SECCIÓN 271126 - CPI: PROTECCIÓN ELÉCTRICA MONTADA EN BASTIDOR DE COMUNICACIONES Y TOMAS MÚLTIPLES

Chatsworth Products (CPI)

Phone: (800) 834-4969 / (818) 739-3400

Email: techsupport@chatsworth.com

Web: http://www.chatsworth.com

Specifier Notes: This product guide specification is written according to the Construction Specifications Institute (CSI) 3-Part Format, including *MasterFormat, SectionFormat,* and *PageFormat,* as described in *The Project Resource Manual—CSI Manual of Practice, Fifth Edition.*

This section must be carefully reviewed and edited by the Architect or Engineer to meet the requirements of the project and local building code. Coordinate this section with other specification sections and the Drawings. Delete all “Specifier Notes” after editing this section.

Section numbers are from *MasterFormat 2016 Edition*.

1. GENERAL
	* + 1. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Retain or delete this article in all Sections of Project Manual.

Los dibujos y las disposiciones generales del Contrato, incluidas las Condiciones Generales y Complementarias y las Secciones de Especificaciones de la División 01, se aplican a esta Sección.

* + - 1. RESUMEN

La sección incluye:

Unidades de distribución de energía montadas en bastidor (PDU).

Requisitos relacionados:

Sección 271116 “Gabinetes, bastidores, marcos y envolventes de comunicaciones” para gabinetes, bastidores, marcos, envolventes y accesorios.

* + - 1. DEFINICIONES

BICSI: Servicio de asesoría de la industria de la construcción internacional.

* + - * 1. EIA: Alianza de Industrias Electrónicas
				2. TIA: Asociación de la Industria de las Telecomunicaciones
				3. ANSI: Instituto Nacional Estadounidense de Estándares
				4. NFPA: Asociación Nacional de Protección contra el Fuego
				5. NEC: Código Eléctrico Nacional
			1. REFERENCIAS
				1. ANSI/TIA-569-E Pasos y Espacios de Telecomunicaciones, 2019
				2. ANSI/TIA-568.0-D Cableado Genérico de Telecomunicaciones para las Instalaciones del Cliente, 2015
				3. ANSI/TIA – 568.1-D Estándar sobre Cableado de Telecomunicaciones en Edificios Comerciales, 2015.
				4. ANSI/TIA-942-B Estándar de Infraestructura de Telecomunicaciones para Centros de Datos, 2017.
				5. ANSI/TIA – 606-C Estándar de la Administración para la Infraestructura de Telecomunicaciones, 2017.
				6. ANSI/TIA – 607-D Conexión al Sistema de Tierra (Conexión a Tierra) de Telecomunicaciones Genéricas para las Instalaciones del Cliente, 2019.
				7. ANSI/TIA-862-B Norma de Infraestructura de Cableado Estructurado para Sistemas de Edificios Inteligentes, 2016
				8. ANSI/NFPA 70: Código Eléctrico Nacional, 2014, 2017, 2020.
			2. PROPUESTAS DE ACCIONES

Datos del producto: Para cada tipo de producto.

Incluya los detalles de construcción, descripciones de materiales, dimensiones de componentes y perfiles individuales y acabados para protección de energía montada en bastidor y tomas múltiples.

Incluya las capacidades nominales, las características operativas, las características eléctricas y las especialidades y accesorios suministrados.

Dibujos de la tienda: Para accesorios de salas de equipos de comunicaciones. Incluya planos, elevaciones, secciones, detalles y anexos a otros trabajos.

Detalle los conjuntos de equipos e indique dimensiones, pesos, cargas, espacios libres requeridos, método de montaje en campo, componentes y ubicación y tamaño de cada conexión de campo.

Incluya los requisitos del espacio de trabajo y el acceso para las conexiones de cables.

Puesta a tierra: Indica los requisitos de conexión del chasis.

Conexión y programación de red: Indique los requisitos y las conexiones de la red y de la configuración.

* + - 1. CONTROL DE CALIDAD

Certificaciones del producto: UL y cUL 62368; IEC 62368; CE; FCC Parte 15, Clase A; EN 55022 y cumple con la normativa RoHS.

