



# CATÁLOGO



## Soluciones y servicios de telecomunicaciones

### Diseño, desarrollo y fabricación de soluciones

### Servicios de telecomunicaciones

#### Ámbito de actuación

- Replanteo y distribución en planta
- Distribución de energía
- Sistemas de interconexión de redes
- Sistemas Automáticos de supervisión remota



- Ingeniería de Redes y Servicios
- Operación y Mantenimiento
- Provisión de servicios
- Integración de redes y comunicaciones

#### Actuaciones

- Diseño de infraestructuras:
  - Estructuras autoportadas para ubicación de equipos
  - Canalizaciones para ordenación de comunicaciones
- Instalación de distribuidores de energía para alimentación de equipos y protección de la instalación
- Elementos auxiliares para prevención de riesgos laborales

- Ingeniería de producto DFC para desarrollo de productos específicos
- Equipo de desarrollo de producto y diseño de prototipos para productos a medida
- Fabricación de prototipos y testeo *in-house*
- Reingeniería constante de productos DFC

- Amplio equipo humano altamente especializado en operación y mantenimiento
- Servicio a los principales fabricantes de equipos de telecomunicaciones
- Amplia experiencia en la gestión del primer nivel de O&M

#### Propuesta de valor

- Optimización de la distribución en planta
- Mejora de eficiencia en la gestión de la O&M del emplazamiento
- Ordenación de infraestructuras mediante soluciones propias
- Minimización y prevención de riesgos y seguridad

- Diseño de productos a medida para instalación e integración de equipos
- Industrialización de la producción

- Reducir (**Eficiencia**) los costes de operación y mantenimiento
- Reducir los tiempos de avería
- Dar cobertura nacional a nuestros clientes
- Disponer de un proveedor con una experiencia en campo de 20 años de servicio

#### Casos de éxito

- Central de Telefónica Río Rosas: solución integral de plan de eficiencia de espacios a un 16% del original
- Reconstrucción total tras un incendio en una central principal de telefonía, restableciendo el servicio en menos de 72h
- Reordenación de cableados de fibra en centrales sin corte de servicios mediante ROM
- Diseño, adaptabilidad e instalación de escaleras en R.P.

- Equipos TDT: desarrollo a medida de bastidor para equipos de transmisión digital
- Desarrollo de solución de infraestructura para salas de FTTH
- Sistema de distribución de energía con supervisión *ad-hoc* para planta interna

- Gestión del F.L.M. de Alcatel Lucent para O&M de Telefónica (24x7)
- 7 años de Operación y mantenimiento de la red de telefonía móvil del primer operador nacional (24x7)

## Contexto

Necesidad de cambio tecnológico en una central de telefonía fija y búsqueda de eficiencia del espacio, manteniendo la prestación de servicio para el 30% del tráfico de Madrid



## Principales actividades

- Despliegue de nuevas infraestructuras (20.000m de cable de fuerza)
- Saneamiento de instalaciones
- Desmontaje de la antigua central
- Liberación de 30.000m<sup>2</sup> de suelo
- Duración de un año desde inicio de proyecto hasta entrega de sala

## Elementos diferenciales

- ✓ • **Compromiso** con las necesidades del cliente
- ✓ • **Excelencia** minimizando cortes de servicio
- ✓ • **Flexibilidad** para facilitar los recursos necesarios y resolver situaciones de crisis
- ✓ • **Seguridad y fiabilidad** en las actuaciones

## Actuaciones

- Integración de comunicaciones en todas las tecnologías
- Instalaciones de cableado
- Integración de equipos
- Comprobación de redes
- Testeo de equipos
- Desarrollo *in-house* de equipos de supervisión automática y control
- Especializados en supervisión de temperatura, intensidad de corriente, video, control de acceso y seguridad perimetral
- Software de control para gestión centralizada de emplazamientos
- Modelo escalable e integrable en otros sistemas de gestión.
- Adaptabilidad a cualquier red de cliente (domótica).
- Diseño a medida de repartidores de comunicaciones
- Productos desarrollados en diferentes tecnologías:
  - par de cobre
  - RJ45 / Ethernet
  - Fibra óptica
- Hasta 576 puntos de interconexión en redundancia por huella ETSI

## Propuesta de valor

- Cableado de servicios para
  - Despliegues de red
  - Renovación y mantenimiento
- Activación e integración de equipos para redes

- Reducción del número de actuaciones de O&M
- Mantenimiento preventivo
- Reducción de los tiempos de corte de servicio (en tiempo de detección y activación de O&M)
- Calidad y satisfacción del cliente

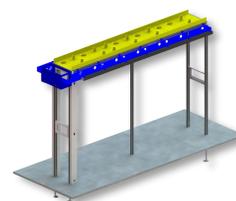
- Facilitar la provisión de servicios mediante repartidores de comunicaciones
- Supervisión del servicio
- Reducción del espacio necesario

## Casos de éxito

- Despliegue de cobertura para la línea AVE Maçanet- Sagrera
- Despliegue red Transporte AVE Madrid-Lérida para la Red de Móviles.
- Despliegue Red 50 de Telefónica.
- Implantación de equipos de supervisión y control para TIWS (Telefonica International Wholesale services) para grandes centrales en Europa.
- Colaboración en la reducción de necesidades de 7 a 1 de espacio en planta a través de la instalación de más de 800 repartidores RJ.
- Eficiencia de espacios en Repartidores.

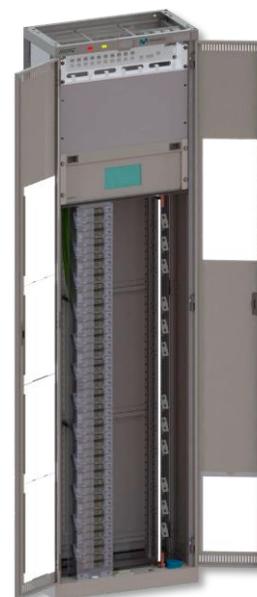
## Estructura Autosoportada, accesorios y suministros

Estructura Autosoportada para filas de bastidores ETSI.....	1.1
Suministro de monofibras.....	1.2
Protector bajante de cables.....	1.3
Mesa de trabajo + taburete.....	1.4



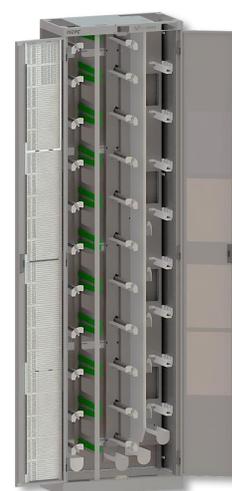
## Distribuidores de Alimentación

Armario Distribuidor Alimentación (ADA) -48V CC 12+12.....	2.1
Armario Distribuidor Alimentación (ADA) -48V CC 16+16 .....	2.2
Bastidor Distribuidor de Alimentación (BDA) .....	2.3
- BDA: Accesorios .....	2.3.1
- Módulo distribuidor 230V preferente.....	2.3.2
Módulo de supervisión de energía AC.....	2.4
Concentrador CC y AC.....	2.5
Armario mural 4+4 para carril DIN.....	3.1
Armario mural 8+8 para carril DIN .....	3.2
Armario mural 12+12 para carril DIN .....	3.3
Armario Distribuidor Alimentación (ADA) A4+4 .....	4.1
Armario Distribuidor Alimentación (ADA) A8+8 .....	4.2
Armario Distribuidor Alimentación (ADA) A12+12 .....	4.3
PDU: Power distribution unit -48V DC 4+4.....	5.1
PDU: Power distribution unit -48V DC 4x4.....	5.2
PDU: Power distribution unit -48V DC 6+6.....	5.3
PDU: Power distribution unit -48V DC 8+8 4U.....	5.4
PDU 8+8 acceso posterior.....	5.5
PDU Bastidor AE1 radio.....	5.6
Distribuidor CC 10+10.....	6.1
Distribuidor CC 5+5.....	6.2
Distribuidor CC 2+2.....	6.3
Distribuidor CC 16+16.....	6.4



## Repartidores ETSI para FO y Ethernet

Repartidor Conexiones Ethernet Bastidor RJ45 CAT6.....	7.1
Bastidor RJ45 CAT6.....	7.2
Repartidor multiservicio ETSI.....	7.3
Repartidor multiservicio ETSI para exteriores.....	8.1
Tejadillo extractor.....	8.2
Repartidor Interconexión RIFO300.....	9.1
Repartidor distribuidor de fibras ópticas ROM .....	9.2
Repartidor Interconexión FF OO para 288 fibras.....	9.3
Bastidor + estructura interior RIFO150 desmontable.....	9.4
Repartidor RIFO300 bastidor 600x600.....	9.5
Bastidor de equipamiento pasivo para salas FTTH.....	9.6
Repartidor de empalme y distribución 256FO + 32FO supervisión.....	9.7
Repartidor de empalme y distribución 256FO sin supervisión.....	9.8
Módulo para instalaciones FTTH en Bastidores ETSI 19" .....	10.1
Módulo repartidor para 64 fo en bastidores ETSI de 19" .....	10.2
Armazón almacenamiento FF OO.....	10.3
Módulo 2U de interconexión 72 fibras ópticas.....	10.4
Módulo 2U 19" ó 21" de interconexión de 48 fibras ópticas.....	10.5
Distribuidor ODF 72x2 posiciones.....	10.6
Módulo repartidor para 16 fibras ópticas.....	10.7



## Bastidores y Racks para uso general

<i>Armarios para equipos DWDM 9U</i> .....	11.1
<i>Armarios para equipos DWDM 15U</i> .....	11.2
<i>Bastidor 1100x600x300 19" ó 21"</i> .....	11.3
<i>Bastidor 1100x600x300 19" ó 21" gran capacidad</i> .....	11.4
<i>Bastidor 1100x600x400 19" ó 21"</i> .....	11.5
<i>Bastidor 1800x600x300 19"</i> .....	11.6
<i>Bastidor 1800x600x300 19" gran capacidad</i> .....	11.7
<i>Bastidor 1800x600x300 19" gran capacidad con puerta doble</i> .....	11.8
<i>Bastidor ETSI para misceláneos 21" 2200x600x300</i> .....	11.9
<i>Bastidor Stantard 21" 2200x600x300</i> .....	11.10
<i>Bastidor Stantard 21" 2200x600x300 gran capacidad</i> .....	11.11
<i>Bastidor 47U 2200x600x1200 19"</i> .....	11.12
<i>Bastidor 48U 2250x600x1200 19"</i> .....	11.13
<i>Bastidor 47U 2200x800x1000 19"</i> .....	11.14
<i>Bastidor 47U 2200x800x1200 19"</i> .....	11.15
<i>Bastidor 48U 2250x600x1200 19"</i> .....	11.16
<i>Extractor tejadillo</i> .....	11.17
<i>Data Center "Confinamientos"</i> .....	12.1



## Repartidores coaxiales

<i>Repartidor coaxial mural de 8 tomas</i> .....	13.1
<i>Repartidor coaxial mural de 16 tomas</i> .....	13.2
<i>Repartidor coaxial de 384 contactos</i> .....	13.3
<i>Soporte regletas para 100 monosplit</i> .....	13.4
<i>Soportes de regletas QDF</i> .....	13.5
<i>Mini repartidores coaxiales</i> .....	13.6



## Escaleras

<i>Escalera Lambda de 3 peldaños + plataforma</i> .....	14.1
<i>Escalera Lambda de 5 peldaños + plataforma</i> .....	14.2
<i>Escalera Lambda de 7 peldaños + plataforma</i> .....	14.3
<i>Escaleras deslizantes de repartidor</i> .....	14.4
<i>Escalera 5 peldaños + suplemento extensible</i> .....	14.5



## Accesorios para vehículos

<i>Porta escaleras para vehículos</i> .....	15.1
<i>Armario interior vehículos 800x400 y 1000x400</i> .....	15.2
<i>Botellero</i> .....	15.3
<i>Suelo para vehículos industriales</i> .....	15.4
<i>Soporte convertidor 12V-230V</i> .....	15.5





# CATÁLOGO

*Estructura Autosoportada, accesorios y suministros*

## 1.1 Estructura Autoportada para filas de bastidores ETSI

DFC056

Estructura diseñada para la fijación y alineación de bastidores tipo ETSI de 600x600 o 600x300, ordenados en filas de hasta 12 espacios.

La estructura está constituida según la distribución del suelo técnico por huellas de 600x600 o estructura de semifila de 600x300 con fijación a pared.

La estructura está formada por pórticos al inicio y final de la fila, y una estructura formada por perfilaría de aluminio de gran resistencia mecánica.

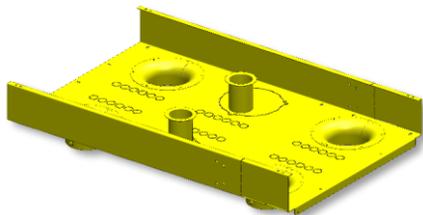
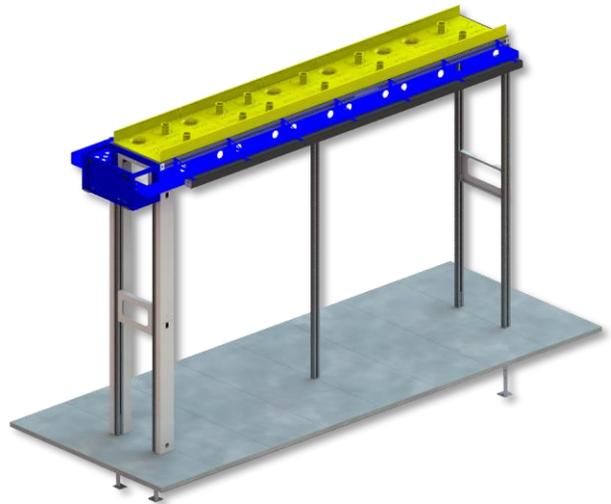
El pórtico de inicio de fila incluye la caja de distribución para la alimentación de los enchufes, eje de fila y luminaria.

