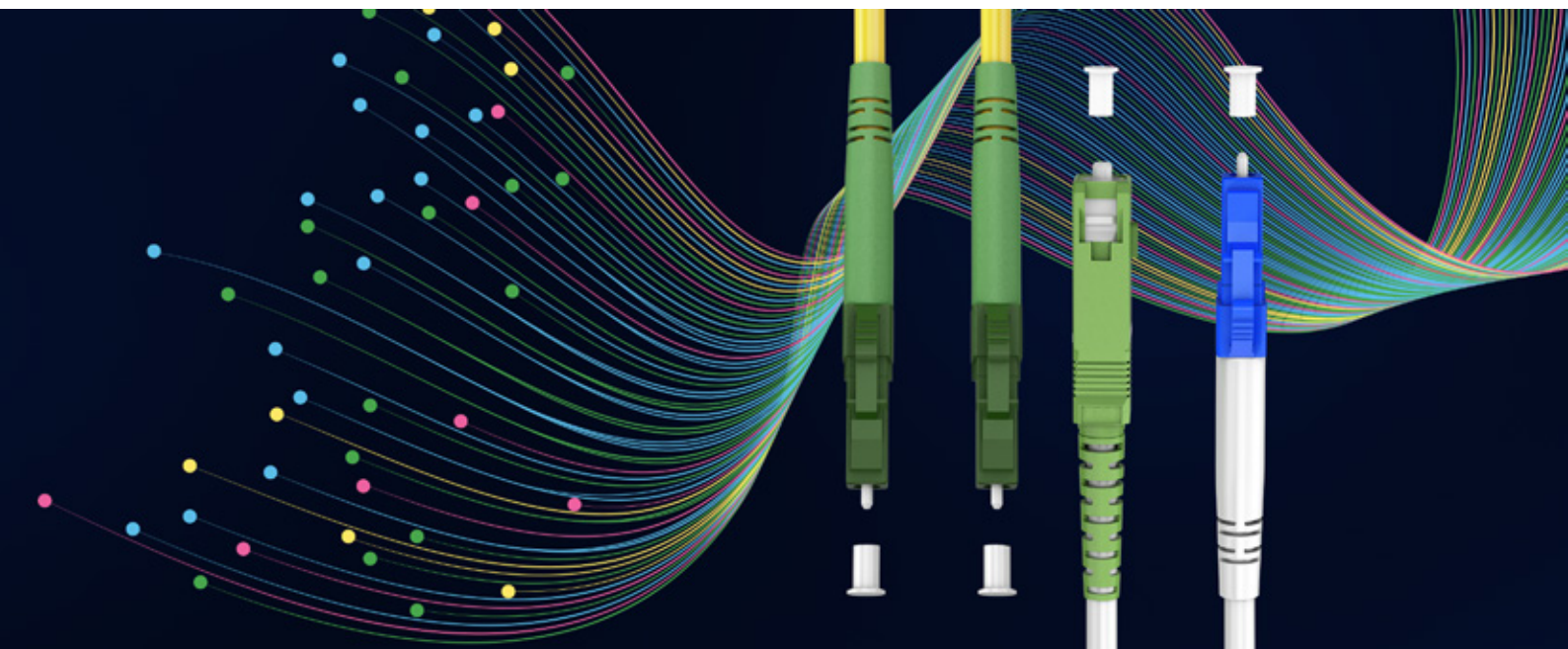




## È cristallino!

### I cavi in fibra ottica sono il futuro

I vantaggi dei cavi in fibra ottica sono evidenti: sono insensibili alle interferenze elettromagnetiche e non ne causano alcuna. Inoltre, consentono di superare grandi distanze e hanno una buona resistenza alle intercettazioni. Oltre alla serie duplex in fibra multimodale (OM2/3/4U), Wentronic offre anche cavi simplex (FTTH) in fibra monomodale (OS2) con diversi connettori. Massima velocità e massima qualità per i vostri clienti.



### Come funziona la tecnologia a onde luminose

Nella tecnologia delle fibre ottiche, le particelle luminose si occupano della trasmissione delle informazioni e trasmettono il segnale ottico alla «velocità della luce». I cavi in fibra ottica sono un tipo di cavo ampiamente utilizzato nelle tecnologie di rete e di telecomunicazione perché sono potenti e flessibili.