1. PRODUCTOS
	* + 1. UNIDADES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA (PDU)

eConnect intelligent PDUs combines remote rack-level (cabinet-level) power monitoring and control, environmental monitoring and access control via a single appliance, software and network Ethernet connection. eConnect Monitored PDU provides rack-level power monitoring. Monitored Pro PDU provides rack and device (outlet) level power monitoring. Switched provides rack level power monitoring and individual outlet control. Switched Pro provides rack level power monitoring, outlet level power monitoring and outlet level control.

Monitoring power at the rack and device level provides the data needed to optimize power utilization in the data center. eConnect features +/- 1% metering accuracy, is rated for use in 65°C ambient air for use in hot aisle environments, has locking outlets that accept any standard power cord and Secure Array IP consolidation that allows up to 32 PDUs to connect through a single physical network connection and IP address greatly reducing networking costs.

Product webpage:

<https://www.chatsworth.com/en-us/products/power-monitoring-security/power-distribution-units-power-strips/monitored/monitored-pro-econnect-pdu>

<https://www.chatsworth.com/en-us/products/power-monitoring-security/power-distribution-units-power-strips/monitored/monitored-econnect-pdu>

<https://www.chatsworth.com/en-us/products/power-monitoring-security/power-distribution-units-power-strips/switched/switched-pro-econnect-pdu>

<https://www.chatsworth.com/en-us/products/power-monitoring-security/power-distribution-units-power-strips/switched/switched-econnect-pdu>

Product Data Sheet:

<http://www.chatsworth.com/uploadedfiles/files/econnect_pdu_monitored_datasheet.pdf>

<http://www.chatsworth.com/uploadedfiles/files/econnect_pdu_monitored-pro_datasheet.pdf>

<http://www.chatsworth.com/uploadedfiles/files/econnect_pdu_switched_datasheet.pdf>

<http://www.chatsworth.com/uploadedfiles/files/econnect_pdu_switched-pro_datasheet.pdf>

Select one of the models below.

[Base del producto de diseño:](http://www.specagent.com/LookUp/?ulid=2336&mf=04&src=wd): Sujeto al cumplimiento de los requisitos, proporcionado por Chatsworth Products (CPI); [**PDU eConnect supervisada**] [**PDU Pro eConnect supervisada**] [**PDU eConnect conmutada**] [**PDU Pro eConnect conmutada**] con las siguientes características:

Controlador reemplazable en campo con las siguientes conexiones:

Conexión Ethernet (RJ45): 10/100/1000 Mbps

Puerto en serie (RJ45): Para conexión en serie y configuración de banco de consola

Puerto en serie (USB-Mini Tipo B): Para conexión en serie y configuración de banco de consola

Dos puertos de consolidación de IP Secure Array (RJ45) para vincular las PDU a través de una conexión Ethernet compartida.

Dos puertos auxiliares de control de acceso electrónico (RJ45) para conectar las cerraduras electrónicas de las puertas delanteras y traseras.

Medida de potencia: Medidor de potencia incorporado con precisión de medición de ±1 por ciento. La potencia (kW), la energía (kWh), la tensión (V), la corriente (A) y el factor de potencia (PF) se medirán en cada disyuntor.

Puertos de consolidación de IP Secure Array (RJ45): Dos puertos de enlace de PDU en serie que permiten conectar varias PDU en una matriz segura continua de hasta 48 PDU para la consolidación de IP a través de una conexión de red física. Mantiene la conexión a través de la matriz incluso si una unidad individual dentro de la matriz deja de informar. Permite una segunda conexión de red para redundancia.

Puerto USB tipo A: Dos puertos USB tipo A para conectar sensores de temperatura y humedad y para instalar actualizaciones de firmware de manera local. Cuando se acoplan, la PDU mostrará los valores medidos de temperatura y humedad.

Interfaz web integrada: Se accede a través de cualquier navegador web con la dirección IP asignada a la PDU. Admite IPv4 o IPv6, autenticación web, múltiples cuentas de usuario, registro de datos y descarga y exportación de registros de datos. Muestra una lista de PDU que está vinculada mediante consolidación de IP Secure Array, un resumen de energía para cada unidad, un resumen de alarmas para todas las unidades, control y monitoreo de acceso al gabinete, registro de eventos incorporado, notificación y actualización de clonación/firmware a través de unidades desplegadas.

