



CARROS DE CARGA

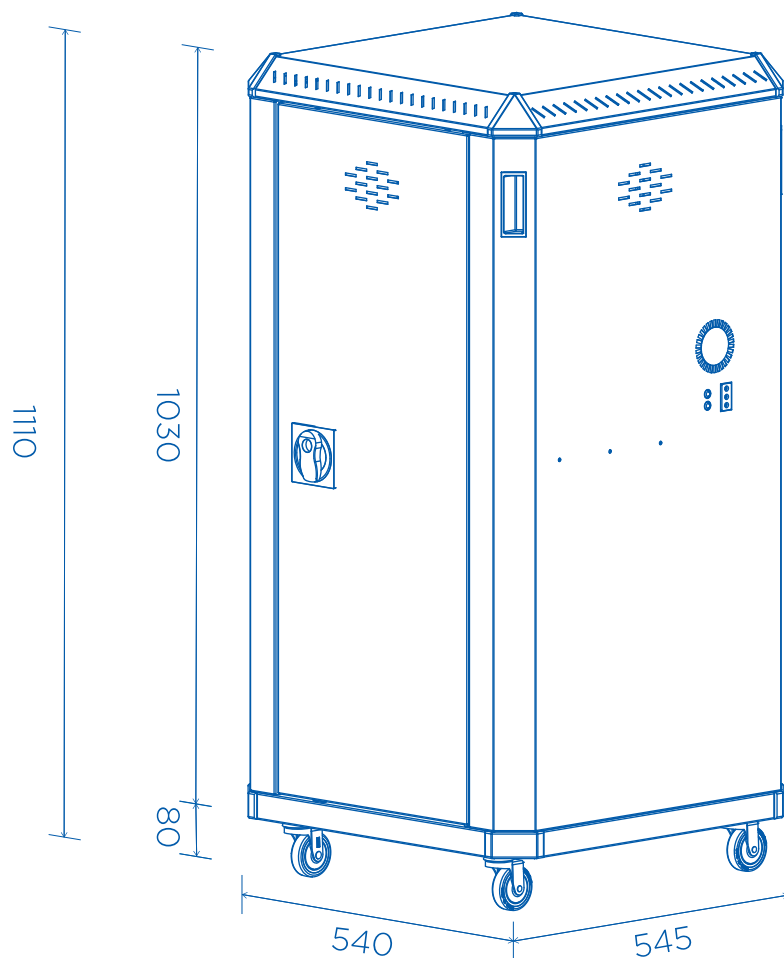
Ideales para centros educativos o centros de trabajo.

Desde la implantación de los programas de escuela 2.0 la custodia, carga y transporte de dispositivos informáticos en las aulas digitales, ha supuesto un gran inconveniente.

Los carros de carga son la solución ideal para este tipo de problemas uniendo en un mismo punto el almacenamiento, el sistema de carga y transporte. También son aptos para centros de trabajo o empresas con la necesidad de tener siempre cargados y controlados todos sus dispositivos informáticos.

Capacidad para transportar y cargar 15 ó 30 dispositivos verticales de hasta 15.6" y 7 ó 15 dispositivos verticales de hasta 17" según modelo de carro.

