

EDAPower



uptime
INSTITUTE

SEVO
SYSTEMS
Safe Environmental Choice

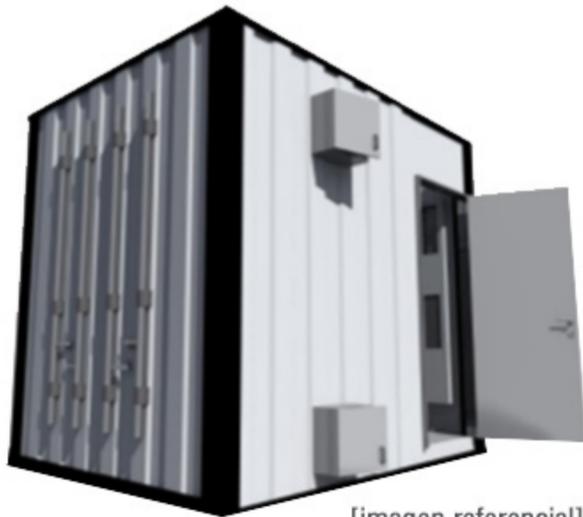
ITXpert
Registered Partner
Schneider

Data Center Modular Transportable

DCMT 10'

- ✔ Solución de Data Center diseñado y construido en un contenedor eficiente y transportable.
- ✔ Garantía, soporte y servicio de EDAP, empresa con más de 45 años en el rubro tecnológico.
- ✔ Contratos de mantención. Postventa.

Especificaciones Técnicas



Contenedor High Cube

Para la habilitación del Contenedor, se considera la modificación de un contenedor de 40 pies High Cube, el cual es intervenido (cortado) en su largo para obtener luego de este proceso, un contenedor de 10 pies High Cube.

Al utilizar un contenedor del tipo High Cube permite una mayor altura que permite ofrecer la mejor distribución interna incluyendo piso técnico elevado, separación de ambiente entre canalizaciones eléctricas y datos, rack de 42U y una perfecta difusión de iluminación.



Refuerzo interior en perfiles de acero

Sobre las caras internas se instalarán tabiques construidos en base a una estructura de perfiles de acero que permiten un refuerzo estructural y soporte para planchas de Yeso cartón resistente al fuego.

Se realizará la aplicación a todo el contenedor de un esquema de pintura que considera el arenado, preparación química de la superficie, aplicación de anticorrosivo y acabado final de pintura por todas las caras externas.



Aislamiento térmico y sonoro

Aplicación en las 5 caras internas del Contenedor con elemento aislante. En este caso se utilizará una espuma de Poliuretano resistente al fuego.



