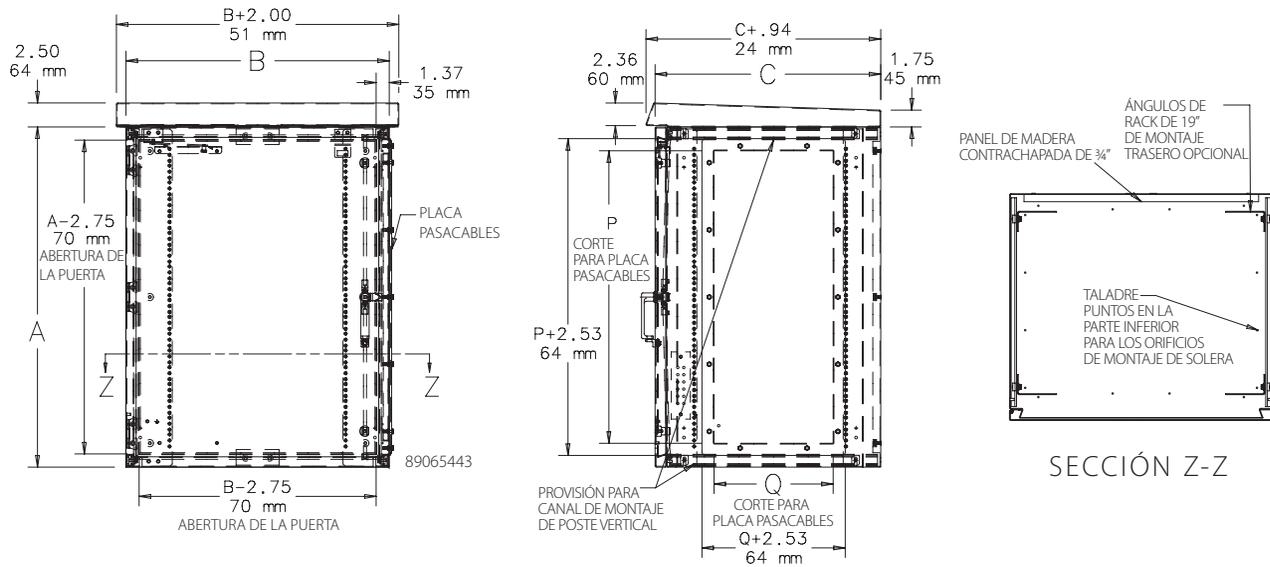
Acabado

Superficie tratada con fosfato de hierro, recubierta con una capa pulverizada de poliéster-uretano, levemente texturizada, mate, RAL 7035. Para personalizar el acabado, comuníquese con su oficina local de ventas de Hoffman.

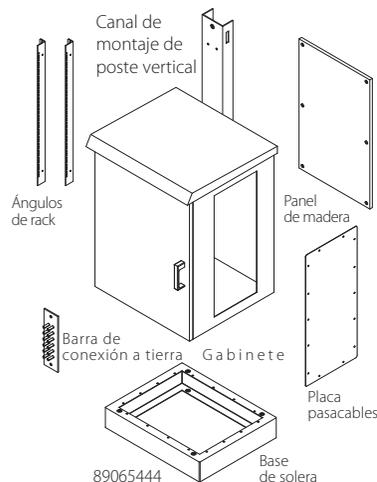
Boletín: DCOM

Producto estándar Paquetes de gabinete COMLINE de montaje en pared

Número de catálogo	A x B x C pulg.	A x B x C mm	P (pulg.)	P (mm)	Q (pulg.)	Q (mm)	Unidades de rack
ECL606050P	23.62 x 23.62 x 19.68	600 x 600 x 500	17.47	444	12.47	317	12
ECL906050P	33.43 x 23.62 x 19.68	900 x 600 x 500	30.47	774	12.47	317	18
ECL907060P	33.43 x 27.56 x 23.62	900 x 700 x 500	30.47	774	12.47	317	18
ECL1207060P	47.24 x 27.56 x 23.62	1200 x 700 x 500	30.47	774	12.47	317	25

Gabinets COMLINE® de montaje en pared y accesorios

Compatibilidad de accesorios

Números de catálogo	ECL606050P	ECL906050P	ECL907060P	ECL1207060P
PLACAS PASACABLES				
EGPS1	•			
EGPS2		•		
EGPACT15	•			•
EGPACT20		•	•	•
EGPACCR23		•	•	•
EGPHX20		•	•	•
EGPHX29		•	•	•
CANALES DE MONTAJE EN POSTE				
EPMC6	•			
EPMC9		•		
EPMC12			•	
BASE DE SOLERA				
EPL7060				•
PANELES DE MADERA				
E60P60W	•			
E90P60W		•		
E90P70W			•	
E120P70W				•
ÁNGULOS DE RACK				
ERA196S	•			
ERA199S		•		
ERA19239S			•	
ERA192312S				•



Gabinetes COMLINE® de montaje en pared y accesorios

Ángulos de rack

Los ángulos de rack son de acero chapado calibre 12 con conexión a tierra y están unidos al cuerpo del gabinete mediante pernos de montaje. Los orificios de montaje cumplen con las normas EIA.

El paquete incluye un par.

Boletín: DCOMY

Número de catálogo	Ancho de rack	Unidades de	
		rack	Usar con gabinete (altura x ancho en mm)
ERA196S	19	12	600 x 600
ERA199S	19	18	900 x 600
ERA19239S	19 o 23	18	900 x 700
ERA192312S	19 o 23	25	1200 x 700

Canal vertical para montaje en poste

El canal vertical para montaje en poste facilita la instalación del paquete COMLINE®. Incluye el soporte y los componentes para instalar el canal en el gabinete; no requiere perforación.

Boletín: DCOMY

Número de catálogo	Descripción	Usar con gabinete
EPMC6	Canal vertical para montaje en poste 600	600 mm de alto
EPMC9	Canal vertical para montaje en poste 900	900 mm de alto
EPMC12	Canal vertical para montaje en poste 1200	1200 mm de alto

Panel de madera

Los paneles de madera son de madera laminada de 3/4 pulg., cortados y perforados para su instalación en los pernos de montaje en panel en la parte trasera del gabinete.

Boletín: DCOMY

Número de catálogo	Altura x ancho	Usar con catálogo (altura x ancho)
E60P60W	524 x 524	600 x 600
E90P60W	824 x 524	900 x 600
E90P70W	824 x 624	900 x 700
E120P70W	1124 x 624	1200 x 700

Placa pasacables

La placa pasacables es de aluminio de 0.100 pulg. de grosor, con acabado correspondiente al gabinete. Incluyen un empaque de espuma instalado en fábrica, componentes de acero inoxidable y provisión para conexión a tierra. La placa pasacables conserva la clasificación del gabinete.

El paquete incluye una placa pasacables sólida.

Boletín: DCOMY

Número de catálogo	Descripción	Altura nominal x ancho (P x Q)
EGPS1	Sólida pequeña	506 x 381
EGPS2	Sólida grande	838 x 381
EGPACT15	Corte para acondicionador de aire T15	506 x 381
EGPACT20	Corte para acondicionador de aire T20	838 x 381
EGPACCR23	Corte para acondicionador de aire CR23	838 x 381
EGPHX20	Corte para intercambiador de calor XR20	838 x 381
EGPHX29	Corte para intercambiador de calor XR29	838 x 381

Base de solera

La base de solera permite el montaje en base y ofrece espacio adicional para la organización del cableado. Agrega 5.00 pulg. (127 mm) a la altura del gabinete. La base es de aluminio recubierto con pintura RAL 7035 de color gris claro.

Boletín: DCOMY

Número de catálogo	Descripción	Usar con gabinete (ancho x profundidad)
EPL7060	Base de solera	700 x 600

Barra colectora a tierra

Esta barra colectora a tierra incluye puntos para sujetar cables en el interior del gabinete. Se instala en los pernos incluidos en el costado del gabinete. El espaciado de los puntos de sujeción es de 3/4 pulg. de par a par y de 5/8 pulg. a través de cada par. Los terminales de conexión a tierra son de 1/4-20 x 0.75 pulg. con espaciado de 3/4 pulg., entre centros.

Boletín: DCOMY

Número de catálogo	Descripción
EGBB1	Barra colectora a tierra de dos terminales y 6 posiciones
EGBB2	Barra colectora a tierra de dos terminales y 12 posiciones

Manijas



Las manijas pueden utilizarse con un candado para mayor seguridad. El kit incluye la manija y los accesorios de montaje. Instalar en la leva del gabinete.

Boletín: A80, DCOMY, DWS12

Número de catálogo	Descripción
ELHP	Manija en L con candado
EPL4	Cuarto de giro con candado y llave
DL36	Tuerca de mariposa con cerrojo y dos llaves, acabado plateado
PTL36B	Perilla de mariposa con cerradura de llave, acabado negro

Gabinets COMLINE® de montaje en pared y accesorios

Paquete de tuercas de presilla



Veinte tuercas de presilla chapadas para todos los ángulos de rack con orificios de 0.281 pulg. (7 mm) de diámetro (tipo orificio pasante).

Boletín: A80, X20

Número de catálogo	Descripción	Cant. por paquete.	Compatible con
AN1032	Tuerca de presilla 10-32	20	Orificios de montaje de 0.281 de diámetro
ANM5	Tuerca de presilla M5 (métrico)	20	Orificios de montaje de 0.281 de diámetro

Paquete de tornillos



Los tornillos se utilizan para sujetar los paneles y los equipos instalados en los racks a los ángulos de montaje para rack.

Boletín: A80, DACCY, X20

Número de catálogo	Descripción
AS1032	Tornillo 10-32 x 5/8 (paquete de 20)
AS1032250	Tornillo 10-32 x 5/8 (paquete de 250)
ASM5	Tornillo de cabeza combinada M5 x 12 mm, (paquete de 20)

Kits de soportes de montaje



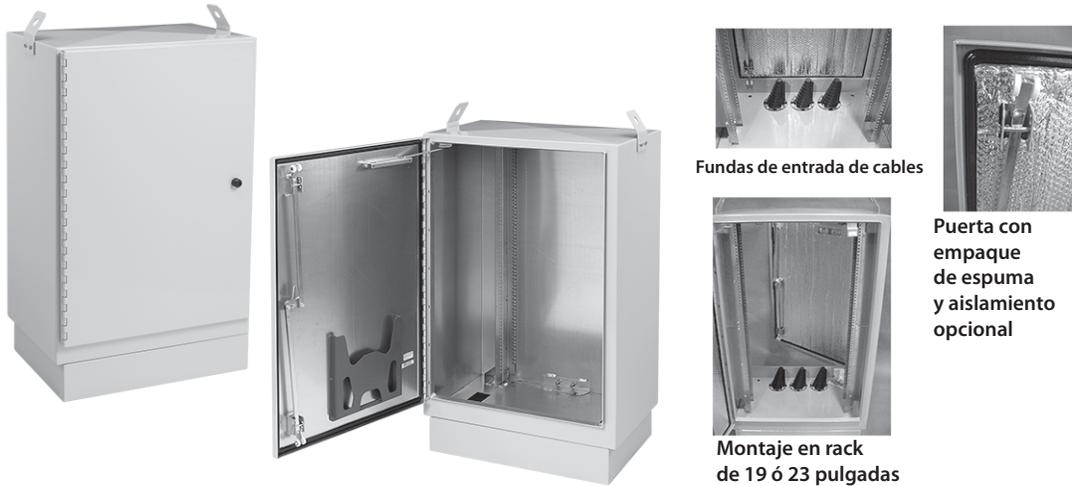
Los kits de soportes de montaje son de acero inoxidable o material compuesto. Cada kit incluye 4 soportes y los accesorios para su instalación.

Boletín: A80

Número de catálogo	Descripción
CMFK	Acero
CMFKSS	Acero inoxidable
CMTGFT	Material compuesto

Gabinets para fibra óptica

Paquete para gabinete FTTX para fibra óptica, tipo 4X



Fundas de entrada de cables

Puerta con empaque de espuma y aislamiento opcional

Montaje en rack de 19 ó 23 pulgadas

Normas de la industria

Homologación UL 508A; tipo 3, 3R, 4, 4X, 12; archivo núm. E61997.

CSA: tipo 3, 3R, 4, 4X, 12.

NEMA/EEMAC tipo 3, 3R, 4, 4X, 12.

EC60529, IP66.

Diseñado según las normas Telcordia NEBS™ GR-487, GR-63 e IEC 48D.

EIA 310-D con espaciado de 19 pulg. para equipos de rack.

El gabinete cumple con la directiva RoHS.

NEBS™ es una marca comercial de Telcordia.

Aplicación

Los gabinetes FTTX de aluminio soldado, montados en base, ofrecen una protección duradera y sirven para organizar el cableado de fibra óptica de equipos de banda ancha en aplicaciones al aire libre.

Si desea realizar alguna consulta, necesita ayuda o desea recibir una cotización sobre los gabinetes para planta externa, envíe un correo electrónico a:

osp@hoffmanonline.com

Características

- El techo inclinado estándar facilita el escurrimiento del agua.
- Disponible con puertas de acceso simple o doble tanto en el frente como en la parte trasera, según las necesidades.
- Los mecanismos del cerrojo de 3 puntos y las manijas con candado de las puertas ofrecen seguridad.
- El empaque de espuma sin uniones sella la puerta y evita el ingreso de agua y polvo.
- Los mecanismos de cerrojo contra viento de las puertas evitan que la puerta se cierre durante las tareas de mantenimiento del equipo.
- Lengüetas de levantamiento (2) removibles para facilitar la instalación.
- Ángulos de rack ajustables para espacios de 19 ó 23 pulg. sin modificaciones.
- Utilice tuercas de presilla para instalar los equipos.

- El aislamiento superior del gabinete ayuda a evitar la condensación y reduce la ganancia de calor solar dentro del gabinete. El aislamiento en los costados del gabinete es optativo.
- La base de gabinete tiene una solera de montaje de aluminio de 5.00 pulg. (127 mm) de altura para permitir la alineación de los cables.
- La base del gabinete incluye tres fundas piramidales para sellar cables de distintos tamaños.
- Todos los sujetadores son de acero inoxidable para conservar un acabado profesional en condiciones climáticas severas.
- Incluye barra colectora a tierra.

Especificaciones

- Aluminio tipo 5052-H32 de 0.125 pulg. de espesor.
- Uniones alisadas de soldadura continua.
- Bisagra continua removible de grueso calibre.

Acabado

El acabado es de pintura poliéster pulverizada para exteriores. Hay una variedad de colores disponibles. El color estándar es RAL 1015 beige. Contamos con pinturas resistentes al grafiti. Comuníquese con la oficina de ventas de Hoffman para obtener más información.