DIMENSIONES



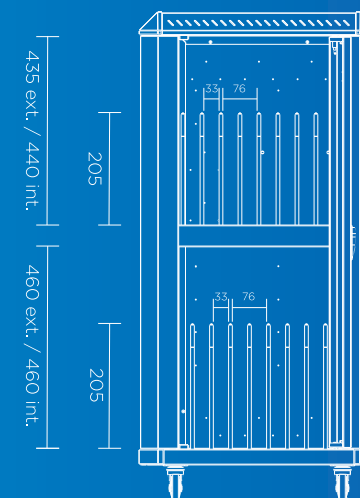
CARROS DE CARGA CR_15

Fiables y seguro

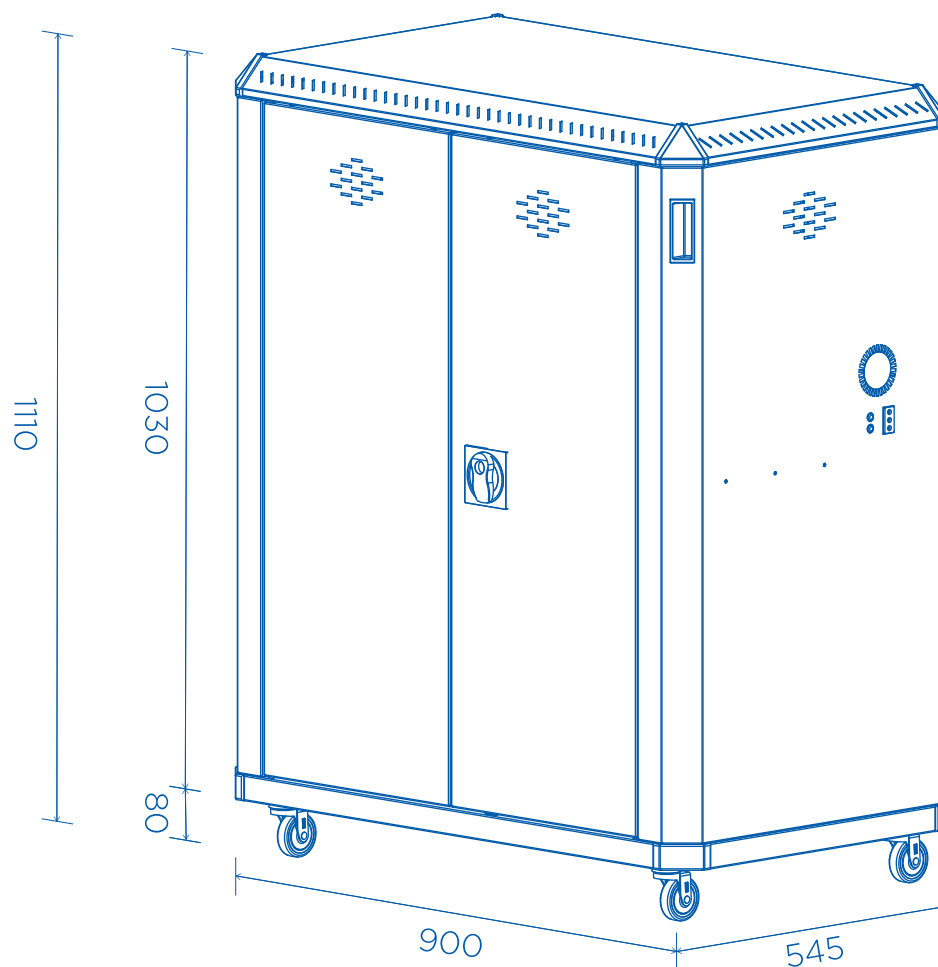
Los dos carros de carga comparten la misma filosofía, poder realizar cargas controladas primando en todo momento la integridad de los equipos que se carguen en su interior así como la seguridad de sus usuarios que los manipulan.

Referencia: CR_15

- Capacidad para portátiles: 15
- Alto armario: 1030 mm.
- Alto ruedas: 80 mm.
- Alto total: 1110 mm
- Ancho: 540 mm.
- Fondo: 545 mm.



DIMENSIONES



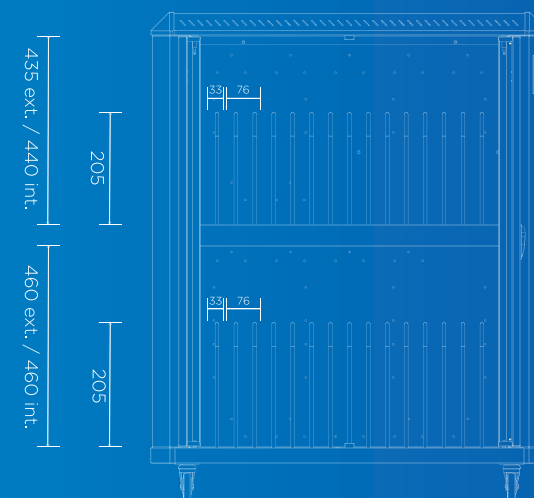
CARROS DE CARGA CR_30

Fiables y seguro

Los dos carros de carga comparten la misma filosofía, poder realizar cargas controladas primando en todo momento la integridad de los equipos que se carguen en su interior así como la seguridad de sus usuarios que los manipulan.

Referencia: CR_30

- Capacidad para portátiles: 30
- Alto armario: 1030 mm.
- Alto ruedas: 80 mm.
- Alto total: 1110 mm
- Ancho: 900 mm.
- Fondo: 545 mm.



