Centro de Datos

barpa

Los **Centro de Datos** son infraestructuras esenciales para el almacenamiento, procesamiento y distribución de datos, respaldando desde aplicaciones empresariales hasta servicios en la nube y la inteligencia artificial. Estos centros están diseñados para garantizar alta disponibilidad, rendimiento y seguridad, siendo la columna vertebral de la era digital.

¿Qué es un **Centro de Datos?**

Los **Centro de Datos** se categorizan en diferentes tipos según su arquitectura y función:

1. CENTRO DE DATOS EMPRESARIALES
Instalados y gestionados por empresaspara soportar operaciones internas.

2. CENTRO DE DATOS DE COLOCACIÓN
Infraestructuras compartidas por múltiples empresas, lo que permite reducir costos.

3. CENTRO DE DATOS EN LA NUBE
Utilizados por proveedores de servicios de computación en la nube como AWS, Microsoft Azure y Google Cloud.

4. CENTRO DE DATOS PERIFÉRICOS (EDGE)
Pequeños centros descentralizados que acercan el procesamiento de datos al usuario final, reduciendo la latencia y mejorando la eficiencia de la red.

Principales Desafíos que Enfrentan los **Centro de Datos:**

Escalabilidad y alta densidad

Necesidad de soportar volúmenes de datos cada vez mayores, manteniendo el rendimiento de la infraestructura y prepa-rándose para futuras expansiones.

Eficiencia energética y flujo de aire

Mantener la temperatura ideal de los equipos sin desperdiciar energía.

Automatización e IA

Uso creciente de inteligencia artificial y machine learning para optimizar operaciones y gestión predictiva.

Redundancia y continuidad operativa

Implementación de soluciones para evitar interrupciones, incluyendo múltiples fuen-tes de energía y enlaces de red.

Seguridad física y digital

Protección contra accesos no autorizados y ciberataques.

Crecimiento y Tendencias de los **Centro de Datos**

El mercado global de **Centro de Datos** está en rápida expansión. Según Global Market Insights, se espera que el sector supere los **400 mil millones de dólares para 2027**, impulsado por la creciente adopción de **cloud computing, edge computing e inteligencia artificial.**

Se prevé que el mercado de cableado estructurado para Centro de Datos crezca a una tasa anual del 10% entre 2023 y 2030, según Research and Markets.

10%

20.6 ZB

Para 2025, el tráfico global de datos alcanzará los 20,6 Zettabytes, según el Cisco Global Cloud Index.

Los Edge Centro de Datos están creciendo un 50% más rápido que los tradicionales debido a la necesidad de procesamiento distribuido y baja latencia.

Factores que Impulsan este Crecimiento:

EXPANSIÓN DE LA COMPUTACIÓN EN LA NUBE

Las organizaciones migran a soluciones en la nube, aumentando la demanda de Centro de Datos modernos.

AUMENTO DE LA DENSIDAD DE DATOS

Con el crecimiento del IoT y el Big Data, los Centro de Datos requieren soluciones de ultra alta densidad para gestionar grandes volúmenes de información.

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y SOSTENIBILIDAD

La adopción de soluciones inteligentes de refrigeración y la optimización del flujo de aire reducen los costos operativos.

SEGURIDAD Y ACCESO CONTROLADO

La protección de datos sensibles y la prevención de accesos no autorizados son prioritarias.

AUTOMATIZACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

El uso de IA ayuda a prever fallos, gestionar recursos y optimizar la distribución de cargas de trabajo.

Normas y Certificaciones de los **Centro de Datos**

Para garantizar la fiabilidad y seguridad de los Centro de Datos, es esencial seguir normas internacionales como:

ANSI/TIA-942
Define los estándares para el cableado e infraestructura de los Centro de Datos.

ISO 27001
Certificación de seguridad de la información.

UPTIME INSTITUTE TIER STANDARD
Clasifica los Centro de Datos en cuatro niveles (I a IV) según disponibilidad y redundancia.

ASHRAE TC 9.9
Recomendaciones para una refrigeración y flujo de aire eficientes.

BICSI 002
Guía de buenas prácticas para el diseño e implementación de Centro de Datos.