Accesorios

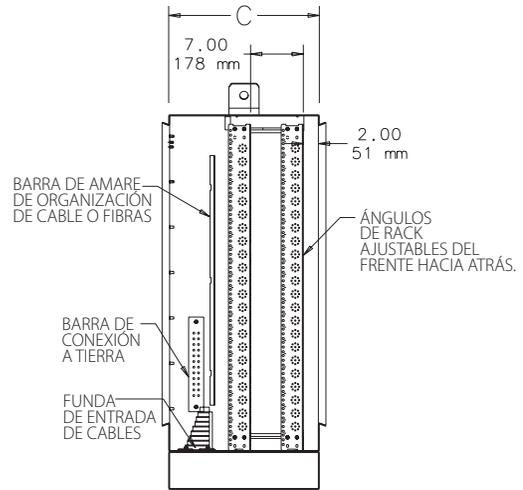
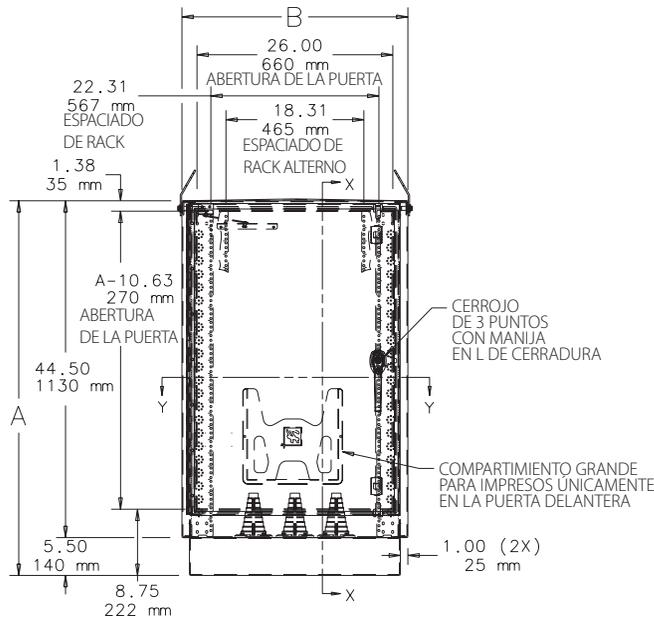
Carrete organizador de fibra óptica
Canal vertical para montaje en poste
Placa pasacables
Paquetes de tornillos
Kit para montaje en poste de gabinete para fibra óptica

Boletín: DTX

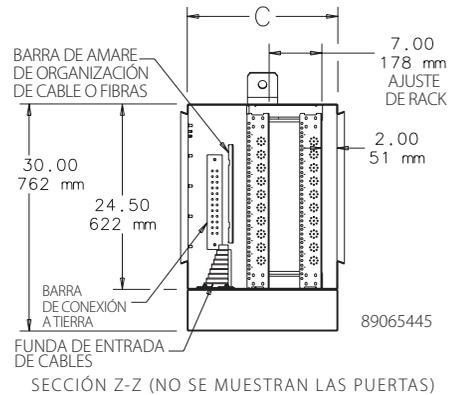
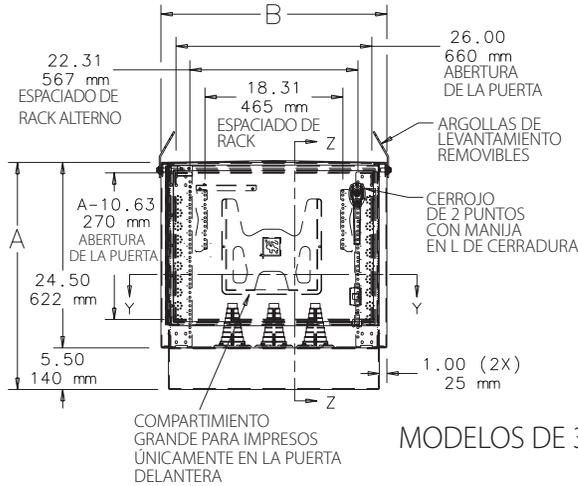
Producto estándar

Número de catálogo	A x B x C pulg.	A x B x C mm	Unidades de rack	Descripción
T303020FTTX	30.00 x 30.00 x 20.00	762 x 762 x 508	10	Acceso simple
T503020FTTX	50.00 x 30.00 x 20.00	1270 x 762 x 508	22	Acceso simple
T303020FTTXDA	30.00 x 30.00 x 20.00	762 x 762 x 508	10	Acceso doble
T503020FTTXDA	50.00 x 30.00 x 20.00	1270 x 762 x 508	22	Acceso doble

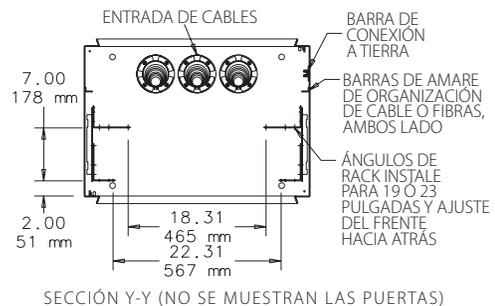
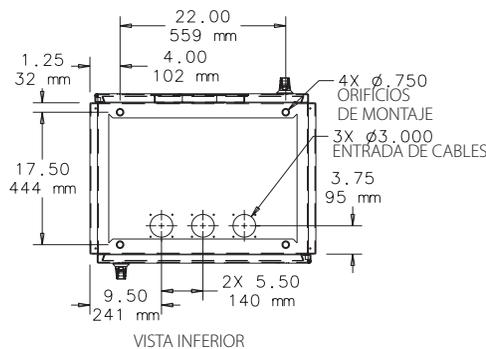
Gabinets para fibra óptica



MODELOS DE 50 PULGADAS DE ALTURA



MODELOS DE 30 PULGADAS DE ALTURA



Gabinetes para fibra óptica

Carrete organizador de fibra óptica

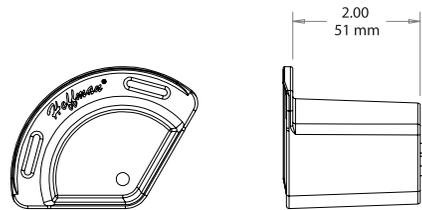


Los carretes organizadores de fibra óptica se instalan dentro del gabinete y ayudan a conservar la curvatura correcta del cableado. Fabricados en plástico negro. Se incluyen tornillos de montaje M5 de rosca pasante. Las ranuras de la brida sirven para sujetar los cables con ataduras de VELCRO® para cables.

VELCRO es una marca comercial de Velcro Industries B.V.

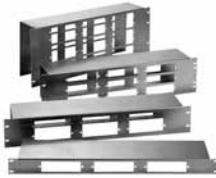
Boletín: DTX

Número de catálogo	Radio (pulg.)	Radio (mm)	Cant. por paquete
TOPTKSPL	1.18	30	4



87951339

Chasis divisor



El chasis divisor permite el montaje y soporte de varios tamaños de módulos divisores de fibra óptica. Las opciones varían desde tres módulos de 1 x 16 hasta nueve módulos de 1 x 32. Todos los modelos se instalan en un rack estándar de 19 pulg.

Boletín: DTX

Número de catálogo	Cortes para módulos de conexión	Capacidad del módulo de conexión	Unidades de rack
T1USPLTR	3	1 x 16	1
T2USPLTR	3	1 x 32	2
T3USPLTR	9	1 x 16	3
TSUSPLTR	9	1 x 32	5

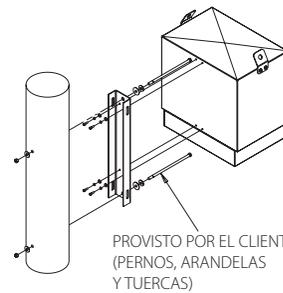
9

Kit para montaje en poste de gabinete para fibra óptica

El kit de montaje en poste se instala en el panel trasero de los gabinetes de acceso simple con los componentes provistos. No es necesario perforar o cortar el gabinete. Se incluyen las instrucciones de instalación para el montaje en distintos tipos de postes.

Boletín: DTX

Número de catálogo	El kit incluye	Usar con
T11FTTXXPMK	Canal y componentes para sujetar al gabinete	Gabinete de 11U
T23FTTXXPMK	Canal y componentes para sujetar al gabinete	Gabinete de 23U



INSTALACIÓN EN POSTE DE MADERA



INSTALACIÓN EN POSTE DE CONCRETO O ACERO

Gabinetes para fibra óptica

Paquete de tuercas de presilla



Veinte tuercas de presilla chapadas para todos los ángulos de rack con orificios de 0.281 pulg. (7 mm) de diámetro (tipo orificio pasante).

Boletín: A80, X20

Número de catálogo	Descripción	Cant. por paquete.	Compatible con
AN1032	Tuerca de presilla 10-32	20	Orificios de montaje de 0.281 de diámetro
ANM5	Tuerca de presilla M5 (métrico)	20	Orificios de montaje de 0.281 de diámetro

Paquete de tornillos



Los tornillos se utilizan para sujetar los paneles y los equipos instalados en los racks a los ángulos de montaje para rack.

Boletín: A80, DACCY, X20

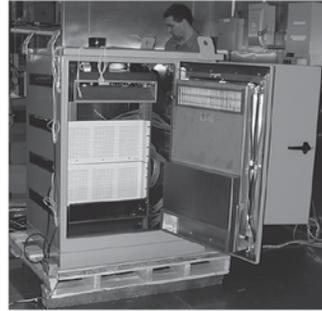
Número de catálogo	Descripción
AS1032	Tornillo 10-32 x 5/8 (paquete de 20)
AS1032250	Tornillo 10-32 x 5/8 (paquete de 250)
ASM5	Tornillo de cabeza combinada M5 x 12 mm, (paquete de 20)

Gabinetes para fibra óptica

Gabinete DSL para montaje en base OPAL

Estos gabinetes son diseñados y contruidos conforme a sus especificaciones.

La oficina de ventas de Hoffman se comunicará con usted para diseñar el gabinete, elaborar los números de pedido y colocar el pedido.



Gabinete de doble puerta

Normas de la industria

EIA 310-D

Cumple con las disposiciones Telcordia NEBS™ GR-487-CORE.

El cuerpo principal y los extremos están sellados según las disposiciones de la norma NEMA 4X.

El compartimiento opcional para baterías tiene rejilla de ventilación según las disposiciones de la norma NEMA 3R.

Clasificaciones UL y CSA disponibles.

El gabinete cumple con la directiva RoHS.

NEBS es una marca comercial de Telcordia.

Aplicación

Hoffman también ofrece los siguientes gabinetes con plataforma personalizada:

- Gabinetes universales con abertura en el panel trasero.
- Gabinetes para baterías.
- Gabinetes para equipos eléctricos.

Si desea realizar alguna consulta, necesita ayuda o desea recibir una cotización sobre los gabinetes para planta externa, envíe un correo electrónico a: osp@hoffmanonline.com

Los gabinetes DSL de aluminio para montaje en base OPAL están diseñados para cumplir con las exigencias de la industria de la telecomunicaciones. Se pueden personalizar y son apropiados para proveer servicios de voz, datos y vídeo de banda ancha en un vecindario.

La configuración ideal

Estos gabinetes son diseñados y contruidos conforme a sus especificaciones. La oficina de ventas de Hoffman se comunicará con usted para diseñar el gabinete, elaborar los números de pedido y colocar el pedido.

Se pueden configurar para cualquier combinación de dispositivos de comunicaciones, suministro de corriente alterna, conexión cruzada, protección de línea, control de la temperatura y batería de respaldo instalados en racks de 19 ó 23 pulg.

Hoffman se pondrá en contacto con usted para ayudarlo a diseñar el gabinete que mejor se adapte a sus necesidades. Podemos brindar soluciones integradas de gabinetes con control térmico y alimentación de CA, o gabinetes listos para que usted los adapte según sus necesidades.

Comuníquese con la oficina de ventas de Hoffman de su localidad para obtener ayuda.

Pruebas de capacidad en Hoffman.

Gracias a nuestros laboratorios internos, podemos validar los requisitos específicos de los productos, entre ellos:

- Pruebas NEMA.
- Pruebas UL.
- Pruebas sísmicas.

- Resistencia a la vibración y a los golpes.
- Rendimiento térmico.
- Resistencia al fuego.
- Resistencia al viento.
- Pintura para acabado.
- Corrosión por rocío salado.
- Ruido acústico.
- Compatibilidad electromagnética.
- Hermeticidad al polvo.
- Resistencia a impactos y armas de fuego.

Características

- El compartimiento principal para el equipo tiene puertas de acceso en el frente y la parte trasera.
- El compartimiento principal para el equipo puede configurarse con rieles de montaje de 19 ó 23 pulg.
- El compartimiento del extremo puede configurarse para conexión cruzada y suministro de corriente alterna.
- Tanto el compartimiento principal como el del extremo tienen barras de cobre para conexión a tierra.
- Capacidad para montaje en rack de 12 (21 pulg.) a 104 unidades de rack (182 pulg.)
- El compartimiento opcional para batería se ubica debajo del gabinete sellado.
- El escudo protector removible contra los rayos solares y las lengüetas de levantamiento son estándar.
- Incluye componentes de montaje en base de material compuesto o concreto.
- El gabinete puede equiparse con un intercambiador de calor o acondicionador de aire.
- Capacidad de enfriamiento de 500 W a 3,500 W.
- Capacidad de calentamiento hasta 1,500 W.
- Aislamiento disponible.
- Blindaje EMI/RFI disponible.

Especificaciones

- El gabinete es de aluminio tipo 5052-H32 de 0.125 pulg. de espesor.
- Uniones alisadas de soldadura continua.
- Bisagras continuas de grueso calibre en todas las puertas.
- Todos los sujetadores son de acero inoxidable.

Acabado

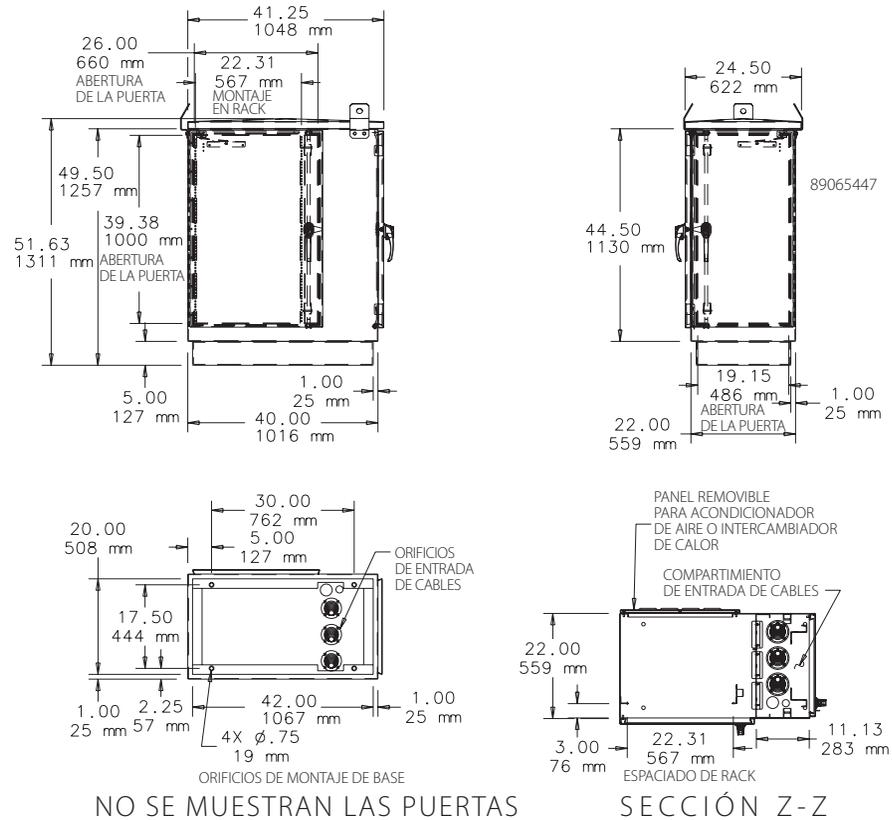
Hay una variedad de colores disponibles, incluido el verde y beige Telco. Contamos con pinturas resistentes a grafiti. Comuníquese con la oficina de ventas de Hoffman para obtener más información.

