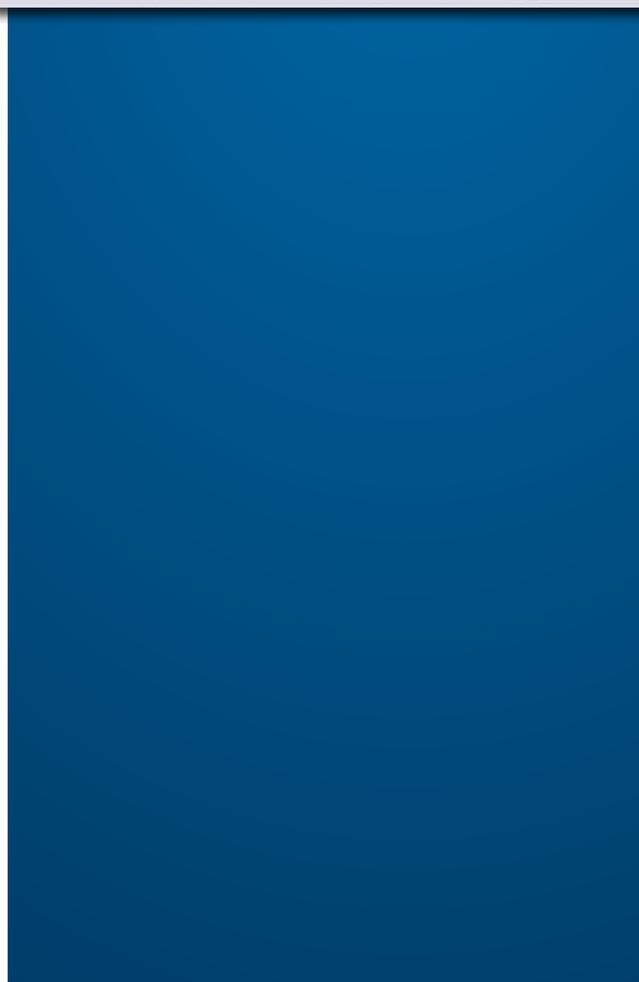




**STARLINE**<sup>®</sup>

Elevamos los estándares de la energía flexible.





## Un legado de distribución de energía.

Universal Electric Corporation (UEC), fabricante de Starline, cuenta con casi 90 años de innovación en el suministro de energía segura y flexible a diversas industrias, negocios e instituciones. Diseñados por expertos para brindar una solución simple, versátil, rápida y económica para el suministro de energía, nuestros productos son únicos porque se pueden aprovechar en forma instantánea en cualquier lugar. Además, pueden reducir drásticamente el tiempo de inactividad, y costos de expansión y de nuevas ubicaciones, a la vez que permiten una personalización y flexibilidad continuas para la distribución de energía. Y UEC se distingue por su colaboración con ingenieros de diseño a fin de brindar soluciones para cualquier aplicación y para cualquier industria.

Los productos Track Busway, Plug-In Raceway y Critical Power de la línea Starline de UEC son los estándares en la industria de la energía flexible en entornos de funciones críticas, centros de datos, universidades, laboratorios, fábricas o comercios minoristas. El ahorro de tiempo, dinero y mano de obra nos han convertido en el proveedor de energía preferido de los negocios que reconocen que los productos de Starline conforman una clase en si mismos.

**STARLINE®**

---

# STARLINE Track Busway





## Distribución de energía. Eliminación de las limitaciones.

Hemos creado una manera más eficiente de suministrar energía a cualquier entorno, ya sea de misión crítica, industrial, de venta minorista o de laboratorio. Con Starline Track Busway, una instalación sencilla implica una mayor velocidad en las expansiones y las adiciones, además de un menor costo de propiedad. Nuestro sistema escalable y flexible de conductos de barras colectoras le permite reubicar la energía en el lugar en el que la necesita, y cuando usted lo desea, sin interrumpir el suministro de energía.

