

BLACK BOX

CATÁLOGO
Conversores
de medio

EXTIENDA EL ALCANCE DE SU RED

Conversores de medio: La clave para una integración de red

SABER MÁS  [BLACKBOX.COM/MEDIACONVERTERS](https://blackbox.com/mediaconverters)



Aumente la velocidad, la distancia, la capacidad y la seguridad de su red con los conversores de medios

El aumento de los requisitos de velocidad, distancia y ancho de banda, impulsados por las innovaciones tecnológicas, han hecho que la extensión de las redes LAN a través de cable de fibra sea esencial para muchas industrias. Las ventajas de utilizar cable de fibra son grandes y numerosas, sin embargo, el coste de sustituir todo el sistema de red con fibra puede ser prohibitivo. Afortunadamente los conversores de medio proporcionan una solución asequible para continuar utilizando las infraestructuras y equipos existentes mientras se aprovechan de los beneficios del cable de fibra.

Ya sea que se trate de un centro de llamadas, fábrica o entidad financiera, Black Box dispone de conversores de medio para expandir las capacidades de su red y proporcionar una transición eficiente que le permita aprovechar las ventajas de la tecnología más reciente.

Características

Compactos o en chasis

Los conversores de medio compactos se implementan para convertir una conexión de cobre a fibra, mientras que los conversores de medio para chasis pueden emplearse en configuraciones de alta densidad, como por ejemplo centros de datos.

Puertos SFP

Le permite utilizar un transceptor SFP, bien sea multimodo o monomodo, permitiendo utilizar un convertidor de medio en diferentes instalaciones con distintos tipos de fibra.

Puertos con detección automática

Permite a los conversores de medio reconocer automáticamente la velocidad de la red local y adaptarse a ella.

MDI/MDI-X automático

Permite a los conversores de medio detectar automáticamente el tipo de conector del cable y adaptarse en consecuencia.

MDI/MDI-X automático

Conecte dispositivos PoE o PoE+, como puntos de acceso, cámaras y teléfonos IP (VoIP) que utilizan cable de cobre.

Beneficios

Extienda las distancias de su mediante fibra.

Supere la barrera de los 100 metros de distancia (el límite de los cables CATx) y utilice enlaces de fibra para alcanzar distancias de hasta 80 km.

Mantenga las inversiones de los equipos existentes

Migre una red local a fibra y al mismo tiempo proteja su inversión del hardware de cableado de cobre existente manteniendo la infraestructura.

Proteja los datos de las interferencias

Las EMI (interferencias electromagnéticas) pueden causar corrupción de los datos que se envían por enlaces Ethernet. Sin embargo los datos transmitidos por cable de fibra óptica son completamente inmunes a este tipo de ruido, garantizando así una transmisión óptima de los datos.

Conversión de velocidad

Convierta velocidades de enlace desde 10 Mbps a 100 Mbps o desde 100 Mbps a 1000 Mbps.

Transmisión segura de datos

Los conversores de medio tienen un MTBF (tiempo medio entre fallos) muy alto y ofrecen fiabilidad de nivel empresarial.



Seleccione el convertidor multimedia correcto

Black Box dispone de la gama más completa de convertidores de medio comerciales e industriales. A continuación se indican las características más importantes a tener en cuenta para determinar el convertidor de medio es el adecuado para su aplicación.

También puede utilizar el Selector de Convertidores de Medio online para seleccionar el producto apropiado para sus necesidades. Visite: Blackbox.com/MediaConverterSelector