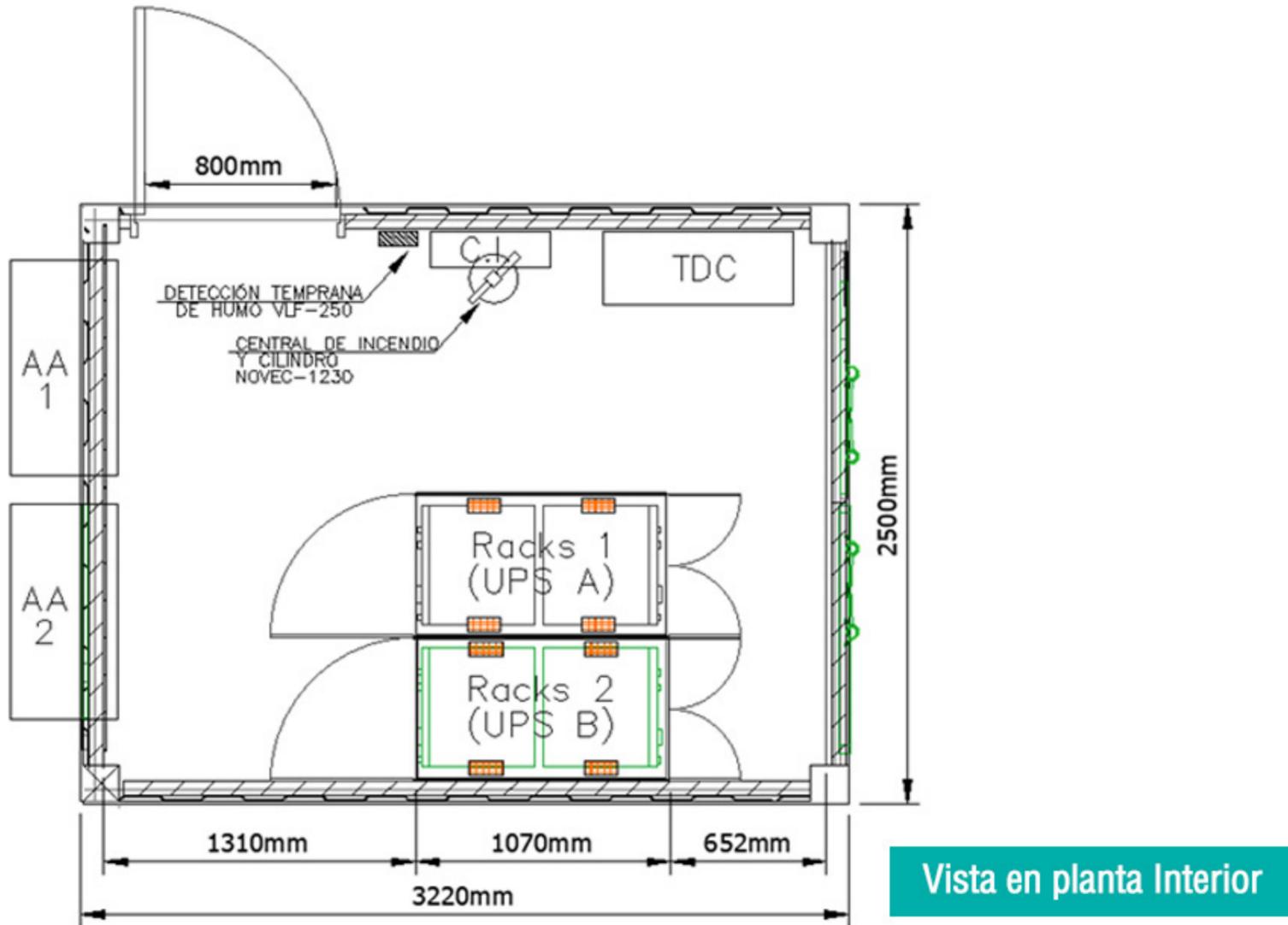
Muro interior resistente al fuego

Sobre las caras internas se instalarán tabiques construidos en base a una estructura de perfiles de acero y placas Yeso Cartón RF, especialmente desarrolladas para ser utilizadas en aplicaciones con un alto requerimiento de resistencia al fuego.