Accesorios

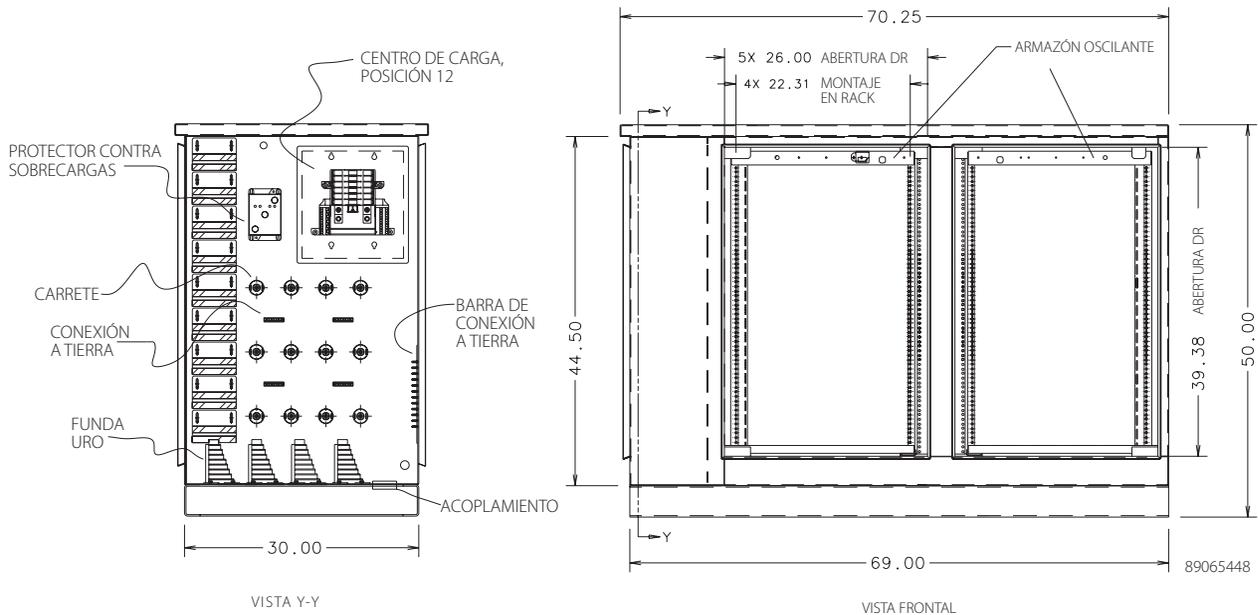
Canal vertical para montaje en poste
Placa pasacables

Ejemplos de configuraciones de gabinetes DSL.
Su gabinete puede ser diferente.

Ejemplo de gabinete de configuración DSL de una puerta, montado en base



Ejemplo de gabinete con configuración DSL de doble puerta, montado en base



Gabinete vertical COMLINE® para montaje en poste

Estos gabinetes son diseñados y construidos conforme a sus especificaciones.

La oficina de ventas de Hoffman se comunicará con usted para diseñar el gabinete, elaborar los números de pedido y colocar el pedido.



Mostrado con intercambiador de calor instalado



Mostrado con intercambiador de calor y dispositivos de montaje en rack del cliente instalados

Normas de la industria

EIA 310-D

Cumple con las disposiciones Telcordia NEBS™ GR-487-CORE.

El compartimiento del equipo está sellado según las disposiciones de la norma NEMA 4X.

El gabinete puede tener rejillas de ventilación opcionales compatibles con la norma 3R.

Clasificaciones UL y CSA disponibles.

El gabinete cumple con la directiva RoHS.

NEBS es una marca comercial de Telcordia.

Aplicación

Hoffman también ofrece los siguientes gabinetes con plataforma personalizada:

- Gabinetes universales con abertura en el panel trasero.
- Gabinetes para baterías.
- Gabinetes para equipos eléctricos.

Si desea realizar alguna consulta, necesita ayuda o desea recibir una cotización sobre los gabinetes para planta externa, envíe un correo electrónico a: osp@hoffmanonline.com

Los gabinetes COMLINE® para montaje en poste son ideales para las aplicaciones de la industria de las telecomunicaciones. Son únicos al permitir la orientación vertical de equipos de 19 pulg., lo cual los convierte en gabinetes especialmente adecuados para aplicaciones instaladas en postes donde una pequeña cantidad de equipo tiene que estar protegida por un gabinete muy compacto y donde la resistencia al viento es una característica del diseño.

La configuración ideal

Estos gabinetes son diseñados y construidos conforme a sus especificaciones. La oficina de ventas de Hoffman se comunicará con usted para diseñar el gabinete, elaborar los números de pedido y colocar el pedido.

Hoffman se pondrá en contacto con usted para ayudarlo a diseñar el gabinete que mejor se adapte a sus necesidades. Podemos brindar soluciones integradas de gabinetes con control térmico y alimentación de CA, o gabinetes listos para que usted los adapte según sus necesidades.

Comuníquese con la oficina de ventas de Hoffman de su localidad para obtener ayuda.

Evaluación de la capacidad en Hoffman.

Gracias a nuestros laboratorios internos, podemos validar los requisitos específicos de los productos, entre ellos:

- Pruebas NEMA.
- Pruebas UL.
- Pruebas sísmicas.

- Resistencia a la vibración y a los golpes.
- Rendimiento térmico.
- Resistencia al fuego.
- Resistencia al viento.
- Pintura para acabado.
- Corrosión por rocío salado.
- Ruido acústico.
- Compatibilidad electromagnética.
- Hermeticidad al polvo.
- Resistencia a impactos y armas de fuego.

Características

- El compartimiento del equipo puede configurarse con rieles de montaje de 19 ó 23 pulg.
- Capacidad de montaje en rack de 5 (8.75 pulg.) hasta 10 unidades (17.50 pulg.)
- El compartimiento del equipo puede tener puertas de acceso completo tanto en el frente como en la parte trasera, o únicamente en el frente.
- Se incluyen componentes para montaje en poste y pared.
- El escudo protector removible contra los rayos solares es estándar.
- Hay gran cantidad de cerrojos disponibles; una solución típica es una manija en L con candado.
- Provisiones para levantamiento disponibles.
- El gabinete puede equiparse con un intercambiador de calor o acondicionador de aire (se muestra un intercambiador de calor).
- Capacidad de enfriamiento de 40 W a 600 W.
- Capacidad de calentamiento hasta 400 W.
- Aislamiento disponible.
- Blindaje EMI/RFI disponible.

Especificaciones

- El gabinete es de aluminio tipo 5052-H32.
- Uniones alisadas de soldadura continua.
- Todos los sujetadores son de acero inoxidable

Acabado

El acabado es de pintura de poliéster pulverizada para exteriores en diferentes colores. Contamos con pinturas resistentes a grafiti. Comuníquese con la oficina de ventas de Hoffman para obtener más información.

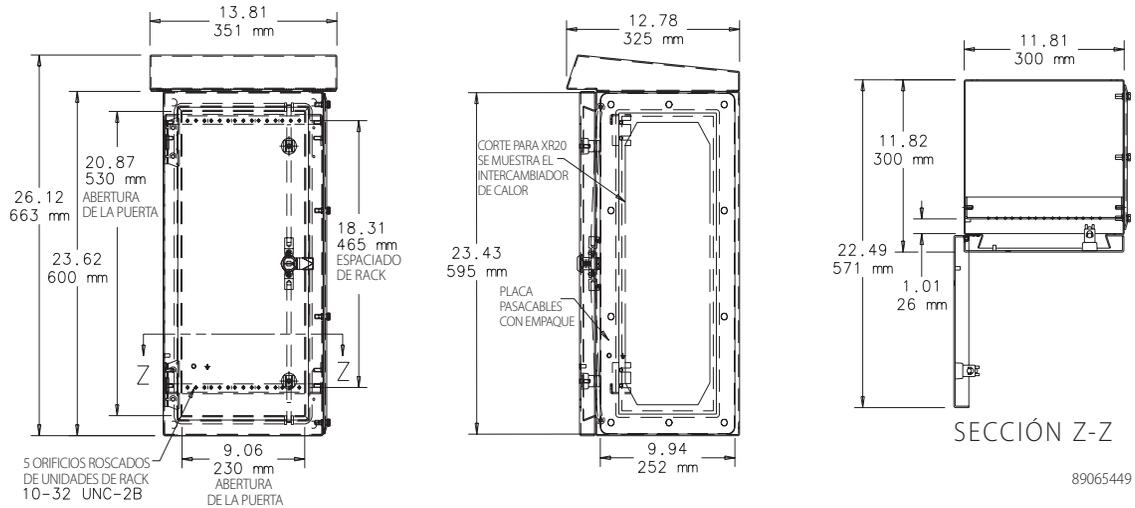
Consideraciones térmicas

Alto x ancho x profundidad	Temp. ambiente máx. (°F)	Temp. interna máx. deseada (°F)	Carga térmica interna (W)	Escudo protector contra rayos solares	Temp. interna sin enfriamiento (°F)	Solución de enfriamiento propuesta	Tamaño de la solución de enfriamiento	Artículo Hoffman/McLean estándar
24.00 x 12.00 x 12.00	105	149	100	Sí	141	No requerida	N.A.	N.A.
24.00 x 12.00 x 12.00	105	149	100	No	169	HX	2 W/K	PROAIR XR20-04PROAIR XR20-04
24.00 x 12.00 x 12.00	105	149	150	Sí	158	HX	2 W/K	PROAIR XR20-04PROAIR XR20-04
24.00 x 12.00 x 12.00	105	149	150	No	187	HX	5 W/K	PROAIR XR20-04PROAIR XR20-04
24.00 x 12.00 x 12.00	105	149	200	Sí	176	HX	4 W/K	PROAIR XR20-04PROAIR XR20-04
24.00 x 12.00 x 12.00	105	149	200	No	204	HX	7 W/K	PROAIR XR20-04PROAIR XR20-04
24.00 x 12.00 x 12.00	105	149	250	Sí	194	HX	5 W/K	PROAIR XR20-04PROAIR XR20-04
24.00 x 12.00 x 12.00	105	149	250	No	221	AC	1500 BTU/h	T15
24.00 x 12.00 x 12.00	105	149	300	Sí	212	HX	7 W/K	PROAIR XR20-04PROAIR XR20-04
24.00 x 12.00 x 12.00	105	149	300	No	239	AC	2000 BTU/h	T20
24.00 x 12.00 x 12.00	105	149	350	Sí	229	AC	2000 BTU/h	T20
24.00 x 12.00 x 12.00	105	149	350	No	256	AC	2000 BTU/h	T20

Algunas aplicaciones requieren un medio mecánico de calentamiento o enfriamiento para mantener la temperatura interna del gabinete en los rangos deseados. La tabla muestra un ejemplo del enfriamiento que un gabinete de tamaño especial con diferentes cargas térmicas provenientes del equipo podría necesitar.

Ejemplos de configuraciones de gabinetes DSL.
Su gabinete puede ser diferente.

Ejemplo de gabinete COMLINE® pequeño de montaje en poste vertical.



Estantes para gabinetes y racks de armazón abierto

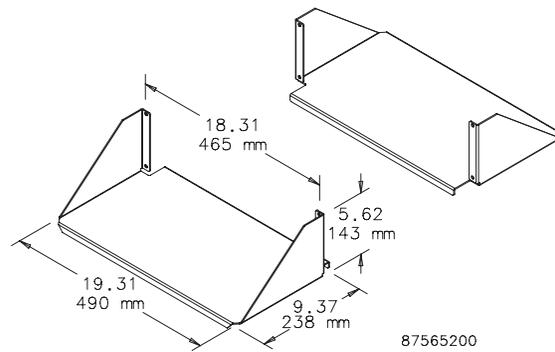
Estante sólido de aluminio de dos lados

Se monta en un rack de armazón abierto de 19 pulg. Dos estantes forman un estante de doble lado. Ocupa un espacio de 4 unidades de rack. Hecho de aluminio de 0.090 pulg. de grueso con acabado cepillado.

Clasificación de carga máxima: 100 lb (45.4 kg) por costado, 200 lb (90.7 kg) en total

Boletín: DACCY

Número de catálogo	H x W x D pul./mm	Compatible con rack	Incluye	Unidades de rack
ESHDA19	5.62 x 19.31 x 9.37 143 x 490 x 238	19 pulg.	2 estantes	4



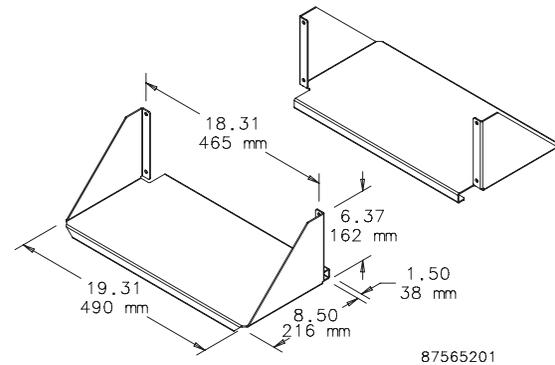
Estante sólido de aluminio de dos lados de alta resistencia

Se monta en un rack de armazón abierto. Dos estantes forman un estante de doble lado. Ocupa un espacio de 4 unidades de rack. Hecho de aluminio de 0.0090 pulg. de grosor, cepillado.

Clasificación de carga máxima: 150 lb (68.0 kg) por lado, 300 lb (136.1 kg) en total

Boletín: DACCY

Número de catálogo	H x W x D pul./mm	Compatible con rack	Incluye	Unidades de rack
ESHDDA19	6.37 x 19.31 x 8.50 162 x 490 x 216	19 pulg.	2 estantes	4



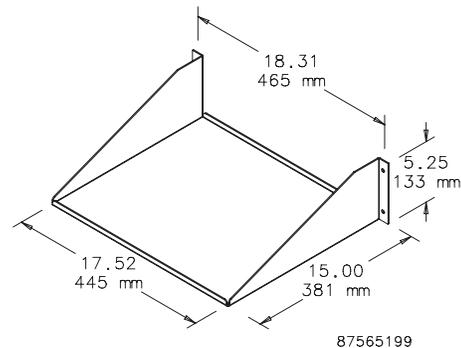
Estante sólido de aluminio de un solo lado

Para montaje en un gabinete o en un rack de armazón abierto de 19 pulg.; puede montarse en pared. De aluminio de 0.090 pulg. de grosor, cepillado.

Clasificación de carga máxima: 100 lb (45.4 kg)

Boletín: DACCY

Número de catálogo	H x W x D pul./mm	Compatible con rack	Unidades de rack
ESHA19	5.25 x 18.31 x 15.00 133 x 465 x 381	19 pulg.	3



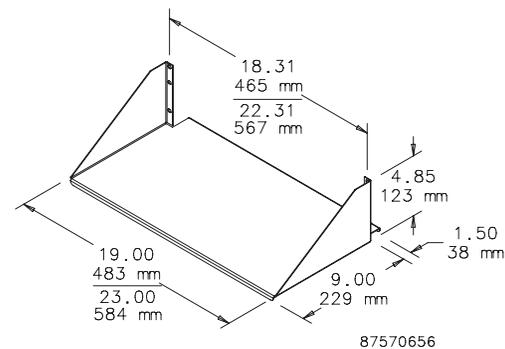
Estante sólido de acero de un solo lado

El estante sólido se monta en la brida delantera o trasera de un rack de armazón abierto. Ocupa un espacio de 3 unidades de espacio de rack. De acero con acabado texturizado de color negro.