Guía de selección | Convertidores de medio y módulos SFP

	NOMBRE DE LA GAMA	DESCRIPCIÓN	GAMA	PÁGINA
	Pure Networking	Nuestros nuevos convertidores de medio de bajo coste proporcionan toda la funcionalidad que requiere para integrar la fibra y la nueva tecnología en su red sin arruinarse.	Gama LHC210 Gama LGC210	3
	Micro Mini	Convertidores de medio ultra compactos para los espacios reducidos	Gama LMC400 Gama LMC4000	4
	MultiPower Miniature	Le permite utilizar un SFP, bien sea multimodo o monomodo, para vincular el convertidor de medio a múltiples tipos de cable de fibra.	Gama LHC000A Gama LGC100A	4
	Industrial MultiPower	Convertidores ultra compactos, «Plug & Play», que ofrecen múltiples opciones de alimentación y están diseñados para su uso en entornos industriales complejos.	Gama LIC020 Gama LGC320	4
	PoE/PoE+ Gigabit Ethernet	Alimentación remota PoE/PoE+ de dispositivos como cámaras de seguridad, puntos de acceso inalámbrico y otros.	Gama LGC5200	5
	PoE/PoE+ Industrial Gigabit Ethernet	Soporta temperaturas extremas y alimentación remota PoE/PoE+ de dispositivos como cámaras de seguridad, puntos de acceso inalámbrico y otros.	Gama LGC5300	5
	FlexPoint Modular	Estos convertidores independientes y versátiles pueden ser utilizados en chasis, lo que los hace ideales para redes que están sujetas a cambios constantes.	Gama LMC1017A Gama LMC213A	6
	SFP Module	Adapte un slot SFP a una interfaz de fibra o cobre y aumente la velocidad del switch de red con estos SFP.	Gama LFP400 Gama LFP410 Gama LSP420	6

Gama Pure Networking

Nuevos convertidores de medio económicos

- Instalación sencilla, «Plug and Play»
- LED de diagnóstico, para la solución de problemas
- Utilícelos de forma independiente o montados en rack con el chasis opcional de 14 slot
- Conversión directa de cobre a fibra con velocidades Fast Ethernet, Gigabit y e incluso 10Gigabit.
- Compatibilidad PoE+ para alimentar dispositivos como cámaras IP y puntos de acceso WiFi.



CÓDIGO DEL PRODUCTO	INDEPENDIENTE / CON CHASIS	VELOCIDAD	MEDIO / CONECTOR	DISTANCIA
LHC210A	Ambos	Cobre 10/100 Mbps a fibra 100 Mbps	Cobre: RJ45, fibra con tecnología SFP: SFP	Según SFP
LHC211A	Ambos	Cobre 10/100 Mbps a fibra 100 Mbps	Cobre: RJ45, fibra multimodo de 1310 nm: SC	2 km
LHC212A	Ambos	Cobre 10/100 Mbps a fibra 100 Mbps	Cobre: RJ45, fibra monomodo de 1310 nm: SC	10 km
LGC210A	Ambos	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Cobre: RJ45, fibra con tecnología SFP: SFP	Según SFP
LGC211A	Ambos	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Cobre: RJ45, fibra multimodo de 850 nm: SC	550 m
LGC212A	Ambos	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Cobre: RJ45, fibra monomodo de 1310 nm: SC	20 km
LGC215A	Independiente	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Cobre: RJ45, fibra con tecnología SFP: Ranura SFP, PoE+	Según SFP
LGC220A	Independiente	Cobre 10 Gbps a fibra 10 Gbps	Cobre: RJ45, fibra con tecnología SFP: SFP	Según SFP
LHGC-RACK	Chasis	n/d	14 slot con alimentación C.A. doble	n/d

Conversores de medios

Gama Micro Mini

Conversores de medio de pequeñas dimensiones para espacios reducidos que extienden la fibra hasta 5 o 30 km

- Lleve la fibra hasta el puesto de trabajo de forma sencilla y económica
- Ultra ligeros, solo 70 gramos
- Admite distancias de hasta 5 km por fibra multimodo o 30 km por fibra monomodo
- Alimentación por USB o mediante el adaptador incluido
- Modelos con puertos SFP para Ethernet de 100 Mbps o 1000 Mbps



GAMA LMC4000



CÓDIGO DEL PRODUCTO	INDEPENDIENTE/ CHASIS	VELOCIDAD	MEDIO/CONECTOR	DISTANCIA
LMC400A	Independiente	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 100 Mbps	Cobre: RJ45, fibra con tecnología SFP: SFP	Según SFP
LMC401A	Independiente	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 100 Mbps	Cobre: RJ45, fibra multimodo de 1310 nm: ST	5 km
LMC402A	Independiente	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 100 Mbps	Cobre: RJ45, fibra multimodo de 1310 nm: SC	5 km
LMC4000A	Independiente	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Cobre: RJ45, fibra con tecnología SFP: SFP	Según SFP
LMC4001A	Independiente	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Cobre: RJ45, fibra multimodo de 850 nm: ST	500 m
LMC4002A	Independiente	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Cobre: RJ45, fibra multimodo de 850 nm: SC	500 m

