



BLACK BOX

BROCHURE
Media Converter

ESTENDI LA PORTATA DELLA RETE

Media Converter: la soluzione per un'integrazione di rete conveniente

SCOPRI DI PIÙ



[BLACKBOX.COM/MEDIA CONVERTERS](https://blackbox.com/mediaconverters)



Aumentate velocità, distanza, capacità e sicurezza della rete con i media converter

L'aumento di velocità, distanza e larghezza di banda dovuto all'innovazione tecnologica ha reso essenziale in molti settori l'estensione delle LAN su cavi in fibra. Nonostante i notevoli vantaggi derivanti dal loro utilizzo, la sostituzione dell'intero sistema di rete con la fibra presenta nella maggior parte dei casi costi proibitivi. Fortunatamente, i media converter forniscono un modo abbordabile di continuare a usare le infrastrutture e le attrezzature esistenti acquisendo al tempo stesso i vantaggi del cavo in fibra.

Black Box dispone di media converter progettati nella gestione di call center, impianti produttivi o hub finanziari, al fine di ampliare le capacità di rete e fornire una transizione efficace alle ultime tecnologie.

Caratteristiche

Indipendenti o su chassis

I media converter indipendenti vengono implementati per convertire una connessione in rame in fibra, mentre quelli su chassis possono essere installati in posizioni ad alta densità come i data center.

Porte SFP

Permettono di utilizzare una ricetrasmittente SFP (Small Formfactor Pluggable) multimodale o monomodale per utilizzare il media converter in varie posizioni a distanze diverse.

Porte a rilevazione automatica

Consentono ai media converter di riconoscere automaticamente la velocità della rete locale e di regolarne di conseguenza le impostazioni.

MDI/MDI-X automatico

Consentono ai media converter di riconoscere automaticamente il tipo di cablaggio e di regolarne di conseguenza le impostazioni.

PoE/PoE+ Supporto

Dispositivi PoE o PoE+ compatibili quali punti di accesso, videocamere e telefoni VoIP con cablaggio in rame.

Vantaggi

Estensione delle distanze LAN con la fibra

Eliminato il limite dei 100 metri di distanza del cavo CATx e utilizzo di collegamenti in fibra per raggiungere distanze fino a 80 km.

Mantenimento degli investimento nell'attrezzatura in uso

Conversione di rete locale in fibra continuando a proteggere l'investimento nell'hardware in rame utilizzato e mantenendo l'infrastruttura esistente.

Protezione dei dati da interferenze

L'interferenza elettromagnetica (IEM) può causare la corruzione dei dati su collegamenti Ethernet in rame. I dati trasmessi tramite cavi in fibra ottica sono invece completamente immuni da questo tipo di rumore a garanzia di una trasmissione dati ottimale.

Conversione della velocità

Conversione della velocità di collegamento da 10 Mbps a 100 Mbps o da 100 Mbps a 1000 Mbps.

Trasmissione dati sicura

I media converter sono caratterizzati da MTBF elevata (Mean Time Between Failures, tempo medio tra guasti) e affidabilità di livello aziendale.



Selezione del giusto media converter

Black Box vanta la più ampia selezione di media converter commerciali e industriali disponibile sul mercato. Si riportano di seguito le principali caratteristiche di cui tenere conto per determinare il media converter adatto all'applicazione.

Puoi inoltre utilizzare il nostro selettore di media converter online per determinare il prodotto per le tue esigenze.

Visita: [Blackbox.com/MediaConverterSelector](https://blackbox.com/MediaConverterSelector)