Clasificación de carga: 150 lb (68.0 kg)

Boletín: DACCY

Número de catálogo	H x W x D pul./mm	Compatible con rack	Unidades de rack
ESH19S	4.85 x 19.00 x 10.50 123 x 483 x 267	19 pulg.	3
ESH23S	4.85 x 23.00 x 10.50 123 x 584 x 267	23 pulg.	3



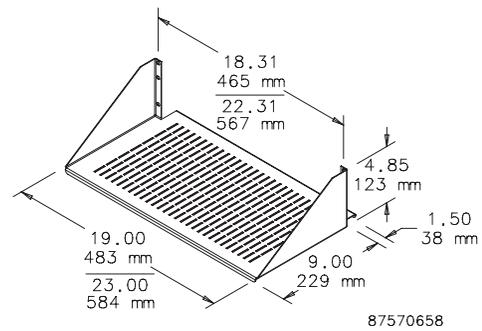
Estantes para gabinetes y racks de armazón abierto

Estante ventilado de acero de un solo lado

El estante ventilado se instala en la brida delantera o trasera de un rack de armazón abierto. De acero con acabado de pintura de poliéster pulverizada de color negro. Clasificación de carga: 150 lb (68.0 kg)

Boletín: DACCY

Número de catálogo	H x W x D pulg./mm	Compatible con rack	Unidades de rack
ESH19V	4.85 x 19.00 x 9.00 123 x 483 x 229	19 pulg.	3
ESH23V	4.85 x 23.00 x 9.00 123 x 584 x 229	23 pulg.	3

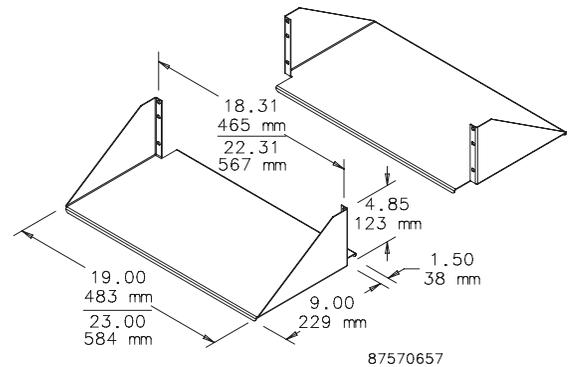


Estante sólido de acero de dos lados

El estante sólido de doble profundidad se instala en la brida delantera o trasera de un rack de armazón abierto. De acero con acabado de pintura de poliéster pulverizada de color negro. Clasificación de carga: 300 lb (136.1 kg)

Boletín: DACCY

Número de catálogo	H x W x D pulg./mm	Compatible con rack	Unidades de rack
ESHD19	4.85 x 19.00 x 9.00 123 x 483 x 229	19 pulg.	3
ESHD23	4.85 x 23.00 x 9.00 123 x 584 x 229	23 pulg.	3

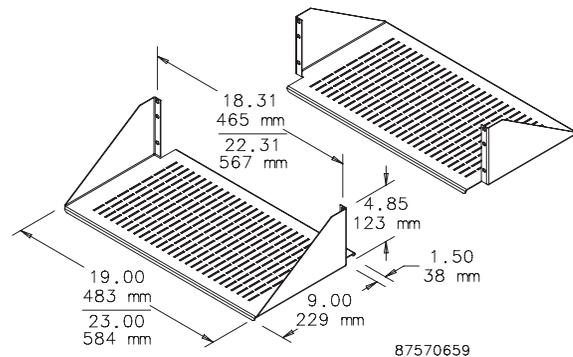


Estante ventilado de acero de dos lados

El estante ventilado, de doble profundidad se instala en la brida delantera o trasera de un rack de armazón abierto. De acero con acabado de pintura de poliéster pulverizada, texturizada, de color negro. Clasificación de carga: 300 lb (136.1 kg)

Boletín: DACCY

Número de catálogo	H x W x D pulg./mm	Compatible con rack	Unidades de rack
ESHDV19	4.85 x 19.00 x 9.00 123 x 483 x 229	19 pulg.	3
ESHDV23	4.85 x 23.00 x 9.00 123 x 584 x 229	23 pulg.	3

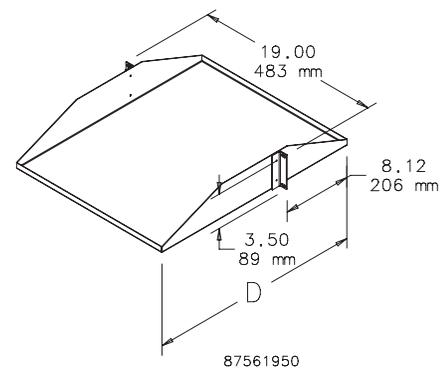


Estantes de acero de montaje central

El estante de 19 pulg. se instala en la parte delantera del rack. Es ideal para monitores o computadoras. Diseñado para distribuir uniformemente la carga a través del rack. Hecho de acero calibre 16. Todas las superficies están cubiertas con pintura de poliéster pulverizada mate, levemente texturizada, de color negro. Clasificación de carga: 100 lb (45.4 kg)

Boletín: DOFRC

Número de catálogo	H x W x D pulg./mm	Estilo	Unidades de rack
ECMS1918	3.50 x 19.00 x 18.00 89 x 483 x 457	Sólido	2
ECMS1922	3.50 x 19.00 x 22.00 89 x 483 x 559	Sólido	2
ECMSV1918	3.50 x 19.00 x 18.00 89 x 483 x 457	Ventilado	2
ECMSV1922	3.50 x 19.00 x 22.00 89 x 483 x 559	Ventilado	2



Estantes para gabinetes y racks de armazón abierto

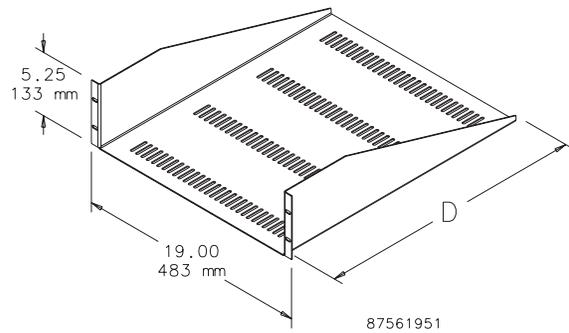
Estante de acero de montaje en rack

El estante de montaje en rack de 19 pulg. se coloca en la parte delantera del rack. Es ideal para sostener equipos de montaje en rack de 19 pulg. Disponible con o sin orificios de ventilación. Hecho de acero calibre 16. Todas las superficies tienen un acabado levemente texturizado, mate, de color negro.

Clasificación de carga: 100 lb (45.4 kg)

Boletín: DOFRC

Número de catálogo	H x W x D pulg./mm	Estilo	Unidades de rack
EMS1918	5.25 x 19.00 x 18.00 133 x 483 x 457	Sólido	3
EMS1922	5.25 x 19.00 x 22.00 133 x 483 x 559	Solid	3
EMSV1918	5.25 x 19.00 x 18.00 133 x 483 x 457	Ventilado	3
EMSV1922	5.25 x 19.00 x 22.00 133 x 483 x 559	Ventilado	3



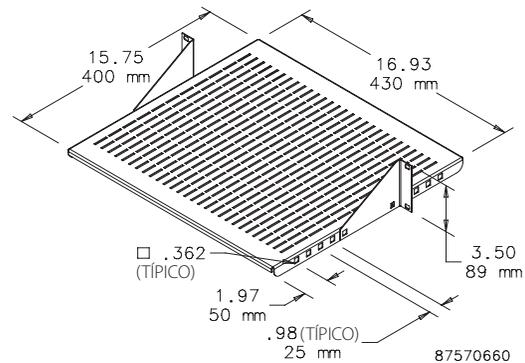
Estante ventilado de acero ajustable

El estante ventilado puede ajustarse del frente hacia atrás en incrementos de 25 mm. El estante se monta en la brida delantera o trasera de un rack de armazón abierto. De acero con pintura de poliéster pulverizada texturizada de color negro.

Clasificación de carga: 60 lb (27.2 kg)

Boletín: DACCY

Número de catálogo	H x W x D pulg./mm	Compatible con rack	Unidades de rack
ESHVA19	3.50 x 16.93 x 15.75 89 x 430 x 400	19 pulg.	2
ESHVA23	3.50 x 19.93 x 15.75 89 x 506 x 400	23 pulg.	2



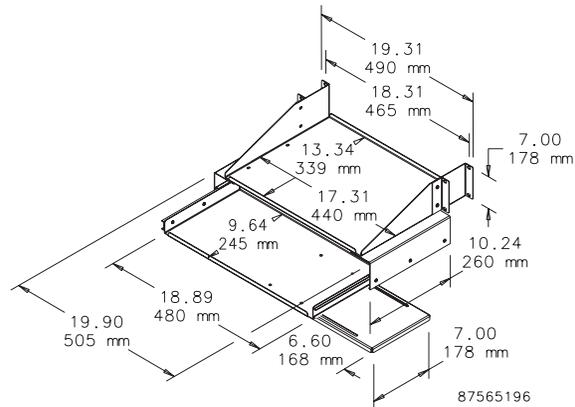
Bandeja deslizante para teclado con estante para monitor

Esta bandeja se monta en la parte delantera y trasera de un rack estándar de armazón abierto de 3 pulg. Compatible con teclado estándar. Incluye bandeja para ratón. Se extiende 10.5 pulg. (267 mm) de la parte delantera de un rack de armazón abierto. La bandeja para ratón se desliza 7 pulg. (178 mm) hacia fuera. Utiliza 4 unidades de rack de espacio. De acero calibre 16 recubierto con pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro.

Clasificación de carga del estante para monitor: 100 lb (45.4 kg)

Boletín: DACCY

Número de catálogo	H x W x D pulg./mm	Compatible con rack	Unidades de rack
E19SKBM	7.00 x 19.90 x 10.24 178 x 505 x 260	19 pulg.	4

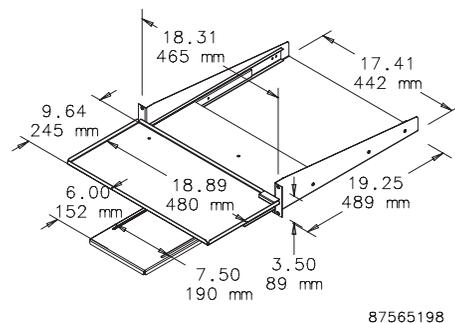


Estante giratorio para teclado con bandeja para ratón

Para montaje en un gabinete o rack de armazón abierto de 19 pulg. El estante se desliza hacia fuera y gira 90 grados para permitir el acceso al teclado estándar. El estante permite deslizar el teclado entre ángulos de rack estándar e incluye la bandeja para ratón. De acero calibre 16 recubierto con pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro. La bandeja para teclado se desliza 9.75 pulg. (248 mm) hacia fuera de la parte delantera de los ángulos de rack o del rack de armazón abierto.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	H x W x D pulg./mm	Compatible con rack	Unidades de rack
P19KBPVT	3.50 x 18.89 x 19.25 89 x 480 x 489	19 pulg.	2



Estantes para gabinetes y racks de armazón abierto

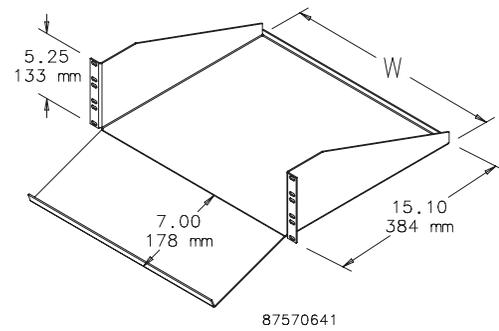
Estante de acero para teclado y monitor

Este estante está diseñado para colocar un monitor y un teclado en un diseño ergonómico. El estante se monta en la brida delantera de un rack de armazón abierto. Se puede montar en un gabinete si los ángulos de rack se ajustan en la parte trasera para la abertura de la puerta. Ocupa un espacio de 3 unidades de rack. Disponible en versiones de 19 y 23 pulg. De acero con acabado texturizado de color negro.

Clasificación de carga: 200 lb (91 kg)

Boletín: DACCY

Número de catálogo	H x W x D pulg./mm	Compatible con rack	Unidades de rack
ESH19KBM	5.25 x 17.38 x 15.10 133 x 441 x 384	19	3
ESH23KBM	5.25 x 21.38 x 15.10 133 x 543 x 384	23	3

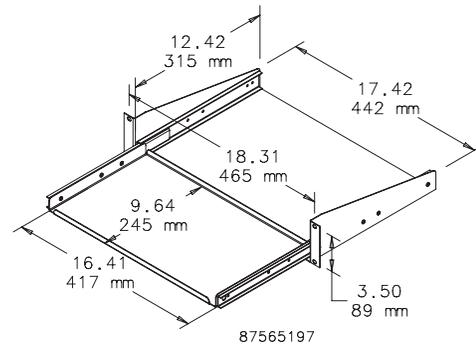


Estante deslizante para teclado miniatura

El estante deslizante para teclado miniatura se monta en un gabinete o rack de armazón abierto de 19 pulg. y es compatible con un teclado de 16.25 pulg. (413 mm) de ancho. Cuando está cerrado, todas las piezas se deslizan entre los ángulos de rack. La bandeja para teclado se desliza 8.94 pulg. (227 mm) hacia fuera. De acero calibre 16 recubierto con pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	H x W x D pulg./mm	Compatible con rack	Unidades de rack
P19KBSM	3.50 x 18.31 x 12.42 89 x 465 x 315	19 pulg.	2



Estante de montaje sin herramientas

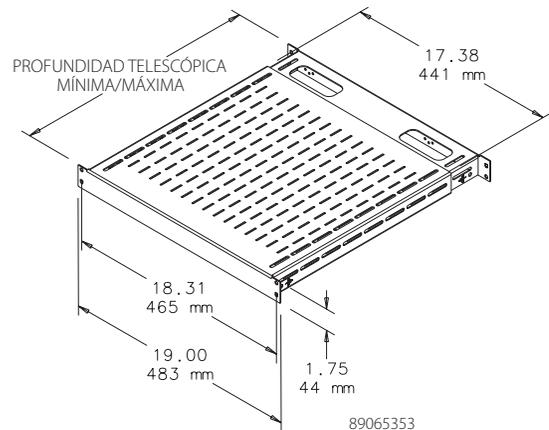


Estante ventilado de 19 pulg. fácil de instalar sin herramientas. Se monta en los ángulos de rack con orificios cuadrados (0.375 pulg.) según los requisitos de la norma EIA. El estante se desliza y ofrece una superficie continua, de tamaño variable, para los equipos. La parte trasera del estante tiene cortes ovalados para cables de datos y de alimentación de energía. Los orificios accesorios en la parte trasera del estante son compatibles con aros en forma de D grandes y pequeños, y ayudan a organizar el cableado. De acero, con una clasificación de carga estática de 150 lb (68 kg) y acabado de pintura de poliéster pulverizada RAL 9005 de color negro o RAL 7035 de color gris.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	Descripción	Acabado	Profundidad mínima mm/pulg.	Profundidad máxima mm/pulg.
D19FVT69B	Estante ventilado, de 19 pulg., instalación sin herramientas	Negro	495	851
D19FVT69G	Estante ventilado, de 19 pulg., instalación sin herramientas	Gris	495	851
D19FVT912B	Estante ventilado, de 19 pulg., instalación sin herramientas	Negro	792	1151
D19FVT912G	Estante ventilado, de 19 pulg., instalación sin herramientas	Gris	792	1151

Profundidad máxima y mínima medida desde un ángulo de rack a otro.