Integración de software con software de terceros: Comunicación con cualquier software de administración de infraestructura de centro de datos (DCIM) de terceros, software de monitoreo de energía/instalaciones o sistema de administración de edificios a través del protocolo SNMP, API RESTful o aprovisionamiento Zero Touch (ZTP) con la conexión Ethernet.

Integración de cerradura electrónica: Permite la conexión de la cerradura electrónica a la PDU para alimentación y conexión de red. Supervise y controle las cerraduras conectadas a una sola PDU o hasta 48 PDU en un Secure Array a través de una única interfaz web incorporada o integración de software DCIM. Asigne derechos de acceso de usuarios individuales en la PDU o desde una base de datos RADIUS o LDAP. Registre cada intento de acceso, incluidos los intentos no autorizados. Registre usuario, fecha/hora y evento de acceso para cada usuario autorizado. Estado de la manija giratoria abierta o cerrada. Estado de la puerta abierta o cerrada. Establezca el tiempo de apertura de la cerradura. Alarmas para escaneo de credenciales, puerta abierta/cerrada, cerradura abierta/cerrada, puerta abierta más tiempo que el período de alarma. Abra las cerraduras de forma remota.

Feature below included on Monitored Pro eConnect PDU and Switched Pro eConnect PDU models.

Monitoreo y agrupación de puntos de venta: Medidas voltaje, corriente, potencia (kW) y energía (kWh) en cada tomacorriente. La interfaz web incorporada deberá: Permita que el usuario nombre cada tomacorriente, para ver lecturas de potencia detalladas (voltaje, corriente, kW y kWh) para cada tomacorriente; para establecer límites de alarma superior e inferior para cada salida; para ver alarmas resumidas; para agrupar tomacorrientes monitoreados en PDU individuales y vinculadas para ver el uso combinado de energía para equipos múltiples o con alimentación redundante.

Feature below included on Switched eConnect PDU and Switched Pro eConnect PDU.

Control y agrupación de salidas: salidas conmutadas que se pueden encender, apagar o ciclar de forma remota. La interfaz web incorporada: Permita que el usuario nombre cada salida; para activar y ciclar retrasos para cada tomacorriente; y para agrupar salidas conmutadas en PDU individuales y vinculadas para apagar o encender equipos múltiples o con alimentación redundante con un solo clic. Cada tomacorriente tendrá un led que indique si el tomacorriente está ENCENDIDO o APAGADO. En caso de alarma, el led debe parpadear para facilitar la ubicación de la alarma.

The following feature is only available on vertical PDU models.

Pantalla gráfica: Pantalla LCD ubicada en el centro que indica lo siguiente:

Voltaje, corriente y potencia (kW) combinados para la PDU.

Valores de voltaje, corriente, potencia (kW) y factor de potencia para cada disyuntor en la PDU.

Corriente de entrada de línea en unidades trifásicas.

Corriente para cada tomacorriente en las unidades Pro supervisadas y Pro conmutadas.

Valores de temperatura y humedad para sensores externos.

Las pantallas de visualización y las opciones se navegarán con tres botones ubicados debajo de la pantalla.

Las alarmas se indicarán mediante un led rojo parpadeante sobre la pantalla y el indicador en la pantalla.

La imagen en la pantalla girará 180° para una fácil visualización cuando la PDU esté montada con el cable de alimentación hacia la parte superior del bastidor/gabinete.

La pantalla se puede utilizar para configurar los ajustes de vinculación de la PDU, la dirección IP fija y la actualización del firmware.

For assistance defining Description, Breaker and Power Output details below, select a specific eConnect model using the eConnect Selector: <https://www.chatsworth.com/en-us/resources/configurators-and-estimators/power-selector>

Descripción:

Estilo de montaje:

PDU verticales: Deberá poder preinstalarse en gabinetes CPI ZetaFrame, TeraFrame y GlobalFrame de 42U o 45U. Herraje universal sin herramientas, un par de arandelas de hombro de aluminio unidas a la parte posterior del chasis de la PDU que se pueden espaciar **64,8 pulgadas (1645 mm) o 61,3 pulgadas (1556 mm)** para que coincidan con la mayoría de los soportes de montaje en bastidor/armario.