# Che cosa bisogna considerare con i cavi in fibra ottica?

Un cavo in fibra ottica trasmette i dati utilizzando segnali ottici. Mentre i segnali elettrici viaggiano da un'estremità all'altra sotto forma di elettroni nei cavi in rame, i fotoni svolgono questo compito nei cavi in fibra ottica.

## Vantaggi e svantaggi rispetto ai cavi CAT

- > i cavi in fibra ottica possono coprire distanze molto lunghe, fino a 2.000 m, senza amplificatore
- > forniscono un'elevata larghezza di banda fino a 100 Gbit/s e sono superiori a qualsiasi altro cavo o sistema radio in questa disciplina
- > i cavi a fibre ottiche sono resistenti alle interferenze elettromagnetiche (EMC) e possono quindi essere posati vicino ad altri cavi dati
- > grazie alla loro anima in plastica (fibra ottica polimerica) e al fatto che non è necessaria alcuna schermatura, i cavi in fibra ottica sono particolarmente leggeri e sottili
- > i pacchetti di dati vengono trasmessi nel cavo in fibra ottica alla velocità della luce (300.000 km/s) e hanno un tempo di percorrenza del cavo molto breve
- > i cavi in fibra ottica sono più sensibili dei cavi CAT e possono essere danneggiati molto più facilmente, soprattutto a causa di pieghe
- > l'installazione richiede una maggiore competenza e un'attrezzatura tecnica estesa
- > i costi iniziali per i componenti e l'installazione di una rete in fibra ottica sono più elevati, dalle apparecchiature di test agli interruttori, fino ai cavi stessi
- > a differenza del settore CAT, esiste un'ampia gamma di tipi di connettori per i cavi patch in fibra ottica: Goobay offre le combinazioni più comuni a magazzino

## Categorie di fibre e prestazioni

Analogamente alla tecnologia del rame, anche le fibre ottiche sono suddivise in classi uniformi e standardizzate. Le fibre sono specificate a livello internazionale in conformità alle norme ISO/IEC 11801 e 24702. Il contatore ascendente OM2 (arancione), OM3 (azzurro) e OM4 (viola) indica l'aumento della larghezza di banda richiesta dal Mbit al Gbit. I campi di trasmissione massimi risultanti per le fibre multimodali nell'applicazione "Ethernet" sono i seguenti:

| Velocità di trasferimento | Tipo di fibra  |                |                |                |                |                 |
|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
|                           | Multimode      |                |                |                |                | Singlemode      |
|                           | OM1            | OM2            | OM3            | OM4            | OM5            | OS1/OS2         |
| 100 Mbit/s                | fino a 2.000 m | fino a 2.000 m | fino a 2.000 m | fino a 2.000 m | fino a 2.000 m | fino a 10.000 m |
| 1 Gbit/s                  | fino a 550 m   | fino a 550 m   | fino a 550 m   | fino a 1.000 m | fino a 1.000 m | fino a 5.000 m  |
| 10 Gbit/s                 | fino a 30 m    | fino a 80 m    | fino a 300 m   | fino a 550 m   | fino a 550 m   | fino a 10.000 m |
| 40 Gbit/s                 |                |                | fino a 100 m   | fino a 125 m   | fino a 440 m   | fino a 10.000 m |
| 100 Gbit/s                |                |                | fino a 70 m    | fino a 100 m   | fino a 150 m   | fino a 10.000 m |

## Cavi in fibra ottica monomodale per una portata enorme

I cavi Simplex (FTTH) sono tutt'altro che semplici. Sono dei veri e propri tuttofare con prestazioni estremamente potenti. A differenza delle fibre multimodali, le fibre monomodali hanno un diametro inferiore. In questo modo è possibile utilizzare una sola modalità luminosa per la trasmissione. Con il multimodale, invece, vengono trasmesse diverse modalità di luce. Di conseguenza, offrono una bassa attenuazione del segnale, non riflettono quasi alcun ritardo e possono superare grandi distanze. Per i vostri clienti, potete sfruttare al meglio la tecnologia a onde luminose: offriamo quattro serie di cavi con un totale di quattro connessioni diverse (LC-APC, LC-UPC, SC-APC, SC-UPC).