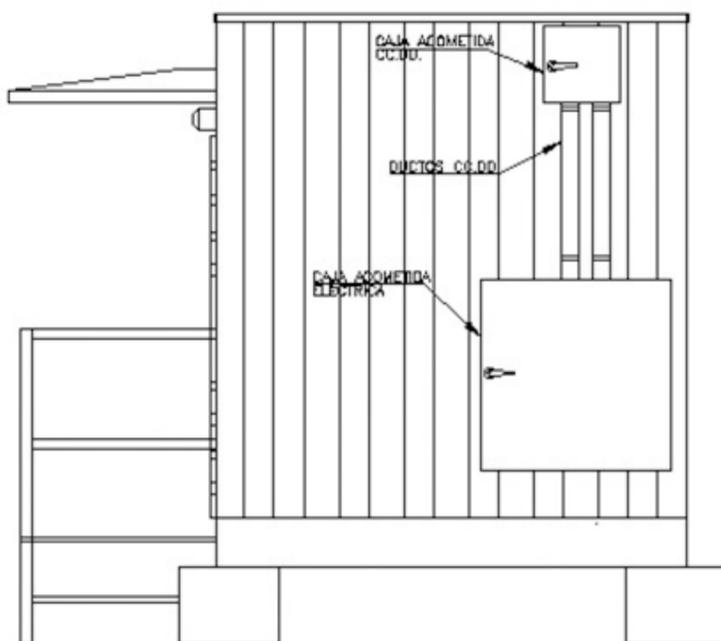
Especificaciones Técnicas

Contenedor HC 10 pies. (medidas en metros)

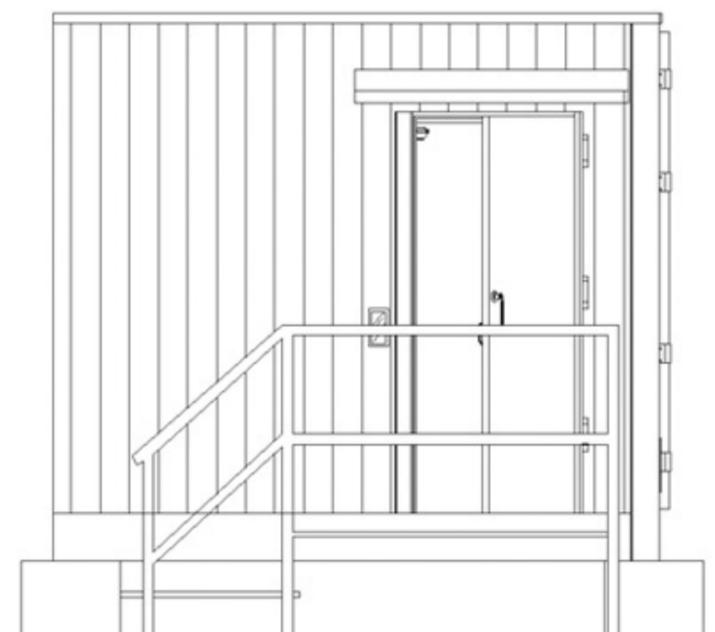
La altura de los contenedores es estándar de un módulo high cube 2,9 metros exterior



Para la acometida de fibra óptica y electricidad el módulo cuenta con cajas de acometida exteriores para empalmar acometida subterránea.