PDU horizontales: Incluirá un par de soportes de montaje compatibles con los sistemas de montaje en bastidor EIA de 19 pulgadas.

Select voltage/phase; breaker number, rating and type; cord; plug; and outlet below. Breakers; Plug; and Outlets must match Voltage/phase.

For assistance defining Description, Breaker and Power Output details below, select a specific eConnect model using the eConnect Selector: <https://www.chatsworth.com/en-us/resources/configurators-and-estimators/power-selector>

Potencia de entrada:

Voltaje:

[**Entrada monofásica de 100 a 240 V**]

[**Entrada monofásica de 120 V**]

[**Entrada monofásica de 120/208 V**]

[**Entrada trifásica de 120/208 V**]

[**Entrada monofásica de 208 V**]

[**Entrada trifásica de 208 V**]

[**Entrada monofásica de 220 a 240 V**]

**[Entrada trifásica de 240/415 V]**

[**Entrada trifásica de 380 a 415 V**].

Disyuntor(es): [**1**][**2**][**3**][ **o** ][**6**] Disyuntores magnéticos hidráulicos UL489 con capacidad total de [**16 A**] [**o**] [**20 A**] cada uno, [**Unipolar**] [ **o** ] [**Doble polo**] según el tipo de clavija de entrada y requisitos UL. Debe tener disyuntores de 10 kAIC con cualquier configuración de 240/415 voltios.

Cable: [Cable acoplado: Un solo cable de entrada conectado de manera permanente; **3 a** **15 pies (0.9 a 4.6 m)** de largo.] [Cable desmontable, con conector C19 para la PDU y clavija que se identifican a continuación; 8 pies (2.4 m) de largo] [Sin cable de alimentación: Entrada C20 en PDU].

Clavija:

[**Entrada C20: sin cable de alimentación**]

[**L5-20P**]

[**L5-30P**]

[**L6-20P**]

[**L6-30P**]

[**IEC 16A 1P+N+E**]

[**IEC 32A 1P+N+E**]

[**L14-20P**]

[**L14-30P**]

[**L15-20P**]

[**L15-30P**]

[**L21-20P**]

[**L21-30P**]

[**50A CS8365**]

[**60A IEC 3P+E**]

[**L22-20P**]

[**L22-30P**]

[**IEC 16A 3P+N+E**]

[**IEC 32A 3P+N+E**].

Potencia de Salida:

Voltaje: El voltaje de salida nominal para tomacorrientes 5-20R es 120 V y para C13/C19 es 208 V. Los enchufes de conveniencia no están monitoreados ni conmutados.

Salidas de equilibrio de fase en unidades trifásicas: Cada tomacorriente de la secuencia obtiene energía de una combinación secuencial de interruptor de fase para facilitar el equilibrio de carga, el cableado y evitar la sobrecarga del circuito.

Combinación de salida:

[**(8) C13, (4) C19**]

[**(10) 5-20R**]

[**(12) 5-20R]**

[**(12) C13**]

[**(12)** C13 (12) **C19**]

[**(12)** C13 (18) **C19**]

[**(18)** C13 (6) **C19**]

[**(18) C13 (6) C19 y (3) tomacorrientes de conveniencia 5-20]**

[**(24) 5-20R]**

**[(24) C13**]

[**(24)** C13 (12) **C19**]

[**(24)** C13 (6) **C19**]

[**(24)** C13 (6)C19 (6) **5-20R**]

[**(24)** C13 (9)C19 (3) **5-20R**]

[**(30)** C13 (6) **C19**]

[**(30) C13 (12) C19**]

[**(36) 5-20R**]

[**(36) C13**]

[**(36)** C13 (6) **C19**]

[**(48) C13**]

[**(54) C13**]

[**(60) C13**].