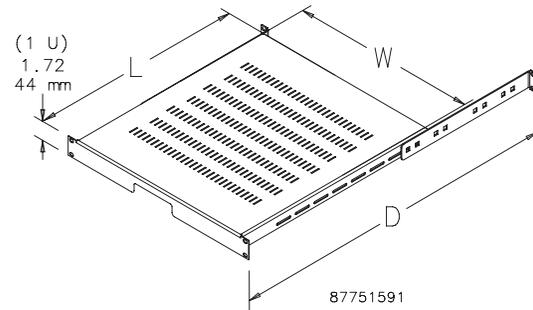


Estantes para gabinetes y racks de armazón abierto

Estante ajustable de montaje en rack



Se monta en la superficie delantera de los ángulos de rack delanteros y traseros. El estante está hecho de acero calibre 14 pintado y los soportes ajustables son de acero calibre 12 con chapado claro. Al ser ajustable, permite su adaptación a diversas profundidades de gabinetes o colocaciones de ángulo de rack. Hay modelos sólidos y ventilados. Compatible con espaciado de rack de 19 ó 23 pulg. Requiere un solo espacio del rack. El estante tiene acabado de pintura de poliéster pulverizada, texturizada, de color gris claro RAL 7035 o acabado de pintura de poliéster pulverizada, texturizada de color negro RAL 9005. Clasificación de carga: 150 lb (68 kg)



Boletín: DACCY

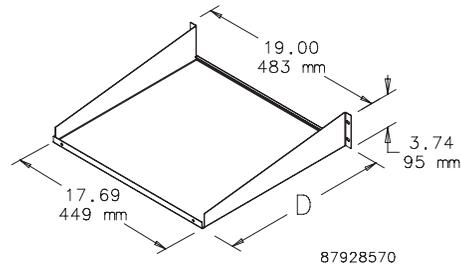
Número de catálogo	Tipo	Tamaño	Acabado	L x W (pulg.)	L x W (mm)	D máx. (pulg.)	D máx. (mm)	Compatible con profundidad de rack hasta (pulg.)	Compatible con profundidad de rack hasta (mm)
P19SH68	Sólido	19 pulg.	Gris	19.68 x 17.32	500 x 440	30.71	780	31.50	800
P19SH68B	Sólido	19 pulg.	Negro	19.68 x 17.32	500 x 440	30.71	780	31.50	800
P19VSH68B	Ventilado	19 pulg.	Negro	19.68 x 17.32	500 x 440	30.71	780	31.50	800
P19SH810	Sólido	19 pulg.	Gris	27.56 x 17.32	700 x 440	38.58	980	39.37	1000
P19SH810B	Sólido	19 pulg.	Negro	27.56 x 17.32	700 x 440	38.58	980	39.37	1000
P19VSH810B	Ventilado	19 pulg.	Negro	27.56 x 17.32	700 x 440	38.58	980	39.37	1000
P23SH68B	Sólido	23 pulg.	Negro	19.68 x 21.32	500 x 542	30.71	780	31.50	800
P23VSH68B	Ventilado	23 pulg.	Negro	19.68 x 21.32	500 x 542	30.71	780	31.50	800
P23SH810B	Sólido	23 pulg.	Negro	27.56 x 21.32	700 x 542	38.58	980	39.37	1000
P23VSH810B	Ventilado	23 pulg.	Negro	27.56 x 21.32	700 x 542	38.58	980	39.37	1000



Se monta en ángulos de rack de 19 pulg. para alojar equipos de redes de voz y datos. Acabado negro RAL 9005. Clasificación de carga: 75 lb (34 kg)

Boletín: DACCY

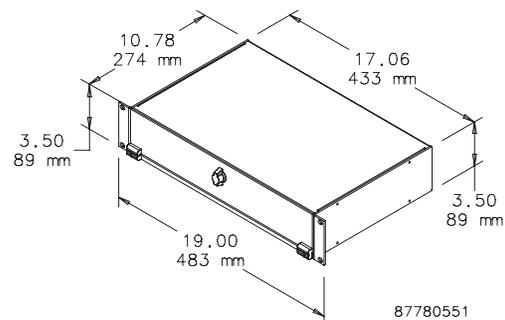
Número de catálogo	H x W x D (pulg.)	H x W x D (mm)	Estilo	Unidades de rack
ESH198	3.74 x 19.00 x 8.00	95 x 483 x 203	Sólido	2
ESH1915	3.74 x 19.00 x 15.00	95 x 483 x 381	Sólido	2
ESH1915V	3.74 x 19.00 x 15.00	95 x 483 x 381	Ventilado	2
ESH1917	3.74 x 19.00 x 17.00	95 x 483 x 432	Sólido	2



Ofrece una forma conveniente de integrar un teclado con otro equipo montado en un rack de 19 pulg. Utiliza 2 unidades de espacio de rack. Hecho de aluminio ligero con acabado cepillado. Compatible con teclados de hasta 16.50 pulg. (419 mm) de ancho. Incluye componentes de montaje.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	Compatible con ancho de rack	Unidades de rack
A19KBC2B	19	2

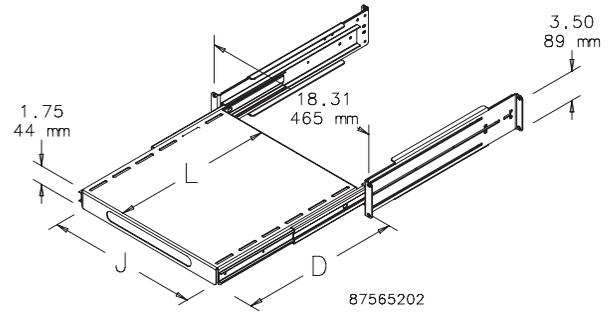


Estantes para gabinetes y racks de armazón abierto

Estante deslizable para equipo

El estante deslizable para equipo se monta en la superficie delantera de los ángulos de rack delanteros y traseros. Los modelos son compatibles con espaciado de rack de 19 ó 23 pulg. Se adapta a diversas profundidades de gabinetes o colocaciones de ángulo de rack. El estante se puede utilizar en gabinetes o racks de 2 postes con ángulos de rack delanteros con solo invertir la ménsula de soporte. Brazo opcional organizador de cables disponible. De acero calibre 14 con soportes calibre 12, recubiertos con pintura de poliéster pulverizada negra RAL 9005. Clasificación de carga: 150 lb (68.0 kg) con montaje en las cuatro esquinas; 75 lb (34.0 kg) con montaje en gabinete con ángulos de rack delantero o de dos postes. Se recomienda utilizar el brazo opcional organizador de cables para ayudar a controlar el movimiento de los cables al deslizar el estante.

Boletín: DACCY



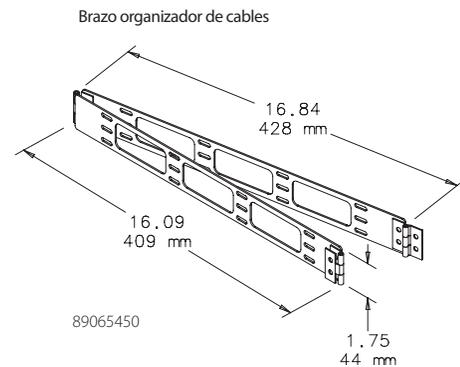
Número de catálogo	D (pulg.)	D (mm)	L (pulg.)	L (mm)	J (pulg.)	J (mm)	Estante deslizable (pulg.)	Estante deslizable (mm)	Compatible con rack	Unidades de rack
P19SHP68B	37.40	950	16.72	425	16.20	412	17.00	432	19 pulg.	2
P19SHP810B	41.30	1050	24.59	625	16.20	412	19.00	483	19 pulg.	2
P23SHP68B	37.40	950	16.72	425	20.20	513	17.00	432	23 pulg.	2
P23SHP810B	41.30	1050	24.59	625	20.20	513	19.00	483	23 pulg.	2

Brazo organizador de cables para estante deslizable para equipo

El brazo organizador de cables se monta en la parte trasera del estante deslizable para equipo, sobre el costado derecho o izquierdo. Controla el movimiento de los cables cuando se desliza el estante. De acero calibre 14 recubierto con pintura de poliéster pulverizada negra RAL 9005.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	Descripción	Usar con
PHCB	Brazo organizador de cables	Estante deslizable para equipo



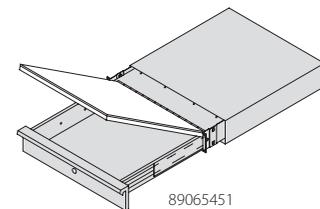
Superficie de escritura para cajón montado en ángulo de rack



Tapa de acero que se monta sobre el cajón y sirve como superficie de escritura y tapa de cajón. El acabado es de pintura de poliéster pulverizada, texturizada, gris claro RAL 7035. La figura y una de las fotografías muestran la superficie de escritura montada en un cajón. Ordene el cajón por separado.

Boletín: P20

Número de catálogo	Descripción	Compatible con
P19WS	Tapa y superficie de escritura de acero	Cajón (ordenar por separado)



Se muestra la superficie para escritura montada en un cajón

Estantes para gabinetes y racks de armazón abierto

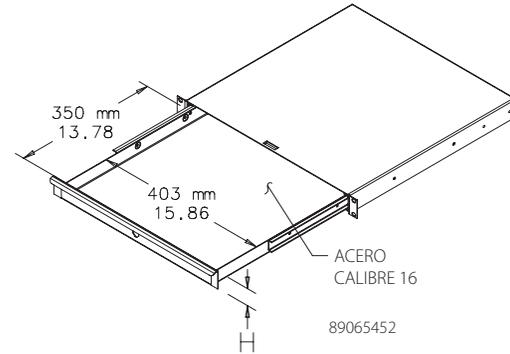
Cajón montado en ángulo de rack



El cajón de acero para montaje en ángulos de rack de 19 pulg. se monta en la superficie delantera de los ángulos de rack. La caja integrada de acero incluye el cajón y protege al equipo interno. Se desliza 13 pulg. (330 mm) sobre guías de cojinetes esféricos. La parte delantera incluye la manija y la cerradura con llave. El acabado es de pintura de poliéster pulverizada texturizado gris claro RAL 7035. Incluye los componentes de montaje.

Boletín: P20

Número de catálogo	H (mm)	H (pulg.)	Compatible con ancho de rack	Unidades de rack
P19DR1US	43	1.69	19 pulg.	1
P19DR2US	88	3.47	19 pulg.	2
P19DR3US	132	5.20	19 pulg.	3



Paquetes de luces

Paquete de luces fluorescentes



Los accesorios opcionales incluyen un kit de soporte de montaje diseñado especialmente por Hoffman para los gabinetes PROLINE® para interruptores, e interruptores manuales remotos y activados por puerta, fáciles de instalar, con soporte de montaje. Acepta las siguientes bombillas estándar, las cuales no están incluidas en el paquete de luces: F8T5, F15T8, F18T8 ó F34T12.

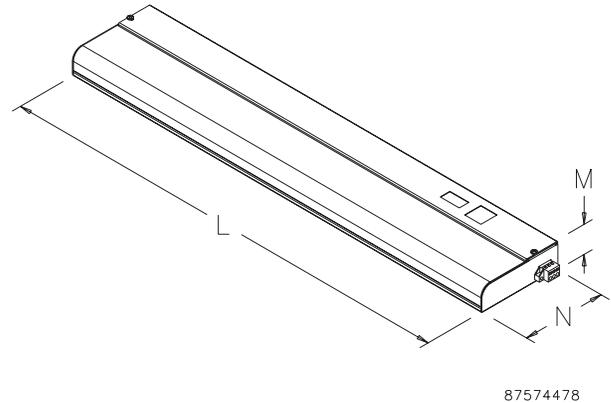
Boletín: A80LT

Normas de la industria

Mantiene la clasificación tipo 4 y 12 si se instala correctamente en un gabinete Hoffman.

Componente reconocido por UL 508; archivo núm. E229434
Componente reconocido por cUL conforme a CSA C22.2
núm. 14; archivo núm. E229434

Estos paquetes de luces de bajo perfil están disponibles con un interruptor manual o un interruptor activado por la puerta. En el caso de los interruptores activados por la puerta, el circuito se cierra (la luz se activa) al abrir la puerta del gabinete. En los modelos de 115 VCA ó 230 VCA, cada luz tiene un bloque de terminales precableado para facilitar la conexión al suministro de energía. Una tapa plástica blanca, que no se amarillea y es fácil de quitar, ofrece protección en el caso de rotura de la bombilla (no incluye la bombilla fluorescente). Todos los modelos de 115 VCA son versiones estándar con una salida de 9 A. Se incluye las ménsulas y los componentes de montaje. El cuerpo está acabado con pintura de poliéster pulverizada gris claro RAL 7035.



Número de catálogo	Descripción	VCA	Hz	Amperios	Salida	L pulg./mm	M pulg./mm	N pulg./mm	Bombilla (no incluida)
ALF16D12R	Interruptor de puerta	115	60	0.16	Sí	12.30 312	1.38 42	4.59 140	F8T5
ALF16M12R	Interruptor manual	115	60	0.16	Sí	12.30 312	1.38 42	4.59 140	F8T5
ALF16D18R	Interruptor de puerta	115	60	0.35	Sí	18.10 460	1.38 42	4.59 140	F15T8
ALF16M18R	Interruptor manual	115	60	0.35	Sí	18.10 460	1.38 42	4.59 140	F15T8
ALF16M18RC	Interruptor manual, cable de alimentación de 6 pies	115	60	0.35	Sí	18.10 460	1.38 42	4.59 140	F15T8
ALF25D18R	Interruptor de puerta	230	50	0.30	No	18.10 460	1.84 56	5.25 160	F15T8
ALF25M18R	Interruptor manual	230	50	0.30	No	18.10 460	1.84 56	5.25 160	F15T8
ALF16D24R	Interruptor de puerta	115	60	0.35	Sí	24.10 612	1.38 42	4.59 140	F18T8
ALF16M24R	Interruptor manual	115	60	0.35	Sí	24.10 612	1.38 42	4.59 140	F18T8
ALF16M48R	Interruptor manual	115	60	0.65	Sí	48.00 1219	1.84 56	5.25 160	F40T12

La lámpara con cable de alimentación ALF16M18RC está homologada con la norma UL/cUL 153.

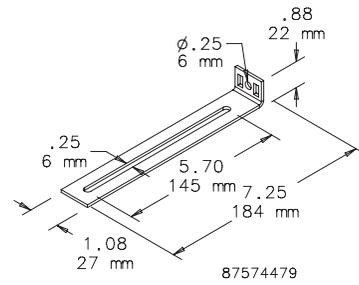
Paquetes de luces

Kit de soporte de montaje para paquete de luces

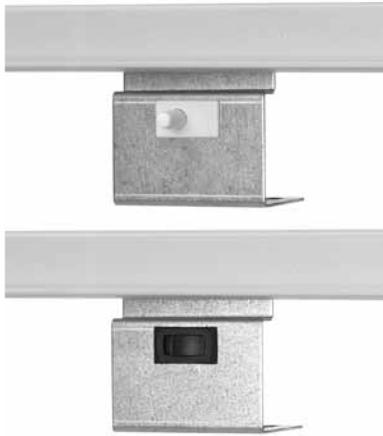
El kit simplifica el montaje del paquete de luces en los gabinetes Hoffman PROLINE® para interruptores. Incluye los soportes, todos los componentes de montaje y las instrucciones para su instalación.

Boletín: A80LT

Número de catálogo	Descripción
PDLFBRKT	Kit de soporte de montaje

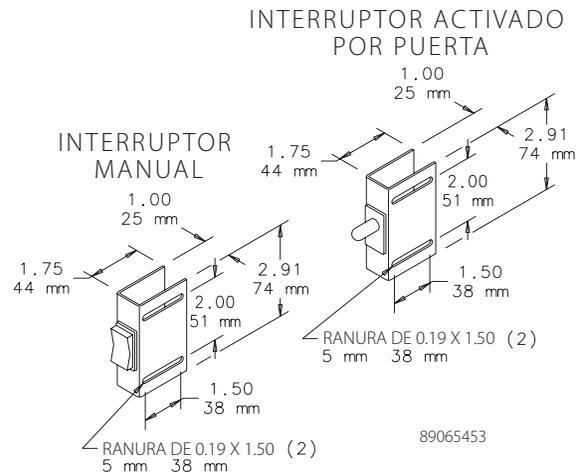


Interruptores remotos para paquete de luces fluorescentes



Número de catálogo	Descripción
ALFSWM	Interruptor manual
ALFSWD	Interruptor activado por la puerta
PLFSWM	Interruptor manuala
PLFSWD	Interruptor activado por la puertaa

aPara instalación en los gabinetes PROLINE®.



Interruptores remotos para paquetes de luces fluorescentes. El interruptor remoto se monta en el armazón e Incluye los componentes de montaje. La placa de montaje es de acero calibre 14 con acabado chapado.

Boletín: A80LT, P20

Componentes de montaje

Kits de patas de montaje



Disponibles en acero inoxidable o material compuesto. El kit incluye cuatro patas y los componentes de montaje para toda la línea de gabinetes ACCESSPLUS®, D-BOX™, L-BOX® and COMLINE®.