La canalización para fibras ópticas incluye accesorios como embudos, guíafibras, esquineros y tapas finales.

La canalización CC es perimetral e incluye las perforaciones necesarias para la instalación de racor y tubo corrugado.

La luminaria es perimetral y dispone de sensores de movimiento o interruptor para su encendido.

El eje de fila dispone de una caja de conexión CA y una borna de tierra para cada equipo instalado.



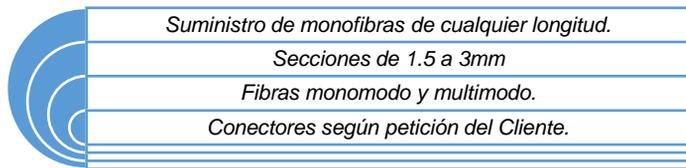
### Estructuras aéreas

Estructura formada con perfilaría de aluminio para la canalización de fibras ópticas. Dispone de los mismos elementos de guiado y distribución de las fibras y su fijación se realiza mediante varillas al techo de la sala.



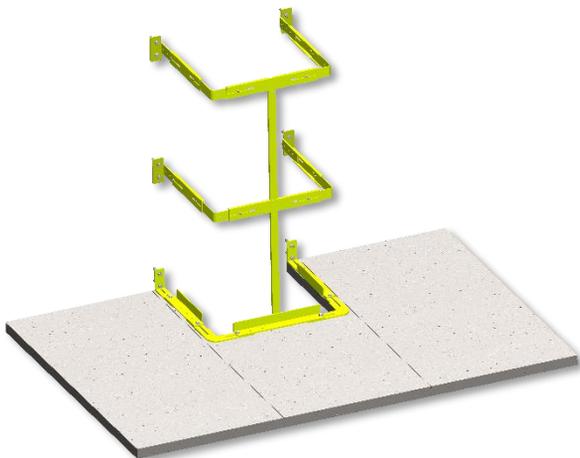
## 1.2 Suministro de fibras

DFC042



## 1.3 Protector bajante de cables

DFC113



El protector de bajantes tiene como objetivo evitar lesiones en actividades del personal operativo entorno de los pasos de cables existentes entre diferentes plantas de equipo.

El conjunto de protección está constituido por dos barandillas, una base que enmarca el hueco de paso en el suelo técnico o en el forjado y una pletina vertical de apoyo de las barandillas al marco de la base.

El diseño extensible del protector permite adaptarse a las diferentes dimensiones del paso de cables.

## 1.4 Mesa de trabajo + Cajón para trabajos en equipos

DFC245



### Mesa de trabajo

Diseñado como soporte para instrumentación, teléfonos y ordenadores en salas de equipo y en repartidores.

Mesa dotada de 4 ruedas, 2 con freno.

Construido en aluminio ligero y plástico.

Opcionalmente se puede equipar con regleta 230Vca y cable 5m.

Dimensión 820 x 365 x 740mm Alt.



### Cajón para trabajos en equipos

Dimensión 300 x 500 x 550 mm, para acceder a equipos poco elevados o para trabajos a muy bajo nivel.

Material plástico "Polietileno de alta densidad", un elastómero aislante muy resistente a golpes.

Tacos de goma vulcanizada antideslizante, en las tres caras de contacto al suelo.

Marcas de huellas en las dos caras en las que está autorizado a subir y una en la que no está permitido.

Señal de prohibición en una de las caras en la que no está permitido de subirse.



# CATÁLOGO

*Distribuidores de Alimentación*

## 2.1 Armario Distribuidor Alimentación (ADA) -48V. CC 12+12

DFC071

### Características generales

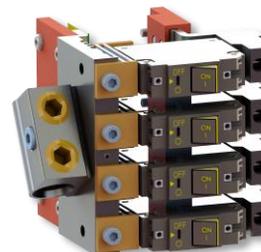
#### Estructura bastidor

- Bastidor de dimensiones 1065 x 600 x 255 mm ..(Alt x Anch x fondo)
- Materiales Zócalos fabricados en Acero y estructura y envolventes fabricados en Aluminio.
- Acabado Pintado RAL 7042 Microtexturado.
- Puertas dobles con tiradores y cierre tipo imán.
- Paneles laterales extraíbles con sistema de cierre de impacto.
- Etiqueteros en zócalo superior para la identificación y posición del equipo.
- Tapa superior PVC con precortes para la salida y entrada de cables.
- Suministrado con elementos de fijación a pared tipo colgador en zócalo superior e inferior.
- Montantes adaptados para equipos de 21".



#### Estructura interior

- Doble distribuidor de tensión -48V en corriente continua (A/B), estructurado en 3 módulos por suministro, con 4 disyuntores por cada módulo, en total 12+12 disyuntores.
- Las 4 salidas de cada módulo se pueden equipar con 4 disyuntores magneto-hidráulicos de 3A a 100A ó con parejas de disyuntores de 125A a 150A.
- Equipado de 2 a 6 módulos de entrada con conexión directa para cables de 50mm<sup>2</sup> hasta 240mm<sup>2</sup>.
- Salidas con conexión directa para cables de 16mm<sup>2</sup> hasta 120mm<sup>2</sup>.
- Supervisión local y remota de alarmas y medidas.
- Alarmas por caídas de disyuntor, alarmas externas, tensión alta o baja, sobrecarga de corriente, suministro CA, tensión auxiliar.
- Iluminación interior.
- Equipado con 2 módulos de entradas. En las unidades subequipadas, pueden ampliarse pares de módulos, hasta completar el equipamiento.
- Cada módulo puede equiparse con 4 disyuntores de 5A a 100A de salida ó con parejas de disyuntores de 125A a 150A.
- Supervisión local y remota de alarmas y medidas.



Módulo equipado con 4 disyuntores



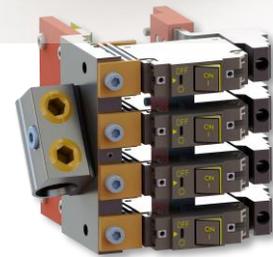
### Características generales

#### Estructura bastidor

- Bastidor de dimensiones 1320 x 600 x 255 mm ..(Alt x Anch x fondo)
- Materiales Zócalos fabricados en Acero y estructura y envolventes fabricados en Aluminio.
- Acabado Pintado RAL 7042 Microtexturado.
- Puertas dobles con tiradores y cierre tipo imán.
- Paneles laterales extraíbles con sistema de cierre de impacto.
- Etiqueteros en zócalo superior para la identificación y posición del equipo.
- Tapa superior PVC con precortes para la salida y entrada de cables.
- Suministrado con elementos de fijación a pared tipo colgador en zócalo superior e inferior.
- Montantes adaptados para equipos de 21".

#### Estructura interior

- Doble distribuidor de tensión -48V en corriente continua (A/B), estructurado en 4 módulos por suministro, con 4 disyuntores por cada módulo, en total 16+16 disyuntores.
- Las 4 salidas de cada módulo se pueden equipar con 4 disyuntores magneto-hidráulicos de 3A a 100A ó con parejas de disyuntores de 125A a 150A.
- Equipado de 2 a 8 módulos de entrada con conexión directa para cables de 50mm<sup>2</sup> hasta 240mm<sup>2</sup>.
- Salidas con conexión directa para cables de 16mm<sup>2</sup> hasta 120mm<sup>2</sup>.
- Supervisión local y remota de alarmas y medidas.
- Alarmas por caídas de disyuntor, alarmas externas, tensión alta o baja, sobrecarga de corriente, suministro CA, tensión auxiliar.
- Iluminación interior.
- Equipado con 2 módulos de entradas. En las unidades subequipadas, pueden ampliarse pares de módulos, hasta completar el equipamiento.
- Cada módulo puede equiparse con 4 disyuntores de 5A a 100A de salida ó con parejas de disyuntores de 125A a 150A.
- Supervisión local y remota de alarmas y medidas.



Módulo equipado con 4 disyuntores



### Características generales

#### Estructura bastidor

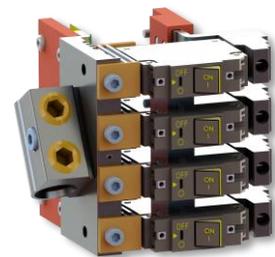
- Bastidor de dimensiones 2200 x 600 x 300 mm ..(Alt x Anch x fondo)
- Materiales Zócalos fabricados en Acero y estructura y envolventes fabricados en Aluminio.
- Acabado Pintado RAL 7042 Microtexturado.
- Puertas dobles con tiradores y cierre tipo imán.
- Paneles laterales con tiradores y cierre tipo imán.
- Etiqueteros en zócalo superior para la identificación y posición del equipo.
- Montantes adaptados para equipos de 21".

#### Estructura interior

- Doble distribuidor de tensión -48V en corriente continua (A/B), estructurado en 6 módulos por suministro, con 4 disyuntores por cada módulo, en total 24+24 disyuntores.
- Las 4 salidas de cada módulo se pueden equipar con 4 disyuntores magneto-hidráulicos de 3A a 100A ó con parejas de disyuntores de 125A a 150A.
- Equipado de 2 a 12 módulos de entrada con conexión directa para cables de 50mm<sup>2</sup> hasta 240mm<sup>2</sup>.
- Salidas con conexión directa para cables de 16mm<sup>2</sup> hasta 120mm<sup>2</sup>.
- Supervisión local y remota de alarmas y medidas.
- Alarmas por caídas de disyuntor, alarmas externas, tensión alta o baja, sobrecarga de corriente, suministro CA, tensión auxiliar.
- Iluminación interior.
- Cada módulo puede equiparse con 4 disyuntores de 5A a 100A de salida ó con parejas de disyuntores de 125A a 150A.



**Bastidor BDA diseñado para controlar hasta 48 suministros**



**Módulo equipado con 4 disyuntores**

### 2.3.1 BDA: Accesorios

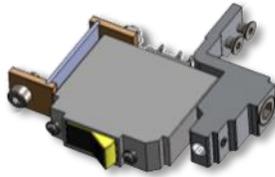
DFC016

DFC016/5



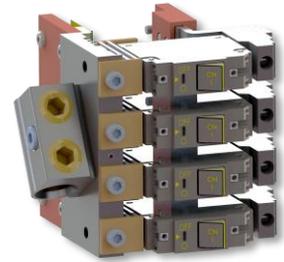
*Distribuidor 230VCA preferente*

DFC016/1



*Ampliación de 2 módulos con 1 disyuntor*

DFC016/2



*Ampliación de 1 +1 disyuntores*

DFC016/3

*Software y unidad de comunicaciones*

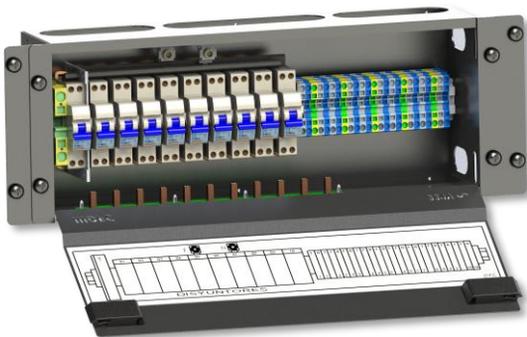


+



### 2.3.2 Módulo distribuidor 230V preferente

DFC016/5



*Módulo Distribuidor 230V CA de 4U insertable en bastidor.*

Armazón de 4U x 19" de dimensiones 177x483x100mm, adaptable a 21".

Entrada y salida de cables con acceso superior o lateral.

Equipado con diez disyuntores magnetotérmicos de 6, 10 y 16A, con alarma por caída de disyuntor.

Rotulación de usuario en la contracubierta.

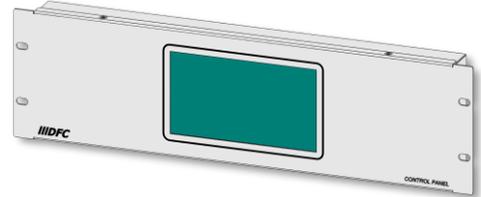
## 2.4 Módulo de Supervisión de Energía AC

DFC247AC

- Equipo de supervisión de circuitos en ~CA preparado para conectar hasta 40 sondas de corriente de clase 0.5.
- Control Remoto individual, o agrupables por canal RS485 en un concentrador, logrando gestionar con una sola IP hasta 20 equipos de supervisión, haciendo un total de 800 sondas en cada concentrador.
- Instalación en salas CPD pudiendo existir un gran número de cuadros de fuerza (RPP). Se instala un equipo de supervisión en cada uno de estos cuadros.
- La instalación se realiza en conjunto con un bastidor ETSI DFC265 de dimensiones 700x500x250mm con acceso al cableado por la parte superior e incluye un concentrador de AC DFC224 y una PDU para el sistema de alimentación DFC264.
- La pantalla de control se instala en el cuadro de fuerza o bastidor estándar.
- Servicios:
  - Alarma por capacidad general de cada cuadro (RPP).
  - Alarma por capacidad del circuito (mono, tri o tetra).
  - Posibilidad de asociar n circuitos a un bastidor.
  - Alarma por límite de consumo teórico por bastidor, considerar n circuitos y que puedan ser mono, tri o tetra .
  - Contador de energía por bastidor para refacturación a clientes.
  - Detectar caída de consumo 0A por circuito.
  - Detectar caída de consumo 0A por bastidor.
  - Contador de potencia por circuito.
  - Contador de potencia por bastidor (considerando los n circuitos asociados al mismo y que sean mono, tri o tetra).
  - Umbrales de sobrecarga o exceso potencia asociada a bastidor.
  - Umbrales de sobrecarga o exceso potencia asociada a circuito siempre que su homónimo (otra rama) esté activo ).
  - Campo descriptivo por circuito.
  - Campo descriptivo por bastidor/sala/posición y n circuitos asociados al mismo.
  - Activación/desactivación de circuito o circuitos asociados a un bastidor.