Guida alla selezione | Media converter e moduli SFP

	NOME DELLA SERIE	DESCRIZIONE	SERIE	PAGINA
	Pure Networking	I nostri nuovi media converter low-cost forniscono le funzionalità necessarie a integrare fibra e nuova tecnologia nella tua rete senza costi eccessivi.	Serie LHC210 Serie LGC210	3
	Micro Mini	Media converter ultra compatti per gli spazi più limitati.	Serie LMC400 Serie LMC4000	4
	MultiPower Miniature	Permettono di utilizzare una SFP multimodale o monomodale che consente di collegare il media converter a molti tipi di cavi in fibra.	Serie LHC000A Serie LGC100A	4
	Industriale MultiPower	Converter ultra compatti plug-and-play che offrono diverse opzioni di alimentazione e sono progettati per l'uso in ambienti industriali aggressivi.	Serie LIC020 Serie LGC320	4
	PoE/PoE+ Gigabit Ethernet	Dispositivi PoE/PoE+ ad alimentazione remota quali telecamere di sicurezza, punti di accesso wireless e altro ancora.	Serie LGC5200	5
	PoE/PoE+ Industriale Gigabit Ethernet	Sopportano temperature estreme e dispositivi PoE/PoE+ ad alimentazione remota quali telecamere di sicurezza, punti di accesso wireless e altro ancora.	Serie LGC5300	5
	FlexPoint Modular	Questi converter indipendenti e versatili possono essere aggiornati in un sistema su chassis che li rende ideali per reti soggette ad upgrade costanti.	LMC1017AE Serie LMC213A	6
	SFP Modulo	Adatta una slot SFP a un'interfaccia di rame o fibra per aumentare la velocità di commutazione della rete.	Serie LFP400 Serie LFP410 Serie LSP420	6

Serie Pure Networking

Nuovi media converter abbordabili

- Semplice installazione plug-and-play
- LED diagnostici per individuazione guasti
- Montaggio a rack o indipendente con chassis optional a 14 slot
- Agevole conversione rame - fibra per velocità Fast Ethernet, Gigabit e addirittura 10-Gigabit
- Supporto di POE+ per alimentare dispositivi quali telecamere IP e punti di accesso WiFi



LHGC-RACK

CODICE PRODOTTO	INDIPENDENTE/CHASSIS	VELOCITÀ	MEDIALE/CONNETTORE	DISTANZA
LHC210A	Entrambi	Da Rame 10/100 Mbps a fibra 100 Mbps	Rame: RJ45, fibra tecnologia SFP: SFP	Dipendenza da SFP
LHC211A	Entrambi	Da Rame 10/100 Mbps a fibra 100 Mbps	Rame: Fibra 1310nm multimode, RJ45 SC	2 km
LHC212A	Entrambi	Da Rame 10/100 Mbps a fibra 100 Mbps	Rame: Fibra 1310nm single-mode, RJ45 SC	10 km
LGC210A	Entrambi	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Rame: RJ45, fibra tecnologia SFP: SFP	Dipendenza da SFP
LGC211A	Entrambi	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Rame: Fibra 850nm multimode, RJ45 SC	550 m
LGC212A	Entrambi	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Rame: Fibra 1310nm single-mode, RJ45 SC	20 km
LGC215A	Indipendente	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Rame: RJ45, fibra tecnologia SFP: SFP, PoE+	Dipendenza da SFP
LGC220A	Indipendente	Da Rame 10 Gbps a fibra 10 Mbps	Rame: RJ45, fibra tecnologia SFP: SFP	Dipendenza da SFP
LHGC-RACK	Chassis	-	14 slot con alimentazione DC doppia	-

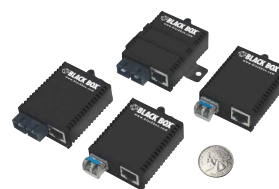


Media Converter

Serie Micro Mini

I mini media converter minuscoli per gli spazi più ristretti estendono la fibra fino a 5 o 30 km

- Fibra portata al desktop facilmente e con costi abbordabili
- Peso ultra leggero - soltanto 70 grammi
- Supporta distanze fino a 5 km su fibra multimode fibre o 30 km su fibra single-mode
- Alimentazione tramite USB o relativo adattatore in dotazione
- Modelli con porte SFP per 100 Mbps o 1000 Mbps Ethernet