Boletín: A80

Número de catálogo	Material
CMFK	Acero
CMFKSS	Acero inoxidable
CMTGFT	Material compuesto

Paquetes de tornillos



Los paquetes de tornillos se utilizan para montar paneles de rack y equipos en ángulos para rack.

Boletín: A80, DACCY, X20

Número de catálogo	Color	Descripción	Cant. por paquete
ES1224	Plateada	12-24 x 5/8 pulg., cabeza combinada	20
ES1224250	Plateada	12-24 x 5/8 pulg., cabeza combinada	250
ES1224B	Negro	12-24 x 5/8 pulg., cabeza combinada	20
ES1224B250	Negro	12-24 x 5/8 pulg., cabeza combinada	250
ASM5	Plateada	M5 x 12 mm, cabeza combinada	20
ASM6	Plateada	M6 x 16 mm, cabeza combinada	20
ASM5T	Plateada	M5 x 12 mm, tornillos formadores de rosca Phillips de cabeza hexagonal	20
ASM6250	Plateada	M6 x 16 mm, cabeza combinada	250
AS1032	Plateada	10-32 x 5/8 pulg., cabeza combinada	20
AS1032250	Plateada	10-32 x 5/8 pulg., cabeza combinada	250
AS1032B	Negro	10-32 x 5/8 pulg., cabeza combinada	20

Usar ASM5T en armazones PROLINE® u orificios extruidos Net Series.

Paquete de tuercas enjauladas



Los paquetes de tuercas enjauladas se usan con ángulos de rack de orificios cuadrados. Las tuercas enjauladas son de acero enchapado.

Boletín: DACCY, P20

Número de catálogo	Color	Descripción	Cant. por paquete
PM5CN	Plateada	Tuerca enjaulada M5	20
PM6CN	Plateada	Tuerca enjaulada M6	20
PM6CN250	Plateada	Tuerca enjaulada M6	250
P1032CN	Plateada	Tuerca enjaulada 10-32	20
P1032CN250	Plateada	Tuerca enjaulada 10-32	250
P1224CN	Plateada	Tuerca enjaulada 12-24	20
P1224CN250	Plateada	Tuerca enjaulada 12-24	250

Kits para montaje en poste



Estos kits permiten el montaje de los gabinetes COMLINE®, CONCEPT®, ACCESSPLUS®, D-BOX™ y L-BOX® en postes de distintos tamaños y formas. Simplemente ajuste la barra de acero galvanizado en forma de canal en los orificios de montaje en la parte trasera del gabinete y pase la cinta de acero inoxidable alrededor del poste y por la barra. El kit incluye dos canales para montaje, dos cintas para postes de 12 pulg. de diámetro y los componentes de montaje.

Boletín: CWY

Número de catálogo	Compatible con gabinete
CPMK12	cuando B = 12.00 (305)
CPMK16	cuando B = 16.00 (406)
CPMK20	cuando B = 20.00 (508)
CPMK24	cuando B = 24.00 (610)
CPMK30	cuando B = 30.00 (762)

Componentes de montaje

Paquetes de sujetadores PROLINE® **A-T-O**



Se utilizan para sujetar componentes en un sistema eléctrico. Los paquetes PGF incluyen 20 tuercas de presilla de ajuste frontal (M6) y 20 pernos combinados con cabeza de arandela (M6). El paquete de puesta a tierra se utiliza con los armazones PROLINE® con orificios rectangulares para garantizar un suministro continuo de energía entre el rack y el sistema eléctrico. El paquete ASM5T se utiliza con los armazones PROLINE con orificios redondos. El paquete incluye 20 tornillos autorroscantes M5.

Boletín: DACCY, P20

Número de catálogo	Descripción	Usar en	Cant. por paquete
ASM5T	Tornillos formadores de rosca Phillips de cabeza hexagonal M5 x 12 mm	Orificios redondos	20
PGFM6	Paquete estándar - Tuercas enjauladas y pernos M6	Orificios rectangulares	20
PGFGM6	Paquete de conexión a tierra - Tuercas enjauladas y pernos M6 para conexión a tierra	Orificios roscados	20

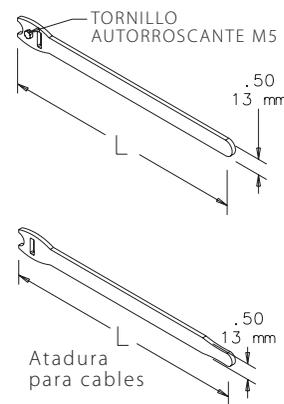
Atadura de VELCRO® para cables



Sujeta un cable de manera segura en un organizador de cables y se abre fácilmente para permitir las tareas de mantenimiento. La atadura de VELCRO® mide 0.5 pulg. (12.7 mm) de ancho. Disponible en longitudes de 8 y 12 pulg. (203 y 305 mm) tanto con sujetadores de tornillo o con estilo envolvente. El tornillo autorroscante M5 se utiliza en los racks Net Series y PROLINE®.

VELCRO es una marca comercial de Velcro Industries B.V.

Boletín: DACCY



89065046

Número de catálogo	Descripción	L (pulg.)	L (mm)	Color	Cant. por paquete.
ECWTD8B	Estilo sujetador de tornillo. Incluye tornillo de montaje M5.	8.00	203	Negro	10
ECWTD12B	Estilo sujetador de tornillo. Incluye tornillo de montaje M5.	12.00	305	Negro	10
ECW8B	Estilo envolvente	8.00	203	Negro	10
ECW8R	Estilo envolvente	8.00	203	Rojo	10
ECW8BL	Estilo envolvente	8.00	203	Azul	10
ECW8Y	Estilo envolvente	8.00	203	Amarillo	10
ECW12B	Estilo envolvente	12.00	305	Negro	10
ECW12R	Estilo envolvente	12.00	305	Rojo	10
ECW12BL	Estilo envolvente	12	305	Azul	10
ECW12Y	Estilo envolvente	12	305	Amarillo	10

Manijas, cerrojos y cerraduras

Guía de referencia rápida para manijas, cerrojos y cerraduras para equipos de redes

Hoffman ofrece diferentes manijas, cerrojos y cerraduras para que los gabinetes sean a la vez seguros y fáciles de usar.



Gabinete	Código estándar de la llave	Perilla de mariposa con cerradura de llave (DL36)	Manija en L con candado (ELHP)	Cerrojo de cuarto de giro con candado (EPL4)	Cerradura con combinación de 3 dígitos ^a (PTLCMB3B)	Cerradura de cuarto de giro (PSCL0)	Cerradura de cuarto de giro (DKL2233)	Manija con forma de L Net Series con combinación
COMLINE		.	.	.	.	.	.	.
ACCESSPLUS	333	.	.	.	.	.	.b	.
D-BOX	2233	.	.	.	.	.	.	.
L-BOX	333	.	.	.	.	.	.b	.
Paneles laterales Net Series	2233	.	.	.	.	.	.	.
Paneles laterales y teclado para gabinete para PC	2233	.	.	.	.	.	.	.
Paneles laterales PROLINE	2233	.	.	.	.	.	.	.
PROTEK	333	.	.	.	.	.	.	.
Paneles laterales para zonas sísmicas	2233	.	.	.	.	.	.	.
Paneles laterales SOHO	2233	.	.	.	.	.	.	.

^aNo se recomienda su uso en ambientes extremos como, por ejemplo, lugares con corrosión, muy húmedos o expuestos a rocío salado.

^bCódigo de llave 2233

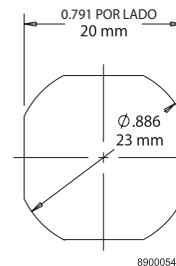
Perilla de mariposa con cerradura de llave



La posición de la tuerca de mariposa muestra si la puerta está cerrada con llave. El acabado de la tuerca de mariposa es de color negro o plata. Incluye 2 llaves con código 333. Instalar en la leva del gabinete.

Boletín: A80, DWS12

Número de catálogo	Descripción	Usar con
DL36	Perilla de mariposa con cerradura de llave cromada	ACCESSPLUS® II, L-BOX®, COMLINE®, PROTEK®
PTL36B	Perilla de mariposa con cerradura de llave negra	ACCESSPLUS® II, L-BOX®, COMLINE®, PROTEK®



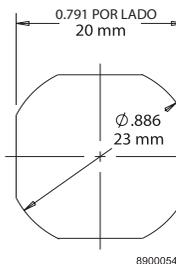
Manija con forma de L con candado



La manija con forma de L gira fácilmente para abrir y cerrar el gabinete. Puede utilizarse un candado para mayor seguridad. La manija es de color negro o plata. Instalar en la leva del gabinete.

Boletín: DCOMY

Número de catálogo	Descripción	Usar con
ELHP	Manija en L con candado	ACCESSPLUS® II, L-BOX®, COMLINE®, PROTEK®



Manijas, cerrojos y cerraduras

Manija con forma de L Net Series con combinación



La manija con forma de L con combinación puede utilizarse en las puertas de los gabinetes Net Series. La cerradura de combinación de 4 dígitos con anulación de la llave principal puede cambiarse fácilmente. Instalar en la leva de la manija estándar.

Boletín: DCY

Número de catálogo	A x B x C pulg./mm	Descripción	Usar con
NCLH	7.50 x 1.38 x 2.50 191 x 35 x 64	Manija con forma de L con cerradura de combinación y anulación de llave principal.	Puertas Net Series

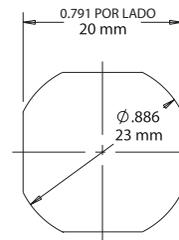
Cerrojo de cuarto de giro con candado



El cerrojo de cuarto de giro debe utilizarse con una llave Allen, incluida con la cerradura, para abrir y cerrar el gabinete. Puede utilizarse un candado para mayor seguridad. Instalar en la leva del gabinete.

Boletín: DCOMY

Número de catálogo	Descripción	Usar con
EPL4	Cerrojo de cuarto de giro con candado	ACCESSPLUS® II, L-BOX®, COMLINE®, PROTEK®



89000546

Cerradura de combinación de 3 dígitos

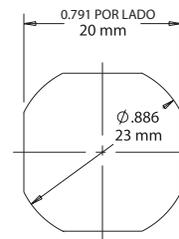


La cerradura de combinación de 3 dígitos en la manija elimina la necesidad de usar una llave. La combinación puede cambiarse fácilmente. El cuarto de giro de la manija abre y cierra el gabinete. La cerradura es de color negro o plata. Instalar en la leva del gabinete.

No se recomienda su uso en ambientes extremos como, por ejemplo, lugares con corrosión, muy húmedos o expuestos a rocío salado.

Boletín: DWS12

Número de catálogo	Descripción	Usar con
PTLCMB3B	Cerradura de combinación	ACCESSPLUS® II, L-BOX®, COMLINE®, PROTEK®



89000546

Manijas, cerrojos y cerraduras

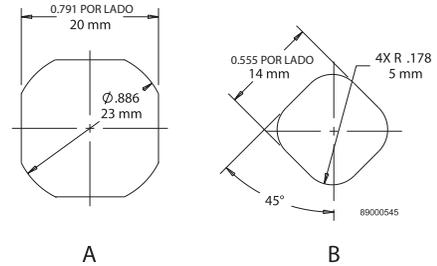
Cerradura de cuarto de giro



La cerradura con llave de cuarto de giro incluye dos llaves con código 2233. Instalar en la leva del gabinete.

Boletín: DACCY, DPC

Número de catálogo	A x B x C pulg./mm	Descripción	Usar con	Tamaño de orificio
P5CLO	0.00	Cerradura con llave de cuarto de giro	D-BOX™, paneles laterales para gabinetes PROLINE®, Net Series, SOHO y para zonas sísmicas; paneles laterales y teclado para gabinetes para PC	B (ver el diagrama dimensional)
DKL2233	0.89 x 1.00 x 1.50 23 x 25 x 38	Cerradura con llave de cuarto de giro	ACCESSPLUS® II, L-BOX®	A (ver el diagrama dimensional)



Llaves de repuesto



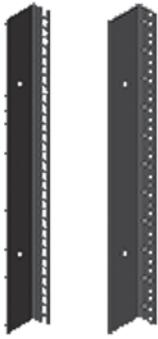
Compatible con el gabinete PROLINE® para redes y el gabinete para redes de montaje en pared.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	Código de llave	Incluye	Usar con
E2233KEY	2233	2 llaves	Gabinete PROLINE®, Net Series, D-BOX™, PC, SOHO
E333KEY	333	2 llaves	ACCESSPLUS® II, L-BOX®

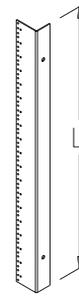
Accesorios generales

Ángulos de rack de 19 y 23 pulg.



Hechos de acero calibre 14 con orificios cuadrados, o de acero calibre 12 con orificios roscados 10-32. Proveen espaciado de rack de 19 ó 23 pulg., dependiendo del ancho del armazón. Acabado de pintura de poliéster pulverizada, texturizada, negro mate RAL 9005 o enchapado. Se entregan por pares.

Boletín: DNCY, DWDH1



87570462

	Espaciado de rack	Tipo de orificio	Acabado	Usar con	Compatible con altura de rack	Compatible con ancho de armazón	Unidades de rack	L (mm)	L (pulg.)
ERA197THLN	19 pulg.	Cuadrado	Negro	Gabinete de red - SOHO	700mm	600mm	11	492	19.38
ERA197TPLN	19 pulg.	Roscado	Negro	Gabinete de red - SOHO	700mm	600mm	11	492	19.38
ERA1921TPL	19 pulg.	Roscado	Negro	Gabinete para zonas sísmicas	2100mm	700mm	45	2003	78.87
ERA192321TPL	19 y 23 pulg.	Roscado	Negro	Gabinete para zonas sísmicas	2100mm	800mm	45	2003	78.87
ERA1910TPL	19 pulg.	Roscado	Negro	Gabinete PC para redes	Sección inferior	—	19	848	33.37

Etiqueta de unidad de rack



La etiqueta autoadhesiva transparente de Mylar™ con números en color blanco permite enumerar los costados de los racks de armazón abierto o los ángulos de racks. El espaciado de los números coincide con el espaciado de las unidades de rack. Puede usarse para numeración ascendente o descendente de las unidades de rack para simplificar la instalación de equipo. Cada etiqueta está dividida en dos secciones (del 1 al 29 y del 30 al 58) para facilitar la instalación. Dos etiquetas por número de catálogo. Se muestra la etiqueta montada en un ángulo de rack.

Mylar es una marca registrada de DuPont Tejin Films.

Boletín: DOFRY

Número de catálogo	Longitud instalada pulg./mm	Ancho pulg./mm
ARULABEL	101.50	.50
	2578	13

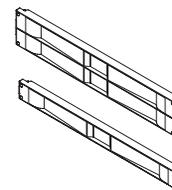
Paneles ciegos de instalación sin herramientas (a presión) para racks de 19 pulg.



Estos paneles ciegos de 19 pulg., de instalación sencilla pueden montarse fácilmente y aseguran una circulación de aire adecuada para el equipo. Fabricados de material compuesto de color negro, pueden utilizarse con ángulos de montaje en rack con orificios universales EIA roscados o cuadrados.

Boletín: DACCY

Número de catálogo	Descripción	Unidades de rack	Compatible con	Cant. por paquete
D19BPT1RU	Panel ciego, 19 pulg.	1	19 pulg., espaciado de rack universal, orificios roscados o cuadrados	10
D19BPT2RU	Panel ciego, 19 pulg.	2	19 pulg., espaciado de rack universal, orificios roscados o cuadrados	10



87928709

Accesorios generales

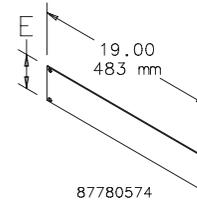
Panel de rack para racks de 19 pulg.