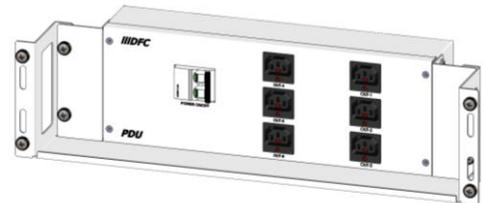
**Módulo supervisión DFC247AC**



**Panel de control**



**Concentrador AC**



**PDU AC**

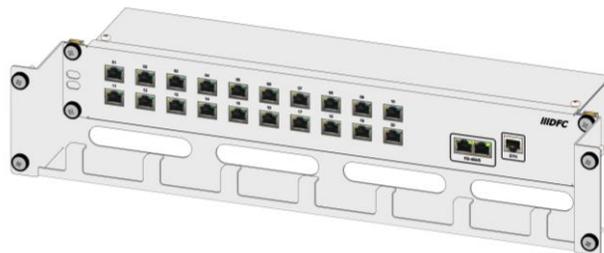


**Conjunto Bastidor 700x500x250mm**

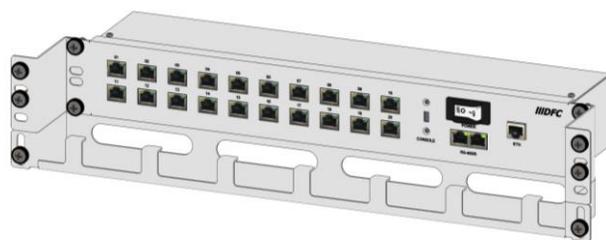
## 2.5 Concentrador CC y AC

DFC016C / DFC224

- El equipo concentrador AC y CC está diseñado para poder remotizar hasta 20 equipos utilizando únicamente una IP de la red de gestión.
- Se podrán conectar tanto para equipos de DFC como para equipos de otros proveedores. En ambos casos se utilizarán los puertos serie disponibles en los cabeceros para conectar al concentrador.
- Para facilitar al máximo la configuración del concentrador, éste realizará cíclicamente una exploración por todos los puertos RS-232 añadiendo de forma automática los nuevos equipos detectados y explorando el estado de sus alarmas para enviar notificaciones (TRAPs SNMP) al centro de gestión.
- El equipo incorporará el módulo de comunicaciones IP a través del cual el usuario podrá elegir sobre qué equipo desea trabajar, limitando la conexión en esos instantes al equipo en concreto sobre el cual se estará trabajando. Proporcionará interface WEB, Telnet y SNMP.
- Adicionalmente el equipo incorporará dos puertos RS-485, uno para futuros usos DFC y otro preparado como esclavo de una estructura Modbus general de sala. También estará disponible un conector subd-9 por si desean conectar un módem.



**Concentrador CC DFC016C**



**Concentrador AC DFC224**

### **Características técnicas**

- Tensión de alimentación del equipo 220VAC.
- Dimensiones 19" o ETSI
- Altura 1 ½ U más accesorio para el guiado del cableado.
- 20 conectores RJ45 RS485
- 1 conector ETH
- 1 conector de consola RS232 Sub-DB9
- Interruptor ON/OFF
- 2 Conectores RJ48 RS485 MODBUS/ CAN

### 3.1 Armario mural 4+4 para carril DIN

DFC145



Distribuidor mural de alimentación 48V CC para carril DIN.

Dimensiones 450x400x160mm.

Equipado con 2 módulos de entrada con capacidad de hasta 4 disyuntores por módulo (4+4).

Posibilidad de unión entre módulos para crear una sola entrada.

Entradas para cable de hasta 150mm<sup>2</sup> y salidas para cables de hasta 35mm<sup>2</sup>.

Capacidad de conexión para disyuntores de hasta 100A modelo CBI.

Puertas reversibles con cierre de lengüeta de doble barra 5.

Tapa superior e inferior fabricadas en PS y precortada para un correcto guiado de los cables de entrada y salida.

Etiqueta para rotulación en el interior de la puerta.

Soportes para fijación a pared.

### 3.2 Armario mural 8+8 para carril DIN

DFC118

Distribuidor mural de alimentación 48V CC para carril DIN.

Dimensiones 600x600x160mm.

Equipado con 2 módulos de entrada con capacidad de hasta 8 disyuntores por módulo (8+8).

Posibilidad de unión entre módulos para crear una sola entrada.

Entradas para cable de hasta 150mm<sup>2</sup> y salidas para cables de hasta 35mm<sup>2</sup>.

Capacidad de conexión para disyuntores de hasta 100A modelo CBI.

Puertas reversibles con cierre de lengüeta de doble barra 5.

Tapa superior e inferior fabricadas en PS y precortada para un correcto guiado de los cables de entrada y salida.

Etiqueta para rotulación en el interior de la puerta.

Soportes para fijación a pared.



### 3.3 Armario mural 12+12 para carril DIN

DFC117



Distribuidor mural de alimentación 48V CC para carril DIN.

Dimensiones 750x700x160mm.

Equipado con 2 módulos de entrada con capacidad de hasta 12 disyuntores por módulo (12+12).

Posibilidad de unión entre módulos para crear una sola entrada.

Entradas para cable de hasta 150mm<sup>2</sup> y salidas para cables de hasta 35mm<sup>2</sup>.

Capacidad de conexión para disyuntores de hasta 100A modelo CBI.

Puertas reversibles con cierre de lengüeta de doble barra 5.

Tapa superior e inferior fabricadas en PS y precortada para un correcto guiado de los cables de entrada y salida.

Etiqueta para rotulación en el interior de la puerta.

Soportes para fijación a pared.

### Características generales de la estructura

- Bastidor de dimensiones 385x500x255mm. (Alt. x Anch. x fondo).
- Materiales: Zócalos fabricados en Acero y estructura y envolventes fabricados en Aluminio.
- Acabado: Pintado RAL7042 Microtexturado
- Puertas dobles con tiradores y cierre tipo imán.
- Paneles laterales extraíbles con sistema de cierre de impacto.
- Etiqueteros en zócalo superior para la identificación y posición del equipo.
- Tapa superior PVC con precortes para la salida y entrada de cables.
- Suministrado con elementos de fijación a pared tipo colgador en zócalo superior e inferior.

### Estructura interior

- Equipado con 1 módulos de entrada con capacidad para 4 disyuntores magnetohidráulicos por rama (A-B).
- Cada módulo se puede equipar con 4 disyuntores de 5A a 100A o con parejas de disyuntores de 125A a 200A.
- Cables de entrada de hasta 240mm<sup>2</sup>.
- Cables de salida de 16mm<sup>2</sup> hasta 150mm<sup>2</sup>.
- Rotulación en puerta izquierda para identificar las entradas y salidas de los disyuntores.
- Etiqueta numeración para identificar la posición de los disyuntores en la barra de 0v.
- Alarma general por caída de tensión o de disyuntor.
- Tarjeta gestión remota.



Disyuntores 5A a 100A.



Disyuntores 125A a 200A.



Vista posterior  
Colgador soporte pared

### Características generales de la estructura

- Bastidor de dimensiones 624x500x255mm. (Alt. x Anch. x fondo).
- Materiales: Zócalos fabricados en Acero y estructura y envolventes fabricados en Aluminio.
- Acabado: Pintado RAL7042 Microtexturado
- Puertas dobles con tiradores y cierre tipo imán.
- Paneles laterales extraíbles con sistema de cierre de impacto.
- Etiqueteros en zócalo superior para la identificación y posición del equipo.
- Tapa superior PVC con precortes para la salida y entrada de cables.
- Suministrado con elementos de fijación a pared tipo colgador en zócalo superior e inferior.



Disyuntores 5A a 100A.



Disyuntores 125A a 200A.

### Estructura interior

- Equipado con 2 módulos de entrada con capacidad para 4 disyuntores magnetohidráulicos por rama (A-B).
- Cada módulo se puede equipar con 4 disyuntores de 5A a 100A o con parejas de disyuntores de 125A a 200A.
- Cables de entrada de hasta 240mm<sup>2</sup>.
- Cables de salida de 16mm<sup>2</sup> hasta 150mm<sup>2</sup>.
- Rotulación en puerta izquierda para identificar las entradas y salidas de los disyuntores.
- Etiqueta numeración para identificar la posición de los disyuntores en la barra de 0v.
- Alarma general por caída de tensión o de disyuntor.
- Tarjeta gestión remota.



Vista posterior  
Colgador soporte pared

#### Características generales de la estructura

- Bastidor de dimensiones 870x500x255mm. (Alt. x Anch. x fondo).
- Materiales: Zócalos fabricados en Acero y estructura y envolventes fabricados en Aluminio.
- Acabado: Pintado RAL7042 Microtexturado
- Puertas dobles con tiradores y cierre tipo imán.
- Paneles laterales extraíbles con sistema de cierre de impacto.
- Etiqueteros en zócalo superior para la identificación y posición del equipo.
- Tapa superior PVC con precortes para la salida y entrada de cables.
- Suministrado con elementos de fijación a pared tipo colgador en zócalo superior e inferior.

#### Estructura interior

- Equipado con 3 módulos de entrada con capacidad para 12 disyuntores magnetohidráulicos por rama (A-B).
- Cada módulo se puede equipar con 4 disyuntores de 5A a 100A o con parejas de disyuntores de 125A a 200A.
- Cables de entrada de hasta 240mm<sup>2</sup>.
- Cables de salida de 16mm<sup>2</sup> hasta 150mm<sup>2</sup>.
- Rotulación en puerta izquierda para identificar las entradas y salidas de los disyuntores.
- Etiqueta numeración para identificar la posición de los disyuntores en la barra de 0v.
- Alarma general por caída de tensión o de disyuntor.
- Tarjeta gestión remota.



Disyuntores 5A a 100A.



Disyuntores 125A a 200A.



Vista posterior  
Colgador soporte pared

## 5.1 PDU: Power Distribution Unit -48V DC 4+4

DFC031

Armazón de dimensiones 2 U x 19" (483 x 88 x 150mm), adaptable a 21".

Alimentación para doble suministro de 48 V CC 2 entradas para cables de hasta 95 mm<sup>2</sup> y 4+4 salidas para cables hasta 50 mm<sup>2</sup>.

Barra 0V situada en la parte central.

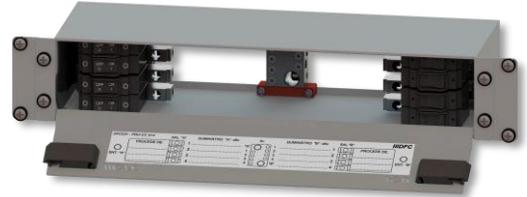
Equipado con 8 disyuntores magneto-hidráulicos entre 5A y 100<sup>a</sup>.

Entrada y salida de cables por la parte posterior, el apriete se realiza mediante tornillos con acceso frontal.

Protecciones laterales y traseras para aislamiento interno.

Aislantes de vidrio polyester para la protección de los cables de entrada y salida.

Rotulación de usuario en el interior de la puerta y cierre tipo impacto..



## 5.2 PDU: Power Distribution Unit -48V DC 4x4

DFC054

Armazón de dimensiones 19" x 5U (483x222x150mm), adaptable a 21".

Alimentación para dos suministros dobles de -48V CC. con 4 entradas para cables de hasta 95mm<sup>2</sup> y 16 salidas para cables hasta 50mm<sup>2</sup>.

Posibilidad de multiplicar las ramas A1/A2 y B1/B2.

Entrada y salida de cables por la parte posterior; el apriete se realiza mediante tornillos con acceso frontal.

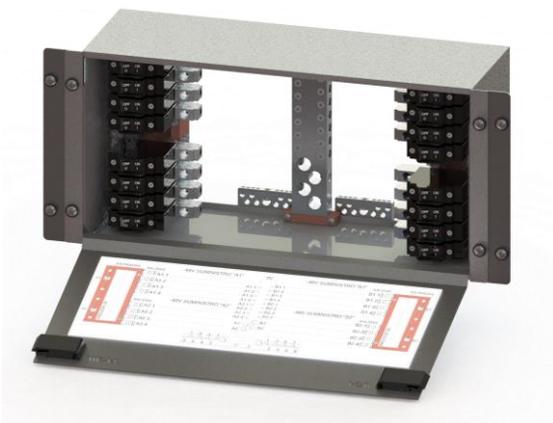
Equipado con 16 disyuntores magneto-hidráulicos entre 5A y 100A.

Barra de 0V. en la parte central del chasis, entrada cableado lateralmente y acceso al apriete de los tornillos por la parte frontal.

Barra tierra situada en la parte inferior y centrada en el chasis.