Desafíos de los **Centro de Datos**

Los gestores de Centro de Datos enfrentan desafíos cada vez mayores para mantener una operación eficiente:

Refrigeración y Flujo de Aire	Mantener una temperatura estable y evitar hotspots para optimizar el rendimiento de los activos.
Alta Densidad y Rendimiento	Gestionar una infraestructura que soporte más datos sin comprometer la latencia.
Redundancia y Continuidad Operativa	Evitar interrupciones con soluciones de respaldo y sistemas energéticos eficientes.
Gestión de Ciberseguridad y Control de Accesos	Implementar soluciones robustas contra ataques cibernéticos y accesos no autorizados.
Expansión de Redes y Backbone de Fibra	Garantizar que la infraestructura soporte la creciente demanda de ancho de banda y baja latencia.
Power over Ethernet (PoE) para Dispositivos Inteligentes	Uso de PoE para alimentar de forma eficiente sensores, cámaras y antenas WLAN en el entorno del Centro de Datos.
Automatización y IA	Uso de inteligencia artificial para la gestión predictiva y preventiva de fallos y la optimización del consumo energético.

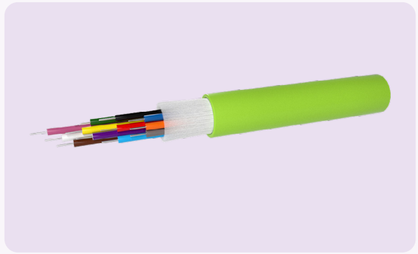
Soluciones barpa para **Centro de Datos**

barpa desarrolla soluciones de infraestructura pasiva de alta calidad para Centro de Datos, garantizando el máximo rendimiento y fiabilidad. El portafolio incluye:

MPO/MTP - Eficiencia y Rapidez en la Expansión de Redes Empresariales

Ideales para Centro de Datos de alta densidad, los conectores MPO/MTP permiten la terminación simultánea de múltiples fibras, acelerando la implementación.

- Instalación hasta un 90% más rápida y menos puntos de fallo para mayor fiabilidad.

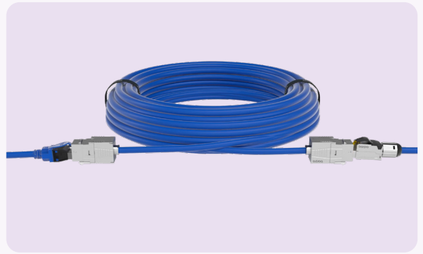


Soluciones de **Cableado OM5** para Backbone de Alta Velocidad

barpa proporciona sistemas de fibra óptica OM5, ideales para respaldar redes de alta capacidad y baja latencia en centros de datos modernos.

- Compatibles con velocidades de transmisión superiores a 100 Gbps, estos sistemas garantizan escalabilidad y alto rendimiento.
- Soporte para aplicaciones SWDM (Multiplexación por División de Longitud de Onda en el Espectro Corto), lo que permite una mayor eficiencia al aumentar la capacidad de transmisión de datos en la fibra.
- Reducción de la latencia y optimización del uso de los recursos de red para cargas de trabajo intensivas, como inteligencia artificial y análisis de datos.

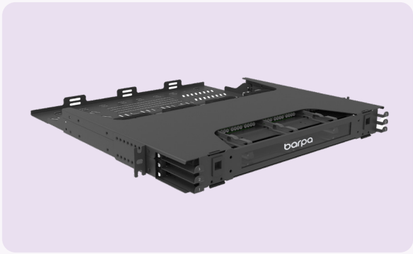
Soluciones de Cableado OM5
para Backbone de Alta Velocidad



Cableado Categoria 8 para Redes de Última Generación

barpa proporciona soluciones de cableado estructurado Categoría 8, diseñadas para responder a las crecientes exigencias de los centros de datos de alto rendimiento.

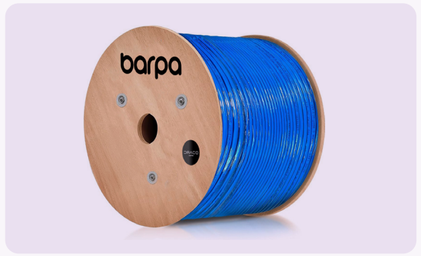
- Compatibles con velocidades de hasta 40 Gbps en distancias cortas, ideales para conexiones entre racks de servidores.
- Alta protección contra interferencias electromagnéticas (apantallamiento total), lo que garantiza comunicaciones más fiables.
- Preparadas para entornos de ultra alta densidad, manteniendo la eficiencia en la transmisión de datos sin pérdida de rendimiento.