Gama Multipower Miniature

Lleve fibra hasta puesto de trabajo con estos conversores de medio que ahorran espacio

- Conecte puertos de cobre Ethernet, Fast Ethernet o Gigabit a cable de fibra óptica
- Tamaño compacto: 2,0 Alt. x 4,6 Anch. x 8,6 Prof. (cm)
- Disponibles en versiones de fibra óptica duplex y de una sola fibra
- Versiones 10/100/1000 con autonegociación de velocidad y duplex
- Utilícelos como conversores independientes o de montaje en rack con el chasis para conversores de medio opcional
- Alimentados mediante su fuente de alimentación de C.A. Universal, el puerto USB de un ordenador personal (solamente gama LCH000) o el chasis de montaje en rack para conversores de medio opcional



LHC015A-R3



CÓDIGO DEL PRODUCTO	INDEPENDIENTE/ CHASIS	VELOCIDAD	MEDIO/CONECTOR	DISTANCIA
LHC013A-R3	Ambos	Cobre 10/100 Mbps a fibra 100 Mbps	Cobre: RJ45, fibra multimodo de 1300 nm: ST	2 km
LHC015A-R3	Ambos	Cobre 10/100 Mbps a fibra 100 Mbps	Cobre: RJ45, fibra monomodo de 1310 nm: SC	40 km
LGC120A-R2	Ambos	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Cobre: RJ45, fibra multimodo de 850 nm: SC	220 m
LGC121A-R2	Ambos	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Cobre: RJ45, fibra monomodo de 1310 nm: SC	10 km
LHC018A-AC-R2	Chassis	n/d	18 slot con alimentación por C.A.	n/d

Gama Multipower Industrial

Conversores ultra compactos, de tipo «Plug & Play» diseñados para soportar temperaturas extremas

- Funcionan como dispositivos independientes o conversores de medio para chasis intercambiables en caliente
- Instalación sencilla, no se requiere software
- El chasis de montaje en rack admite hasta 18 conversores de medio y dispone de alimentación de C.A. única y está preparado para su montaje un rack de 19"



LGC320A-R2



CÓDIGO DEL PRODUCTO	INDEPENDIENTE/ CHASIS	VELOCIDAD	MEDIO/CONECTOR	DISTANCIA
LIC022A-R2	Ambos	Cobre 10/100 Mbps a fibra 100 Mbps	Cobre: RJ45, fibra multimodo de 1300 nm: ST, PoE PD	2 km
LIC023A-R2	Ambos	Cobre 10/100 Mbps a fibra 100 Mbps	Cobre: RJ45, fibra multimodo de 1300 nm: SC, PoE PD	2 km
LIC024A-R2	Ambos	Cobre 10/100 Mbps a fibra 100 Mbps	Cobre: RJ45, fibra monomodo de 1310 nm: ST, PoE, PD	40 km
LIC025A-R2	Ambos	Cobre 10/100 Mbps a fibra 100 Mbps	Cobre: RJ45, fibra monomodo de 1310 nm: SC, PoE, PD	40 km
LGC320A-R2	Ambos	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Cobre: RJ45, fibra multimodo de 850 nm: SC	300 m
LGC321A-R2	Ambos	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Cobre: RJ45, fibra monomodo de 1310 nm: SC	15 km
LHC018A-AC-R2	Chassis	n/d	18 slot con alimentación por C.A.	n/d

¿Qué es PoE y cómo funciona?

Una ventaja importante que ofrece el cable Ethernet de pares trenzados es proporcionar alimentación eléctrica a dispositivos de bajo voltaje con alimentación a través de Ethernet (PoE). PoE trabaja enviando la alimentación por la red Ethernet a través de cable de cobre CAT5 o superior a dispositivos preparados para PoE. Con cuatro pares de hilos disponibles, hay dos posibles escenarios:

1. Dos de los cuatro pares pueden utilizarse para transmitir datos mientras los otros dos pares suministran alimentación.
2. Los cuatro pares de hilos pueden utilizarse para transmitir tanto datos como alimentación sin producir interferencias puesto que la corriente PoE transportada por los cables es corriente continua, mientras que la señal de datos transmitida por el par de hilos es de muy alta frecuencia. Las dos corrientes pueden separarse en cualquiera de los extremos gracias a un transformador eléctrico.