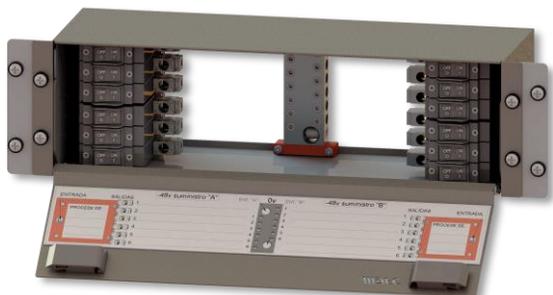
Aislantes de vidrio polyester para la protección de los cables de entrada y salida.

Rotulación de usuario en el interior de la puerta y cierre tipo impacto..



### 5.3 PDU: Power Distribution Unit -48V DC 6+6

DFC036



Armazón de dimensiones 19" x 3U (483x133x150mm), adaptable a 21".

Alimentación para doble suministro de -48V CC. con 2 entradas para cables de hasta 95mm<sup>2</sup> y 12 salidas para cables hasta 50mm<sup>2</sup> (6+6).

Entrada y salida de cables por la parte posterior; el apriete se realiza mediante tornillos con acceso frontal.

Equipado con 12 disyuntores magneto-hidráulicos entre 5A y 100A.

Barra de 0V. en la parte central del chasis, entrada cableado lateralmente y acceso al apriete de los tornillos por la parte frontal.

Aislantes de vidrio polyester para la protección de los cables de entrada y salida.

Rotulación de usuario en el interior de la puerta y cierre tipo impacto..

### 5.4 PDU: Power Distribution Unit -48V DC 8+8

DFC059

Armazón de dimensiones 19" x 4U (483x177x150mm), adaptable a 21".

Alimentación para doble suministro de -48V CC. con 2 entradas para cables de hasta 95mm<sup>2</sup> y 12 salidas para cables hasta 50mm<sup>2</sup> (8+8).

Entrada y salida de cables por la parte posterior; el apriete se realiza mediante tornillos con acceso frontal.

Equipado con 16 disyuntores magneto-hidráulicos entre 5A y 100A.

Barra de 0V. en la parte central del chasis, entrada cableado lateralmente y acceso al apriete de los tornillos por la parte frontal.

Aislantes de vidrio polyester para la protección de los cables de entrada y salida.

Rotulación de usuario en el interior de la puerta y cierre tipo impacto..



## 5.5 PDU: Power Distribution Unit 8+8 Acceso posterior

DFC178

Armazón de dimensiones 19" x 5U (483x220x229mm).

Alimentación para doble suministro de -48V CC. con 4 entradas para cables de hasta 120mm<sup>2</sup> y 16 salidas para cables hasta 35mm<sup>2</sup> (8+8).

La entrada de cables se realiza por la parte superior o lateral.

Derivación de las salidas "A" y "B" en ambos lados del módulo.

Posibilidad de diferentes configuraciones de suministro, 1 suministro, 2 suministros y 4 suministros.

El apriete del cableado se realiza por la parte posterior.

Equipado con 16 disyuntores magneto-hidráulicos entre 5A. y 100A. 1 polo o disyuntores de 2 polos de 125A. hasta 200A.

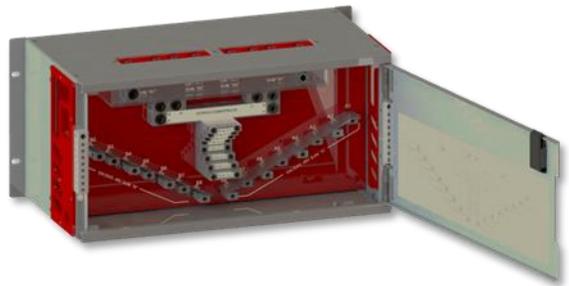
Barras de conexión a tierra en la parte trasera del armazón para cables de entrada de 25 mm<sup>2</sup> y salidas de 16 mm<sup>2</sup>.

Aisladores de vidrio / poliéster para el paso del cableado y separación del cableado trasero.

Los aislantes laterales del chasis disponen del mecanizado necesario para el guiado y peinado de los cables de entrada y salida.

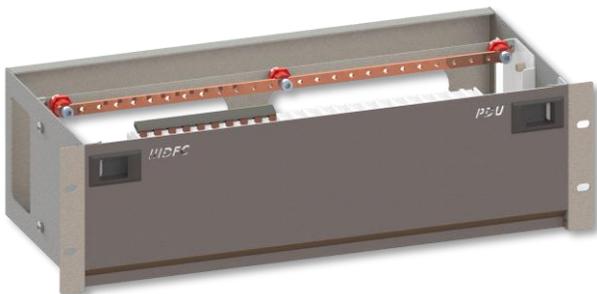
Protectores de PC transparente en parte frontal disyuntores y parte posterior conexiones de entrada y salida.

Rotulación de usuario en el interior de la puerta con cierre tipo impacto.



## 5.6 PDU Bastidor AE1 radio

DFC240



PDU para disyuntores unipolares carril DIN.

Dimensiones: 483mm x 132,5mm x 201,5mm (19" x 3U)

Estructura fabricada en acero.

Pletinas de conexión 0V y tierra, fabricadas en cobre de 3mm.

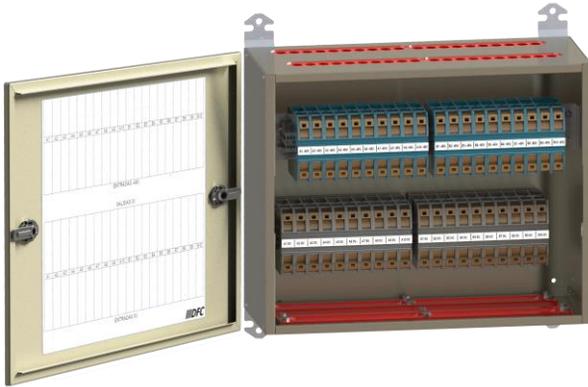
Borna de entrada para cable de 16mm<sup>2</sup> - 70mm<sup>2</sup>.

Puerta frontal abatible con cierre tipo impacto.

Pintada en EPOXI RAL7035 LISO

## 6.1 Distribuidor CC 10+10

DFC234



Chasis fabricado en acero de dimensiones 360x340x116mm.

Equipado con 10 bornas de carril DIN por suministro (10+10).

Bornas de entrada para cables de 10mm<sup>2</sup> - 70mm<sup>2</sup>

Bornas de salida para cables de 2,5mm<sup>2</sup> - 35mm<sup>2</sup>.

Aislantes de vidrio polyester para la protección de los cables de entrada y salida.

Puerta desmontable sin necesidad de herramientas y cierre tipo impacto.

Etiqueta para rotulación en el interior de la puerta.

Soportes para fijación a pared o suelo.

## 6.2 Distribuidor CC 5+5

DFC235

Chasis fabricado en acero de dimensiones 360x340x116mm.

Alimentación para doble suministro de -48V CC. con 2 entradas para cables de hasta 70mm<sup>2</sup> y 10 salidas para cables hasta 50mm<sup>2</sup> (5+5).

Bornas de entrada para cables de 10mm<sup>2</sup> - 70mm<sup>2</sup>

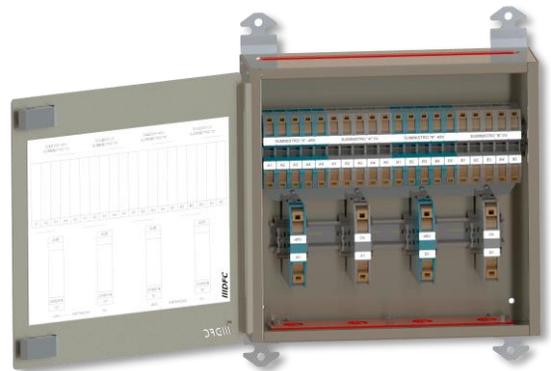
Bornas de salida para cables de 2,5mm<sup>2</sup> - 35mm<sup>2</sup>.

Aislantes de vidrio polyester para la protección de los cables de entrada y guiado de los cables de salida.

Puerta desmontable sin necesidad de herramientas y cierre tipo impacto.

Etiqueta para rotulación en el interior de la puerta y cierre tipo impacto..

Soportes para fijación a pared o suelo.



### 6.3 Distribuidor CC 2+2

DFC166

Chasis fabricado en acero de dimensiones 600x550x201mm.

Puerta reversible de una sola hoja con cierre de cuarto de vuelta estándar.

2 Estructuras de conexión 48V. / 0V. para cable de hasta 240 mm<sup>2</sup>.

Diferentes posibilidades de entrada para el cableado superior/inferior o indistintamente.

Protectores de conexionado numerados para identificar las bornas de entrada y salida.

Tapa superior e inferior fabricadas en PS y precortada para un correcto guiado de los cables de entrada y salida.

Soportes para fijación a pared.



### 6.4 Distribuidor CC 16+16

DFC289



Bastidor de dimensiones ETSI ensamblado en estructura de acero/aluminio (2200 x 600 x 300 mm).

Puerta de una sola hoja con ventilación en la parte superior e inferior.

Cierre de puerta mediante imán.

2 Estructuras de conexión 48V. / 0V. para cable de hasta 240 mm<sup>2</sup>.

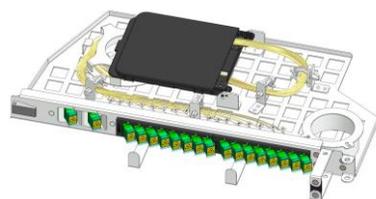
Diferentes posibilidades de entrada para el cableado superior/inferior o indistintamente.

Protectores de conexionado numerados para identificar las bornas de entrada y salida.

Posibilidad de fijación a suelo o pared.

Etiqueteros en zócalo superior para la identificación y posición del equipo.

Etiqueteros en puerta formato A4 para identificar el origen y destino del cableado.



# CATÁLOGO

*Repartidores ETSI para FO y Ethernet*

## 7.1 Repartidor Conexiones Ethernet Bastidor RJ45 CAT6

DFC007



Repartidor de dimensiones 2200 x 600 x 300mm (alt.x an.x pro.) según normas ETSI.

Fabricado en acero, aluminio y perfilería de aluminio.

Consta de dos verticales con 36 niveles de 4 conectores RJ-45 H-H Cat-6e, obteniendo un total de 288 puntos de conexión.

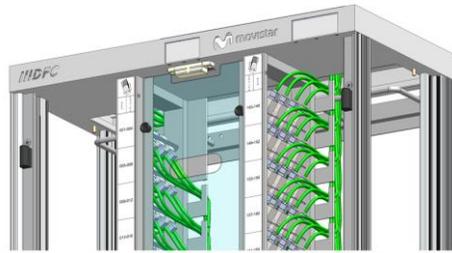
La entrada del cableado (Equipo) se realiza a través de la parte central, protegida con una tapa transparente de liberación rápida.

La salida del cableado se realiza en ambos lados del marco.

Rotulación en verticales y puertas.

Otras configuraciones posibles:

- Interconexión directa entre cables de origen externo.
- Interconexión de cables de origen interno para la unión entre equipos.
- Como nodo de red, permite las operaciones de reencaminamiento de cables entre repartidores locales o/y distantes, así como creación de nuevas rutas.



## 7.2 Bastidor RJ45 CAT6

DFC058

Bastidor de dimensiones: 2200 x 600 x 300mm (alt.x an.x pro.) según normas ETSI.

Fabricado en acero, aluminio y perfilería de aluminio.

Vertical con capacidad para 200 puntos de conexión RJ-45 H-H Cat-6e.

Perchas guía para cablear el equipo de manera estructurada desde el repartidor hacia los equipos.

Acceso frontal a todos los elementos internos.

Acceso superior o inferior de cables.

Acceso lateral para interconexión de cables con bastidores contiguos.

Rotulación en vertical y puertas.

Otras configuraciones posibles:

- Interconexión directa entre cables de origen externo.
- Interconexión de cables de origen interno para la unión entre equipos.
- Como nodo de red, permite las operaciones de reencaminamiento de cables entre repartidores locales o/y distantes, así como creación de nuevas rutas.

Etiqueteros en zócalo superior para la identificación y posición del bastidor.

Fijación para el anclaje del bastidor a la estructura autosoportada.

Posibilidad de anclaje al falso suelo o suelo forjado.



### 7.3 Repartidor multiservicio ETSI

DFC063V



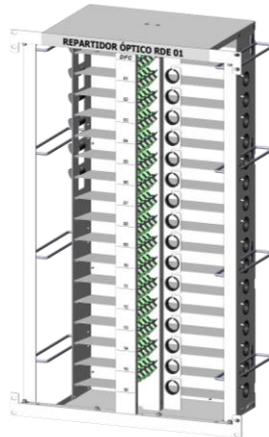
Conjunto bastidor DFC063V.

Equipado en la parte inferior con un repartidor de interconexión de fibra óptica con capacidad para 80 ctos. (160 ff.oo.)

En su parte superior, se equipa un repartidor coaxial para 2x32 conectores coaxiales, y un repartidor de 24 puertos H-H Ethernet.

Anillas laterales interiores para guiado de los cableados.

Espacio central disponible 1066mm (24U), para ampliaciones.



DFC067



DFC040

Bastidor de dimensiones ETSI ensamblado en estructura de acero/aluminio para montaje en estructuras autosoportadas para salas FTTH (2200x600x600mm).

4 Montantes retranqueables adaptados para equipos de 19" x 47U o 21". Soportes laterales mecanizados para la fijación de los montantes y accesorios.

Zócalo superior e inferior abierto con posibilidad de añadir accesorios para el paso de cables.

Puerta delantera y trasera de doble hoja con ventilación en la parte superior e inferior.