El método exclusivo de conexión de "giro y bloqueo" usado para las unidades enchufables es la clave de la confiabilidad de nuestro sistema. Al insertar la cabeza del enchufe en cualquier parte del conducto de barra colectoras y girarla 90 grados, se obtiene una conexión constante confiable y en su lugar en forma segura, que elimina las interrupciones de energía causadas por el sobrecalentamiento o la pérdida de conexiones.

**STARLINE**<sup>®</sup>  
TRACK BUSWAY



### Características

#### Costos reducidos de construcción de instalaciones

- El ahorro en mano de obra significa que la instalación es menos costosa
- Elimina los cambios costosos y los gastos externos de mano de obra de especialistas en electricidad
- Menor costo de propiedad

#### Instalación más rápida

- Los proyectos de construcción se inician y avanzan más rápido
- Permite agregar, retirar o reubicar la energía de manera más rápida y sencilla, sin tiempo de inactividad

#### Flexibilidad para el futuro

- Las unidades enchufables se pueden desconectar y conectar sin quitarle la energía al conducto de barra colectora
- No necesita mantenimiento de rutina
- Expansión o remodelación más rápida y menos costosa

#### Amigable con el medio ambiente

- Menos materiales de instalación
- El conducto de barra colectora y los conectores se pueden reutilizar y reubicar

#### Más opciones

- Longitudes, tamaños y configuraciones expandibles y adaptables para satisfacer sus especificaciones únicas
- Las diversas unidades de enchufe y las capacidades de monitoreo de Starline nos convierten en la opción preferida de los centros de datos y de las instalaciones de misión crítica

### Aplicaciones

#### Centros de datos y Misión Crítica

Como lo indica su nombre y su naturaleza, las instalaciones de funciones críticas no pueden darse el lujo de permitir tiempos de inactividad costosos cuando se necesita una expansión. Esto convierte a Starline en la opción ideal para sus necesidades de energía.

#### Comercios

Ya sea para establecer una nueva tienda o para simplificar la distribución de energía de una tienda existente, Starline cuenta con años de experiencia en el suministro de energía para el entorno siempre cambiante de los comercios. Y Starline permite que la iluminación y la energía se conecten en la misma carcasa.