Sirven para cubrir el espacio de rack no utilizado en gabinetes y racks de armazón abierto, a fin de crear un aspecto acabado. También pueden usarse para el montaje superficial de dispositivos pequeños. Los paneles son planos y tienen ranuras de montaje separadas con espaciado EIA estándar de 19 pulg. Hechos de acero calibre 12 con acabado de pintura de poliéster pulverizada, texturizada, de color negro RAL 9005. Los componentes de montaje se venden por separado.

Boletín: DOFRY

Número de catálogo	Unidades de rack	E (pulg.)	E (mm)
P19RPP1UB	1	1.75	44
P19RPP2UB	2	3.50	89
P19RPP3UB	3	5.25	133
P19RPP4UB	4	7.00	178
P19RPP5UB	5	8.75	222
P19RPP6UB	6	10.50	267



Pintura para retoques



Para retocar el acabado de cualquier pieza pintada.

Boletín: DACCY, P20

Número de catálogo	Descripción
ATPG7035	Gris RAL 7035
ATPB9005	Negro RAL 9005

Control térmico

Cómo disipar el exceso de calor: qué significan ΔT y CFM

$$\text{Vatios} = 0.316 \times \text{CFM} \times \Delta T$$

o

$$\text{CFM} = \text{vatios} / (0.316 \times \Delta T)$$

o

$$\Delta T = (0.316 \times \text{CFM}) / \text{vatios}$$

Los factores de esta ecuación deben ajustarse para altitudes elevadas.

Una ecuación es clave cuando se trata de enfriar un centro de datos

El enfriamiento del equipo de red requiere tanto el ingreso de aire frío (como flujo de aire (CFM)). Estos dos factores trabajan directamente para disipar, o eliminar, el calor producido por el equipo de red. Si bien existen límites para ambos factores, si uno de estos factores aumenta, la cantidad de calor disipado también aumenta. El aire demasiado frío causa problemas de expansión térmica y condensación. Un caudal de aire demasiado alto produce limitaciones acústicas y físicas. Un sistema de enfriamiento que se basa demasiado en uno solo de estos factores, por lo general tiene mayores costos operativos y de inversión. El equilibrio ideal entre el aire frío y el flujo de aire permite disipar el calor de manera óptima y proteger el equipo de las consecuencias del sobrecalentamiento.



ΔT

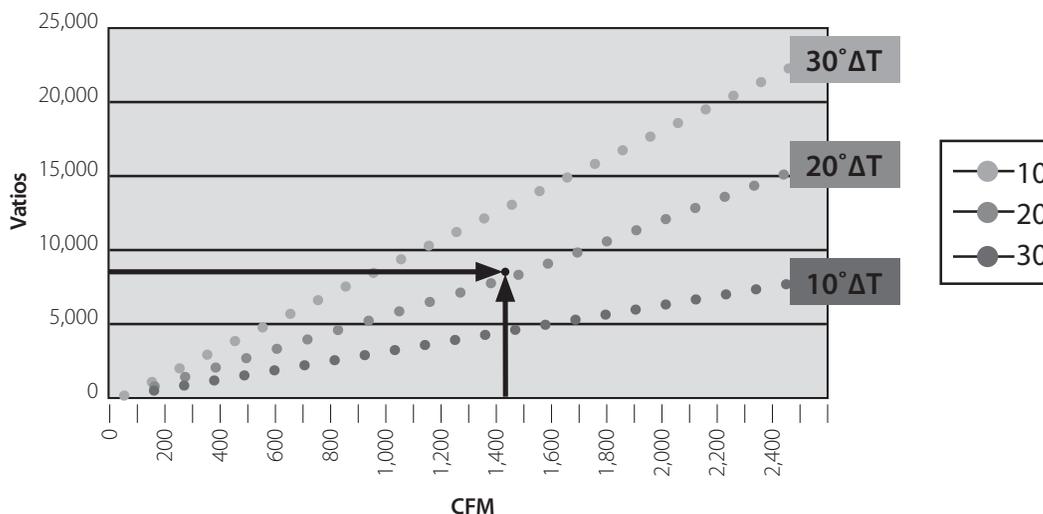
En las ecuaciones anteriores, ΔT , medida en grados Fahrenheit, se refiere a la diferencia entre el aire que ingresa y el que sale, o al calor transportado por la corriente de aire proveniente de la carga térmica. Una mayor diferencia en la temperatura significa que se está eliminando más calor. Si bien es difícil que todo el equipo reciba aire frío de manera constante (en especial, el equipo instalado en los racks superiores), los centros de datos que mantienen una ΔT de 10 a 30 °F tienen mayor nivel de confianza de que los equipos disipan el calor que producen y que permanecen dentro de los límites de temperatura permitidos.

- El área entre 10 y 30 grados ΔT representa el enfriamiento que se puede lograr en un centro de datos típico y bien diseñado.
- Si se conocen dos de los tres valores, es posible calcular el valor faltante; en esta ecuación, al conocer los vatios o el valor CFM, se calcula el valor ΔT .

Por ejemplo, 9000 vatios en un centro de datos con una ΔT de 20 grados requiere 1425 CFM.

Una ΔT superior a 30 grados puede causar problemas de humedad y condensación.

$$\text{Vatios} = 0.316 \times \text{CFM} \times \Delta T \text{ (}^\circ\text{F)}$$



Control térmico

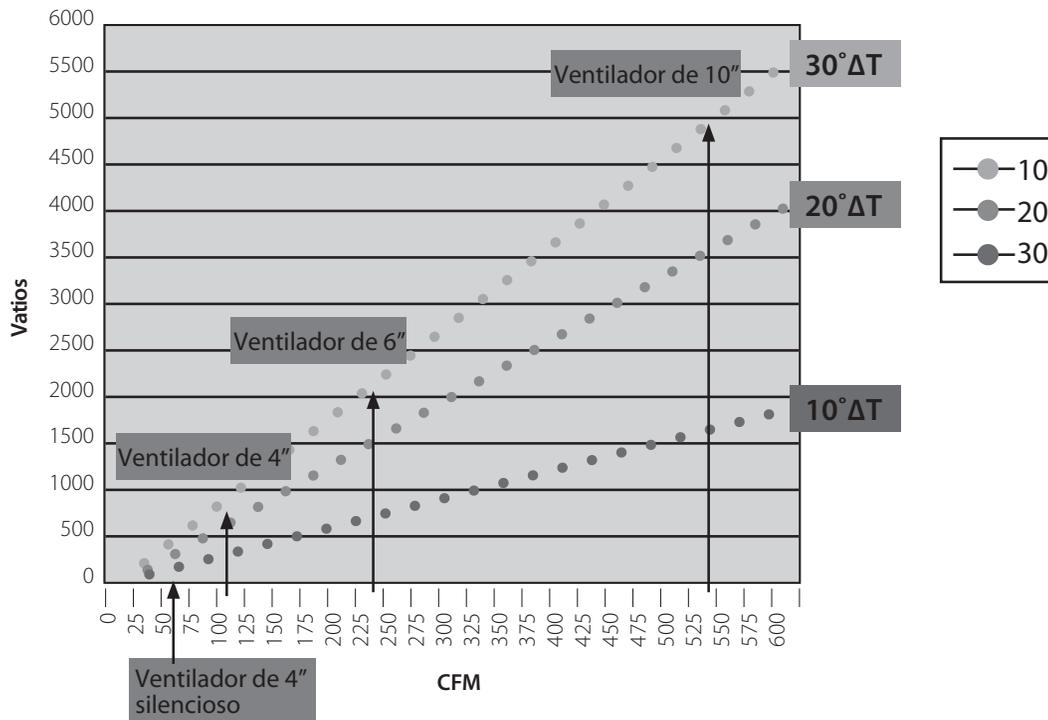
CFM

Otra forma de disipar o eliminar calor del equipo de red es mediante la aplicación de un caudal de aire más alto, expresado en pies cúbicos por minuto (CFM). Ante un valor CFM más alto (el caudal de aire que atraviesa una superficie determinada en un momento determinado) se logra una mayor eliminación del calor. Pueden usarse ventiladores para obtener el caudal de aire (CFM) necesario. Cuánto mayor es el ventilador, más aire arroja. El aumento de las RPM (la velocidad de circulación del ventilador) además del tamaño o la cantidad de las aspas influye en la obtención de un mayor caudal de aire. Sin embargo, a medida que estos factores aumentan, también lo hacen otros que pueden ser perjudiciales para los equipos en los centros de datos. Por ejemplo, el ruido acústico es una de las consecuencias de altos niveles CFM. Además, con un valor CFM muy alto, las fuerzas físicas también influyen y pueden dañar al equipo eléctrico. Cuanto más alto es el valor CFM, mayores son los costos de inversión iniciales, como así también los gastos operativos.

- La mayoría de los centros de datos funcionan entre 10 y 20 ΔT . Con este valor y el valor CFM del ventilador, es posible determinar el enfriamiento (vatios).
- La misma ecuación se aplica para un equipo fuera del centro de datos. Una vez más, el aire que ingresa sólo puede tener determinados niveles de frío y CFM para evitar otros problemas.
- Cuánto más grande es el ventilador, mayor es el caudal de aire que mueve en el equipo. El caudal y la temperatura del aire determinan cuánto calor puede disiparse.
- $CFM_{ent} = CFM_{sal}$ en todos los sistemas pasivos.
- $CFM_{ent\ total} =$ la suma de todos los equipos (servidores) montados en el gabinete.

Un ventilador más grande aumentará el ruido acústico a las mismas RPM del motor.

Rendimiento de ventilador refrigerante de 4", 6" y 10"



Ganancia de calor solar

Ganancia de calor solar

Debe considerarse la ganancia de calor solar cuando se evalúan las necesidades de control térmico de los gabinetes eléctricos a la intemperie. Las variables que afectan el aumento de temperatura en el interior del gabinete incluyen la exposición a los rayos solares, el color y el tipo de material del gabinete, la temperatura atmosférica constante más alta, el calor generado por los componentes internos y el calor reflejado por el entorno.

Exposición a la radiación solar

En la mayor parte del territorio de los Estados Unidos, los valores máximos aproximados de radiación solar que llegan a la superficie terrestre pueden alcanzar los 97 vatios/pie² y la temperatura ambiente del aire alcanza los 104 °F. La altitud, la humedad y la contaminación del aire afectan estos valores, incluso más que la latitud del lugar. En los climas altos y secos del sudoeste, la radiación solar puede alcanzar valores de 111 vatios/pie² y la temperatura ambiente puede superar los 104 °F.

Deben identificarse las condiciones extremas a las cuales se expondrá el gabinete. Si la temperatura en el interior del gabinete es superior a la temperatura exterior (ambiente), el viento brindará una mayor transferencia de calor y, por lo tanto, enfriará el gabinete. Sin embargo, ya que no es posible garantizar la presencia del viento, por lo general no se considera al evaluar la situación de peor caso.

Efecto del entorno

El reflejo de la energía solar del entorno y de las superficies más cercanas puede incrementar la exposición solar hasta en un 30%.

Efecto del acabado y el color del gabinete

El porcentaje de energía solar absorbida por el gabinete depende del color, acabado y textura de la superficie. Los valores de absorción del acabado serán mayores con el transcurso del tiempo.

Evaluación con prueba estandarizada

Telcordia NEBS™ GR-487 ofrece un procedimiento para evaluar la carga solar de los gabinetes eléctricos y electrónicos. La prueba se ejecuta con los elementos electrónicos internos encendidos, en una sala con control ambiental, y tres costados del gabinete iluminados de manera uniforme con bancos de luz controlados hasta alcanzar una valor de radiación en superficie de 70 vatios/pie². El aumento de temperatura en el interior del gabinete por encima de la temperatura ambiente se suma a 115 °F (46 °C). La temperatura total no debe superar el componente de menor clasificación en el interior del gabinete.

Evaluación de la ganancia de calor solar

Para evaluar la carga térmica de un gabinete, se deben tener en cuenta los siguientes factores:

- Superficie total del gabinete
- Color del gabinete
- Carga térmica interna
- Temperatura interior máxima permitida
- Temperatura ambiente máxima
- Carga solar

Ejemplos:

1. ¿Qué cantidad de energía térmica debe eliminarse de un gabinete de 24 x 20 x 12 (superficie = 14 pie²) de color gris ANSI 61 ubicado en el exterior y sin dispersión del calor en el interior para que la temperatura del gabinete sea igual a la temperatura ambiente (aumento de temperatura = 0 grados)?

Del gráfico a continuación se desprende que a un aumento de temperatura igual a 0 °F le corresponde una carga solar de aproximadamente 14 vatios/pie². 14 pie² x 14 vatios/pie² = 196 vatios. Esta es la energía térmica que debe eliminarse para que la temperatura del gabinete se mantenga en el mismo nivel que la temperatura ambiente.

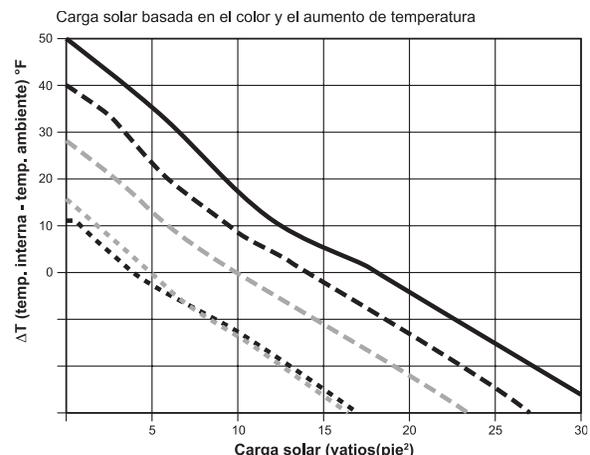
2. Si en el interior de dicho gabinete hay un equipo que disipa 200 vatios de calor, ¿qué cantidad de energía térmica debe eliminarse para que la temperatura del gabinete se mantenga 20 °F por encima de la temperatura ambiente?

Del gráfico a continuación se desprende que a un aumento de temperatura de 20 °F le corresponde una carga solar de aproximadamente 6 vatios/pie². 14 pie² x 6 vatios/pie² = 84 vatios.

También se debe eliminar todo el calor dispersado en el interior (200 vatios). 84 vatios + 200 vatios = 284 vatios. Esta es la cantidad total de energía calórica que debe eliminarse para que la temperatura del gabinete se mantenga a 20 F por encima de la temperatura ambiente.

3. ¿Cuál es el aumento de temperatura esperado por encima de la temperatura ambiente producido por la ganancia de calor solar de un gabinete con acabado de color gris ANSI 61?

Según el gráfico a continuación, es posible calcular el aumento de temperatura producido por la carga de calor al ubicar el punto de intersección de la curva de datos de un determinado acabado y el eje 0 de la carga de calor solar generada. En el caso del acabado de color gris ANSI 61, el aumento de temperatura originado por el calor solar es de aproximadamente 40 °F.



- Negro
- - - Gris
- - - - Color claro
- · · · Blanco
- · · · · Metálico

Ganancia de calor solar

Los beneficios de los gabinetes blindados

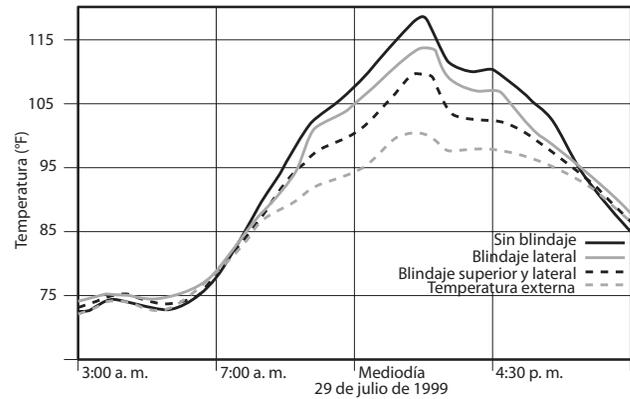


Las investigaciones realizadas por Hoffman sobre los efectos de la radiación solar en los gabinetes demostraron que el blindaje tiene beneficios positivos en la disminución del aumento de temperatura. El blindaje demostró ser un método eficaz y económico de reducir la ganancia de calor solar en aplicaciones eléctricas y electrónicas a la intemperie.