Infraestructura de **Ultra Alta Densidad** para Eficiencia y Expansión

barpa ofrece soluciones de ultra alta densidad para maximizar el espacio y la eficiencia en centros de datos.

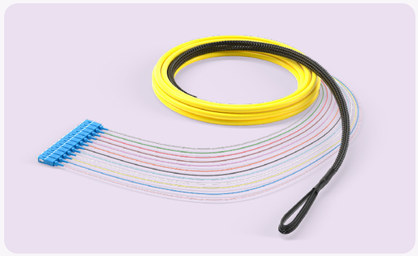
- Sistemas modulares y escalables que permiten una implementación flexible y un crecimiento sostenible.
- Optimización de la gestión térmica y del flujo de aire, reduciendo los costes energéticos y mejorando la eficiencia de la refrigeración.
- Patch panels de alta densidad y soluciones preterminadas para una instalación rápida y ordenada.



Eficiencia Energética y Sostenibilidad
Cables CPR Cca y B2ca

La seguridad y la eficiencia energética son pilares esenciales para los Centros de Datos.

- La baja propagación del fuego y la baja emisión de humo y gases tóxicos (LSZH) garantizan un entorno más seguro y sostenible.
- La menor resistencia eléctrica contribuye a reducir las pérdidas de potencia, optimizando el rendimiento de los sistemas.



Soluciones Preensambladas de
Fibra Óptica y Cobre

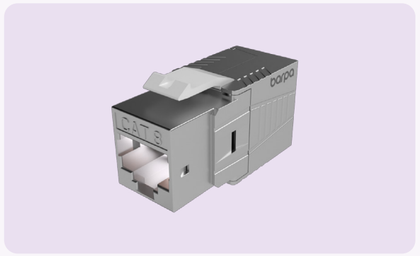
Para agilizar la implementación, barpa dispone de soluciones preensambladas que garantizan rapidez y precisión en la instalación.

- Reducción del tiempo de instalación: hasta un 60% más rápida, minimizando errores y reduciendo costes (CAPEX y OPEX).
- Calidad de fabricación que elimina problemas en campo, asegurando una red robusta y fiable.

Soluciones de Racks para
Centro de Datos y Salas Técnicas

Nuestros bastidores y racks están diseñados para organizar, ventilar y proteger equipos críticos, adaptándose a diversos entornos.

- Diversos formatos — desde capacidades de carga estática de 1000 kg hasta 1500 kg, con múltiples configuraciones disponibles.
- Gestión térmica optimizada que reduce el riesgo de sobrecalentamiento y garantiza la eficiencia operativa.



Facilidad de Instalación y Mantenimiento
Reducción de CAPEX y OPEX

Con innovaciones como adaptadores de fibra óptica sin necesidad de tornillos y módulos RJ45 sin herramientas (tool-less), barpa garantiza una instalación rápida y sin complicaciones.

- Posibilidad de rehacer conexiones en caso de error, promoviendo una mayor eficiencia y reducción de desperdicios.

Beneficios de elegir barpa

Trabajar con barpa significa:

Soluciones certificadas y preparadas para el futuro
Infraestructuras robustas y escalables, capaces de soportar las exigencias del mercado.

Redes seguras, eficientes y sostenibles
Protección avanzada contra ciberataques y optimización de los recursos energéticos.

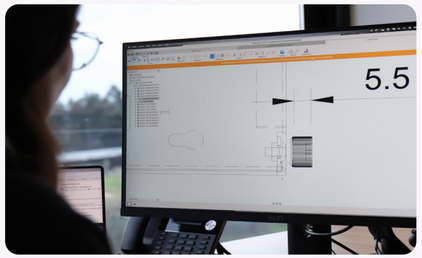
Rapidez en la instalación y reducción de costes operativos
Procesos ágiles que minimizan el tiempo de inactividad y maximizan la eficiencia.

Soporte técnico especializado
Equipo experimentado para desarrollar proyectos personalizados y resolver desafíos específicos.

¿Listo para avanzar?

Agende una reunión con nuestro equipo comercial y descubra cómo podemos optimizar la conectividad yla eficiencia de su edificio empresarial.

info@barpa.eu
www.barpa.es



Desarrollo de
Soluciones a Medida

Nuestro equipo de Investigación y Desarrollo (I&D) está preparado para comprender las necesidades específicas de cada proyecto, diseñando soluciones personalizadas que garantizan el máximo rendimiento y escalabilidad.

barpa es una empresa especializada en infraestructuras de conectividad de alto rendimiento, que ofrece **soluciones de fibra óptica y cableado estructurado para diversos sectores, incluidos salud, hotelero, industrial, edificios empresariales, centros de datos, smart buildings, entre otros.**

Con un fuerte compromiso con la proximidad, la calidad y la innovación, barpa proporciona infraestructuras resilientes y seguras, garantizando una conectividad ininterrumpida para múltiples aplicaciones.