El modelo CR15 cuenta con un sencillo sistema de carga controlado por un programador semanal que activa un contactor que a su vez da corriente a sus 15 enchufes.

Con sus dos indicadores luminosos podemos comprobar claramente si el carro CR15 está conectado a la red eléctrica (led verde exterior) y si está cargando (led rojo exterior).

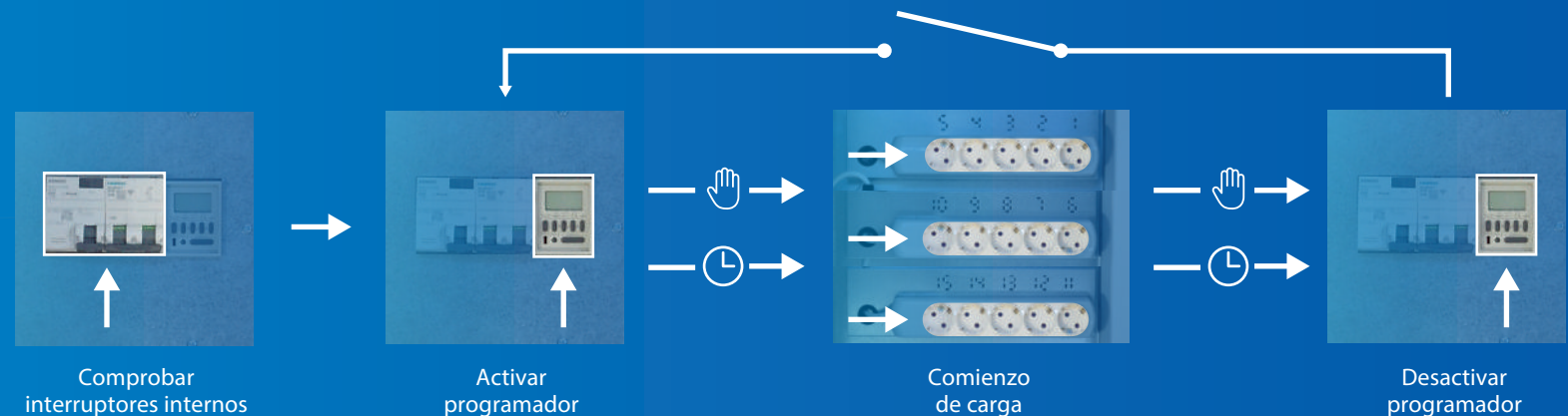


INICIO Y FINAL DE CARGA

El inicio y final de carga se realiza desde el propio programador semanal de dos formas.

- Delimitando el encendido y apagado automático con el programador semanal.
- De forma manual desde el mismo programador, aunque el apagado también se deba realizar manualmente.

Es muy importante que los carros CR15 estén conectados a líneas eléctricas capaces de soportar el pico de consumo que producirán todos los transformadores al encenderse a la vez y sus corrientes armónicas⁽¹⁾, estos picos y corrientes parasitarias dependen muchísimo de la cantidad, calidad y tipo de transformadores usados.



⁽¹⁾ La presencia de corrientes armónicas en instalaciones eléctricas ha aumentado en los últimos años debido a la creciente implementación de cargas conocidas como no lineales, que implican el uso de convertidores electrónicos para transformaciones CA-CC y CC-CA, tras las transformaciones mencionadas, las cargas acaban consumiendo corriente de una forma de onda distorsionada. Uno de los efectos más importantes de esta distorsión en corriente es el aumento de la corriente eficaz en la red, que conlleva un aumento innecesario del consumo y problemas relacionados con el dimensionado de cables, transformadores y elementos de protección.

La corriente eficaz que circula por los conductores puede verse alterada por el incremento de corriente debido a los armónicos de la instalación, pudiendo llegar a superar los límites térmicos de los interruptores automáticos y haciéndolos disparar. Aunque más improbable, la presencia de armónicos puede llegar a provocar el disparo de los interruptores automáticos por protección magnética en el caso que el factor de cresta de la onda de corriente supere el límite de estos.

El modelo CR30 debido a su gran capacidad está equipado también con un autómata que es capaz de gestionar la carga por ciclos o realizar cargas completas, ambos modos de carga pueden ser seleccionados por el usuario mediante un selector de dos posiciones.