Se llevó a cabo una prueba para comparar el efecto del blindaje en relación con el aumento de la temperatura interna en gabinetes de características similares expuestos a la acción del sol. Los gabinetes tienen el mismo color (gris claro RAL 7035) y material. El gabinete de la izquierda no está blindado, mientras que el gabinete de la derecha tiene la tapa superior y los costados blindados.

Los resultados de la prueba demuestran que la temperatura del gabinete blindado en la tapa superior y costados es aproximadamente un 46% menor en comparación con el gabinete sin blindaje. La temperatura se reduce alrededor de un 25% en el caso del gabinete blindado solo en la tapa superior. Hoffman ofrece el blindaje como un accesorio de los gabinetes COMLINE® de montaje en pared. Si el cliente así lo solicita, Hoffman puede suministrar gabinetes con blindaje lateral.

Eficacia del blindaje



Tipo de gabinete	Temperatura (°F)	Temperatura (°C)	Porcentaje de reducción de la temperatura
Sin blindaje	119	48	—
Blindaje en tapa superior únicamente	114	46	25
Blindaje en tapa superior y costados	110	43	46

Normas

Resumen y directorio de organizaciones normativas

¿Qué significa la clasificación?

Con el propósito de estandarizar el rendimiento de los gabinetes, organizaciones tales como NEMA, UL CSA, IEC y VDE utilizan sistemas de clasificación para identificar la capacidad de un gabinete de resistir las influencias externas del medio ambiente. Estos sistemas de clasificación definen todo el espectro relacionado con la resistencia de los gabinetes, desde gotas de agua y chorros de manguera hasta la inmersión total. Si bien todas estas clasificaciones están destinadas a brindar información para que pueda tomar decisiones más seguras y mejor informadas acerca de un producto, existen algunas diferencias entre ellas.

Organizaciones normativas de América del Norte

NEMA, UL y CSA son las organizaciones normativas más reconocidas de América del Norte. Sus clasificaciones se basan en las descripciones de aplicaciones similares y en el rendimiento esperado. Tanto UL como CSA exigen que evaluadores calificados prueben los gabinetes en los laboratorios certificados pertenecientes a estas organizaciones. También envían inspectores para comprobar que los fabricantes cumplen con las indicaciones en cuanto a los métodos de fabricación y a las especificaciones de los materiales. Por otro lado, NEMA no exige la realización de pruebas independientes y delega el cumplimiento de las normas totalmente al fabricante.

Los sistemas de clasificación de gabinetes de América del Norte también incluyen la clasificación 4X, que indica la resistencia a la corrosión. Esta clasificación expresa la capacidad del gabinete de resistir la exposición prolongada al rocío de agua salada.

Si bien la clasificación 4X es un buen indicador de que un gabinete puede resistir la corrosión, no brinda información sobre la forma en que un agente corrosivo específico puede afectar un determinado material del gabinete. Se recomienda realizar un análisis completo de la aplicación en cuestión y de su entorno para determinar cuál es el gabinete más adecuado.

Organizaciones normativas internacionales

Al igual que NEMA, IEC no exige la realización de pruebas independientes y delega el cumplimiento de las normas totalmente al fabricante. Sin embargo, existen ciertas diferencias en cuanto a la forma de interpretar el rendimiento de un gabinete. Por ejemplo, los requisitos de prueba de UL y CSA determinan que un gabinete no pasará la prueba de estanqueidad si se filtra una sola gota de agua. Las normas IEC para cada tipo de protección contra ingreso (IP), permiten el ingreso de una cierta cantidad de agua en el gabinete.

Las clasificaciones IP de la norma IEC 60529 no especifican los requisitos de construcción ni los grados de protección contra atmósferas corrosivas, el riesgo de explosión o condiciones tales como humedad o vapores corrosivos. Por otro lado, la clasificación de tipo NEMA determina los requisitos de construcción y rendimiento para la mayoría de las condiciones ambientales. Por este motivo, y debido a que las pruebas y las evaluaciones de otras características no son idénticas, las clasificaciones de los gabinetes según IEC no pueden corresponder exactamente a los tipos de gabinete según NEMA.

9

CE

En el caso de equipos de control industrial, la marca "CE" no se coloca en gabinetes vacíos ya que dichos gabinetes son componentes inactivos de un conjunto final. El fabricante del equipo final es quien debe garantizar el cumplimiento de todas las directivas aplicables y normas armonizadas de la Unión Europea.

Clasificación de tipo y clasificación IP de gabinetes

Los gabinetes eléctricos están clasificados por tipo (NEMA 250 / UL 50, 50E), o por clasificación IP (IEC 60529) según el grado de protección ofrecido. Estas clasificaciones de tipo e IP sólo tienen en común lo siguiente:

1. La protección de las personas al evitar el contacto con los componentes peligrosos dentro del gabinete.
2. La protección del equipo dentro del gabinete al evitar el ingreso de objetos extraños sólidos, incluido el polvo.
3. La protección del equipo dentro del gabinete al evitar el ingreso de agua.

Los documentos relacionados con la clasificación de tipo NEMA 250 y UL 50, 50E definen los requisitos adicionales que debe cumplir un gabinete según su tipo. Estos requisitos incluyen:

- Impacto mecánico en las paredes del gabinete.
- Desgaste del empaque y resistencia al aceite.
- Resistencia a la corrosión.
- Requisitos de cierre en la puerta y tapa.
- Requisitos en cuanto al calibre de las láminas de metal (UL 50 únicamente).

Los gabinetes eléctricos que solo tienen clasificación IP no fueron diseñados o probados para determinar el cumplimiento de los requisitos adicionales de clasificación por tipo. Por este motivo, y debido a que las pruebas y las evaluaciones de otras características no son idénticas, las clasificaciones IP no pueden corresponder exactamente con los tipos de gabinetes según NEMA.

Los gabinetes eléctricos fabricados por Hoffman son sometidos a pruebas para determinar el tipo y la clasificación IP.

Comparación dinámica y estática de fluidos de pruebas de ingreso de agua

Tipo de prueba	Caudal (galón/min.)	Caudal (l/min.)	Diámetro de la boquilla (pulg./mm)	Área de la boquilla (pulg. cuadr.)	Velocidad de la boquilla (pie/s)	Presión de elevación equivalente (pies)	Presión de elevación equivalente (psi)	Caudal de masa (lb/s)	Potencia (hp)	Fuerza total en placa vertical (lb)
Tipo 3	45.00	170	1.0000 25.4	0.7854	18.38	5.25	2.274	6.256	0,060	3.5716
Tipo 4	65.00	246	1.000 25.4	0.7854	26.55	10.85	4.744	9.037	0.180	7.4516
IPX5	3.30	12.5	0.2480 6.3	0.0483	21.93	7.46	3.235	0.459	0.006	0.3126
IPX6	26.42	100	0.4921 12.5	0.1902	44.55	30,82	13.357	3.672	0.206	5.0815

Normas

Clasificaciones NEMA, UL y CSA

Descripciones de tipo de gabinete para lugares no peligrosos

Tipo de gabinete	NEMA	UL	CSA
Bajo techo Tipo 1	Gabinetes diseñados para uso bajo techo, principalmente para brindar cierto grado de protección contra el contacto con el equipo en el interior, o en lugares donde no existen condiciones de servicio inusuales.	Uso bajo techo, principalmente para brindar protección contra el contacto con el equipo en el interior y contra cierta cantidad de caída de polvo	Gabinete de propósito general. Protege contra el contacto accidental con piezas energizadas.
Bajo techo Tipo 12	Gabinetes diseñados para uso bajo techo, principalmente; para brindar cierto grado de protección contra polvo, suciedad que cae y goteo de líquidos no corrosivos.	Para uso bajo techo, para brindar cierto grado de protección contra polvo, suciedad, fibras volantes, goteo de agua y condensación externa de líquidos no corrosivos.	Para uso bajo techo; brinda cierto grado de protección contra polvo circulante, pelusas, fibras y partículas volantes, goteo y salpicaduras ligeras de líquidos no corrosivos; no se provee con orificios ciegos.
Bajo techo Tipo 12K	Los gabinetes con orificios ciegos están diseñados para uso bajo techo, principalmente para brindar cierto grado de protección contra polvo, suciedad que cae y goteo de líquidos no corrosivos.	Para uso bajo techo, para brindar cierto grado de protección contra polvo, suciedad, fibras volantes, goteo de agua y condensación externa de líquidos no corrosivos.	Uso en bajo techo; brinda cierto grado de protección contra polvo circulante, pelusas, fibras y partículas volantes, goteo y salpicaduras ligeras de líquidos no corrosivos; no se provee con orificios ciegos.
Bajo techo Tipo 13	Gabinetes diseñados para uso bajo techo, principalmente para brindar cierto grado de protección contra polvo y rocío de agua, aceite y refrigerantes no corrosivos.	Para uso para brindar cierto grado de protección contra pelusas, entrada de polvo, condensación externa y rocío de agua, aceite y refrigerantes no corrosivos.	Para uso para brindar cierto grado de protección contra polvo circulante, pelusas, fibras y partículas volantes; goteo y rocío de líquidos no corrosivos, incluso aceite y refrigerantes.
Aire libre Tipo 3	Gabinetes diseñados para uso a la intemperie, principalmente para brindar cierto grado de protección contra polvo, lluvia y aguanieve impulsados por el viento; no sufre daños por la formación de hielo en el gabinete.	Diseñado para uso a la intemperie, para brindar cierto grado de protección contra polvo y lluvia impulsados por el viento; no sufre daños por la formación de hielo en el gabinete.	Para uso en el interior o a la intemperie; brinda cierto grado de protección contra polvo, lluvia y aguanieve impulsados por el viento; no sufre daños por la formación de hielo en el gabinete.
Aire libre Tipo 3R	Gabinetes diseñados para uso a la intemperie, principalmente para brindar cierto grado de protección contra la caída de lluvia y aguanieve; no sufre daños por la formación de hielo en el gabinete.	Diseñado para uso a la intemperie, para brindar cierto grado de protección contra la caída de lluvia; no sufre daños por la formación de hielo en el gabinete.	Para uso bajo techo o a la intemperie; brinda cierto grado de protección contra la caída de lluvia y nieve; no sufre daños por la formación de hielo en el exterior del gabinete.
Aire libre Tipo 3RX	Gabinetes diseñados principalmente para uso a la intemperie, para brindar cierto grado de protección contra la corrosión, la caída de lluvia y aguanieve; no sufre daños por la formación de hielo en el gabinete.	Sin definición específica.	Sin definición específica.
Aire libre Tipo 4	Gabinetes diseñados para uso bajo techo o a la intemperie, principalmente para brindar cierto grado de protección contra polvo y lluvia impulsados por el viento, salpicaduras de agua y agua dirigida desde mangueras; no sufre daños por la formación de hielo en el gabinete.	Diseñado para uso bajo techo o a la intemperie, para brindar cierto grado de protección contra caída de lluvia, salpicaduras de agua y agua dirigida desde mangueras; no sufre daños por la formación de hielo en el gabinete.	Para uso bajo techo o a la intemperie; brinda cierto grado de protección contra lluvia, nieve y polvo impulsados por el viento, salpicaduras de agua y agua dirigida desde mangueras; no sufre daños por la formación de hielo en el exterior del gabinete.
Aire libre Tipo 4X	Gabinetes diseñados para uso bajo techo o a la intemperie, principalmente para brindar cierto grado de protección contra corrosión, polvo y lluvia impulsados por el viento, salpicaduras de agua y agua dirigida desde mangueras; no sufre daños por la formación de hielo en el gabinete.	Diseñado para uso bajo techo o a la intemperie, para brindar cierto grado de protección contra caída de lluvia, salpicaduras de agua y agua dirigida desde mangueras; no sufre daños por la formación de hielo en el gabinete; resistente a la corrosión.	Para uso bajo techo o a la intemperie; brinda cierto grado de protección contra lluvia, nieve, polvo impulsado por el viento, salpicaduras de agua y agua dirigida desde mangueras; no sufre daños por la formación de hielo en el exterior del gabinete; resistente a la corrosión.
Aire libre Tipo 6	Gabinetes diseñados para uso bajo techo o a la intemperie donde se presenta inmersión ocasional; profundidad limitada; no sufre daños por la formación de hielo en el gabinete.	Para uso bajo techo o a la intemperie para brindar cierto grado de protección contra la entrada de agua durante la inmersión temporal a profundidad limitada; no sufre daños por la formación de hielo en el exterior del gabinete.	Para uso bajo techo o a la intemperie; brinda cierto grado de protección contra la entrada de agua durante la inmersión temporal a profundidad limitada. No sufre daños por la formación de hielo en el exterior del gabinete; resistente a la corrosión.

Material reproducido con la autorización de NEMA. No se pretende que las descripciones anteriores sean representaciones completas de las normas para gabinetes de la National Electrical Manufacturers Association ni de la Electrical and Electronic Manufacturers Association de Canadá.

Material reproducido con la autorización de Underwriters Laboratory Inc. Gabinetes para equipos eléctricos, UL 50, 50E y paneles de control industriales, UL 508A.

Material reproducido con la autorización de Canadian Standards Association.

Underwriters Laboratories Inc. (UL) no se responsabilizará por el uso o la utilización de alguna de sus normas. UL no tendrá ningún tipo de obligación o responsabilidad con respecto a daños, incluidos daños consecuentes, que pudieran relacionarse con el uso, interpretación o aplicación de alguna de sus normas.

Descripciones de clasificaciones IP

Ejemplo

Si el primer número IP es ...	y el segundo número IP es...	Entonces, la clasificación IP es
2	3	IP 2 3
(protección contra objetos sólidos) (protección contra líquidos) Un gabinete con esta designación brinda protección contra el contacto con el dedo, evita el ingreso de objetos sólidos de más de 12 mm y de rocío de agua.		

Primer numeral (objetos sólidos y polvo)

IP	Protección de personas	Protección de equipos
0	Sin protección	Sin protección
1	Protección contra el contacto con partes grandes del cuerpo (dorso de la mano)	Protección contra el uso de objetos de más de 50 mm de diámetro
2	Protección contra el contacto con los dedos	Protección contra el uso de objetos sólidos de más de 12 mm de diámetro
3	Protección contra el uso de herramientas y cables de más de 2.5 mm de diámetro	Protección contra el uso de objetos sólidos de más de 2.5 mm de diámetro
4	Protección contra el uso de herramientas y cables de más de 1 mm de diámetro	Protección contra el uso objetos sólidos con más de 1 mm de diámetro
5	Protección contra el uso de herramientas y cables de más de 1 mm de diámetro	Protección contra el ingreso de polvo (cantidad mínima, acumulación inofensiva)
6	Protección contra el uso de herramientas y cables de más de 1 mm de diámetro	Protección total contra polvo

Segundo numeral (líquido)

IP	Protección de equipos
0	Sin protección
1	Protección contra gotas de agua que caen verticalmente; por ej., condensación
2	Protección contra rocío de agua hasta 15 grados respecto de la vertical
3	Protección contra rocío hasta 60 grados respecto de la vertical
4	Protección contra rocío de agua de todas las direcciones (se permite el ingreso de una cantidad mínima)
5	Protección contra chorros de agua a baja presión de todas las direcciones (se permite el ingreso de una cantidad mínima)
6	Protección contra fuertes chorros de agua
7	Protección contra los efectos de la inmersión entre 15 cm y 1 m
8	Protección contra largos períodos de inmersión bajo presión