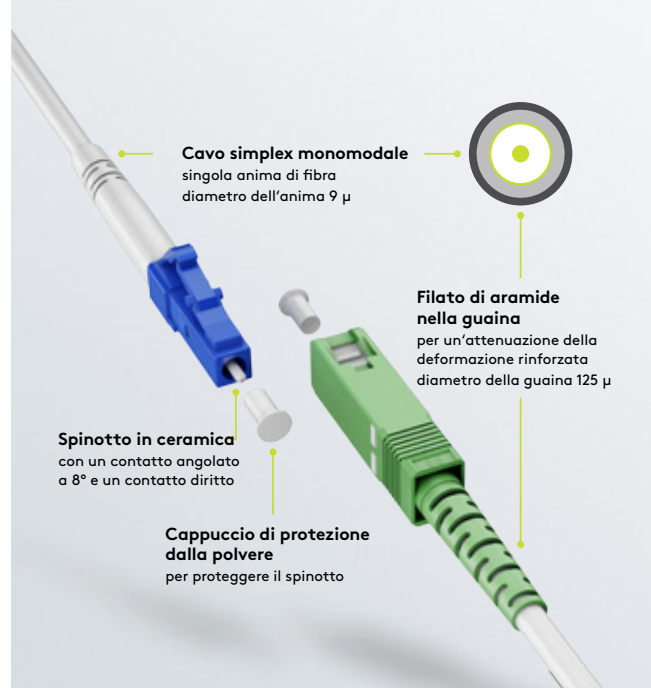
### Cavo in Fibra Ottica Monomodale

SC-APC (8°) > LC-UPC



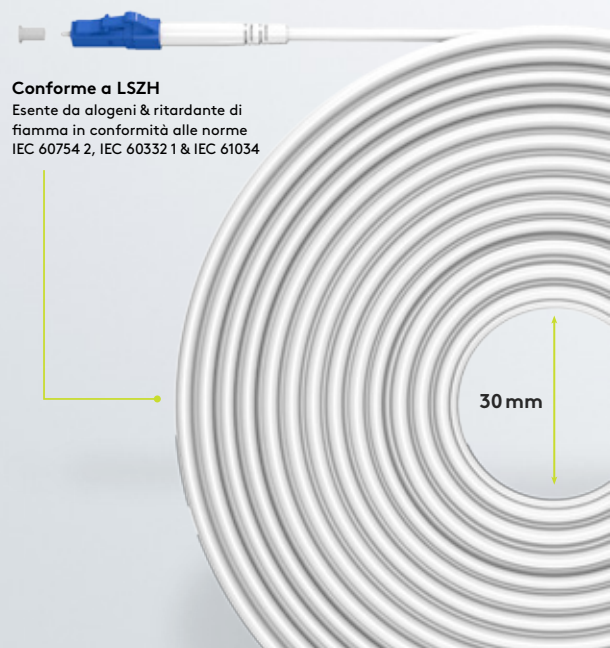
### Cavo in Fibra Ottica

fino a 100 Gbit/s



### Ottimizzato & Sicuro per la Piegia

per un'installazione salvaspazio



### Monomodale

progettato per tipi di connessione quali:



Goobay

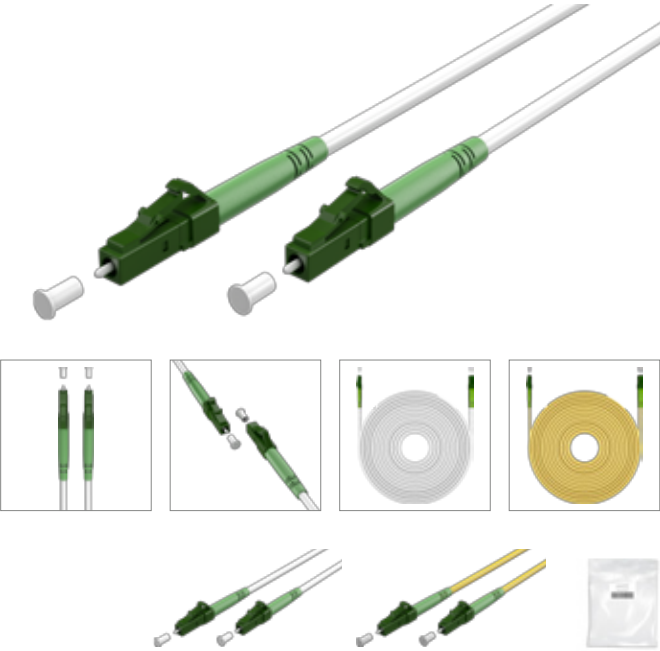
Cavo in fibra ottica, Singlemode (OS2), (Simplex)

fibra ottica (FOC), guaina senza alogeni (LSZH)