#### Industrial

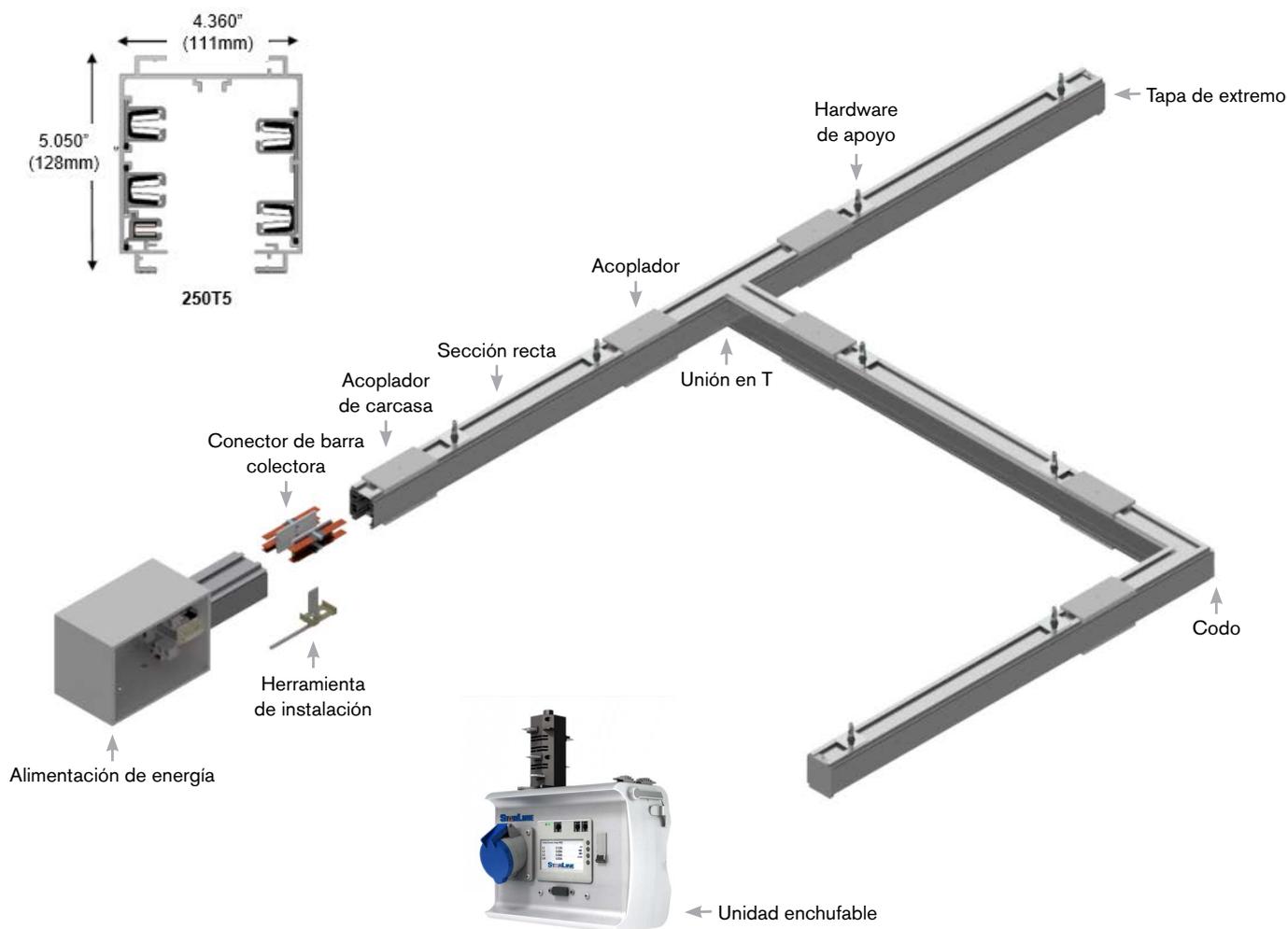
Las empresas de automotores, de ensamblaje de alta tecnología y de fabricación por encargo necesitan un sistema de distribución capaz de proporcionar disponibilidad de alta densidad de conectores plug-in, además de un sistema que le permita satisfacer las necesidades de producción de sus clientes.

#### Universidades y laboratorios

La flexibilidad, la adaptabilidad, la reducción de costos y la sustentabilidad son solo algunas de las razones por las que Starline es la opción preferida de energía entre las universidades y los laboratorios.

### Sistemas de conducto de barra colectora

Nuestros sistemas más populares, potentes y productivos incluyen opciones de energía de 250, 400, 800 y 1200 amperios. Y lo que es más importante, nuestras unidades enchufables pueden adaptarse a cualquiera de estos conductos de barra colectora de modo que su inversión permanezca protegida aunque cambien sus necesidades de energía.