SERIE LMC4000



CODICE PRODOTTO	INDIPENDENTE/ CHASSIS	VELOCITÀ	MEDIALE/CONNETTORE	DISTANZA
LMC400A	Indipendente	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 100 Mbps	Rame: RJ45, fibra tecnologia SFP: SFP	Dipendenza da SFP
LMC401A	Indipendente	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 100 Mbps	Rame: Fibra 1310nm multimode, RJ45 ST	5 km
LMC402A	Indipendente	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 100 Mbps	Rame: Fibra 1310nm multimode, RJ45 SC	5 km
LMC4000A	Indipendente	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Rame: RJ45, fibra tecnologia SFP: SFP	Dipendenza da SFP
LMC4001A	Indipendente	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Rame: Fibra 850nm multimode, RJ45 ST	500 m
LMC4002A	Indipendente	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Rame: Fibra 850nm multimode, RJ45 SC	500 m

Serie Multipower Miniature

Fibra portata al desktop con i mini converter salva-spazio

- Collega porte in rame Ethernet, Fast Ethernet o Gigabit Ethernet a cavo in fibra ottica
- Dimensioni compatte — 2.0 H x 4.6 L x 8.6 P cm
- Disponibile in versione monofilamento e duplex in fibra ottica
- Le versioni 10/100/1000 auto-negoziando per velocità e duplex
- Media converter indipendente o montaggio a rack nello chassis optional
- Alimentazione universale AC, porta USB di PC (solo serie LHC000) o chassis di montaggio a rack di media converter optional



LHC015A-R3



CODICE PRODOTTO	INDIPENDENTE/ CHASSIS	VELOCITÀ	MEDIALE/CONNETTORE	DISTANZA
LHC013A-R3	Entrambi	Da Rame 10/100 Mbps a fibra 100 Mbps	Rame: Fibra 1300nm multimode, RJ45 ST	2 km
LHC015A-R3	Entrambi	Da Rame 10/100 Mbps a fibra 100 Mbps	Rame: Fibra 1310nm single-mode, RJ45 SC	40 km
LGC120A-R2	Entrambi	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Rame: Fibra 850nm multimode, RJ45 SC	220 m
LGC121A-R2	Entrambi	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Rame: Fibra 1310nm single-mode, RJ45 SC	10 km
LHC018A-AC-R2	Chassis	-	18 slot con alimentazione AC	-

Serie Industriale Multipower

Converter ultra compatti, plug-and-play progettati per sopportare temperature estreme

- Funzionano come dispositivi indipendenti o media converter su chassis hot-swappable
- Facilità di installazione — senza software
- Lo chassis di montaggio a rack contiene fino a 18 media converter, è dotato di alimentazione AC singola e si inserisce in un rack da 19" standard



LGC320A-R2



CODICE PRODOTTO	INDIPENDENTE/ CHASSIS	VELOCITÀ	MEDIALE/CONNETTORE	DISTANZA
LIC022A-R2	Entrambi	Da Rame 10/100 Mbps a fibra 100 Mbps	Rame: Fibra 1300nm multimode, RJ45 ST, PoE PD	2 km
LIC023A-R2	Entrambi	Da Rame 10/100 Mbps a fibra 100 Mbps	Rame: Fibra 1300nm multimode, RJ45 SC, PoE PD	2 km
LIC024A-R2	Entrambi	Da Rame 10/100 Mbps a fibra 100 Mbps	Rame: Fibra 1310nm single-mode, RJ45 ST, PoE, PD	40 km
LIC025A-R2	Entrambi	Da Rame 10/100 Mbps a fibra 100 Mbps	Rame: Fibra 1310nm single-mode, RJ45 SC, PoE, PD	40 km
LGC320A-R2	Entrambi	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Rame: Fibra 850nm multimode, RJ45 SC	300 m
LGC321A-R2	Entrambi	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Rame: Fibra 1310nm single-mode, RJ45 SC	15 km
LHC018A-AC-R2	Chassis	-	18 slot con alimentazione AC singola	-



Cos'è il PoE e come funziona?

Un vantaggio importante offerto da un cavo Ethernet a doppino è l'alimentazione elettrica fornita a dispositivi elettrici a basso wattaggio con Power over Ethernet (PoE).