- cavo in fibra ottica monomodale progettato per i tipi di connessione come FTTH, FTTB, FTTx e l'uso a casa, in ufficio, nei centri dati ecc.
- come patch cord, forma il collegamento tra il punto di splittaggio e il modem in fibra ottica (ONT) all'interno
- cavo in fibra ottica fino a 100 Gbit/s che è poco ingombrante e ottimizzato per la piegatura con un raggio di curvatura minimo di 30 mm (static)
- conforme a LSZH: la guaina del cavo è senza alogeni e ritardante di fiamma secondo IEC 60754 2, IEC 60332 1 e IEC 61034
- con scarico della trazione rinforzato con filo aramidico per una maggiore stabilità
- dotato di tappi antipolvere, connettore: simplex, tipo di fibra: OS2, SM singlemode 9/125µm secondo ITU T G.657
- protocollo di prova individuale con misurazione della perdita di ritorno e di inserzione

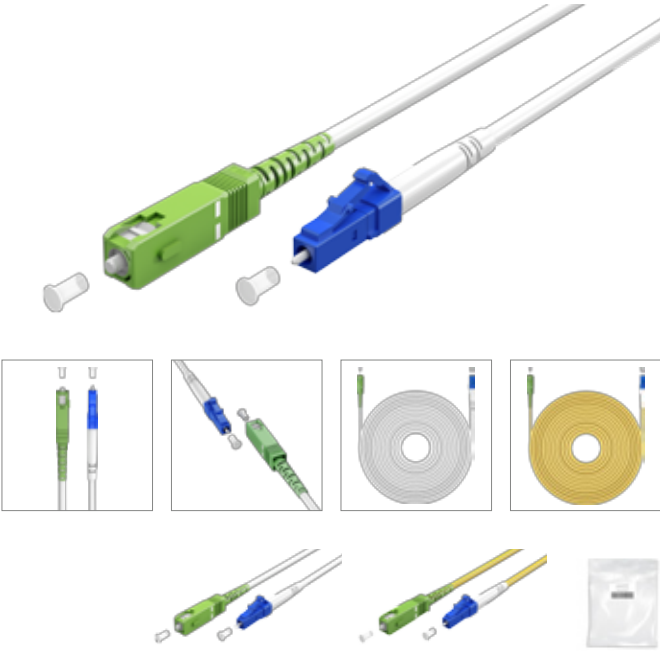
|                                        |                     |
|----------------------------------------|---------------------|
| Tipo di cavo                           | cavo simplex        |
| Diametro del nucleo della fibra ottica | 9 µ                 |
| Diametro guaina Fibra ottica           | 125 µ               |
| Diametro guaina del cavo (su)          | 3 mm                |
| Lunghezza d'onda                       | 1310 nm             |
| Tipo di cavo di fibra                  | Glass Fibre G657.A2 |
| Specifica                              | Singlemode (OS2)    |
| Protezione Kink                        | sì                  |
| Raggio di curvatura >                  | 30 mm               |
| LSZH conformi                          | sì                  |
| Operando da                            | -40°C               |
| Operando fino a                        | 85°C                |

Spina LC-APC (8°) > Spina LC-APC (8°)



| Lunghezza del Cavo | Bianco | Giallo | RRP     |
|--------------------|--------|--------|---------|
|                    | Bulk   | Bulk   |         |
| 0,50 m             | 59583  | 59627  | 6,99 €  |
| 1,00 m             | 59584  | 59628  | 7,99 €  |
| 2,00 m             | 59585  | 59629  | 8,99 €  |
| 3,00 m             | 59586  | 59630  | 9,99 €  |
| 5,00 m             | 59587  | 59631  | 11,99 € |
| 10,00 m            | 59588  | 59632  | 14,99 € |
| 15,00 m            | 59589  | 59633  | 17,99 € |
| 20,00 m            | 59590  | 59634  | 20,99 € |
| 25,00 m            | 59591  | 59635  | 22,99 € |
| 30,00 m            | 59592  | 59636  | 24,99 € |