Convertidores de medio PoE y PoE+

- Los convertidores de medio PoE PSE suministran alimentación a los dispositivos PD alimentados vía PoE, como por ejemplo puntos de acceso WiFi, cámaras IP y sistemas de control de accesos. Los convertidores de medio PoE PD reciben la alimentación del cable de cobre CATx, eliminando la necesidad de una fuente de alimentación de C.A. local.
- Los convertidores de medio compactos PoE PSE solo requieren una toma de corriente para alimentar tanto el convertidor como un dispositivo PoE desde la toma de corriente más cercana. Pueden ser una fuente fundamental para alimentar puntos de acceso PoE, cámaras IP y sistemas de control de acceso.
- Los convertidores de medios PoE PD compactos proporcionan un puente entre los cables de cobre y fibra para segmentos de fibra óptica Ethernet de larga distancia sin necesidad de una fuente de alimentación local.
- Los convertidores de medios PoE+ extienden sus dispositivos de red y alimentación más exigentes, como pueden ser los equipos de videoconferencia, cámaras PTZ y puntos de acceso inalámbrico 802.11n.

GAMA Ethernet Gigabit POE/POE+

Conecte con fibra y proporcione alimentación a dispositivos PoE remotos

- Disponen de dos puertos de 10/100/1000 Mbps con velocidad de fibra de 1000 Mbps
- Los modelos con SFP pueden adaptarse a la velocidad de datos y distancia que decida mediante el uso de SFP estándar.
- Trabaja como equipo de suministro de corriente (PSE) en el lado de cobre para alimentar dispositivos PoE
- Las opciones de alimentación incluyen fuente de alimentación de C.A., toma de alimentación de C.C. Y bloque de terminales de C.C.
- Dispone de un rango de temperaturas extendido (0° a 70° C) cuando se utiliza con alimentación mediante bloque terminal de C.C.



LGC5210A



CÓDIGO DEL PRODUCTO	INDEPENDIENTE/ CHASIS	VELOCIDAD	MEDIO/CONECTOR	DISTANCIA
LGC5200A	Independiente	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 100/1000 Mbps	Cobre: RJ45, fibra con tecnología SFP: SFP, PoE	Según SFP
LGC5201A	Independiente	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Cobre: RJ45, fibra multimodo de 850 nm: SC, PoE	550 m
LGC5202A	Independiente	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Cobre: RJ45, fibra monomodo de 1310 nm: SC, PoE	15 km
LGC5210A	Independiente	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 100/1000 Mbps	Cobre: RJ45, fibra con tecnología SFP: SFP, PoE+	Según SFP
LGC5211A	Independiente	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Cobre: RJ45, fibra multimodo de 850 nm: SC, PoE+	550 m
LGC5212A	Independiente	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Cobre: RJ45, fibra monomodo de 1310 nm: SC, PoE+	15 km

Gama Ethernet Gigabit Industrial PoE/PoE+

Utilice este convertidor de medio de nivel industrial para conectarse a través de fibra y alimentar dispositivos PoE remotos

- Admite temperaturas extremas de -40° a +65° o +75° C (dependiendo del modelo)
- Convierte señales de cobre 10/100/1000BASE-T a fibra 1000BASE-X
- Admite los estándares IEEE 802.3af PoE
- Los modelos con puertos SFP pueden adaptarse a la interfaz de su elección
- Los puertos UTP son de autodetección con Auto MDI/MDI-X
- Entrada de alimentación de C.C. mediante bloque de terminales (46 a 57 VCC); fuentes de alimentación en rail DIN opcionales (MDR-40-48, SDR-120-48)
- Compatible with legacy pre-IEEE standard powered devices