Administración de cables: Bloquear eConnect; los tomacorrientes C13 y C19 deberán tener un mecanismo integrado para asegurar los cables de alimentación que aceptarán cualquier cable de alimentación estándar con una clavija recto o en ángulo. Los tomacorrientes de bloqueo de bajo perfil cuentan con una palanca que asegura el cable de alimentación en su lugar.

Clasificación de temperatura de la PDU: Calificado para uso en altas temperaturas del aire ambiente de hasta **149 °F** **(65 °C)** y adecuado para uso en aplicaciones de contención de pasillo caliente y gabinetes de escape con conductos.

Conexión/unión a tierra: Tomacorriente/clavija con conexión a tierra y un punto de conexión a tierra con rosca M5 externo independiente.

Color y acabado: Disponible en negro y blanco glaciar con pintura en polvo.

Tomacorrientes: negro moldeado

Controlador reemplazable en campo: negro

Etiquetas codificadas por colores impresas en metal para asociar disyuntores y salidas.

Paquete de redundancia: paquete de 2 PDU; una PDU negra y una PDU blanco glaciar para identificar fácilmente las fuentes A&B.

* + - 1. UNIDADES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA (PDU), medidas locales

[Base del producto de diseño:](http://www.specagent.com/LookUp/?ulid=2336&mf=04&src=wd): Sujeto al cumplimiento de los requisitos, proporcionado por Chatsworth Products (CPI); PDU eConnect medida.

For assistance defining Description, Breaker and Power Output details below, select a specific eConnect model using the eConnect Selector: <https://www.chatsworth.com/en-us/resources/configurators-and-estimators/power-selector>

Medida de potencia: Amperímetro incorporado. La corriente de entrada (A) se medirá en cada fase.

Pantalla gráfica: Pantalla LED ubicada en el centro que indica lo siguiente:

Corriente de entrada de la fase de alcance en la PDU.

Descripción:

Estilo de montaje:

PDU vertical: Deberá poder preinstalarse en gabinetes CPI, TeraFrame y GlobalFrame de 42U o 45U. Herraje universal sin herramientas, un par de arandelas de hombro de aluminio unidas a la parte posterior del chasis de la PDU que se pueden espaciar **64,8 pulgadas (1645 mm) o 61,3 pulgadas (1556 mm)** aparte para combinar con la mayoría de los soportes de montaje en bastidor/gabinete.

PDU horizontales: Incluirá un par de soportes de montaje compatibles con los sistemas de montaje en bastidor EIA de 19 pulgadas.

Select voltage/phase; breaker number, rating and type; cord and plug below. Breakers and Plug must match Voltage/phase.

Potencia de entrada:

Voltaje:

[**Entrada monofásica de 100 a 240 V**]

[**Entrada monofásica de 120 V**]

[**Entrada monofásica de 120/208 V**]

[**Entrada trifásica de 120/208 V**]

[**Entrada monofásica de 208 V**]

[**Entrada trifásica de 208 V**]

[**Entrada monofásica de 220 a 240 V**]

**[Entrada trifásica de 240/415 V]**

[**Entrada trifásica de 380 a 415 V**].

Disyuntores: [**1**][**2**][**3**][ **o** ][**6**] Disyuntores magnéticos hidráulicos UL489 con capacidad total de [**16 A**] [**o**] [**20 A**] cada uno, [**Unipolar**] [ **o** ] [**Doble polo**] según el tipo de clavija de entrada y requisitos UL. Debe tener disyuntores de 10 kAIC con cualquier configuración de 240/415 voltios.

Cable: [Cable acoplado: Un solo cable de entrada conectado de manera permanente; **3 a** **15 pies (0,9 a 4,6 m)** de largo.].

Clavija:

[**Entrada C20 a L5-20**]

 [**L5-30P**]

 [**L6-30P**]

[**IEC 16A 1P+N+E**]

[**IEC 32A 1P+N+E**]

 [**L15-30P**]

[**L21-20P**]

[**L21-30P**]

[**50A CS8365C**]

[**L22-30P**]

[**IEC 16A 3P+N+E**]

 [**IEC 60A 3P+N+E**]

Select outlet combinations from the list below. Must match Voltage above.

Potencia de Salida:

Una combinación de **tomacorrientes [NEMA 5-20R**][**IEC C13**] [ **o** ][**IEC C19**]. El voltaje de salida nominal para tomacorrientes 5-20R es 120 V y para C13/C19 es 208 V.