Núm. de sistema	Amp.	Voltios (MÁX.)	Neutral	ISO GRD* Conexión a tierra aislada	Tamaño
40T1	40 A	480	100 %	NO	1,66" x 1,62"
50T1	50 A	480	100 %	NO	1,66" x 1,62"
60T1	60 A	480	100 %	NO	1,66" x 1,62"
60T2	60 A	600	100 %	NO	2,58" x 1,79"
100T2	100 A	600	100 %	NO	2,58" x 1,79"
100T3CF*	100 A	600/415	200 %	SÍ	4,19" x 2,38" (106 mm x 60 mm)
100T3C4	100 A	600/415	100 %	NO	4,19" x 2,38" (106 mm x 60 mm)
100T3CN	100 A	600/415	200 %	NO	4,19" x 2,38" (106 mm x 60 mm)
100T3CG*	100 A	600/415	100 %	SÍ	4,19" x 2,38" (106 mm x 60 mm)
225T3C4	225 A	600/415	100 %	NO	4,19" x 2,38" (106 mm x 60 mm)
250T5C4	250 A	600/415	100 %	NO	4,25" x 5,05" (128 mm x 111 mm)
250T5CG	250 A	600/415	100 %	SÍ	4,25" x 5,05" (128 mm x 111 mm)
250T5CN	250 A	600/415	200 %	NO	4,25" x 5,05" (128 mm x 111 mm)
250T5CF	250 A	600/415	200 %	SÍ	4,25" x 5,05" (128 mm x 111 mm)
400T5C4	400 A	600/415	100 %	NO	5,7" x 5,05" (128 mm x 147 mm)
400T5CG	400 A	600/415	100 %	SÍ	5,7" x 5,05" (128 mm x 147 mm)
400T5CN	400 A	600/415	200 %	NO	5,7" x 5,05" (128 mm x 147 mm)
400T5CF	400 A	600/415	200 %	SÍ	5,7" x 5,05" (127 mm x 147 mm)
800T5C4	800 A	600/415	100 %	NO	6,4" x 5,05" (128 mm x 163 mm)
800T5CG	800 A	600/415	100 %	SÍ	6,4" x 5,05" (128 mm x 163 mm)
1200T5H4	1200 A	480	100 %	NO	8,65" x 5,085" (220 mm x 129 mm)
1200T5HG	1200 A	480	100 %	SÍ	8,65" x 5,085" (220 mm x 129 mm)

\*La especificación debe ser 600 V

**Track Busway de Starline** es la solución sencilla, versátil, rápida y económica de suministro de energía a para cargas eléctricas. Y nuestra ingeniería de vanguardia le brinda la capacidad única de conectarse al conducto de barra colectora en cualquier ubicación, y con una gran diversidad de unidades enchufables.

**C** = cobre  
**H** = híbrido  
**4** = 3 fases más neutro  
**N** = 3 fases más 200 % neutro  
**G** = 3 fases más neutro, más conductor interno de puesta a tierra  
**F** = 3 fases más 200 % neutro, más conductor interno de puesta a tierra

# STARLINE Plug-In Raceway



## El canal de conductores eléctricos de próxima generación para las necesidades de energía de hoy.

Plug-In Raceway de Starline se creó para satisfacer las cambiantes necesidades de distribución de energía y comunicación de datos que enfrentan las aplicaciones médicas, educativas, industriales y comerciales.

Aunque es posible que luzca como otros canales de conductores eléctricos, Plug-In Raceway de Starline cuenta con los plazos de instalación más cortos de la industria. También tiene la capacidad única de agregar o reubicar módulos enchufables en cualquier parte del canal de conductores eléctricos en forma rápida y sencilla, incluso después de la instalación.

Al cambiar o reubicar los receptáculos de energía, solo tiene que colocar los módulos enchufables ensamblados previamente en la placa base del canal. La conexión eléctrica se realiza de forma automática sin tener que interrumpir la energía.

**STARLINE**<sup>®</sup>  
PLUG-IN RACEWAY





### Características

Su diseño seguro para dedos permite que los usuarios finales agreguen módulos enchufables sin interrumpir el suministro de energía.

Bajos costos de instalación gracias a su diseño patentado de canal de conductores eléctricos precableado tipo barra colectora.

Su diseño flexible permite agregar módulos enchufables como receptáculos o reubicarlos a cualquier lugar del canal de conductores eléctricos en forma rápida y sencilla.

Módulos enchufables de fase única y de tres fases, con y sin interruptor (hasta 30 A)

Opciones disponibles de fuentes de alimentación de energía, codos y medidor

Canal de comunicación de datos disponible para aplicaciones de datos, video y audio

### Aplicaciones

#### Atención médica

Ideal para hospitales, farmacias e instalaciones de investigación y desarrollo. Diseñado para proporcionar flexibilidad y confiabilidad, el canal de conductores eléctricos ayuda a que cualquier instalación opere con total eficiencia.