Spina SC-APC (8°) > Spina LC-UPC



| Lunghezza del Cavo | Bianco | Giallo | RRP     |
|--------------------|--------|--------|---------|
|                    | Bulk   | Bulk   |         |
| 0,50 m             | 59607  | 59647  | 6,99 €  |
| 1,00 m             | 59608  | 59648  | 7,99 €  |
| 2,00 m             | 59609  | 59649  | 8,99 €  |
| 3,00 m             | 59610  | 59650  | 9,99 €  |
| 5,00 m             | 59611  | 59651  | 11,99 € |
| 10,00 m            | 59612  | 59652  | 14,99 € |
| 15,00 m            | 59613  | 59653  | 17,99 € |
| 20,00 m            | 59614  | 59654  | 20,99 € |
| 25,00 m            | 59615  | 59655  | 22,99 € |
| 30,00 m            | 59616  | 59656  | 24,99 € |

Goobay

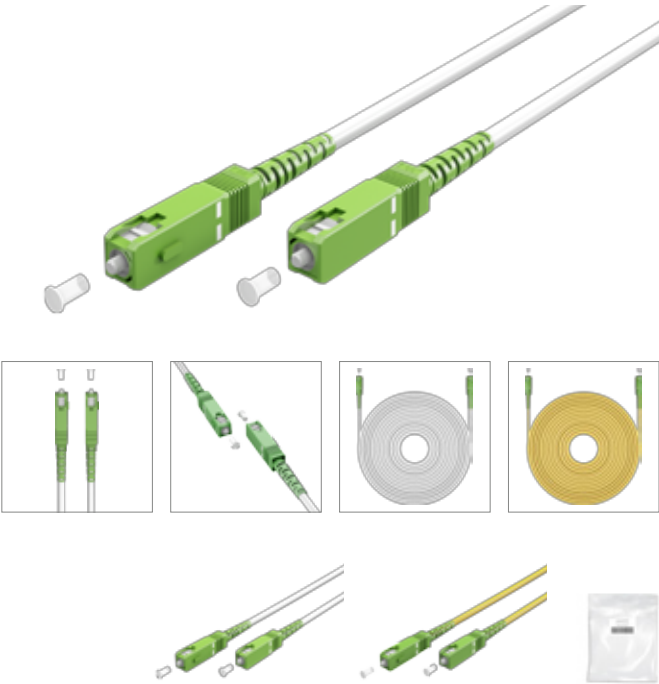
Cavo in fibra ottica, Singlemode (OS2), (Simplex)

fibra ottica (FOC), guaina senza alogeni (LSZH)

- cavo in fibra ottica monomodale progettato per i tipi di connessione come FTTH, FTTB, FTTx e l'uso a casa, in ufficio, nei centri dati ecc.
- come patch cord, forma il collegamento tra il punto di splittaggio e il modem in fibra ottica (ONT) all'interno
- cavo in fibra ottica fino a 100 Gbit/s che è poco ingombrante e ottimizzato per la piegatura con un raggio di curvatura minimo di 30 mm (static)
- conforme a LSZH: la guaina del cavo è senza alogeni e ritardante di fiamma secondo IEC 60754 2, IEC 60332 1 e IEC 61034
- con scarico della trazione rinforzato con filo aramidico per una maggiore stabilità
- dotato di tappi antipolvere, connettore: simplex, tipo di fibra: OS2, SM singlemode 9/125µm secondo ITU T G.657
- protocollo di prova individuale con misurazione della perdita di ritorno e di inserzione