Nuestro propósito es claro: **Unir la Humanidad a Través de las Telecomunicaciones a lo Largo de las Generaciones.** Aspiramos a ser una de las empresas más influyentes del sector a nivel global.

Como marca del Argon Group, presente en el mercado desde 2001, demostramos un crecimiento sostenible, respaldado por múltiples certificaciones y premios en las áreas de gestión, medioambiente y finanzas.

Lo que nos diferencia

En **barpa**, creemos que la combinación de experiencia, innovación y cercanía con el cliente es lo que nos convierte en un socio de confianza para infraestructuras de redes estructuradas. Nuestro compromiso con la calidad, la personalización y la sostenibilidad se refleja en todo lo que hacemos, garantizando soluciones de alto rendimiento para los sectores más exigentes.

REPUTACIÓN EN EL MERCADO

barpa ha logrado una posición sólida y de confianza, siendo reconocida por su calidad, fiabilidad y compromiso con los clientes. Nuestra experiencia en el sector nos permite ofrecer soluciones que cumplen y superan las expectativas del mercado.

I+D Y ENFOQUE EN LA INNOVACIÓN

Nuestro equipo de Investigación y Desarrollo (I+D) trabaja constantemente en la creación de soluciones tecnológicas de última generación, asegurando que nuestros productos respondan a las exigencias de un mercado en constante evolución.

CERCANÍA CON LOS CLIENTES

Valoramos las relaciones de colaboración y el acompañamiento continuo. Nuestro equipo está siempre disponible para comprender los desafíos, proponer soluciones personalizadas y garantizar el mejor soporte, antes, durante y después de cada proyecto.

SOSTENIBILIDAD Y EFICIENCIA

Tenemos un compromiso con soluciones ecológicas y eficientes, reduciendo desperdicios y optimizando el uso de los recursos. Prueba de ello es nuestro Comité ESG y nuestras iniciativas internas Turn Green.

EXPERTICIA TÉCNICA Y CAPACIDAD DE PERSONALIZACIÓN

Contamos con un equipo altamente especializado y con procesos flexibles que nos permiten desarrollar y producir soluciones específicas para las necesidades de cada cliente. No solo entregamos productos, proporcionamos soluciones adaptadas a cada infraestructura.

EQUIPOS MOTIVADOS Y PROACTIVOS

El éxito de barpa es impulsado por nuestros equipos altamente motivados, enfocados en la excelencia y la cercanía. Valoramos un entorno de proactividad y mejora continua, avanzando siempre en la búsqueda de nuestro propósito.

barpa

Soporte y Alianzas

Producción

En barpa, creemos que la producción con calidad y eficiencia de costes es una de las claves del éxito. Por ello, garantizamos estándares de excelencia en todas nuestras soluciones, desde la fase de desarrollo hasta la producción final.

Contamos con una red de producción global, a través de alianzas estratégicas en diversas partes del mundo, asegurando la mejor tecnología, eficiencia y escalabilidad para responder a las exigencias del sector.

Toda la producción está rigurosamente controlada por nuestro equipo, garantizando calidad certificada, conformidad con las normas internacionales y total fiabilidad de nuestros productos. Con este enfoque, desarrollamos soluciones innovadoras y competitivas, adaptadas a las necesidades de los clientes y siempre alineadas con los más altos requisitos técnicos y de seguridad.

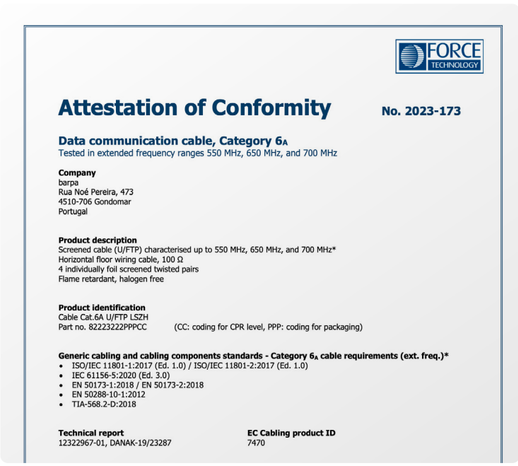
Logística

En barpa, sabemos que la eficiencia logística es esencial para garantizar que las infraestructuras tengan acceso a las mejores soluciones de conectividad sin demoras. Nuestro centro de distribución en Portugal nos permite gestionar pedidos de forma ágil y eficiente, asegurando entregas rápidas a múltiples destinos en todo el mundo.