El bastidor permite diferentes configuraciones de puertas. Puerta delantera y trasera de una sola hoja o doble siendo posible diferentes combinaciones (1-1, 1-2, 2-2, etc.)

Cierre en la parte central sin necesidad de llave.

Etiqueteros para la rotulación en zócalo superior.

Etiqueteros en zócalo superior para la identificación y posición del bastidor.

Fijación para el anclaje del bastidor a la estructura autosoportada.

Posibilidad de anclaje al falso suelo o suelo forjado.



DFC063

## 8.1 Repartidor multiservicio ETSI para exteriores

DFC104



Dimensiones: 1350 mm x 900 mm x 400 mm.

Material de fabricación Inox AISI304.

Chasis de doble carrocería para ventilación pasiva natural del interior manteniendo un gradiente de temperatura lógico con respecto a la temperatura exterior.

Repartidor capacitado para la instalación de equipos de telecomunicaciones: alimentación, transformador 230V / 60 AC, baterías, cuadro eléctrico, ventiladores, caja de pared de fibra óptica y nodo óptico, así como sus conexiones a equipos externos.

Sistema de ventilación forzada para control de temperatura constante, controlado por termostato digital con sonda y regulador de velocidad.

Iluminación interior automática mediante fluorescente de 8W 230V.

Cuadro eléctrico en acceso lateral del distribuidor para poder distribuir el suministro eléctrico desde el exterior (230 Vac.)

Pintura anti graffiti y sistema anti-vandalismo para evitar manipulaciones y apertura de puertas.

Puesta a tierra de piezas metálicas en contacto continuo con el suelo, incluidas puertas.

Juntas con protección EMC, con revestimiento conductor y blindaje de acero.

## 8.2 Tejadillo extractor

DFC243

Dimensiones: 290mm Altura x 280mm Anchura x 90mm fondo.

Unidades ensambladas en estructuras de Inox AISI304.

Acabado pintado RAL7035.

Extractor tangencial de 230VAC/50Hz.

Capacidad de Flujo de aire de hasta 120m<sup>3</sup>/h.

Termostato digital con sonda.

Posibilidad de adaptación a los diferentes formatos de estructura del mercado.

Conexión de uno o dos equipos simultáneamente.



## 9.1 Bastidor de interconexión RIFO300

DFC193

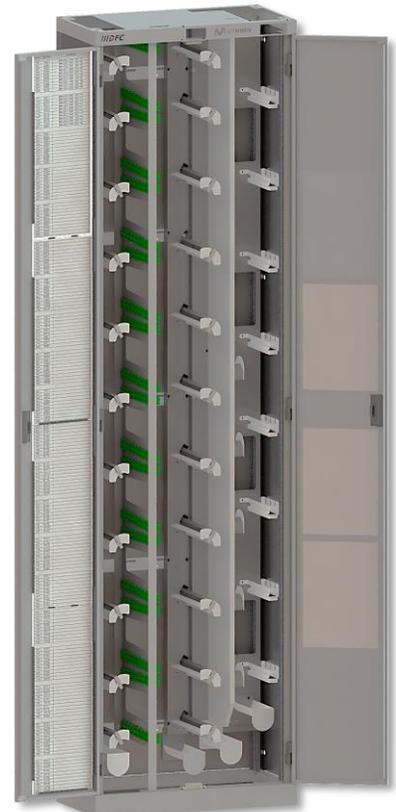


- Bastidor de dimensiones ETSI (2200x600x300mm).
- Fabricado en acero, aluminio y perfilería de aluminio.
- Capacidad de interconexión de  $75 \times 4 = 300$  fibras (150 ctos.).
- Posibilidad de acceso de las monofibras por la parte superior o inferior del bastidor.
- Conexiones de unión mediante enfrentadores ópticos tipo SC-APC duplex.
- Dispone de 76 bandejas en ambos lados del panel central para el almacenamiento de fibras sobrantes.
- Columnas de distribución de entrada y salida de las monofibras.
- Elementos para la fijación y distribución de las monofibras situadas en cada nivel de las bandejas de almacenamiento.
- Rotulación de conexiones en puertas interiores y en la columna central según normativa.
- La distribución de los enfrentadores y bandejas quedará repartida en grupos de 5 bandejas.
- Etiqueteros en zócalo superior para la identificación y posición del bastidor.
- Fijación para el anclaje del bastidor a la estructura autosoportada.
- Posibilidad de anclaje al falso suelo o suelo forjado.

## 9.2 Repartidor distribuidor de fibras ópticas ROM

DFC069

- Bastidor de dimensiones ETSI para montaje en semifila (2200x600x300mm).
- Fabricado en acero, aluminio y perfilería de aluminio.
- Posibilidad de entrada superior e inferior de los cordones monofibras.
- Panel vertical con capacidad para 200 circuitos, distribuidos en 20 niveles de 10 enfrentadores ópticos tipo SC-APC duplex.
- 11 Perchas en ambos lados del panel con retenedor de fibras antideslizante para una correcta distribución de los cordones monofibras.
- Conexiones de unión mediante enfrentadores ópticos tipo SC-APC duplex.
- Colgadores ubicados a la derecha del panel distribuidor, para acomodar el exceso de cordones y facilitar el recorrido de salida de las monofibras.
- Rotulación en la puerta izquierda con la información necesaria del equipo.
- Rotulación en la puerta derecha, para el correcto recorrido de los cordones.
- Rotulación en el panel central identificando la posición de los adaptadores.
- Etiqueteros en zócalo superior para la identificación y posición del bastidor.
- Fijación para el anclaje del bastidor a la estructura autosoportada.
- Posibilidad de anclaje al falso suelo o suelo forjado.



### 9.3 Repartidor Interconexión FF OO para 288 fibras

DFC014



Dimensiones: 2200 x 600 x 300mm (alt.x an.x pro.) según normas ETSI.

Fabricado en acero, aluminio y perfilería de aluminio.

Capacidad de interconexión distribuida en 4 puestos de interconexión por nivel, obteniendo un total de 288 conexiones.

Unión de conexiones mediante duplexores ópticos tipo SC-APC.

Dispone de 36 bandejas de almacenamiento para el exceso de fibras.

Entrada y salida de cables de las bandejas de almacenamiento a los anillos guía.

Anillos laterales para guiar las fibras.

Rotulación de conexiones en el interior de las puertas.

Rotulación de los niveles ubicados en la columna central.

Etiqueteros en zócalo superior para la identificación y posición del bastidor.

Fijación para el anclaje del bastidor a la estructura autosoportada.

Posibilidad de anclaje al falso suelo o suelo forjado.

### 9.4 Bastidor + estructura interior RIFO150 desmontable

DFC149

Bastidor 47Ux19" de dimensiones ETSI (2200x600x300mm).

Fabricado en acero, aluminio y perfilería de aluminio.

Estructura interior de dimensiones 23Ux19" (1022x482x268mm).

La estructura interior dispone de una capacidad de interconexión de  $38 \times 4 = 152$  fibras (76 ctos.).

El bastidor dispone del espacio suficiente para alojar dos estructuras que duplicarían su capacidad a  $76 \times 4 = 304$  fibras (152 ctos.).

Conexiones de unión mediante enfrentadores ópticos tipo SC-APC apareados.

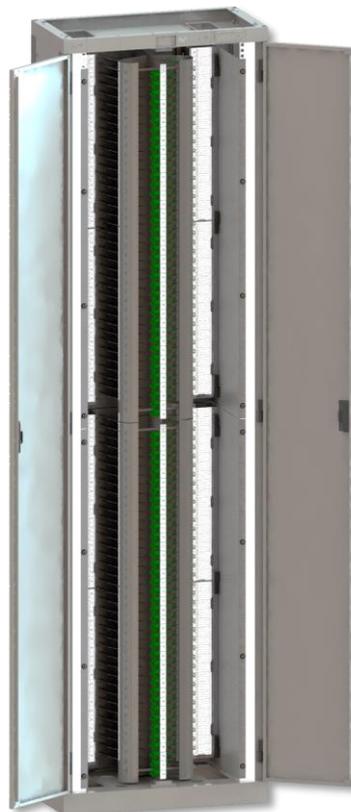
Dispone de 39 bandejas a cada lado para el almacenamiento de fibras sobrantes.

Rotulación de conexiones en la parte interior de las puertas y en la columna central según normativa.

Etiqueteros en zócalo superior para la identificación y posición del bastidor.

Fijación para el anclaje del bastidor a la estructura autosoportada.

Posibilidad de anclaje al falso suelo o suelo forjado.



## 9.5 Repartidor RIFO300 bastidor 600x600

DFC171



Bastidor de dimensiones ETSI (2200x600x600mm).

Fabricado en acero, aluminio y perfiles de aluminio.

Capacidad de interconexión de 75x4 = 300 fibras (150 ctos.).

Posibilidad de acceso de las monofibras por la parte superior o inferior del bastidor.

Conexiones de unión mediante enfrentadores ópticos tipo SC-APC duplex.

Dispone de 76 bandejas en ambos lados del panel central para el almacenamiento de fibras sobrantes.

Columnas de distribución de entrada y salida de las monofibras.

Elementos para la fijación y distribución de las monofibras situadas en cada nivel de las bandejas de almacenamiento.

Rotulación de conexiones en puertas interiores y en la columna central según normativa.

La distribución de los enfrentadores y bandejas quedará repartida en grupos de 5 bandejas.

Etiqueteros en zócalo superior para la identificación y posición del bastidor.

Fijación para el anclaje del bastidor a la estructura autosoportada.

Posibilidad de anclaje al falso suelo o suelo forjado.

La parte posterior del bastidor incluye dos montantes retranqueables de 47U 19" para la instalación de equipos.

## 9.6 Bastidor de equipamiento pasivo para salas FTTH

DFC153

Bastidor de dimensiones ETSI (2200x600x300mm).

Fabricado en acero, aluminio y perfiles de aluminio.

Capacidad de instalación para 64 módulos LGX.

Los módulos están distribuidos en 8 niveles. Cada nivel dispone de 8 módulos con capacidad para un máximo de 10 conectores.

La capacidad total de gestión es de 640 cordones de fibra óptica.

Cada nivel dispone del guiado individual de cada módulo, conduciendo las monofibras mediante guías situadas a la derecha de cada nivel.

La zona de gestión y almacenamiento de cordones, está situada en la mitad derecha del bastidor para guiar, gestionar y almacenar el sobrante de los cordones monofibra.

El bastidor dispone de la rotulación necesaria para la identificación y posición de los módulos. La rotulación incluida en las puertas, indica la correcta distribución del tendido de puentes.

Etiqueteros en zócalo superior para la identificación y posición del bastidor.

Fijación para el anclaje del bastidor a la estructura autosoportada.

Posibilidad de anclaje a suelo técnico o suelo forjado.



## 9.7 Repartidor de empalme y distribución 256FO + 32FO con supervisión

DFC256-32



Bastidor de dimensiones ETSI (2200x600x300mm).

Fabricado en acero, aluminio y perfilera de aluminio.

Capacidad de distribución 288FO SC-APC (256FO+32FO Supervisión).

La distribución de las fibras se realiza mediante 4 módulos de 64fo y 1 módulo de 32fo destinado a la supervisión.

Módulo de empalme con 8 Bandejas tipo CAU con capacidad para 256FO por fusión. Cubierta para evitar la manipulación no autorizada.

Abrazaderas para el cable multifibra situados en la parte superior e inferior del bastidor.

Soporte circular para el sobrante de los tubos holgados.

Zona de gestión y almacenamiento de cordones con 18 perchas para el sobrante de los cordones monofibras.

El bastidor dispone de la rotulación necesaria para la identificación y posición de las monofibras. La rotulación incluida en las puertas, indica la correcta distribución del tendido de puentes externo e interno, supervisión y acceso superior e inferior de los cables multifibras.

Etiqueteros en zócalo superior para la identificación y posición del bastidor.

Fijación para el anclaje del bastidor a la estructura autosoportada.

Posibilidad de anclaje a suelo técnico o suelo forjado.

## 9.8 Repartidor de empalme y distribución 256FO sin supervisión

DFC094

Bastidor de dimensiones ETSI (2200x600x300mm).

Fabricado en acero, aluminio y perfilera de aluminio.

Capacidad de distribución 280FO SC-APC (256FO sin Supervisión).

Panel central para la distribución de las 280 fibras.

Módulo de empalme con 8 Bandejas tipo CAU con capacidad para 256FO por fusión. Cubierta para evitar la manipulación no autorizada.

Abrazaderas para el cable multifibra situados en la parte superior e inferior del bastidor.

Soporte circular para el sobrante de los tubos holgados.

Zona de gestión y almacenamiento de cordones con 18 perchas para el sobrante de los cordones monofibras.

El bastidor dispone de la rotulación necesaria para la identificación y posición de las monofibras. La rotulación incluida en las puertas, indica la correcta distribución del tendido de puentes externo e interno, supervisión y acceso superior e inferior de los cables multifibras.

Etiqueteros en zócalo superior para la identificación y posición del bastidor.

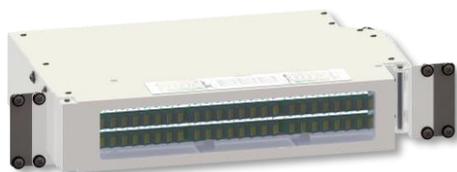
Fijación para el anclaje del bastidor a la estructura autosoportada.

Posibilidad de anclaje a suelo técnico o suelo forjado.