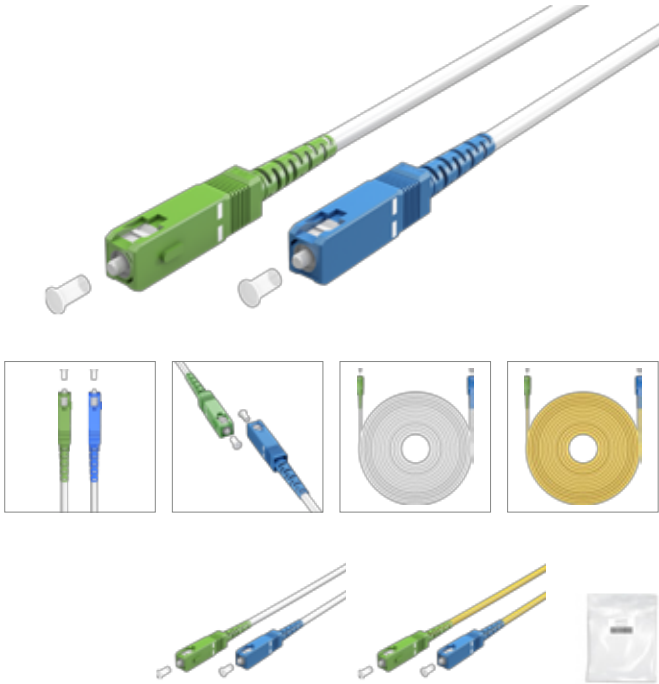
|                                        |                     |
|----------------------------------------|---------------------|
| Tipo di cavo                           | cavo simplex        |
| Diametro del nucleo della fibra ottica | 9 µ                 |
| Diametro guaina Fibra ottica           | 125 µ               |
| Diametro guaina del cavo (su)          | 3 mm                |
| Lunghezza d'onda                       | 1310 nm             |
| Tipo di cavo di fibra                  | Glass Fibre G657.A2 |
| Specifica                              | Singlemode (OS2)    |
| Protezione Kink                        | sì                  |
| Raggio di curvatura >                  | 30 mm               |
| LSZH conformi                          | sì                  |
| Operando da                            | -40°C               |
| Operando fino a                        | 85°C                |

Spina SC-APC (8°) > Spina SC-APC (8°)



| Lunghezza del Cavo | Bianco | Giallo | RRP     |
|--------------------|--------|--------|---------|
|                    | Bulk   | Bulk   |         |
| 0,50 m             | 59593  | 59637  | 6,99 €  |
| 1,00 m             | 59594  | 59638  | 7,99 €  |
| 2,00 m             | 59595  | 59639  | 8,99 €  |
| 3,00 m             | 59596  | 59640  | 9,99 €  |
| 5,00 m             | 59597  | 59641  | 11,99 € |
| 10,00 m            | 59598  | 59642  | 14,99 € |
| 15,00 m            | 59599  | 59643  | 17,99 € |
| 20,00 m            | 59604  | 59644  | 20,99 € |
| 25,00 m            | 59605  | 59645  | 22,99 € |
| 30,00 m            | 59606  | 59646  | 24,99 € |

Spina SC-APC (8°) > Spina SC-UPC



| Lunghezza del Cavo | Bianco | Giallo | RRP     |
|--------------------|--------|--------|---------|
|                    | Bulk   | Bulk   |         |
| 0,50 m             | 59617  | 59657  | 6,99 €  |
| 1,00 m             | 59618  | 59658  | 7,99 €  |
| 2,00 m             | 59619  | 59659  | 8,99 €  |
| 3,00 m             | 59620  | 59660  | 9,99 €  |
| 5,00 m             | 59621  | 59661  | 11,99 € |
| 10,00 m            | 59622  | 59662  | 14,99 € |
| 15,00 m            | 59623  | 59663  | 17,99 € |
| 20,00 m            | 59624  | 59664  | 20,99 € |
| 25,00 m            | 59625  | 59665  | 22,99 € |
| 30,00 m            | 59626  | 59666  | 24,99 € |

C'è di più nei cavi duplex (fibra multimodale)!

I cavi in fibra ottica duplex sono costituiti da due fibre collegate tra loro in corrispondenza della guaina del cavo. Questo li rende ideali per le applicazioni industriali, come la tecnologia delle telecomunicazioni.

Goobay

Cavo in fibra ottica, Multimode

fibra ottica (FOC), guaina senza alogeni (LSZH)

- Cavo di collegamento dei dispositivi e cavo patch assemblato su entrambi i lati con connettori in fibra ottica per il collegamento di componenti di rete
- Il cavo in fibra ottica di alta qualità garantisce una connessione di rete eccellente e potente.
- I cavi duplex sono utilizzati per il cablaggio di rete nelle sale server e nei centri dati, nella tecnologia delle telecomunicazioni e negli ambienti industriali.
- La guaina del cavo stabile e senza alogeni (LSZH) protegge il cavo in fibra ottica in caso di incendio e consente una lunga integrità funzionale.
- I connettori LC-UPC sono dotati di tappi antipolvere rimovibili.
- La protezione anti piega e la guaina stabile proteggono in modo ottimale il cavo d'installazione in fibra ottica dalla rottura del cavo.
- Il cavo in fibra ottica è fornito con un protocollo di misurazione.