L'alimentazione è inviata su Ethernet tramite cavo CAT5 o in rame superiore a dispositivi abilitati PoE. Con quattro coppie di cavi disponibili, possono verificarsi due scenari:

1. Si possono utilizzare due delle quattro coppie di cavi per trasmettere dati mentre le altre due coppie forniscono l'alimentazione.
2. Si possono usare le quattro coppie di cavi per trasmettere dati e alimentazione senza subire alcuna interferenza in quanto la corrente PoE trasportata dai cavi è una corrente continua, mentre il segnale dati trasportato nella coppia è ad altissima frequenza. Si possono separare le due correnti a un'estremità tramite un trasformatore elettrico.

Media converter PoE / PoE+

- I media converter PSE PoE alimentano dispositivi PD con alimentazione PoE come punti di accesso Wi-Fi, fotocamere IP e sistemi di controllo accesso. I media converter PD PoE ricevono elettricità dal cavo CATx in rame, eliminando l'esigenza di un circuito di alimentazione AC locale.
- I media converter PSE PoE compatti richiedono soltanto una presa elettrica per alimentare il convertitore e un dispositivo PoE dalla presa di alimentazione più vicina. Possono essere una fonte essenziale per punti di accesso PoE, fotocamere IP e sistemi di controllo accesso.
- I media converter PD PoE compatti forniscono un ponte rame-fibra per segmenti in fibra ottica Ethernet a lunga distanza senza l'esigenza di alimentazione elettrica locale.
- I media converter PoE+ estendono la rete e alimentano più dispositivi per quanto impegnativi come attrezzature per video conferenze, telecamere PTZ e punti di accesso wireless 802.11n.

Serie POE/POE+ Gigabit Ethernet

Collegamento con fibra e alimentazione a dispositivi PoE remoti

- Dotati di due porte in rame 10/100/1000 Mbps con la velocità della fibra 1000 Mbps
- I modelli con porte SFP sono personalizzabili a velocità dei dati e distanza prevista utilizzando SFP standard
- Le opzioni di alimentazione comprendono alimentazione AC, spinotto di alimentazione DC e blocco terminale DC
- Prevedono un vasto range di temperature (da 0° a 70° C) se utilizzati con l'alimentazione a blocco terminale DC



LGC5210A

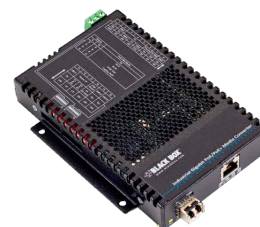


CODICE PRODOTTO	INDIPENDENTE/ CHASSIS	VELOCITÀ	MEDIALE/CONNETTORE	DISTANZA
LGC5200A	Indipendente	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 100/1000 Mbps	Rame: RJ45, fibra tecnologia SFP: SFP, PoE	Dipendenza da SFP
LGC5201A	Indipendente	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Rame: Fibra 850nm multimode, RJ45 SC, PoE	550 m
LGC5202A	Indipendente	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Rame: Fibra 1310nm single-mode, RJ45 SC, PoE	15 km
LGC5210A	Indipendente	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 100/1000 Mbps	Rame: RJ45, fibra tecnologia SFP: SFP, PoE+	Dipendenza da SFP
LGC5211A	Indipendente	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Rame: Fibra 850nm multimode, RJ45 SC, PoE+	550 m
LGC5212A	Indipendente	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Rame: Fibra 1310nm single-mode, RJ45 SC, PoE+	15 km

Serie PoE/PoE+ Industriale Gigabit Ethernet

Media converter resistente da collegare alla fibra e alimentare a dispositivi PoE remoti

- Sopporta temperature estreme da -40° a +65° o +75° C (secondo la modalità)
- Converte da rame 10/100/1000BASE-T a fibra 1000BASE-X
- Supporta gli standard IEEE 802.3af PoE
- I modelli con porte SFP sono personalizzabili sull'interfaccia scelta
- Le porte UTP sono a rilevazione automatica con Auto MDI/MDI-X
- Entrata di alimentazione a blocco terminale DC (46-57 VDC); alimentazione a guida DIN optional (MDR-40-48, SDR-120-48)
- Compatibile con dispositivi ad alimentazione standard pre-IEEE