Nuestro equipo supervisa de cerca todo el proceso logístico, desde la expedición hasta la entrega final, garantizando transparencia, previsibilidad y soporte continuo. Trabajamos con socios logísticos estratégicos, lo que nos permite ofrecer soluciones flexibles y adaptadas a las necesidades de nuestros clientes.

Con barpa, puede contar con una gestión ágil de pedidos, seguimiento continuo y un soporte dedicado, asegurando que sus proyectos nunca se detengan por falta de materiales.

Calidad



FORCE TECHNOLOGY

Attestation of Conformity No. 2023-173

Data communication cable, Category 6A
Tested in extended frequency ranges 550 MHz, 650 MHz, and 700 MHz

Company
barpa
Rua Noé Pereira, 473
4510-706 Gondomar
Portugal

Product description
Screened cable (U/FTP) characterised up to 550 MHz, 650 MHz, and 700 MHz*
Horizontal floor wiring cable, 100 Ω
4 individually foil screened twisted pairs
Flame retardant, halogen free

Product identification
Cable Cat.6A U/FTP LSZH
Part no. 82223222PPPCC (CC: coding for CPR level, PPP: coding for packaging)

Generic cabling and cabling components standards - Category 6A cable requirements (ext. freq.)*
- ISO/IEC 11801-1:2017 (Ed. 1.0) / ISO/IEC 11801-2:2017 (Ed. 1.0)
- IEC 61156-5:2020 (Ed. 3.0)
- EN 50173-1:2018 / EN 50173-2:2018
- EN 50288-10-1:2012
- TIA-568.2-D:2018

Technical report 12322967-01, DANAK-19/23287
EC Cabling product ID 7470

En barpa, la calidad es la base de todo lo que hacemos. Desde el desarrollo hasta la producción y la entrega, garantizamos que cada solución cumpla con los más altos estándares técnicos y de fiabilidad.

Cada producto se somete a rigurosos procesos de control de calidad, asegurando rendimiento, durabilidad y conformidad con las normativas internacionales. Nuestro enfoque centrado en el cliente nos permite desarrollar soluciones adaptadas a sus necesidades, garantizando confianza y satisfacción en cada proyecto. Con barpa, nuestros clientes tienen la certeza de contar con soluciones fiables, certificadas y preparadas para los desafíos de las infraestructuras.

Nuestro compromiso con la excelencia se refleja en la satisfacción de nuestros clientes, quienes nos otorgan una puntuación de 9,4 en el NPS (Net Promoter Score).

Programa de Garantía 25 Años

barpa INTEGRADOR CERTIFICADO

En barpa, creemos en la calidad, fiabilidad y durabilidad de nuestras soluciones de redes estructuradas. Por ello, ofrecemos un exclusivo Programa de Garantía de 25 Años para integradores certificados barpa, garantizando la máxima seguridad y rendimiento de las infraestructuras instaladas.

Al unirse al programa, los integradores tienen acceso a:

- ☑ Cobertura total de 25 años sobre el rendimiento y los componentes de la solución certificada.
- ☑ Garantía de conformidad con normativas internacionales y rendimiento asegurado para aplicaciones futuras.
- ☑ Soporte técnico especializado para proyectos y certificación de infraestructuras.
- ☑ Diferenciación en el mercado, garantizando a los clientes finales una instalación validada y de larga duración.

barpa trabaja en colaboración con los integradores para garantizar que cada proyecto se entregue con calidad certificada, asegurando fiabilidad y valor añadido para clientes de los sectores más exigentes.

¿Quiere convertirse en un Integrador Certificado barpa y ofrecer 25 años de garantía en sus instalaciones?

Póngase en contacto con nosotros y descubra todas las ventajas del programa.

Sede central
Rua Noé Pereira, 473
4510-706 Fânzeres
Gondomar, Portugal

barpa ibérica
Rda. de Poniente, 14, piso 2,
28760 Tres Cantos, Madrid
España

info@barpa.eu
www.barpa.es

BARPA.ES