Alternancia de fases: tomacorrientes con alternancia de fases en toda la PDU para facilitar el balanceo de carga, cableado y evitar sobrecarga del circuito.

Combinación de tomacorrientes:

**(24)** **5-20R.**

**(12) C13 (18) C19**.

**(24) C13**

**(18) C13 (6) C19**.

**(24) C13 (**12) **C19.**

(24) C13 (6) C19.

(24) C13 (6) C19 (6) 5-20R.

(24) C13 (9) C19 (3) 5-20R.

**(30) C13 (**12) **C19**.

**(30) C13 (**6) **C19 (6) 5-20R**

**(36) C13 (**6) **C19.**

**(36) C13 (12) C19**

**(54) C13.**

Administración de cables: Bloquear eConnect; los tomacorrientes C13 y C19 deberán tener un mecanismo integrado para asegurar los cables de alimentación que aceptarán cualquier cable de alimentación estándar con una clavija recta o en ángulo. El mecanismo hará un clic audible cuando se inserte el cable y lengüetas para soltar el cable de alimentación.

Clasificación de temperatura de la PDU: Calificado para uso en altas temperaturas del aire ambiente de hasta**149 ºF (65 ºC)** y adecuado para uso en aplicaciones de contención de pasillo caliente y gabinetes de escape con conductos.

Conexión/unión a tierra: Tomacorriente/clavija con conexión a tierra y un punto de conexión a tierra con rosca M5 externo independiente. El kit de conexión a tierra incluye un jumper de conexión a tierra de cobre trenzado No. 12 AWG de **12 pulgadas (300 mm).**

Color y acabado: Disponible en negro y blanco glaciar con pintura en polvo.

Tomacorrientes: negro moldeado

Controlador reemplazable en campo: negro

Etiquetas codificadas por colores impresas en metal para asociar disyuntores y salidas.

Paquete de redundancia: paquete de 2 PDU; una PDU negra y una PDU blanco glaciar para identificar fácilmente las fuentes A&B.

* + - 1. UNIDADES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA (PDU), sin medidas

Basic features include no local meter or remote monitoring, optional locking outlets.

[Base del producto de diseño:](http://www.specagent.com/LookUp/?ulid=2336&mf=04&src=wd): Sujeto al cumplimiento de los requisitos, proporcionado por Chatsworth Products (CPI); PDU eConnect básica.

For assistance defining Description, Breaker and Power Output details below, select a specific eConnect model using the eConnect Selector: <https://www.chatsworth.com/en-us/resources/configurators-and-estimators/power-selector>

Seleccione voltaje/fase; número, clasificación y tipo de disyuntor; cable y clavija a continuación. Los disyuntores y la clavija deben coincidir con el voltaje/fase.

Descripción:

Estilo de montaje:

PDU vertical: Deberá poder preinstalarse en gabinetes CPI, TeraFrame y GlobalFrame de 42U o 45U. Herraje universal sin herramientas, un par de arandelas de hombro de aluminio unidas a la parte posterior del chasis de la PDU que se pueden espaciar **64,75 pulgadas (1645 mm)** o **61,25 pulgadas (1556 mm)** para que coincidan con la mayoría de los soportes de montaje en bastidor/gabinete.

PDU horizontal: Deberá poder preinstalarse en gabinetes CPI ZetaFrame, TeraFrame y GlobalFrame de 42U o 45U. Herraje universal sin herramientas, un par de arandelas de hombro de aluminio unidas a la parte posterior del chasis de la PDU que se pueden espaciar 64,75 pulgadas (1645 mm) o 61,25 pulgadas (1556 mm) para que coincidan con la mayoría de los soportes de montaje en bastidor/gabinete.

Potencia de entrada:

Voltaje:

[**Entrada monofásica de 100 a 240 V**]

[**Entrada monofásica de 120 V**]

[**Entrada monofásica de 120/208 V**]

[**Entrada trifásica de 120/208 V**]

[**Entrada monofásica de 208 V**]

[**Entrada trifásica de 208 V**]

[**Entrada monofásica de 220 a 240 V**]

**[Entrada trifásica de 240/415 V]**

[**Entrada trifásica de 380 a 415 V**].