|                                        |                               |
|----------------------------------------|-------------------------------|
| Tipo di cavo                           | doppino                       |
| Diametro del nucleo della fibra ottica | 50 µ                          |
| Diametro guaina Fibra ottica           | 125 µ                         |
| Diametro guaina del cavo (su)          | 2,8 mm                        |
| Lunghezza d'onda                       | 850 nm                        |
| Tipo di cavo di fibra                  | Cavi in fibra ottica di vetro |
| Protezione Kink                        | sì                            |
| Raggio di curvatura >                  | 56 mm                         |
| LSZH conformi                          | sì                            |
| Operando da                            | -20°C                         |
| Operando fino a                        | 60°C                          |

Multimode (OM3) Aqua

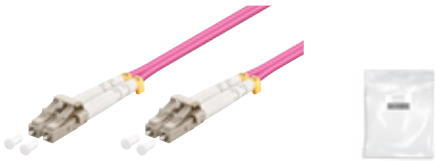
Spina LC-UPC > Spina LC-UPC



| Lunghezza del Cavo | Bulk  | RRP     |
|--------------------|-------|---------|
| 0,50 m             | 95750 | 12,99 € |
| 1,00 m             | 95751 | 13,99 € |
| 2,00 m             | 93385 | 14,99 € |
| 3,00 m             | 95752 | 15,99 € |
| 5,00 m             | 95753 | 18,99 € |
| 7,50 m             | 95754 | 23,99 € |
| 10,00 m            | 95755 | 24,99 € |
| 15,00 m            | 95756 | 27,99 € |
| 20,00 m            | 95757 | 39,99 € |

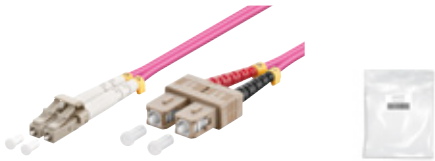
Multimode (OM4) Violet

Spina LC-UPC > Spina LC-UPC



| Lunghezza del Cavo | Bulk  | RRP     |
|--------------------|-------|---------|
| 0,50 m             | 95933 | 12,99 € |
| 1,00 m             | 95934 | 14,99 € |
| 2,00 m             | 95935 | 17,99 € |
| 3,00 m             | 95936 | 19,99 € |
| 5,00 m             | 95937 | 23,99 € |
| 7,50 m             | 95938 | 29,99 € |
| 10,00 m            | 95939 | 34,99 € |
| 15,00 m            | 95940 | 39,99 € |
| 20,00 m            | 95941 | 49,99 € |

Spina LC-UPC > Spina SC-UPC



| Lunghezza del Cavo | Bulk  | RRP     |
|--------------------|-------|---------|
| 0,50 m             | 95942 | 12,99 € |
| 1,00 m             | 95943 | 14,99 € |
| 2,00 m             | 95944 | 16,99 € |
| 3,00 m             | 95945 | 18,99 € |
| 5,00 m             | 95946 | 23,99 € |
| 10,00 m            | 95948 | 34,99 € |

Goobay

## Modulo Keystone per cavo a fibra ottica

17,2 mm larghezza, 2 prese LC-Duplex



- Realizzato con un robusto alloggiamento in plastica per una lunga durata di servizio
- Connessione in fibra ottica per l'installazione in pannelli patch Keystone, prese di rete e alloggiamenti
- Utilizzato, ad es., in laboratori e officine, nell'intrattenimento domestico e nell'installazione di reti
- Collegamento in fibra ottica con semplice montaggio a scatto
- I contatti di alta qualità garantiscono una connessione di rete eccellente e potente.
- Presa in fibra ottica di alta qualità (LC duplex) per il collegamento di cavi in fibra ottica



80000 Bulk

RRP

2,99 €



Goobay

## Modulo Keystone per cavo a fibra ottica

17 mm larghezza, 2 prese SC-Simplex



- Realizzato con un robusto alloggiamento in plastica per una lunga durata di servizio
- Connessione in fibra ottica per l'installazione in pannelli patch Keystone, prese di rete e alloggiamenti
- Utilizzato, ad es., in laboratori e officine, nell'intrattenimento domestico e nell'installazione di reti
- Collegamento in fibra ottica con semplice montaggio a scatto
- I contatti di alta qualità garantiscono una connessione di rete eccellente e potente.
- Presa per fibre ottiche (SC simplex) per il collegamento di cavi in fibra ottica