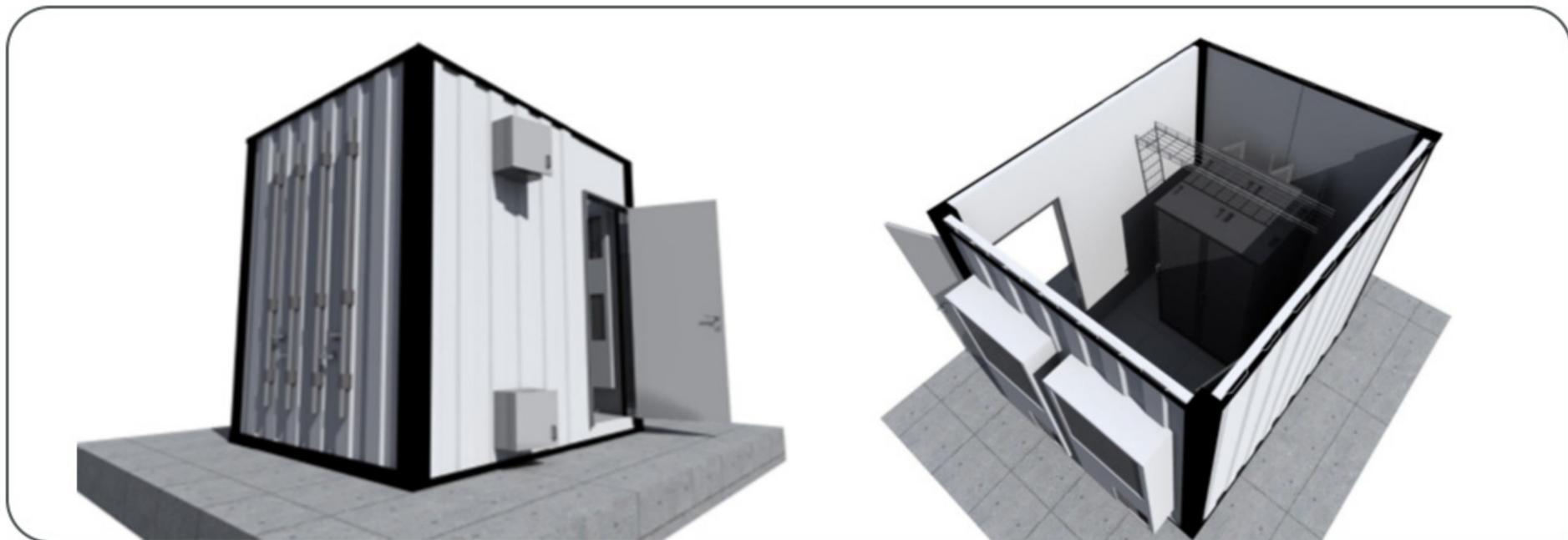
Vista Lateral Exterior



Vista Frontal Exterior

Especificaciones Técnicas

Vista Exterior [referencial]



En la figura se muestra el diseño interior con la canalización de datos sobre rack, la cual se conecta con la caja de acometida de datos y Equipos de climatización mochila (Wall Mount).

Componentes del Contenedor

Puertas de seguridad exterior

Contará con una puerta de seguridad con barra antipánico, que permita una rápida evacuación del recinto en caso de emergencia, se considera un retraso al Fuego de 60 minutos (RF 60). Las medidas del acceso principal son: 800 mm X 2.100 mm.

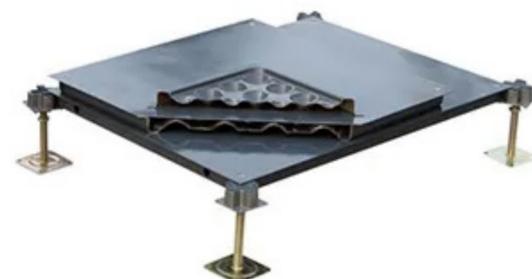


Pintura de la Sala De Datos

La pintura interior contendrá propiedades ignífugas, el color de esta es blanco para resaltar la luminosidad de la sala.

Piso Técnico

La solución cuenta con un piso técnico instalado a una altura de 14 cm útiles aproximados (piso elevado accesible), por debajo del mismo se encuentran ubicadas las escalerillas que contienen los conductores eléctricos de alimentación de los equipos. La cara superior de las placas lleva un revestimiento de laminado plástico de alta resistencia, antiestático y antideslizante (HPL).



Componentes del Contenedor

Instalación eléctrica

El sistema eléctrico considera una distribución por caminos separados hacia carga en rack como se muestra en el siguiente diagrama.

Para facilitar el acceso de la acometida eléctrica y datos, el DCMT es provisto de dos cajas de acometida externas, diseñado para recibir hasta 3 ductos 110mm de diámetro.



La canalización eléctrica será instalada bajo piso técnico utilizando canastillo porta conductor para el fácil acceso y manipulación del cableado.

En su interior se provee de un tablero eléctrico general, el cual contará con protecciones debidamente dimensionadas para cada circuito.

Este tablero contará con un 25% de espacio disponible para protecciones futuras.

La canalización eléctrica será instalada bajo piso técnico utilizando canastillo porta conductor para el fácil acceso y manipulación del cableado.

Señal de Salida de Emergencia

La solución contempla una señalización de salida de emergencia al costado de la puerta de entrada y salida principal, esta señalización es del tipo luminoso, con inversor interno y baterías para operar cuando exista una pérdida de energía principal.