Gracias a cinco indicadores luminosos podemos comprobar claramente si el carro CR30 está conectado a la red eléctrica (led verde exterior) si está cargando (led rojo exterior) y que circuito está cargando (un led rojo interno por cada circuito).

INICIO Y FINAL DE CARGA

El inicio y final de carga se realiza desde el propio programador semanal de dos formas.

- Delimitando el encendido y apagado automático con el programador semanal.
- De forma manual desde el mismo programador, aunque el apagado también se deba realizar manualmente.

Carga cíclica

Cuando el modo de carga es “cíclica” hay que tener la precaución que tanto los periodos programados o los tiempos de encendidos manuales deben ser como mínimo el tiempo de carga total de todos los circuitos.

Ejemplo:

Tiempo de carga = “1-10” + “11-20” + “21-30” = 9 horas
3 horas 3 horas 3 horas

Programaciones:	ON	00:00	OFF	09:00
	ON	19:00	OFF	04:00

Ambos ejemplos mantendrían el carro CR30 cargando el tiempo necesario para terminar la carga total, si excediéramos el tiempo programado el carro comenzaría a cargar de nuevo por el primer circuito hasta que finalizara el programa o cambiásemos el reloj a modo manual.

Carga completa

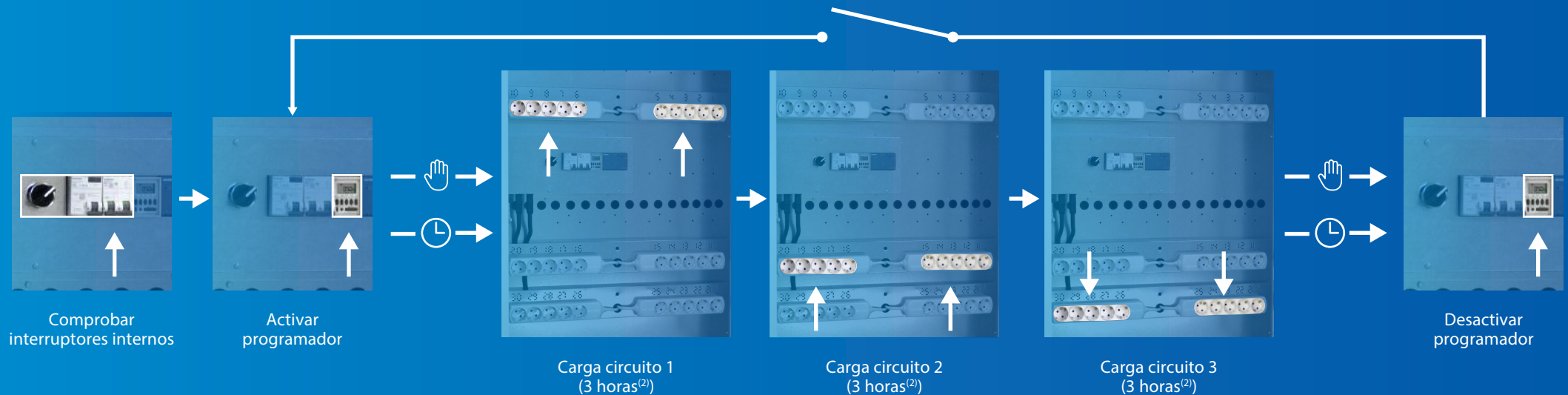
Cuando el modo de carga es “completa” el carro CR30 se comporta de la misma forma que el carro CR15.



MODULO CARGA CÍCLICA

Cuando el selector esta colocado en la posición 1 el carro realizara cargar cíclicas.

El carro comenzará la carga dando corriente a los enchufes “1-10” durante el tiempo programado en el autómata⁽²⁾ transcurrido este tiempo se cortará la corriente de los enchufes “1-10” e inmediatamente después dará corriente a los enchufes “11-20” durante el tiempo programado en el autómata⁽²⁾ transcurrido este tiempo se cortará la corriente de los enchufes “11-20” e inmediatamente después dará corriente a los enchufes “21-30” durante el tiempo programado en el autómata⁽²⁾.



- En el modo de carga cíclica el carro CR30 solo dará corriente a 10 enchufes a la vez manteniendo siempre el resto sin corriente.
- El tiempo de carga total será la suma del tiempo de cada circuito. “1-10” + “11-20” + “21-30” por lo que si hacemos uso del programador semanal debemos tener en cuenta esta suma para realizar las cargas de todos los circuitos hasta su fin.