#### Educación

Para el uso en aulas, laboratorios o centros de investigación, ciencia e ingeniería.

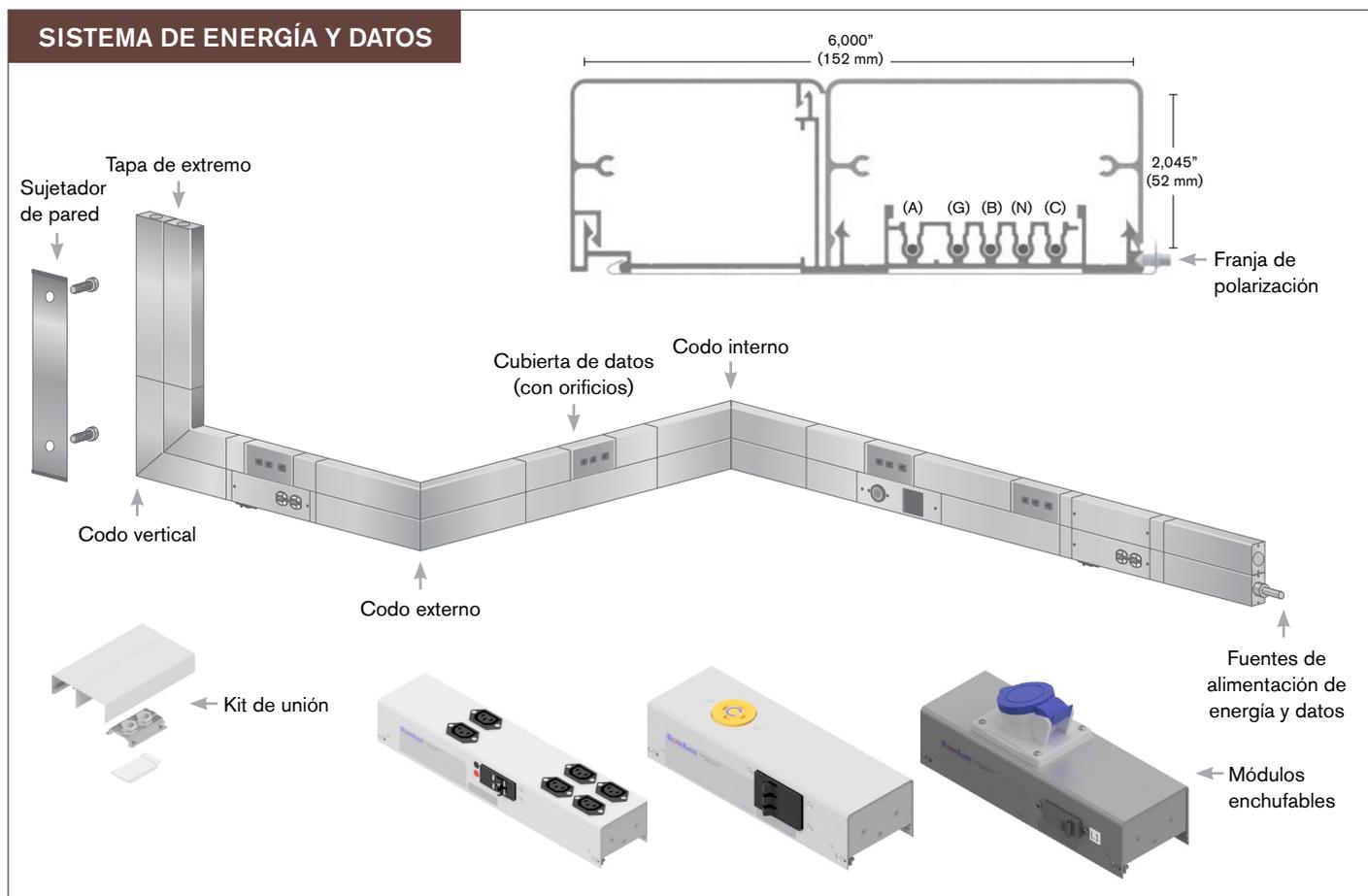
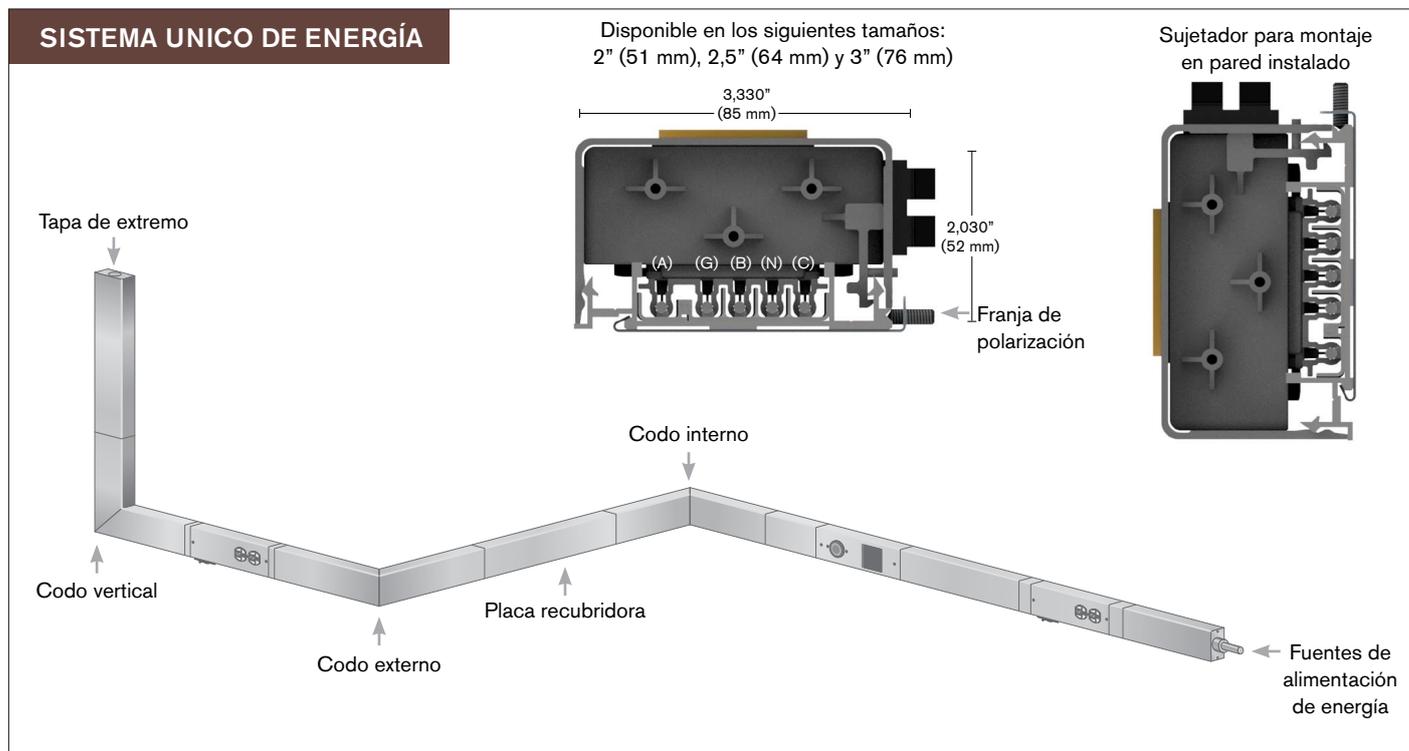
#### Industrial

Plug-In Raceway de Starline ha revolucionado la distribución de energía eléctrica para el sector industrial. Su diseño sencillo y flexible les proporciona a los administradores de un sitio determinado una solución eficiente y económica para suministrar energía y expandir sus operaciones rápidamente.