### 10.1 Módulo para instalaciones FTTH en Bastidores ETSI 19"

DFC184



Dimensiones de 482,6mm x 88mm (2 Us) x 279mm (Anch. x Alt. x prof.) según normas ETSI o 19".

Módulo fabricado en acero / aluminio y pintado en Epoxi RAL7035 o similar.

64 Adaptadores SC/APC (Terminación del cable multifibra de hasta 64 fibras ópticas).

8 Adaptadores SC/APC (Terminación del cable de fibra óptica que alimenta al bastidor de la OLT).

4 Divisores ópticos y 2 Bandejas de empalme.

Puerta y bandeja abatible.

Entrada cable multifibra lado derecho posterior.

Salida cable monofibra lado derecho.

### 10.2 Módulo repartidor para 64 fo en bastidores ETSI de 19"

DFC181

Dimensiones de 530mm x 177mm (4 Us) x 279mm (Anch. x Alt. x prof.) según normas ETSI.

Módulo fabricado en acero / aluminio y pintado en Epoxi RAL7035 o similar.

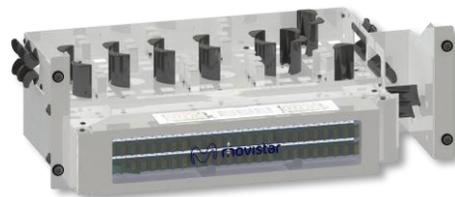
64 Adaptadores SC/APC (Terminación del cable multifibra de hasta 64 fibras ópticas).

8 Adaptadores SC/APC (Terminación del cable de fibra óptica que alimenta al bastidor de la OLT).

5 Bandejas de empalme.

Instalación de 64 rabillos entre el panel y las bandejas de empalme.

Áreas de guiado y almacenamiento de excedentes en bandeja interior y bandeja superior.



### 10.3 Armazón almacenamiento FF OO

DFC052



Armazón de 1U para montaje en bastidor ETSI ó 19".

Módulo fabricado en acero y pintado en Epoxi color RAL7035.

Bandeja de interconexión de 20 monofibras ópticas.

Caja abatible para facilitar la manipulación.

Soportes para enrollar y guardar el sobrante de fibras.

### 10.4 Módulo 2U de interconexión 72 fibras ópticas

DFC239

Dimensiones de 530mm x 88mm (2Us) x 279mm (Anch. X Alt. X prof.) según normas ETSI.

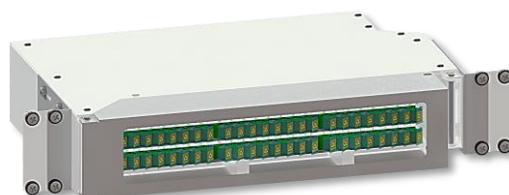
Módulo fabricado en acero / aluminio y pintado en Epoxi RAL7035.

Capacidad para 72 Adaptadores SC/APC.

Accesorios para el guiado de fibras ópticas.

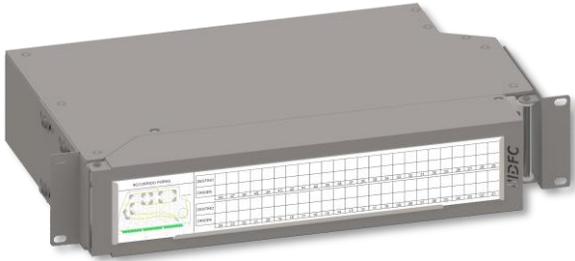
Áreas de guiado y almacenamiento de excedentes en bandeja interior.

Bandeja abatible.



## 10.5 Módulo 2U 19 "o 21" de interconexión de 48 fibras ópticas

DFC257



Dimensiones 482,6 mm x 88 mm (2 Us) x 279 mm (AnxAlxP) según normas ETSI o 19".

Módulo fabricado en acero / aluminio y pintado en Epoxi RAL7035.

Capacidad para 48 adaptadores SC / APC

Posición del soporte al montante retráctil en profundidad.

Áreas de guiado y almacenamiento de excedentes en bandeja interior.

Puerta y bandeja abatibles.

Espacio rotulación en puerta.

## 10.6 Distribuidor ODF 72x2 posiciones

DFC258

Dimensiones 21 "x13U 649mm x533mm x 240mm (AnxAlxP) según normas ETSI.

Módulo fabricado en acero / aluminio y pintado en Epoxi RAL7035.

72 adaptadores dúplex SC-APC.

Posibilidad de montaje en rack de 19 ", intercambiando el modelo de soporte.

Rotulación en columna central, panel de conexiones y puerta derecha.

Áreas de guiado y almacenamiento de excedentes en ambos lados del distribuidor.

Protección de cantos en las salidas y entradas de los cordones.

Anillos de distribución y anillas guía de entrada y salida de los cordones.

Puertas desmontables y cierre de impacto.



## 10.7 Módulo repartidor para 16 fibras ópticas

DFC281

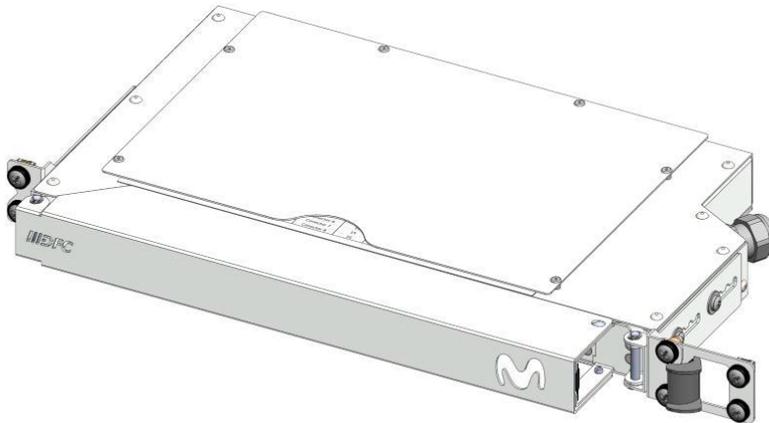
Dimensiones: 533,5mm x 44mm (1U) x 273,75mm (Anch. x Alt. x prof.) según normas ETSI.

Materiales empleados: Módulo fabricado en acero.

Piezas de plástico para el guiado de las fibras ópticas fabricadas en Nylon 6/6 y ABS.

Acabado: Pintado en Epoxi color RAL7035.

- Capacidad:
- 16 Adaptadores SC/APC (Terminación del cable multifibra de hasta 16 fibras ópticas)
  - 2 Adaptadores SC/APC (Terminación del cable de fibra óptica que alimenta al bastidor de la OLT)
  - 1 Bandeja de empalme



Envoltorio de 1U con acceso frontal abatible según normas ETSI.

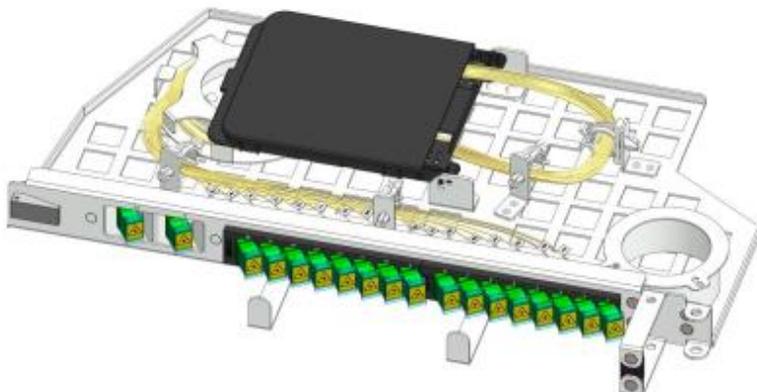
Fijaciones a montante desplazables en profundidad.

Bandeja abatible compuesta por el módulo de conexión, módulo de empalme y todos los elementos de guiado y distribución de las fibras.

Porta-documentos para almacenar hojas en formato A4 de conectores, empalmes y manual de instalación.

El panel frontal de la bandeja abatible dispone de 18 adaptadores del tipo SC/APC. Los primeros 16 adaptadores SC/APC serán para la terminación del cable multifibra de hasta 16 fibras ópticas, mientras que los últimos 2 adaptadores SC/APC se reservan para la terminación del cable de fibra óptica que alimenta al bastidor de la OLT.

Puerta abatible para la protección del guiado de los cordones de la bandeja interna.





# CATÁLOGO

*Bastidores y Racks para uso general*

## 11.1 Bastidor para equipos DWDM 9U

DFC027



Armario mural de 19 "x9U para alojar equipos con tecnología DWDM.

Dimensiones: 480 mm de alto x 600 mm de ancho x 400 mm de profundidad.

Fabricado en acero/Aluminio y pintado en Epoxi RAL7042.

Unidades ensambladas en estructuras de acero / aluminio.

Montantes verticales retráctiles en profundidad y acceso de entrada de cables frontal.

Cerradura con llave triangular y varillas según norma ER.f8.001.

Paneles laterales desmontables

Herraje para colgar a pared.

## 11.2 Bastidor para equipos DWDM 15U

DFC026

Armario mural de 19 "x15U para alojar equipos con tecnología DWDM.

Dimensiones: 747 mm de alto x 600 mm de ancho x 400 mm de profundidad.

Fabricado en acero/Aluminio y pintado en Epoxi RAL7042.

Unidades ensambladas en estructuras de acero / aluminio.

Montantes verticales retráctiles en profundidad y acceso de entrada de cables frontal.

Cerradura con llave triangular y varillas según norma ER.f8.001.

Paneles laterales desmontables.

Herrajes para colgar a pared.



### 11.3 Bastidor 1100x600x300 19" ó 21"

DFC064



Bastidor mural 19" x 22U / 21" x 20U.

Dimensiones: 1100mm Altura x 600mm Anchura x 300mm fondo.

Fabricado en acero/Aluminio y pintado en Epoxi RAL7042.

Unidades ensambladas en estructuras de acero/aluminio.

Paso para cables superior e inferior.

Puertas dobles con ventilación en la parte superior e inferior.

Cierre de puertas mediante imán.

Montantes retranqueables en profundidad.

Ventilación en paneles laterales.

Herrajes para colgar a pared.

### 11.4 Bastidor 1100x600x300 19" ó 21" gran capacidad

DFC064GC2H

Bastidor mural 19" x 22U / 21" x 20U.

Dimensiones: 1100mm Altura x 600mm Anchura x 300mm fondo.

Fabricado en acero/Aluminio y pintado en Epoxi RAL7042.

Unidades ensambladas en estructuras de acero/aluminio.

Paso para cables superior e inferior mediante cepillos.

Montantes retranqueables en profundidad.

Puertas dobles sobredimensionadas para adaptarse a cualquier equipo del mercado.

Cierre de las puertas mediante imán.

Ventilación en puertas frontales y laterales.

Etiqueteros para la rotulación en zócalo superior.

Herrajes para colgar a pared.



### 11.5 Bastidor 1100x600x400 19" ó 21"

DFC180

Bastidor mural 19" x 22U / 21" x 20U.

Dimensiones: 1100mm Altura x 600mm Anchura x 400mm fondo.

Fabricado en acero/Aluminio y pintado en Epoxi RAL7042.

Unidades ensambladas en estructuras de acero/aluminio.

Paso para cables superior e inferior.

Puertas dobles con ventilación en la parte superior e inferior.

Cierre de las puertas mediante imán.

Montantes retranqueables en profundidad.

Ventilación en puertas frontales y laterales.

Herrajes para colgar a pared.



### 11.6 Bastidor 1800x600x300 19"

DFC060



Bastidor de dimensiones ETSI ensamblado en estructura de acero/aluminio para montaje en semifila (1800x600x300mm).

Fabricado en acero/Aluminio y pintado en Epoxi RAL7042.

Montantes adaptados para equipos de 19" x 38U / 21" x 34U.

Puertas dobles con ventilación en la parte superior e inferior.

Cierre de las puertas mediante imán.

Montantes retranqueables en profundidad.

### 11.7 Bastidor 1800x600x300 19" gran capacidad

DFC060GC

Bastidor dimensiones ETSI de 1800x600x300mm

Bastidor ensamblado en estructura de acero/aluminio.

Guíacables en ambos lados del bastidor.

Puerta de una sola hoja sobredimensionada para adaptarse a cualquier equipo del mercado.

Cierre de las puertas mediante imán.

Rotulación en zócalo superior.

Montantes adaptados para equipos de 21" o 19".

Paso de cables mediante cepillos y bandeja extraíble perforada en la parte superior.



### 11.8 Bastidor 1800x600x300 19" gran capacidad con puerta doble

DFC060GC2H



Bastidor dimensiones ETSI de 1800x600x300mm para montaje en semifila

Bastidor ensamblado en estructura de acero/aluminio.

Guíacables en ambos lados del bastidor.

Puertas dobles sobredimensionadas para adaptarse a cualquier equipo del mercado.

Cierre de las puertas mediante imán.

Rotulación en zócalo superior.

Montantes adaptados para equipos de 21" o 19".

Zócalo superior cerrado con rejilla central y con cepillos para la entrada de cables.

### 11.9 Bastidor ETSI para misceláneos 21" 2200x600x300

DFC018

Bastidor de dimensiones ETSI ensamblado en estructura de acero/aluminio para montaje en semifila (2200x600x300mm)

Montantes adaptados para equipos de 21"x 42U.

4 Guiacables a ambos lados del bastidor.

Puerta de una sola hoja con ventilación en la parte superior e inferior.

Filtro para evitar la entrada de polvo en la parte inferior de la puerta.

Cierre de impacto en la parte central sin necesidad de llave.