Aunque no tan crítico, es preferible que los carros CR30 en modo carga cíclica estén conectados a líneas eléctricas capaces de soportar el pico de consumo que producirán los transformadores al encenderse a la vez y sus corrientes armónicas⁽¹⁾. Para minimizar estos picos y corrientes parasitarias, los Carros de carga de la serie PRO como máximo solo activan 10 tomas de corriente simultáneamente.

⁽²⁾ Por defecto el tiempo de carga por circuito es de 3 horas, si usted está interesado en variar este valor consulte con nuestro departamento técnico.

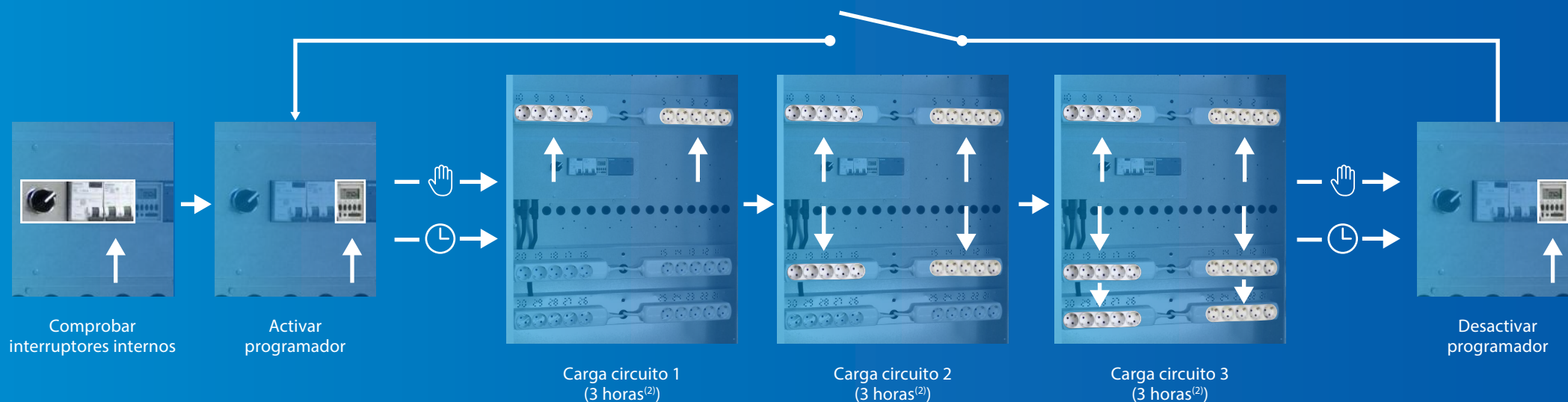
MODO CARGA COMPLETA

Cuando el selector está colocado en la posición 2 el carro realizara cargar completas.

El carro comenzará la carga dando corriente a los enchufes “1-10” transcurridos 10 segundos dará corriente también a los enchufes “11-20” transcurridos otros 10 segundos dará corriente también a los enchufes “21-30”.

- En el modo de carga completa el carro CR30 dará corriente a sus enchufes de una forma gradual
- El tiempo de carga total se delimitada con el programador semanal de forma manual o automática.

Es muy importante que los carros CR30 en modo carga completa estén conectados a líneas eléctricas capaces de soportar el pico de consumo que producirán todos los transformadores al encenderse a la vez y sus corrientes armónicas⁽¹⁾, estos picos y corrientes parasitarias dependen muchísimo de la cantidad, calidad y tipo de transformadores usados.



⁽¹⁾ La presencia de corrientes armónicas en instalaciones eléctricas ha aumentado en los últimos años debido a la creciente implementación de cargas conocidas como no lineales, que implican el uso de convertidores electrónicos para transformaciones CA-CC y CC-CA, tras las transformaciones mencionadas, las cargas acaban consumiendo corriente de una forma de onda distorsionada. Uno de los efectos más importantes de esta distorsión en corriente es el aumento de la corriente eficaz en la red, que conlleva un aumento innecesario del consumo y problemas relacionados con el dimensionado de cables, transformadores y elementos de protección.