80017 Bulk

RRP

2,99 €



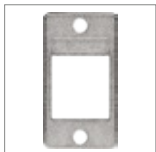
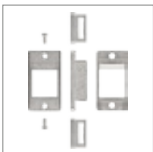
Goobay

## Staffa Keystone per l'installazione dell'unità e dell'involucro

adatto alla porta Keystone con 19,2 x 14,9 mm



- La staffa Keystone si installa nell'involucro ed è adatta al montaggio a scatto di singoli moduli Keystone.
- Il campo di etichettatura integrato consente una chiara strutturazione dei connettori.
- Portachiavi in robusto zinco pressofuso
- 2 fori pilota per il fissaggio con viti a una distanza di 28,9 mm
- La fornitura comprende 2x viti



79883 Bulk

RRP

2,99 €



Goobay

## Pannello patch Keystone da 19 pollici (48,3 cm) (STP), vuoto (1 U)

per 24x moduli Keystone



- Patch panel schermato a 24 porte per un facile montaggio a scatto di moduli Keystone schermati e non schermati (non inclusi)
- Adatto a tutti i moduli Keystone come le prese RJ45 per il collegamento dei cavi di rete
- Realizzato in robusto acciaio verniciato a polvere con piastra di montaggio nichelata, per l'installazione in un armadio rack da 19 pollici o in un contenitore montato a parete
- Con barra di supporto rimovibile e 24 fascette per tenere in posizione i cavi di rete collegati
- Pannello di distribuzione nero con porte numerate e campo di etichettatura per un'organizzazione ordinata dei cavi
- Cavo di messa a terra incluso per il collegamento al conduttore di terra di protezione (PE) contro potenziali sovratensioni e cariche statiche
- Materiale di montaggio e viti incluse

95743 Bulk

RRP

14,99 €

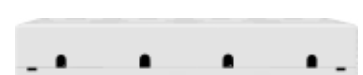


Goobay

## Alloggiamento vuoto Keystone

con semplice installazione snap-in

- Distributore per il facile montaggio a scatto di 1x| 2x| 4x| 6x| 8x moduli Keystone (non inclusi nella fornitura)
- Alloggiamento vuoto per l'installazione di prese RJ45 e per il collegamento di cavi di rete già pronti
- Utilizzati, ad es., in laboratori e officine, nell'intrattenimento domestico e nelle installazioni di rete
- Pannello patch comprensivo di viti di fissaggio per il montaggio a parete e su scrivania
- Porta con passaggio cavi a 180°



per porta 1

per porta 2

per porta 4

per porta 6

per porta 8

79355 Bulk

79366 Bulk

79376 Bulk

79379 Bulk

79426 Bulk

RRP

2,99 €

RRP

3,49 €

RRP

3,99 €

RRP

4,49 €

RRP

4,99 €



Goobay

## Presa di rete Keystone con 2x connessioni RJ45

per 2x moduli RJ45 snap-in



- Presa di rete con 2x porte per l'integrazione di prese Keystone RJ45
- Ideale per il montaggio come scatola da incasso o da superficie
- Grazie al sistema snap-in, i moduli Keystone possono essere inseriti senza problemi nel telaio di montaggio.
- I moduli possono essere facilmente staccati dalla presa dati per poterli scambiare con altre connessioni.
- Presa RJ45 con tappi antipolvere per una connessione Internet affidabile
- Il design semplice rende la presa Ethernet ideale per l'ufficio, lo studio, il soggiorno o le aree di svago.
- Scatola di derivazione con cornice esterna bianca da 80 x 80 mm. La scatola per il montaggio in superficie non è compresa nella fornitura.

95902 Bulk

RRP

6,49 €



Goobay

## Alloggiamento soprintonaco

adatto alla piastra da incasso Keystone 80 x 80 e alle scatole da incasso CAT 6/6A



- L'alloggiamento montato a superficie è compatibile con la presa di rete a 2 porte per l'integrazione di connettori RJ45 Keystone.
- Ideale per il montaggio come scatola da incasso o da superficie
- Contenitore per scatola di giunzione Keystone con telaio esterno in 80 x 80 mm
- La fornitura comprende 2x viti.

96502 Bulk

RRP

3,49 €