2 Etiqueteros en puerta formato A4.

Etiqueteros para la rotulación en zócalo superior.

Toma de red Schuko 230VCA.

Travesaños en zócalo superior e inferior para la fijación del bastidor a eje de fila o al suelo técnico.

#### Accesorios suministrados:

- Racors de M48 en la parte superior izquierda para la salida del cableado y para la conexión a la canaleta de fuerza.
- Corrugado de 0,5m de longitud para racor de M48.
- Conector para alimentar el bastidor y para la conexión al eje de fila.

#### El bastidor incluye los siguientes elementos:

- Bandeja de 1U para Router.
- Distribuidor -48V CC 4+4 + Enchufe CA.



### 11.10 Bastidor standard 21" 21" 2200x600x300

DFC238



Bastidor de dimensiones ETSI ensamblado en estructura de acero/aluminio para montaje en semifila (2200x600x300mm).

Montantes adaptados para equipos de 21" x 42U.

Guiacables en ambos lados del bastidor.

Puerta de una sola hoja con ventilación en la parte superior e inferior.

Cierre en la parte central sin necesidad de llave.

Etiqueteros para la rotulación en zócalo superior.

Travesaños en zócalo superior e inferior para la fijación del bastidor a eje de fila o al suelo técnico.

### 11.11 Bastidor standard 21" de gran capacidad

DFC238GC

Bastidor de dimensiones ETSI ensamblado en estructura de acero/aluminio para montaje en semifila (2200x600x300mm).

Montantes adaptados para equipos de 21" x 42U.

Guiacables en ambos lados del bastidor.

El zócalo superior dispone de un paso de cables mediante cepillos a ambos lados.

Puerta de una sola hoja sobredimensionada para adaptarse a cualquier equipo del mercado.

Puerta reversible y cierre tipo imán.

Etiqueteros para la rotulación en zócalo superior.

Travesaños en zócalo superior e inferior para la fijación del bastidor a eje de fila o al suelo técnico.



### 11.12 Armario vacío multiservicio ETSI

DFC063V



Bastidor de dimensiones ETSI ensamblado en estructura de acero/aluminio para montaje en estructuras autosoportadas para salas FTTH (2200x600x600mm).

4 Montantes retranqueables adaptados para equipos de 19" x 47U o 21".

Soportes laterales mecanizados para la fijación de los montantes y accesorios.

Zócalo superior e inferior abierto con posibilidad de añadir accesorios para el paso de cables.

Puerta delantera y trasera de doble hoja con ventilación en la parte superior e inferior.

El bastidor permite diferentes configuraciones de puertas. Puerta delantera y trasera de una sola hoja o doble siendo posible diferentes combinaciones (1-1, 1-2, 2-2, etc.)

Cierre en la parte central sin necesidad de llave.

Etiqueteros para la rotulación en zócalo superior.

Etiqueteros en zócalo superior para la identificación y posición del bastidor.

Fijación para el anclaje del bastidor a la estructura autosoportada.

Posibilidad de anclaje al falso suelo o suelo forjado.

### 11.13 Bastidor 19" 47U 2200x800x1200

DFC167

Dimensiones: 2200 mm x 799 mm x 1198 mm (Al x An x Pr) de acuerdo con los estándares ETSI.

Peso del armario (con puertas, tapas laterales y perfiles:  $\pm$  150 kg (aprox.)

Montantes de rack de 47U x 19" (2089,15 mm) móviles sin necesidad de herramientas.

Carga máxima 1300 kg. (resistencia al peso)

Estructura y puertas de acero.

Paneles laterales desmontables fabricados en aluminio.

Acabado: Pintado en Microtexto Epoxi color RAL9003.

Diferentes configuraciones de puerta, una hoja o dos hojas con perforaciones alveolares y flujo de aire del 83,23% de su superficie.

Cerraduras en puertas con tres puntos de anclaje.

Niveladores y patas de anclaje.

Diferentes configuraciones opcionales según modelo, unidades de ventilación, cepillo de suelo individual, cableado vertical, anillos, etc.

El suministro del rack se puede realizar en dos formatos diferentes, paletizado y montado para la colocación en planta.

Desmontado para realizar el montaje en planta según su accesibilidad.



### 11.14 Bastidor 19" 47U 2200x800x1000

DFC189



Dimensiones: 2200 mm x 799 mm x 998 mm (Al x An x Pr) de acuerdo con los estándares ETSI.

Peso del armario (con puertas, tapas laterales y perfiles:  $\pm$  150 kg (aprox.)

Montantes de rack de 47U x 19" (2089,15 mm) móviles sin necesidad de herramientas.

Carga máxima 1300 kg. (resistencia al peso)

Estructura y puertas de acero.

Paneles laterales desmontables fabricados en aluminio.

Acabado: Pintado en Microtexto Epoxi color RAL9003.

Diferentes configuraciones de puerta, una hoja o dos hojas con perforaciones alveolares y flujo de aire del 83,23% de su superficie.

Cerraduras en puertas con tres puntos de anclaje.

Niveladores y patas de anclaje.

Diferentes configuraciones opcionales según modelo, unidades de ventilación, cepillo de suelo individual, cableado vertical, anillos, etc.

El suministro del rack se puede realizar en dos formatos diferentes, paletizado y montado para la colocación en planta.

Desmontado para realizar el montaje en planta según su accesibilidad.

### 11.15 Bastidor 48U 2250x600x1200 19"

DFC211

Dimensiones: 2250mm x 600mm x 1200mm (HxWxD) según normas ETSI.

Peso del bastidor (con puertas, tapas laterales y perfiles: ± 130 kg (aprox.)

Montantes de rack de 48U x 19 "(2089,15 mm) móviles sin herramientas y divididos en tres montantes de 16U (711,2 mm).

Carga máxima 1500 kg. (resistencia al peso)

4 ruedas y 4 niveladores con una capacidad de carga de 1500 kg.

Estructura y puertas de acero.

Paneles laterales desmontables en el interior y fabricados en aluminio.

Acabado: Pintado en Microtexturado Epoxi color RAL9003.

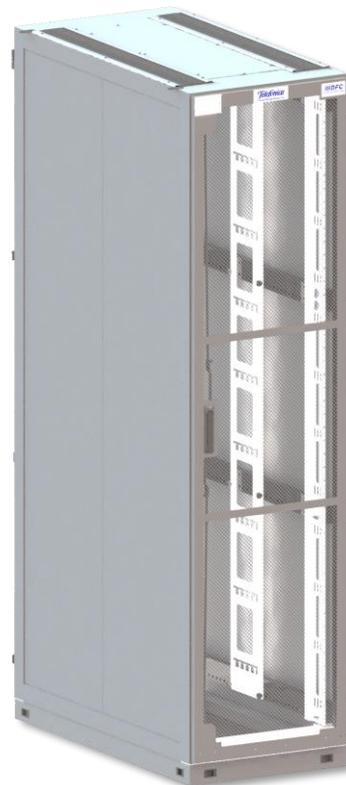
Diferentes configuraciones de puerta, una hoja o dos hojas con perforaciones y flujo de aire del 83,23% de su superficie.

Cerraduras en puertas con tres puntos de anclaje.

Diferentes configuraciones opcionales según modelo, unidades de ventilación, cepillo de suelo individual, cableado vertical, anillos, etc.

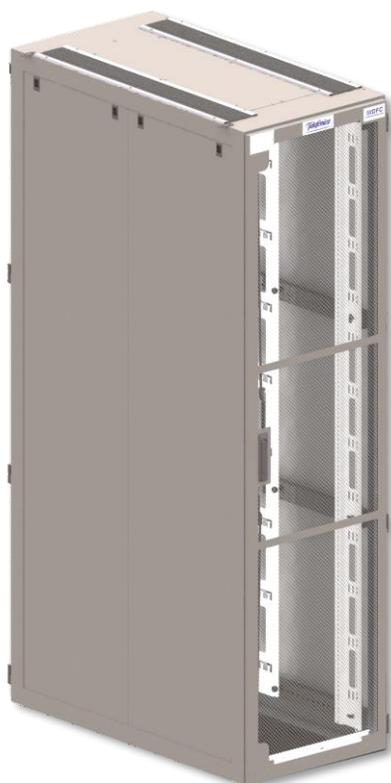
El suministro del rack se puede realizar en dos formatos diferentes, paletizado y montado para la colocación en planta.

Desmontado para realizar el montaje en planta según su accesibilidad.



### 11.16 Bastidor 47U 2200x600x1200 19"

DFC246



Dimensiones: 2250 mm x 600 mm x 1200/1000 mm (Al x An x Pr) de acuerdo con los estándares ETSI.

Peso del armario (con puertas, tapas laterales y perfiles: ± 150 kg (aprox.)

Montantes de rack de 47U x 19 "(2089,15 mm) móviles sin necesidad de herramientas.

Carga máxima 1300 kg. (resistencia al peso)

Estructura y puertas de acero.

Paneles laterales desmontables fabricados en aluminio.

Acabado: Pintado en Microtexto Epoxi color RAL9003.

Diferentes configuraciones de puerta, una hoja o dos hojas con perforaciones alveolares y flujo de aire del 83,23% de su superficie.

Cerraduras en puertas con tres puntos de anclaje.

Niveladores y patas de anclaje.

Diferentes configuraciones opcionales según modelo, unidades de ventilación, cepillo de suelo individual, cableado vertical, anillos, etc.

El suministro del rack se puede realizar en dos formatos diferentes, paletizado y montado para la colocación en planta.

Desmontado para realizar el montaje en planta según su accesibilidad.

## 11.17 Bastidor 48U 2250x600x1200 19"

DFC140



Dimensiones: 2250mm x 600mm x 1200mm (HxWxD) según normas ETSI.

Montantes de rack de 48U x 19 "(2089,15 mm) móviles sin necesidad de herramientas y divididos en tres montantes de 16U (711,2 mm).

Carga máxima 1500 kg. (resistencia al peso)

4 ruedas y 4 niveladores con una capacidad de carga de 1500 kg.

Estructura y puertas de acero.

Paneles laterales desmontables desde el interior y fabricados en aluminio.

Acabado: Pintado en Microtexturado Epoxi color RAL9003.

Diferentes configuraciones de puerta, una hoja o dos hojas con perforaciones y flujo de aire del 83,23% de su superficie.

Cerraduras en puertas con tres puntos de anclaje.

Diferentes configuraciones opcionales según modelo, unidades de ventilación, cepillo de suelo individual, cableado vertical, anillos, etc.

Zócalo inferior perimetral para evitar la fuga de aire.

Pasillo frío



El confinamiento de pasillo es un gabinete compuesto por una estructura modular que permite la separación física de las zonas de aire frío y caliente en los centros de datos.

La configuración permite cerramientos en formato frío / caliente.

La estructura del corredor es autoportada y permitirá la extracción de uno o más bastidores sin afectar su composición.

El confinamiento de pasillo frío es una estructura modular que consta de una unidad de techo, dos unidades de puerta (una en cada frente) y varias unidades de cierre lateral.

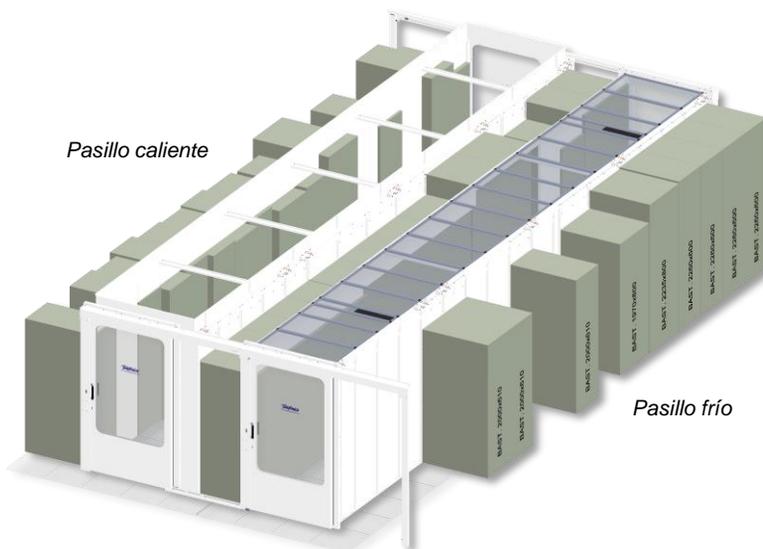
El confinamiento permite la instalación de sondas de temperatura, videovigilancia y paso de cables sin comprometer la estanqueidad de la estructura.

La composición de la cubierta del cerramiento está formada por paneles con placas transparentes termosensibles con punto de colapso a 57°C.

Las puertas pueden ser de una o dos hojas y disponen de sistema de retorno automático. La puerta cuenta con el mecanizado necesario para poder albergar futuros elementos electromecánicos necesarios para instalar control de acceso por PIN y RFID.

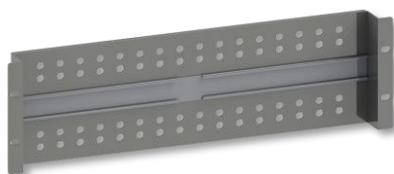
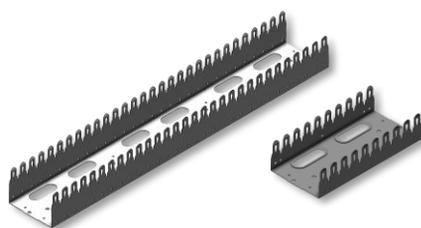
Estructura autoportante para el sistema de canalización de fibras y resistencia.