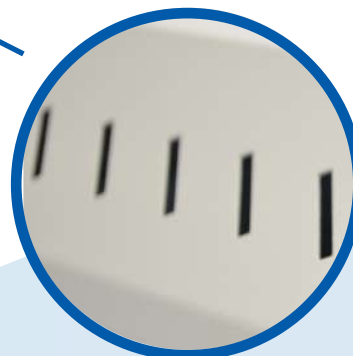
La corriente eficaz que circula por los conductores puede verse alterada por el incremento de corriente debido a los armónicos de la instalación, pudiendo llegar a superar los límites térmicos de los interruptores automáticos y haciéndolos disparar. Aunque más improbable, la presencia de armónicos puede llegar a provocar el disparo de los interruptores automáticos por protección magnética en el caso que el factor de cresta de la onda de corriente supere el límite de estos.

* Característica compartida en modelo CR_15 y CR_30

FRONTAL



CERRADURA TIPO FALLEBA,
CON ANCLAJE DE 2 PUNTOS*



VENTILACIÓN*



TOMAS DE CORRIENTE
Y SEÑALIZADORES
LUMINOSOS DE CARGA



RUEDAS GIRATORIAS*

TRASERA



VENTILACIÓN FORZADA,
SEÑALIZADORES LUMINOSOS
DE CARGA Y CONECTOR DE
CORRIENTE EXTERIOR*



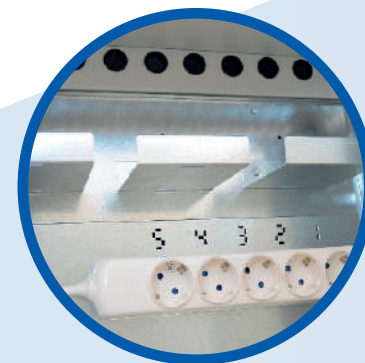
* Característica compartida en modelo CR_15 y CR_30



DETALLE ESQUINAS*



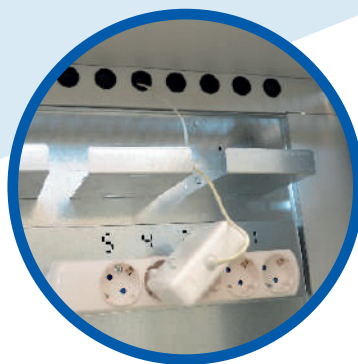
ASAS*



IDENTIFICACIÓN UBICACIÓN
PARA TRANSFORMADOR*



ESPACIO SUFICIENTE
PARA TRANSFORMADORES
GRANDES*



APPLE



LENOVO

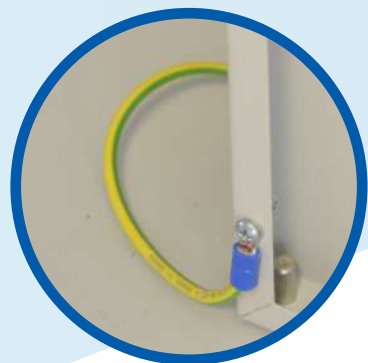
* Característica compartida en modelo CR_15 y CR_30