LGC5310A



CODICE PRODOTTO	INDIPENDENTE/ CHASSIS	VELOCITÀ	MEDIALE/CONNETTORE	DISTANZA
LGC5300A	Indipendente	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Rame: RJ45, fibra tecnologia SFP: SFP, PoE	Dipendenza da SFP
LGC5301A	Indipendente	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Rame: Fibra 850nm multimode, RJ45 SC, PoE	550 m
LGC5310A	Indipendente	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Rame: RJ45, fibra tecnologia SFP: SFP, PoE+	Dipendenza da SFP
LGC5311A	Indipendente	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 1000 Mbps	Rame: Fibra 850nm multimode, RJ45 SC, PoE+	550 m



Media Converter

Serie Flexpoint Modular

Media converter di piccole dimensioni che estendono la portata della LAN

- Funzionano come dispositivi di conversione indipendenti o media converter su chassis hot-swappable
- Facilità di installazione — senza software
- FlexPoint Power Chassis prevede fino a 14 media converter ed è dotato di alimentazione AC o DC hot-swappable singola o doppia
- Lo chassis si inserisce in un rack da 19" standard



CODICE PRODOTTO	INDIPENDENTE/ CHASSIS	VELOCITÀ	MEDIALE/CONNETTORE	DISTANZA
LMC1017A-SFP	Entrambi	Da Rame 10/100/1000 Mbps a fibra 100/1000 Mbps	Rame: RJ45, fibra tecnologia SFP: SFP	Dipendenza da SFP
LMC213A-MMSC-R2	Entrambi	Da Rame 100 Mbps a fibra 100 Mbps	Rame: Fibra 1310nm multimode, RJ45 ST	2 km
LMC200	Chassis	-	14 slot con alimentazione AC o DC singola	-
LMC200-2PS	Chassis	-	14 slot con alimentazione AC doppia	-

Ricetrasmittente SFP Module

Ricetrasmittenti flessibili e modulari per attrezzature di comunicazione dati

- Consentono di adattare uno slot SFP a un'interfaccia in fibra o rame
- Dal momento che sono trasparenti ai dati, questa SFP è compatibile con qualsiasi standard di rete che funzioni a velocità max. di 10 Gbps.
- LSP431 supporta un'estensione della diagnostica e della temperatura operativa



LFP414



CODICE PRODOTTO	VELOCITÀ	MEDIALE/CONNETTORE	DISTANZA
LFP401	155 Mbps	Fibra 850nm Multimode, LC, SFP	2 km
LFP402	155 Mbps	Fibra 1300nm Multimode, LC, SFP	2 km
LFP403	155 Mbps	Fibra 1310nm Single-Mode, LC, SFP	30 km
LFP404	155 Mbps	Fibra 1310nm Single-Mode, LC, SFP	60 km
LFP411	1250 Mbps	Fibra 850nm Multimode, LC, SFP	550 m
LFP412	1250 Mbps	Fibra 1300nm Multimode, LC, SFP	2 km
LFP413	1250 Mbps	Fibra 1310nm Single-Mode, LC, SFP	10 km
LFP414	1250 Mbps	Fibra 1310nm Single-Mode, LC, SFP	30 km
LFP415	1250 Mbps	Interfaccia SerDes, rame 1000 Base-T, RJ45, SFP	100 m
LFP416	1250 Mbps	Interfaccia SGMII, rame 10/100/1000 Base-T, RJ45, SFP	100 m
LFP418	1250 Mbps	Fibra 1550nm Single-Mode, LC, SFP	80 km
LFP420	1250 Mbps	Fibra 1550nm TX, 1310nm RX Single-Mode, LC, SFP	10 km
LFP421	1250 Mbps	Fibra 1550nm RX, 1310nm TX Multimode, LC, SFP	10 km
LSP421	10 Gbps	Fibra 850nm Multimode, LC, SFP+	300 m
LSP422	10 Gbps	Fibra 1310nm Single-Mode, LC, SFP+	10 km
LSP431	10 Gbps	Fibra 850nm Multimode, LC, SFP+	300 m



Applicazioni dei media converter

In molte circostanze, i media converter possono facilitare la necessaria estensione della portata di una rete esistente in fibra o rame. Che si tratti dell'aumento di larghezza di banda, velocità, distanza o resistenza all'interferenza o all'hacking o della fornitura di alimentazione a dispositivi abilitati PoE, i media converter rappresentano un modo economico di ottimizzare il potenziale della rete.