Sistema de Iluminación Interna

La solución considera la provisión de equipos tipo Led de perfil bajo 24W, estancos para proveer mayor seguridad, todos los equipos de iluminación son instalados con enchufes para facilitar su cambio en caso de falla o mantenimiento, se proveen en cantidad cuatro (4) equipos de luminaria.



Componentes del Contenedor

Equipos de climatización Wall Mount de Precisión con Humidificador

Solución de climatización redundante considera dos equipos de capacidad 7,6kW siendo capaces de soportar el 100% de forma individual. Equipos refrigerados por aire, para montaje en pared, con unidad única para interior y exterior, con control de humedad, adecuado para proteger cargas críticas. Se considera marca EDAPower, Kstar o similar técnico.

Respaldo Energético

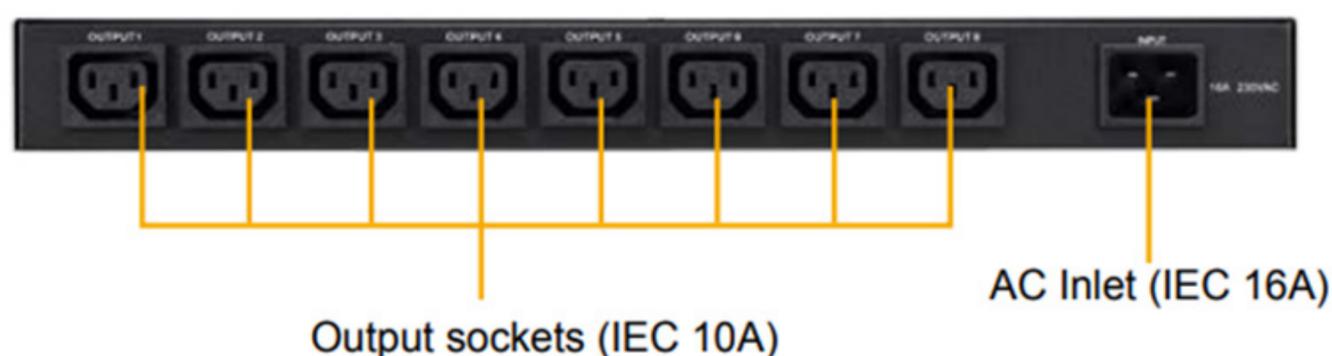
Para dar respaldo a las cargas críticas de la sala, EDAPower se instalarán un (2) UPS de 6kVA/6kW marca EDAPower en redundancia por caminos separados. La UPS propuesta posee un Display LCD alfanumérico que muestra los parámetros y alarmas del sistema.

Bypass de Mantenimiento

El sistema UPS propuesto, está equipado con un sistema de bypass de mantenimiento externo ubicado en el tablero de distribución eléctrico.

Distribución de energía en Rack

Para efectos de distribución de energía a nivel de Rack, EDAPower propone un sistema diseñado con 2 PDU (Sistemas de Distribución de Energía Local) por cada rack, para alimentar las cargas por 2 caminos totalmente separados. En la línea de alimentación A y B se instalan PDU monitoreable, marca EDAPower o similar técnicos.



Sistema CCTV

Se equipará la solución con sistema de CCTV considerando una cámara interior y una cámara exterior. Es parte de la solución sistema de almacenamiento de grabación por NVR y disco duro purple 4TB.