PASACABLES*



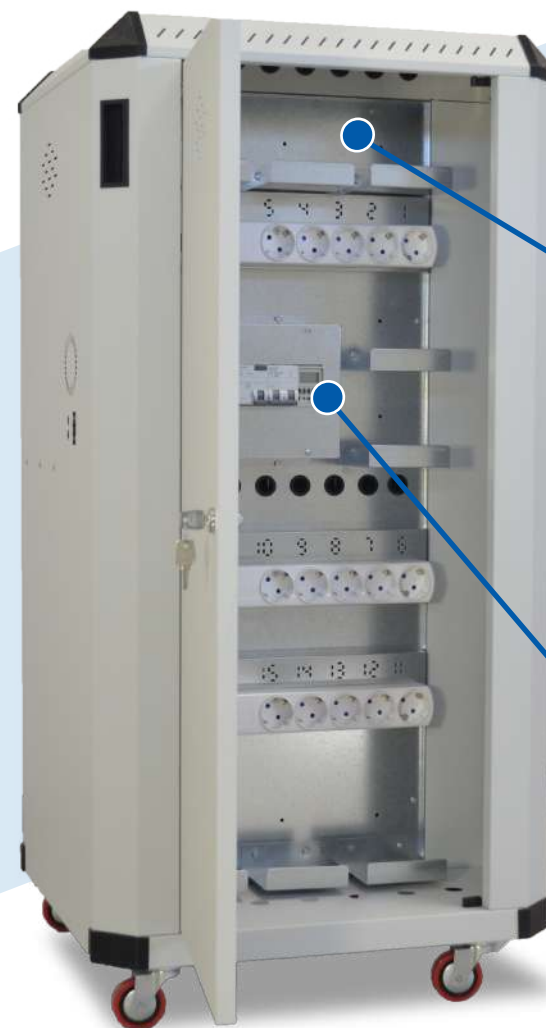
NUMERACIONES*



ELEMENTOS
DE SEGURIDAD*



FRONTAL



TRASERA



SOPORTES
OPCIONALES*



VENTILACIÓN
FORZADA*

Características**

- Capacidad para 15 ó 30 dispositivos verticales de hasta 15.6" según modelo de carro.
- Capacidad para 7 ó 15 dispositivos verticales de hasta 17" según modelo de carro. (consulte con departamento comercial)
- Adecuados para conectar transformadores de gran tamaño tipo "todo en uno" (cargador y enchufe anexos, Apple o Lenovo).
- 2 asas verticales para facilitar su transporte.
- 4 ruedas multidireccionales, 2 sin freno + 2 con freno.
- Regletas de conexión internas para toma de corriente tipo C schuko.
- Clavija exterior tipo C schuko para uso en una toma de corriente convencional.
- Manguera exterior de 3x2,5 - 2 metros.
- Puerta de zona de eléctrica con cerradura estándar y pestillos manuales (2 llaves).
- Puerta de zona almacenaje con cerradura tipo falleba, con anclaje de 2 puntos (2 llaves).
- Parallamas interno para separar la zona de dispositivos de la zona almacenaje.
- Numeración posiciones de carga en las dos zonas (eléctrica y almacenaje).
- Separadores verticales (9 u opcionalmente 17 para el CR15) (17 u opcionalmente 34 para el CR30).
- Colgadores cara conectores de carga para facilitar su conexión.
- Protegidos con tomas de tierra, diferencial (25A), un magnetotérmico (16A).
- Protecciones exteriores y separadores verticales fabricados en ABS ignífugo, cableado libre de halógenos.
- 2 tipos de soportes para transformadores (opcionales).
- Ventilación forzada para evitar sobrecalentamientos.
- Programador semanal con botón manual y señalización luminosa de funcionamiento del programador, disponibles hasta 16 posiciones diferentes (8 ON / 8 OFF) y 15 modos seleccionables.
- Contactores de alto amperaje.
- Carga automatizada controlada por un autómata solo en CR30
- Selector de modo de carga "cíclica o completa" solo en CR30
- Programación mediante tarjeta microSD u opcionalmente on-line desde nuestro departamento técnico.
- Señalizadores luminosos exteriores e interiores para ver conexión, estado y proceso carga.

Ensamblado

Con remaches de acero inoxidable o aluminio tipo "pop" adquiriendo una gran resistencia y solidez.

Acabado

Cuerpo y puertas con pintura epoxi poliéster secada al horno a 190°, previo desengrase con jabón, fosfatado, pasivado de Zirconio y aclarado con agua osmotizada.

Color

Cuerpos y puertas RAL 7035.

Fabricación

Cuerpo y puerta en chapa de acero laminado en frío de 0,8 milímetros. Caja eléctrica, parallamas y soportes en acero galvanizado de 0,6 milímetros.





comercial@enclaveeducativo.es

www.mobiliario-escolar.es T. 916 55 1755 M. 653 727 572

Marcado CE



Nuestros productos incorporan marcado CE (también, marca CE significado “de Conformidad Europea”) y es una marca europea para ciertos grupos o productos industriales. Se apoya en la Directiva 93/68/CEE, siendo obligatorio para cualquier equipo eléctrico o electrónico que pueda crear perturbaciones electromagnéticas es un producto que debe llevar Marcado CE según la Directiva 2014/30/UE, que también contempla algunas excepciones y a los que les afectará la Directiva de Compatibilidad Electromagnética para evidenciar que el producto cumple con las Directivas de aplicación y que no supone ningún riesgo para su usuario.

Certificación ISO 9001: 2015



Empresa Certificada según los parámetros establecidos de la ISO 9001, normativa internacional que toma en cuenta las actividades de una organización, sin distinción de sector de actividad.

Esta norma se concentra en la satisfacción del cliente y en la capacidad de proveer productos y servicios que cumplan con las exigencias internas y externas de la organización.