Disyuntores: [**1**][**2**][**3**][ **o** ][**6**] Disyuntores magnéticos hidráulicos UL489 con capacidad total de [**16 A**] [**o**] [**20 A**] cada uno, [**Unipolar**] [ **o** ] [**Doble polo**] según el tipo de clavija de entrada y requisitos UL.

Cable:

Un solo cable de entrada conectado de manera permanente; **3 a 15 pies (0.9 a 4.6 m)** de largo.

Entrada C20, sin cable de alimentación adjunto, acepta un cable de alimentación independiente con conector C19 para conexiones de alimentación seleccionadas de 20 A o menos.

Clavija:

[**Entrada C20 a L5-20**]

[**L5-30P**]

[**Entrada C20 a L6-20**]

[**L6-30P**]

[**IEC 16A 1P+N+E**]

[**IEC 32A 1P+N+E**]

[**L15-30P**]

[**L21-20P**]

[**L21-30P**]

[**50A CS8365C**]

 [**L22-30P**]

[**IEC 16A 3P+N+E**]

[**IEC 32A 3P+N+E**]

[**IEC 60A 3P+N+E**].

Select outlet combinations from the list below. Must match Voltage above.

Potencia de Salida:

Una combinación de **tomacorrientes [NEMA 5-20R**][**IEC C13**] [ **o** ][**IEC C19**]. El voltaje de salida nominal para tomacorrientes 5-20R es 120 V y para C13/C19 es 208 V.

Alternancia de fases: tomacorrientes con alternancia de fases en toda la PDU para facilitar el balanceo de carga, cableado y evitar sobrecarga del circuito.

Combinación de tomacorrientes:

**(24) 5-20R.**

**(24) C13**

 **(12) C13 (18) C19.**

 **(30) C13 (12) C19.**

**(30) C13 (6) C19 (6) 5-20R**

 **(18) C13 (6) C19.**

**(36) C13 (6) C19.**

**(36) C13 (12) C19.**

**(54) C13**

Administración de cables: Bloquear eConnect; los tomacorrientes C13 y C19 deberán tener un mecanismo integrado para asegurar los cables de alimentación que aceptarán cualquier cable de alimentación estándar con una clavija recta o en ángulo. El mecanismo hará un clic audible cuando se inserte el cable y lengüetas para soltar el cable de alimentación.

Clasificación de temperatura de la PDU: Calificado para uso en altas temperaturas del aire ambiente de hasta **149 ºF** **(65 ºC)** y adecuado para uso en aplicaciones de contención de pasillo caliente y gabinetes de escape con conductos.

Conexión a tierra: tomacorriente/clavija con conexión a tierra y un punto de conexión a tierra con rosca M5 externo independiente. El kit de conexión a tierra incluye un jumper de conexión a tierra de cobre trenzado No. 12 AWG de **12 pulgadas (300 mm)**

Color y acabado: Disponible en negro y blanco glaciar con pintura en polvo.

Tomacorrientes: negro moldeado

Controlador reemplazable en campo: negro

Etiquetas codificadas por colores impresas en metal para asociar disyuntores y salidas.

Paquete de redundancia: paquete de 2 PDU; una PDU negra y una PDU blanco glaciar para identificar fácilmente las fuentes A&B.

* + - 1. GARANTÍAS

 Mínimo de 3 años de garantía estándar con capacidad de extender por al menos 2 años adicionales. El reemplazo avanzado de las PDU defectuosas se ofrecerá como un servicio estándar.

2.6 FABRICACIÓN

Fabricado en los Estados Unidos con componentes de origen mundial, cumple con TAA.

1. EJECUCIÓN
	* + 1. INSTALACIÓN

 El fabricante podrá preinstalar la PDU en gabinetes CPI GlobalFrame o TeraFrame.

 Opciones de montaje:

 Dos PDU en el mismo lado del gabinete con soportes de dos piezas o de altura completa. Una PDU a cada lado del gabinete con soportes de dos piezas o de altura completa.

FIN DE LA SECCIÓN 271126