Componentes del Contenedor

Sistema de monitoreo de variables ambientales

Con el fin de proveer un monitoreo efectivo y en tiempo real, se considera el suministro e instalación de un sistema de Monitoreo de Variables Ambientales, para **temperatura, humedad y líquido**. El monitoreo es en tiempo real, los informes y gráficos definidos por el usuario y la notificación y escalamiento inmediato de fallas permitirán la evaluación y resolución rápida de eventos críticos de infraestructura que pueden afectar de manera adversa la disponibilidad del sistema informático



Monitoreo en tiempo real de variables ambientales FALCON F200



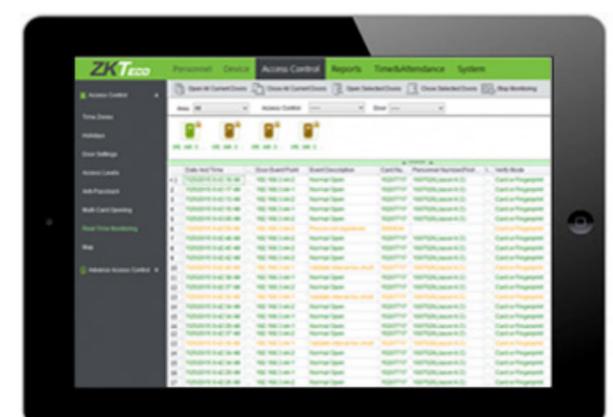
Sistema de detección y extinción de incendio

Se equipará la sala de un Sistema de Detección de Incendios convencional a través de detectores fotoeléctricos y detección temprana por medio de equipo de aspiración VESDA, conectados a una central de incendio NOTIFIER RP-2002 o similar técnico dependiendo la disponibilidad en el mercado y sistema de extinción por agente limpio NOVEC 1230. Junto con esto se proveerá de sistema de alarma sonora para alertar la detección tanto al interior de la sala como al exterior.



Control de acceso biométrico / proximidad

Sistema de control de acceso biométrico y proximidad ZK Teco en puerta de entrada principal y puerta de acceso a sala TI, resiste a entornos exteriores IP 67. Control de acceso con capacidad de monitoreo remoto.



Proceso de construcción DCMT



Certificaciones



Ventajas y Beneficios



Reduce significativamente el costo total de propiedad y mejora el retorno de la inversión



Fácil de instalar, transportable, modular y escalable



Rápida recuperación en caso de catástrofes



Proyecto a medida bajo la modalidad "llave en mano"



Utilizado como Centro de Datos Remoto o Sitios Temporales para recuperación

Tabla Comparativa Data Center Modular Transportable

Especificaciones Técnicas	DCMT-10 (6)	DCMT-10 (10)	DCMT-20	DCMT-40
Alimentación	380V	380V	380V	380V
Cantidad de Racks	2	2	4	8
Espacios disponibles (U de Rack)	72	72	144	288
Capacidad	6kW	10kW	20kW	40kW
Capacidad UPS	6kVA 2N	10kVA 2N	30 kVA N+1	60 kVA N+1
Tiempo de Autonomía (Minutos)	5	5	5	5
Equipamiento de Climatización	Expansión Directa, Equipo Tipo Mochila	Expansión Directa, Equipo Tipo Mochila	Expansión Directa en la Fila	Expansión Directa en la Fila
Capacidad de Enfriamiento	7,5 kW 2N	12,5 kW 2N	25kW 2N	50kW 2N
Climatización de Precisión	✓	✓	✓	✓
Sistema de Monitoreo de Variables Ambientales	✓	✓	✓	✓
Sistema de Detección de Incendios Convencional	✓	✓	✓	✓
Sistema de Detección de Incendios Temprana	Opcional	Opcional	✓	✓
Sistema de Extinción de Incendios con NOVEC1230	✓	✓	✓	✓
Sistema CCTV	✓	✓	✓	✓
Control de Acceso Biométrico	✓	✓	✓	✓
Nivel de resistencia al fuego RF60	✓	✓	✓	✓
Piso Técnico	✓	✓	✓	✓
Dimensiones (Largo*Ancho*Alto)	3,05*2,44*2,89	3,05*2,44*2,89	6,10*2,44*2,89	12,19*2,44*2,89
Plazo de Entrega	60-90 días	60-90 días	60-90 días	60-90 días
Garantía	12 meses	12 meses	12 meses	12 meses



EDAPower®