LGC5310A



CÓDIGO DEL PRODUCTO	INDEPENDIENTE/ CHASIS	VELOCIDAD	MEDIO/CONECTOR	DISTANCIA
LGC5300A	Independiente	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Cobre: RJ45, fibra con tecnología SFP: SFP, PoE	Según SFP
LGC5301A	Independiente	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Cobre: RJ45, fibra multimodo de 850 nm: SC, PoE	550 m
LGC5310A	Independiente	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Cobre: RJ45, fibra con tecnología SFP: SFP, PoE+	Según SFP
LGC5311A	Independiente	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Cobre: RJ45, fibra multimodo de 850 nm: SC, PoE+	550 m

Conversores de medios

Gama Modular Flexpoint

Conversores de medio pequeños que extienden el alcance de su LAN

- Trabajan como dispositivos de conversión independientes o conversores de medio para chasis intercambiables en caliente
- Instalación sencilla, no se requiere software
- El chasis de alimentación FlexPoint admite hasta 14 conversores de medio y dispone de fuentes de alimentación de C.A. o C.C. simples o dobles, intercambiables en caliente
- El chasis permite instalarse en un rack estándar de 19"



CÓDIGO DEL PRODUCTO	INDEPENDIENTE/ CHASIS	VELOCIDAD	MEDIO/CONECTOR	DISTANCIA
LMC1017A-SFP	Ambos	Cobre 10/100/1000 Mbps a fibra 100/1000 Mbps	Cobre: RJ45, fibra con tecnología SFP: SFP	Según SFP
LMC213A-MMSC-R2	Ambos	Cobre 100 Mbps a fibra 100 Mbps	Cobre: RJ45, fibra multimodo de 1310 nm: ST	2 km
LMC200	Chassis	n/d	14 ranuras con alimentación por C.A. o C.C. única	n/d
LMC200-2PS	Chassis	n/d	14 slot con alimentación por C.A. doble	n/d

Transceptores SFP

Transceptores modulares flexibles para los equipos de comunicaciones de datos

- Le permiten adaptar un Slot SFP a una interfaz de fibra o de cobre
- Puesto que son transparentes a los datos, esta gama SFP es compatible con cualquier estándar de red que trabaje con velocidades de hasta 10 Gbps
- El modelo LSP431 admite una temperatura de funcionamiento y diagnósticos extendidos



LFP414



CÓDIGO DEL PRODUCTO	VELOCIDAD	MEDIO/CONECTOR	DISTANCIA
LFP401	155 Mbps	Fibra multimodo de 850nm, LC, SFP	2 km
LFP402	155 Mbps	Fibra multimodo de 1300 nm, LC, SFP	2 km
LFP403	155 Mbps	Fibra monomodo 1310 nm, LC, SFP	30 km
LFP404	155 Mbps	Fibra monomodo 1310 nm, LC, SFP	60 km
LFP411	1250 Mbps	Fibra multimodo de 850nm, LC, SFP	550 m
LFP412	1250 Mbps	Fibra multimodo de 1310 nm, LC, SFP	2 km
LFP413	1250 Mbps	Fibra monomodo 1310 nm, LC, SFP	10 km
LFP414	1250 Mbps	Fibra monomodo 1300 nm, LC, SFP	30 km
LFP415	1250 Mbps	Cobre 1000 Base-T, interfaz SerDes, RJ45, SFP	100 m
LFP416	1250 Mbps	Cobre 10/100/1000 Base-T, interfaz SGMII, RJ45, SFP	100 m
LFP418	1250 Mbps	Fibra monomodo 1550 nm, LC, SFP	80 km
LFP420	1250 Mbps	Fibra monomodo 1550 nm TX, 1310 nm RX, LC, SFP	10 km
LFP421	1250 Mbps	Fibra multimodo 1550 nm RX, 1310 nm TX, LC, SFP	10 km
LSP421	10 Gbps	Fibra multimodo de 850nm, LC, SFP+	300 m
LSP422	10 Gbps	Fibra monomodo 1310 nm, LC, SFP+	10 km
LSP431	10 Gbps	Fibra multimodo de 850nm, LC, SFP+	300 m

Aplicaciones de los conversores de medios

Hay muchas situaciones en las que los conversores de medio pueden facilitar la extensión necesaria de una red de cobre o fibra existente. Bien sea para aumentar el ancho de banda, la velocidad, la distancia o la inmunidad a la interferencia o las intrusiones, o si hay que suministrar alimentación a dispositivos PoE, los conversores de medio proporcionan una forma económica de maximizar el potencial de su red.