Data center

Nei data center, la conversione rame-fibra estende la durata produttiva degli switch esistenti su rame fornendo un graduale percorso di migrazione dal rame alla fibra. I media converter su chassis si montano a rack accanto agli switch di rete, consentendo la conversione alla fibra di porte in rame su switch legacy. Si possono inoltre usare i media converter con nuovi switch in rame con porte fisse RJ-45, nettamente meno costose degli switch in fibra equivalenti.

Fibra al desktop

Anziché sostenere la spesa del funzionamento della fibra nell'intera rete e della sostituzione di cavi, switch, pannelli patch e schede dell'interfaccia di rete, i media converter possono fornire gli stessi vantaggi di una rete in fibra al 100%, conservando al tempo stesso i dispositivi di rete esistenti e le porte in rame con un notevole risparmio sui costi. I media converter forniscono alle organizzazioni un modo economico di trarre vantaggio da velocità pari a 100Mbps e Gigabit disponibili con la fibra e di godere dei benefici PoE del rame. Un singolo media converter inserito dietro un PC può collegare un cavo in fibra alla sua porta Ethernet RJ-45. A differenza di un NIC in fibra, i media converter non occupano uno slot del PC né causano conflitti in quanto risultano trasparenti per il sistema operativo (SO), non essendo necessari driver. Accesso elettrico limitato? No problem. Si possono alimentare molti media converter tramite porta USB o PC.

Sicurezza e sorveglianza

Il PoE semplifica l'installazione di telecamere di sicurezza IP eliminando la necessità di un circuito di alimentazione in prossimità del dispositivo installato. I media converter PoE alimentano questi dispositivi e i segnali di backhauling fino ai data center remoti o ai centri operativi.

Sicurezza e automazione industriale

Fabbricazione e altri ambienti industriali che impiegano tecnologia di automazione richiedono dispositivi di rete in grado di funzionare in modo affidabile in condizioni aggressive. In molti casi, l'attrezzatura può essere esposta a temperature estreme, vibrazioni, sostanze chimiche e interferenza elettromagnetica. I media converter industriali sono tra i numerosi dispositivi di livello industriale che si possono impiegare per separare attrezzature essenziali da condizioni difficili e garantire che l'integrità dell'infrastruttura di rete resti intatta.

Collegamento di LAN su fibra

Quando si espande la portata della LAN a più posizioni, i media converter forniscono estensioni LAN da una singola rete di grandi dimensioni che copre un'area geografica limitata. Poiché la maggior parte delle reti premise si basa sul rame con un limite di 100 metri, i media converter possono estendere la portata della LAN su fibra monomodale fino a 130 km con ottica di lunghezza d'onda 1550.





PERCHÉ BLACK BOX?

ESPERIENZA

I project engineer di Black Box sono in grado di fornire assistenza in valutazione del sistema, progettazione, deployment e formazione.

SUPPORTO

Simbolo del nostro impegno a una completa soddisfazione, il nostro team dedicato di tecnici dell'assistenza con formazione di lato livello è disponibile tutti i giorni dell'anno con una semplice telefonata gratuita.

GARANZIE

Garanzia pluriennale con possibilità di estensione e opzioni di sostituzione.

ESPERIENZA

Fornitore leader di soluzioni tecnologiche fin dal 1976, Black Box aiuta oltre 175.000 clienti in 150 paesi a costruire, gestire, ottimizzare e mettere in sicurezza infrastrutture IT.

CENTRO DI ECCELLENZA

Black Box mette a disposizione un Centro di eccellenza che offre servizi professionali e accordi di supporto finalizzati a ottimizzare i sistemi dei clienti e a massimizzare l'uptime.

ACCORDI SUI LIVELLI DI SERVIZIO

I nostri Accordi sui livelli di servizio consentono ai clienti di accedere ad assistenza tecnica, formazione sui prodotti, application engineer dedicati e molto altro ancora.

© COPYRIGHT 2022 BLACK BOX CORPORATION. TUTTI I DIRITTI RISERVATI.

