



3. Características de los carros distribuidos:

Componente	Requisito
Almacenamiento, capacidad y dimensiones	<ul style="list-style-type: none">✓ Dimensiones máximas: Alto: 1150 mm Ancho: 1000 mm Fondo: 700 mm✓ Capacidad para almacenar, al menos, 30 equipos con un tamaño máximo de pantalla de 15,6".✓ Posición de almacenamiento de equipos vertical con 2 alturas u horizontal con espacio para 2 o 3 equipos por bandeja, sin apilar unos encima de otros.✓ Zona de equipos separada de zona de cargadores y cuadro eléctrico, con puerta y cerradura independientes para cada zona.✓ Espacio para los conectores de los cargadores en la misma bandeja de almacenamiento de los equipos.
Diseño y construcción	<ul style="list-style-type: none">✓ Construcción robusta con una estructura exterior con la rigidez necesaria para evitar la flexión o deformación de la estructura principal y de las partes tales como puertas y paneles.✓ Construido con materiales ignífugos de alta calidad, resistentes a la corrosión y que faciliten la disipación del calor.✓ Bordes redondeados en las superficies exteriores, libre de esquinas y aristas.✓ Elementos exteriores del armario y elementos integrados perfectamente fijados (tiradores, indicadores, rejillas, ...).✓ Superficie en la zona de apoyo de los equipos con protección para evitar roce de los equipos.✓ 4 ruedas con frenos en las 2 ruedas frontales.✓ Diseño orientado a facilitar un cómodo traslado del armario (ej: Asas para moverlo correctamente, ruedas antivibración...).✓ Todos estos elementos, en especial las ruedas, están fabricados con materiales robustos adecuados para permitir un uso intensivo propio de un centro educativo.✓ Cierre de seguridad en la zona de equipos y en la zona de cuadro eléctrico y cargadores de portátiles.✓ Al menos, 2 juegos de llaves por armario.
Ventilación	<ul style="list-style-type: none">✓ Diseño del armario orientado a facilitar la evacuación de aire caliente (ej: rejillas), de forma que se realice una correcta circulación del aire.✓ Sistema de ventilación forzada con termostato, es decir, desconectable según temperatura.
Programación de carga	<ul style="list-style-type: none">✓ Disponibilidad de programador digital montado sobre carril DIN fijo con 3 circuitos independientes, en la zona de cuadro eléctrico y cargadores de



Conexión eléctrica

Ergonomía, Usabilidad y Seguridad

Normativas / certificaciones

- portátiles.
- ✓ Mecanismo de escalado para la solicitud de alimentación sobre la conexión a la red eléctrica con la carga máxima de equipamiento (número de ordenadores, con tamaño máximo de pantalla de 15,6", equivalente a la capacidad del armario) de tal forma que no se solicite la máxima potencia de manera simultánea.
- ✓ Es decir, teniendo en cuenta que en los centros educativos los magnetotérmicos a los que están
- ✓ conectadas las líneas de corriente son de 16A y el armario estará conectado a una de ellas, cada uno de los circuitos del armario deberá comenzar a cargar de forma independiente y progresiva para que, en ningún momento, se produzca una demanda de corriente superior que provoque un corte en el suministro eléctrico del centro.
- ✓ Programación de las franjas horarias de carga (7 días y 24 horas).
- ✓ Posibilidad de carga manual sin anular la programación, de tal forma que se pueda realizar la carga manual y el armario vuelva automáticamente a la configuración de carga programada, antes o en el mismo momento de comenzar el siguiente ciclo de carga programada.
- ✓ Indicadores luminosos (LED) visibles desde el exterior (con las puertas del armario cerradas) para la identificación, al menos, del estado de:
 - La conexión a la red eléctrica del armario (con o sin alimentación).
 - El funcionamiento en modo de carga del armario (carga SI o NO).
- ✓ Cable de alimentación del armario de 2m.
- ✓ Cable de alimentación del armario con terminal Schuko macho recto en uno de sus extremos y embornado en el cuadro eléctrico en el otro.
- ✓ Acceso fácil al cable de alimentación del armario para facilitar desconexión en caso de traslado o mantenimiento.
- ✓ Mínimo 32 conectores de alimentación tipo Schuko.
- ✓ Integra un sistema de corte total de suministro para poder desconectar el armario (ej: en periodos estivales o situaciones de emergencia)
- ✓ Integrará su propio sistema de protección eléctrica incluyendo protección diferencial y magnetotérmica completa del sistema.
- ✓ Se garantizará la continuidad a tierra de los elementos metálicos mediante conductores de tierra.
- ✓ Accesorios para anclaje del armario a la pared incluidos.
- ✓ Acceso a zona de equipos frontal.
- ✓ Acceso a zona de cargadores y cuadro eléctrico sin necesidad de mover el armario.
- ✓ Etiquetado de la posición del equipo en la bandeja.
- ✓ Mecanismo de organización y fijación del cableado interior en la zona de equipos cuando el equipo no está cargando, para respetar el orden y facilitar la localización del conector de alimentación correspondiente.
- ✓ Marcado de Conformidad Europea para este tipo de productos (CE).