Pasillo caliente



Pasillo frío





# CATÁLOGO

## *Repartidores coaxiales*

### 13.1 Repartidor coaxial mural de 8 tomas

DFC208



Dimensiones 150mm x 150mm x 200mm (AnxAIxP).  
 Módulo fabricado en acero y pintado en Epoxi RAL7042.  
 Con 8 puntos de conexión  
 Para equipo DFC208 tenemos hasta 4 ctos. Bidireccionales  
 Equipos para estaciones base y sedes de cliente

### 13.2 Repartidor coaxial mural de 16 tomas

DFC216

Dimensiones 150mm x 300mm x 200mm (AnxAIxP).  
 Módulo fabricado en acero y pintado en Epoxi RAL7042.  
 Con 16 puntos de conexión  
 Para equipo DFC216 tenemos hasta 8 ctos. Bidireccionales  
 Equipos para estaciones base y sedes de cliente



### 13.3 Repartidor coaxial de 384 contactos

DFC206



Dimensiones 2200mm x 600mm x 300mm (AnxAIxP).  
 Módulo fabricado en acero y pintado en Epoxi RAL7042.  
 Con 384 puntos de interconexión  
 Equipado para instalar hasta 192 circuitos bidireccionales  
 En la zona central dispone de 64 puntos de interconexión para funciones auxiliares.  
 Etiqueteros con la rotulación abatibles.  
 Toma de 230V.  
 Etiqueteros en zócalo superior para la identificación y posición del bastidor.  
 Fijación para el anclaje del bastidor a la estructura autosoportada.  
 Posibilidad de anclaje al falso suelo o suelo forjado.

### 13.4 Soporte regletas para 100 monosplit

DFC021

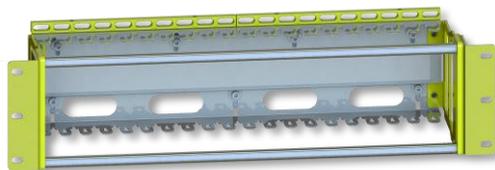
Puede montarse en horizontales y verticales de repartidor, o en bastidor aparte.

Anclaje y sustentación en corredera directa para facilitar la fijación final.

Fácil fijación a la corredera mediante 5 puntos de apoyo trasero, con tornillos.

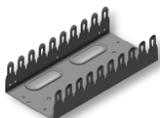
Dispone de tapa para protección de los monosplitters, evitando accidentes.

Permite la rotulación individualizada de cada conexión en la tapa.

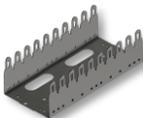


### 13.5 Soporte regletas QDF

DFC009



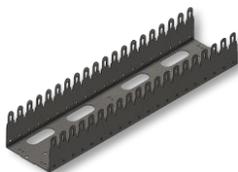
10P DN-H50



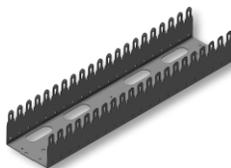
10P DN-H70



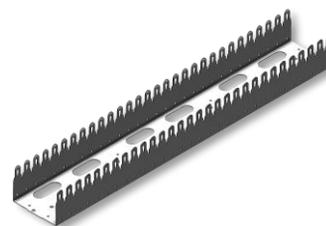
11P DN-H70



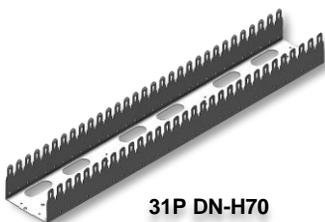
20P DN-H70



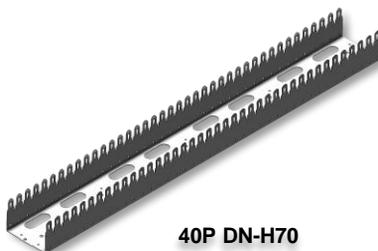
21P DN-H70



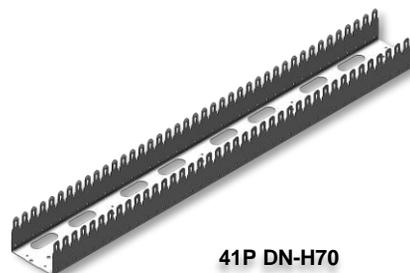
30P DN-H70



31P DN-H70



40P DN-H70



41P DN-H70

Gama de 100p a 400p. / Puede montarse en horizontales y en verticales de repartidor.

El diseño ergonómico de la almena evita posibles cortes y accidentes.

La figura de las almenas proporciona mayor flexibilidad, mejorando la inserción de las regletas.

Dos alturas para fijación de regleta 50 y 70mm.

Ventanas protegidas para el paso de cables, mediante autoplegado del contorno.

### 13.6 Mini repartidores coaxiales

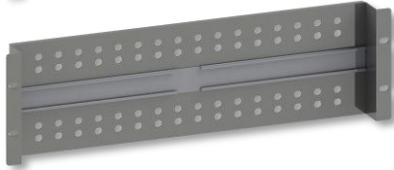
DFC039 / DFC040 / DFC041



**DFC039**



**DFC040**



**DFC041**

Mini repartidores para conectores coaxiales tipo 1,6-5,6.

Capacidades de 32x2, 16x2 y 16x4 conectores.

Permite ser instalados en bastidores de 19" o en 21" (con adaptadores).

Alturas DFC039 y DFC040: 88mm (2U), DFC041: 133mm (3U)

Incluye etiqueteros para rotulación.



# CATÁLOGO

## Escaleras

## 14.1 Escalera Lambda de 3pd.+plataforma

DFC005-3P



Escalera de 3 peldaños + plataforma para trabajos eléctricos.  
Diseñada y fabricada según normas UNE-EN 131-2:2010 y 50528:2010.

Material de fabricación:

Perfil extrusionado de aluminio 6063-T5

Revestimiento plástico simple y de doble componente antideslizante que garantiza el aislamiento.

Dimensión del peldaño 400x92mm de huella.

Dimensión de la plataforma 400x300mm de huella.

Distancia entre peldaños 216mm.

Bandeja superior portaherramientas.

Base de apoyo posterior más amplia según normas.

Soporte identificativo 140x70mm.

Etiqueta medidas preventivas 265x65mm.

## 14.2 Escalera Lambda de 5pd.+plataforma

DFC005-5P

Escalera de 5 peldaños + plataforma para trabajos eléctricos.  
Diseñada y fabricada según normas UNE-EN 131-2:2010 y 50528:2010.

Material de fabricación:

Perfil extrusionado de aluminio 6063-T5

Revestimiento plástico simple y de doble componente antideslizante que garantiza el aislamiento.

Dimensión del peldaño 400x92mm de huella.

Dimensión de la plataforma 400x300mm de huella.

Distancia entre peldaños 216mm.

Bandeja superior portaherramientas.

Base de apoyo posterior más amplia según normas.

Barandilla en ambos lados.

Soporte identificativo 140x70mm.

Etiqueta medidas preventivas 265x65mm.



### 14.3 Escalera Lambda de 3pd.+plataforma

DFC005-7P



Escalera de 7 peldaños + plataforma para trabajos eléctricos.  
Diseñada y fabricada según normas UNE-EN 131-2:2010 y 50528:2010.

Material de fabricación:

Perfil extrusionado de aluminio 6063-T5

Revestimiento plástico simple y de doble componente antideslizante que garantiza el aislamiento.

Dimensión del peldaño 400x92mm de huella.

Dimensión de la plataforma 400x300mm de huella.

Distancia entre peldaños 216mm.

Bandeja superior portaherramientas.

Base de apoyo posterior más amplia según normas.

Barandilla en ambos lados.

Soporte identificativo 140x70mm.

Etiqueta medidas preventivas 265x65mm.

### 14.4 Escalera Deslizantes de Repartidor

DFC030

Escalera para repartidor adaptable a cualquier altura.

Escalera instalada mediante un carril situado en la parte superior del repartidor o mediante una estructura formada por perfiles sujetos a techo o pared.

Escaleras de 9 a 15 peldaños.

Altura del escalón 245mm.

Frenado superior con sistema de bloqueo automático, activado a partir de 40 kg.

Frenos más bajos en ambos lados e independientes para cada rueda. El freno funciona colocando un peso en el primer escalón.

Barandilla protectora en el lado opuesto al repartidor.

Peldaños con tres perfiles antideslizantes en cada uno.

Equipado con sistemas de protección contra accidentes a la barandilla superior o por proximidad a otra escalera adyacente.

La escalera dispone de 4 grupos de ruedas en la parte superior para su deslizamiento por el carril instalado y dos ruedas situadas en el inicio de la escalera.

Cumple con las normas de seguridad UNE-EN 131.



## 14.5 Escalera 5 peldaños + suplemento extensible

DFC114



Diseñada para la instalación, reparación y mantenimiento en el entorno doméstico.

Normas: Fabricada según normas UNE-EN 131 de escaleras y UNE-EN 50528 de escaleras aislantes.

Características técnicas:

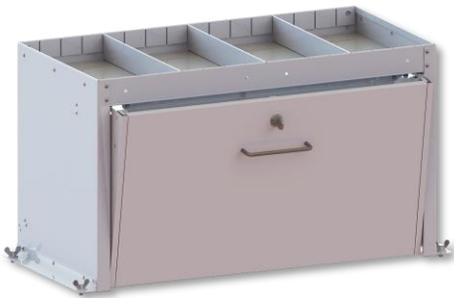
- Material: Aluminio 6063 T5
- Revestimiento: PVC con protección UV.
- Peso aproximado: 9kg
- Peldaños 2x5
- Altura último peldaño: 1231mm.
- Dimensión de la escalera plegada: 1400x400mm.
- Peldaños antideslizantes.
- Tacos de goma antideslizantes.
- Cierre de tijera con distancia de seguridad.
- Capacidad de carga 150kg.
- Sistema de apertura con bloqueo.

Suplemento extensible Escalera cliente 5 peldaños

Características técnicas:

- Material: Aluminio 6063 T5
- Revestimiento: PVC con protección UV.
- Peso aproximado: 4kg
- Peldaños 5
- Dimensión suplemento escalera: 1400x320mm.
- Peldaños antideslizantes.
- Tacos de goma antideslizantes.





# CATÁLOGO

*Accesorios para vehículos*

## 15.1 Portaescaleras para vehículos

DFC123

Dimensiones: 2178x1060x208mm

Materiales:

Estructura fabricada en Aluminio.

Partes móviles, fijación y sujeción de las escaleras fabricado en Acero inox AISI304.

Acabado: Estructura pintada en Epoxi RAL9003

Diferentes configuraciones según los modelos de escaleras estándar:

- Escalera de fibra distancia entre peldaños 280mm.
- Escalera de madera distancia entre peldaños 280mm y de 330mm.
- Escalera de fibra clientes distancia entre peldaños 280mm.

4 niveles de rodillos para el deslizamiento de las escaleras.

Fijaciones abatibles y ajustables en altura.

Limitador de recorrido para las barras móviles.

Cierre con llave para evitar la manipulación del sistema de fijación de las escaleras.

Candados de seguridad para evitar la extracción de la escalera.

Fijación para el transporte del bípode de la escalera.

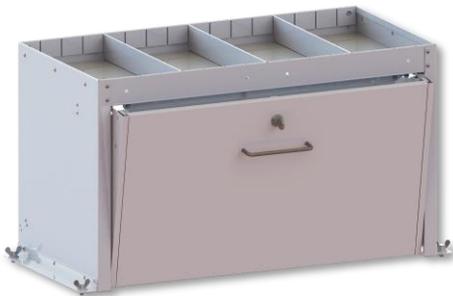


Certificado de homologación E9-26R-03.3029.



## 15.2 Armarios interior vehículo 800x400 y 1000x400

DFC128



**Arcón de 800x460x400mm**



**Arcón de 1000x460x400mm**

Arcón de almacenaje para el interior de los vehículos.

Fabricado en acero y pintado Epoxi RAL9003

Puerta abatible con extracción vertical mediante guías telescópicas con extracción mediante amortiguadores de gas.

Compás limitador para la apertura de la puerta frontal de 11°.

Cerradura en puerta y tirador central para su apertura.

Superficie de las baldas antideslizante.

Separadores ajustables cada 50mm para los estantes.

Fijación al suelo del vehículo mediante tornillos de cabeza mariposa en el interior y exterior del arcón.

### 15.3 Botellero

DFC133



Soporte para la fijación de botellas al suelo del vehículo.

Fabricado en acero.

Dispone de 2 bisagras que irán fijadas al suelo mediante tornillos y al soporte mediante soldadura.

Se compone de 3 correas de nylon, las cuales abrazarán la botella mediante presión para su inmovilización.

### 15.4 Suelo para vehículos industriales

DFC134

Material: Contrachapado de "Abedul" con capas fenólicas en las dos caras.

Resistente a la carga y al desgaste, lavable y no absorbe líquidos.

Posibilidad de inserción de tuercas para la colocación de armarios y botellero.



### 15.5 Soporte Convertidor 12V – 230V

DFC135



Soporte para la fijación a los vehículos del convertidor de 12V a 230VA.

Fijación al suelo del vehículo.



### Madrid

Polígono Industrial Las Avenidas  
C/ Decimocuarta avda. 10  
28991 – Torrejón de la calzada

### Barcelona

Polígono Industrial Santiga  
Avda. Castell de Barberá, 18  
08210 – Barberá del Vallés

### Sevilla

Polígono Industrial La Palmera  
C/ Pasaje Areca, 12  
41700 – Dos Hermanas