#### Comercios

Ideal para los entornos minoristas de rápido crecimiento con módulos que son fáciles de instalar: no es necesario un electricista para agregar energía.

Plug-In Raceway de Starline se encuentra disponible en las siguientes longitudes: 2,5 pies/1 metro y 5 pies/2 metros (placas base y cubiertas), y 10 pies/3 metros (solamente placa base). Se pueden modificar fácilmente en el lugar de la instalación para ajustarse a las medidas exactas.





# STARLINE Critical Power Monitor





## Monitoreo en tiempo real para una máxima eficiencia

Debido a la creciente necesidad de eficiencia energética del mercado, los sistemas de monitoreo energético son más importantes que nunca. Critical Power Monitor (CPM) de Starline ofrece un paquete de monitoreo optimizado que le permitirá monitorear, integrar y visualizar más información de energía en forma fácil y confiable.

CPM de Starline crea valor para los sistemas de distribución de energía al facilitar la información crítica necesaria para optimizar la administración y la eficiencia.

**STARLINE**<sup>®</sup>  
CRITICAL POWER MONITOR



### Características

- Funcionalidad de medición precisa homologada por normas
- Monitoreo de configuraciones con múltiples circuitos
- Modelos con fuente de alimentación final y circuito de derivación
- Versiones con y sin display
- Páginas web integrales estándares para configurar los atributos de medición y ver los datos fácilmente
- La versión estándar incluye conexión por cable Ethernet y comunicación serie, con opción de conectividad Wi-Fi 802.11n
- Capacidad de usar los protocolos en serie y Ethernet en simultáneo
- Otros protocolos estándares también incluyen Telnet, SNMP, Modbus TCP/IP, BACnet TCP, http/https y Modbus RTU
- Disponible con conexión Ethernet en cadena
- Diseño único que ofrece las funciones necesarias para el monitoreo del uso de energía de cualquier instalación

### Aplicaciones

- Centros de datos y Misión Crítica**  
CPM de Starline les ofrece a los entornos de funciones críticas información relacionada con la gestión de la energía sobre la que pueden actuar.
- Industrial**  
Gracias a sus configuraciones para aplicaciones específicas, CPM de Starline permite obtener las soluciones personalizables de monitoreo de energía que son necesarias para maximizar la eficiencia.
- Submedición**  
Ya sea para aplicaciones en instalaciones nuevas o reacondicionadas, CPM de Starline proporciona funcionalidad de medición apta para una gran variedad de configuraciones de circuitos.

### Productos

- CPM con Track Busway**  
Diseñado para proporcionar la funcionalidad requerida tanto para aplicaciones de alimentación final como aplicaciones de circuito de derivación.
- CPM autónomo**  
Se monta fácilmente en paneles y cuadros eléctricos usando una abertura estándar

**Critical Power Monitor de Starline** está calibrado para cumplir con las normas de grado de precisión ANSI respecto del uso de energía, y una diversidad de interfaces de comunicación facilita una perfecta integración con aplicaciones BMS y DCIM. Los monitores están integrados de fábrica en las fuentes de alimentación de energía y enchufes, lo que proporciona una integración perfecta y sencilla de la función de monitoreo con la distribución de energía.

#### CPM con cable

El CPM con cable incluye un enchufe en un extremo y un cuerpo conector o receptáculo en el otro extremo.

Ideal para un monitoreo de la energía sobre la marcha. Tiene la capacidad de monitorear la energía de cualquier dispositivo.

Disponible en las siguientes opciones:

- Dos tamaños diferentes de caja con varias configuraciones de fase única y de tres fases
- Las más recientes características y accesorios de medición de CPM de Starline
- Diversas longitudes de cable tanto arriba como abajo del medidor



#### CPM con reacondicionamiento

El CPM con reacondicionamiento permite que los dispositivos anteriores que no tenían medidor se actualicen en el campo para incluir la función de medición.