Centros de datos

En los centros de datos la conversión de cobre a fibra extiende la vida productiva de los switches basados en cobre al proporcionar una vía de migración gradual de cobre a fibra. Los conversores de medio para chasis se instalan en racks junto a los switches de red, permitiendo la conversión de los puertos de cobre de switches heredados a fibra. También pueden utilizarse conversores de medio con switches de cobre nuevos que tengan puertos RJ-45 fijos, que son mucho más económicos que los switches de fibra equivalentes.

Fibra hasta el puesto de trabajo

En lugar de incurrir gastos en tiradas de fibra en toda la red y sustituir todo el cable, switches, paneles de parcheo y tarjetas de red, los conversores de medio pueden ofrecer las mismas ventajas que una red 100% de fibra al tiempo que conservan los dispositivos de red existentes y los puertos de cobre con ahorros de costes importantes. Los conversores de medio ofrecen a las organizaciones una forma económica de aprovechar los beneficios de las velocidades de 100 Mbps y Gigabit disponibles con la fibra y los beneficios PoE del cable de cobre. Un convertidor de medio independiente instalado discretamente detrás de un ordenador permite conectar un cable de fibra a su puerto Ethernet RJ-45. A diferencia de una tarjeta de red para fibra, los conversores de medio no ocupan espacio en el ordenador ni causan conflictos porque son transparentes al sistema operativo; no se requieren controladores. ¿Dispone de acceso eléctrico limitado? No hay problema. Muchos conversores de medio pueden alimentarse desde el puerto USB del ordenador.

Seguridad y vigilancia

PoE simplifica la instalación de cámaras de seguridad IP, eliminando la necesidad de instalar una toma de alimentación cercano al dispositivo instalado. Los conversores de medio PoE alimentan estos dispositivos y transmiten las señales a centros de datos o a centros de operaciones remotos.

Seguridad y automatización industrial

Los entornos de fabricación y otros entornos industriales que emplean tecnología de automatización requieren dispositivos de red que puedan trabajar de manera fiable en condiciones adversas. En muchos casos estos equipos pueden estar expuestos a temperaturas extremas, vibraciones, sustancias químicas e interferencia electromagnética. Los conversores de medio industriales son algunos de los muchos dispositivos de nivel industrial que pueden utilizarse para separar equipos esenciales de las condiciones adversas y garantizar que la integridad de la infraestructura de red permanezca intacta.

Conexión de redes LAN por fibra

Al expandir el alcance de una LAN a múltiples ubicaciones, los conversores de medio proporcionan extensiones LAN que forman una gran red que abarca una zona geográfica concreta. Puesto que la mayoría de redes de edificios utilizan cable de cobre con una limitación de 100 metros, los conversores de medio extienden el alcance de la LAN sobre fibra hasta 130 km utilizando una longitud de onda de 1.550 nm.





¿POR QUÉ BLACK BOX?

CONOCIMIENTOS

Los ingenieros de proyectos de Black Box pueden ayudarle en la evaluación del sistema, diseño, instalación y formación.

SOPORTE

Como reflejo de nuestro compromiso con su entera satisfacción, nuestro equipo dedicado de técnicos de soporte altamente cualificados está disponible por teléfono, de manera gratuita, todos los días de año.

GARANTÍAS

Hay disponibles extensiones de garantías durante varios años y opciones de sustitución.

EXPERIENCIA

Suminramos tecnologías líderes desde 1976. Black Box ayuda a más de 175.000 clientes de 150 países a crear, gestionar, optimizar y asegurar infraestructuras IT.

CENTRO DE EXCELENCIA

Black Box ofrece un Centro de Excelencia que dispone de servicios profesionales y acuerdos de soporte que ayudan a optimizar los sistemas de los clientes y maximizar el tiempo de actividad.

ACUERDOS A NIVEL DE SERVICIO

Nuestro Acuerdo a Nivel de Servicio brinda a los clientes acceso a soporte técnico, formación de producto, ingenieros de aplicación dedicados y más.

® COPYRIGHT 2022 BLACK BOX CORPORATION. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.