Es compatible con las unidades enchufables de Track Busway de Starline y también con los dispositivos de otros fabricantes.

Disponible en las siguientes opciones:

- Cajas de distintos estilos según el lugar de su dispositivo en el cual desea colocarlo
- Las más recientes características y accesorios de medición de CPM de Starline
- Reprocesamiento en fábrica opcional si se desea



Valores medidos	En tiempo real	/Fase	Total	Promedio	Máx.	Mín.
Voltaje de alimentación L-N	x	x		x		
Voltaje de alimentación L-L	x	x		x	x	x
Corrientes de línea de alimentación*	x	x		x	x	x
Demanda de corriente de línea de alimentación	x	x		x		
Vatios de alimentación	x	x	x		x	
Demanda de vatios de alimentación	x		x			
+/- voltiamperios reactivos de alimentación	x	x	x			
Demanda de voltiamperios reactivos de alimentación	x		x			
Voltiamperios de alimentación	x	x	x			
Demanda de voltiamperios de alimentación	x		x			
Vatios-hora de alimentación	x	x	x			
Factor de potencia de alimentación	x	x	x			
Corrientes de línea de salida	x	x			x	x
Demanda de corriente de línea de salida	x	x		x		
Vatios de salida	x		x		x	
Voltiamperios reactivos de salida	x		x			
Voltiamperios de salida	x		x			
Vatios-hora de salida	x		x			
+/- factor de potencia de salida	x		x			
Frecuencia	x					

\*La medición de corriente en neutro es opcional

Parámetros medidos	Precisión
Voltaje L-N	0,5 % de lectura
Voltaje L-L	0,5 % de lectura
Corriente	0,5 % de lectura
+/- vatios	ANSI 12.20 clase 0.5
+/- vatios-hora	ANSI 12.20 clase 0.5
+/- voltiamperios reactivos	ANSI 12.20 clase 0.5
Voltiamperio	ANSI 12.20 clase 0.5
Factor de potencia	1,0 % de lectura
Frecuencia	+/-0,1 Hz

Universal Electric Corporation (UEC), fabricante de Starline, ha sido líder en la industria de distribución de energía desde 1924. Los fundadores de la empresa abrieron el camino para el ingreso de nuevas tecnologías en la industria de los equipos de distribución de energía. Actualmente, esta tradición familiar de innovación continúa marcando el camino hacia sistemas de distribución de energía más seguros, innovadores y confiables. Visite [www.StarlinePower.com](http://www.StarlinePower.com) para consultar sus soluciones de energía flexible. Para obtener detalles sobre la instalación, comparaciones de estimaciones de costos eléctricos, e historias de casos reales de proyectos en los que se han documentado los ahorros con Starline, comuníquese con el Departamento de Servicio al Cliente de UEC en alguna de las ubicaciones que se incluyen a continuación.



168 Georgetown Road | Canonsburg, PA 15317 | 800-245-6378 | +1-724-597-7800 | [www.StarlinePower.com](http://www.StarlinePower.com) | [info@uecorp.com](mailto:info@uecorp.com)



#### Estados Unidos

168 Georgetown Road | Canonsburg, PA 15317 | +1 724 597 7800

#### Reino Unido y Norte de Europa

804 Oxford Avenue, Slough Trading Estate | Slough, Berkshire | SL14LN | +44 (0) 1753 376 700

#### Oficina para la región de Asia y el Pacífico

Level 8 Samsung Hub | 3 Church Street | Singapore 049483 | +65 6408 0165

#### Oficina para la región del Sudeste de Asia

Ground Floor, E-1 Block, Beech Building | Manyata Embassy Business Park | Outer Ring Road | Bangalore, India 560045 | +91 80 4276 4627



La mayoría de los sistemas y componentes Starline estándares cuentan con certificación UL, CE o ETL.

F0000013-ES 10/16