

LEGGE 164

# Terminale di Testa: per 8 e 16 fibre con bussole SC/SX

*Il nuovo catalogo di TCK-LAN propone una linea completa di prodotti dedicati all'Infrastruttura fisica Multiservizio passiva, come prescrive la Legge 164. A ciò si aggiungono il supporto alla progettazione e una formazione adeguata.*

■ In un'Infrastruttura Multiservizio la funzione del Terminale di Testa è raccogliere i segnali dei servizi provenienti via etere, ricevuti con le antenne dedicate al digitale terrestre, al satellite e alla connettività internet. Tutti questi segnali vengono inviati allo CSOE, attraverso la dorsale dell'edificio, per le successive elaborazioni.

Per soddisfare le recenti indicazioni della Legge 164 e delle normative ad essa associate, TCK-LAN presenta il nuovo catalogo dedicato, con prodotti progettati e costruiti per realizzare la cablatura dell'Infrastruttura fisica Multiservizio passiva.

TCK-LAN offre non solo i prodotti ma segue anche l'installatore nella fase progettuale e nella scelta dei componenti, organizza corsi di formazione specifici ed è attenta all'assistenza e alle loro esigenze.



*TCK-LAN rende disponibili due terminali di testa, codici 178231 e 178224, rispettivamente a 8 e 16 fibre ottiche, che possono ospitare bussole SC/SX.*

## Terminali di testa, due modelli

I box ottici di TCK-LAN, codice 178231 e 178224, sono conformi alle specifiche indicate dalle norme e soddisfano i requisiti richiesti per realizzare la configurazione indicata dalla Guida CEI 306-22. Questa configurazione prevede l'installazione, in testa all'edificio, di un terminale di testa in grado di contenere 8 fibre terminate con connettori SC/APC, alle quali

collegare i segnali provenienti dai vari servizi.

I box ottici TCK-LAN sono realizzati in materiale plastico, resistente ai raggi UV e possono operare in una vasta gamma di temperature (da -30 a +75 °C).

Dispongono di una base interna attrezzata per ospitare, comodamente e con spazi adeguati, i cavi in arrivo e le bretelle in partenza. È presente un anello di ganci per disporre le fibre con la giusta curvatura e hanno supporti a incastro per ospitare fino a 8 bussole SC Simplex (modello 178231) o 16 bussole SC Simplex (modello 178224).

### TERMINALE DI TESTA: LE CARATTERISTICHE

Codice	178231	178224
Dimensioni (LxAxP)	210 x 230 x 50 mm	260 x 320 x 90 mm
Contenitore	Materiale plastico resistente UV con sportello a chiave e guarnizione	
Grado di protezione	IP65	IP65
Ingressi/Uscite	2 fori con serracavo per le dorsali	
	8 fori per bretelle ottiche	16 fori per bretelle ottiche
Agganci per bussole	8 SC Simplex	16 SC Simplex
Serratura	chiave triangolare	



*Bussole monomodali SC/APC, con e senza sportellino.*

# Stoa: per cavo a 4 fibre, con bussole dotate di shutter

**L**a STOA di TCK-LAN è predisposta per il montaggio di 4 bussole SC/APC Simplex. Viene fornita, su richiesta, anche nella versione precablata con cavo da 4 fibre ottiche monomodali G.657 di varie lunghezze.

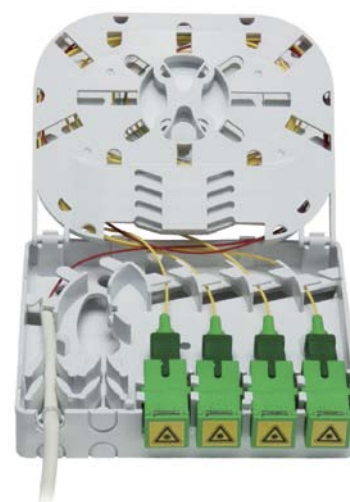
■ La STOA, Scatola di Terminazione Ottica d'Appartamento, rappresenta il punto di interconnessione tra la rete cablata dell'edificio e l'appartamento stesso.

La STOA viene installata all'interno di ogni unità abitativa e crea, di fatto, il punto di partenza della rete in fibra ottica interna all'abitazione.

## Quattro bussole SC/APC Simplex

Per realizzare la STOA, TCK-LAN propone una scatola di connessione ottica, modello 178232, conforme alle normative e alle specifiche richieste dalla Legge 164 e dalla guida CEI 306-22. Dispone, a richiesta, di un cavo di

STOA TCK-LAN, codice 178232, predisposta per quattro bussole SC/APC Simplex; è disponibile, su richiesta, anche in versione precablata.

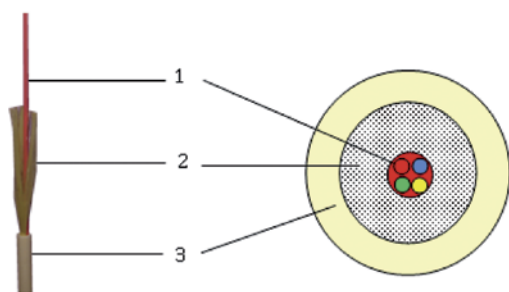


interconnessione con lo CSOE (Centro Stella Ottico di Edificio) dotato di 4 fibre ottiche monomodali G.657 terminate su quattro connettori ottici SC/APC.

Viene realizzata in una scatola di materiale plastico ed è predisposta per il montaggio di 4 bussole SC/APC Simplex, protette dalla polvere con uno 'shutter'. Inoltre, sono presenti i ganci per realizzare l'anello di abbondanza delle fibre e un vassoio porta-giunti a 4 posizioni. È disponibile anche la versione precablata con cavo di varie lunghezze.

### STOA: LE CARATTERISTICHE

Codice	178232
Posizionamento	a parete o a incasso
Contenitore	materiale plastico con shutter e vassoio porta-giunti a 4 posizioni
Grado di protezione	IP65
Ingressi/Uscite	1 cavo ottico pre-intestato a 4 fibre
Agganci per bussole	4 x SC Simplex



Il cavo ottico TCK-LAN a 4 fibre, codice 168123. I dettagli:  
 1 - Tubetto contenente la fibra  
 2 - Filati in kevlar  
 3 - Guaina esterna: LSOH stabilizzato UV - RAL 7001

## STOA, cosa bisogna sapere

Una STOA deve avere dimensioni adeguate e garantire all'installatore un intervento facile e in sicurezza.

Deve contenere almeno 4 bussole ottiche tipo SC-APC e predisporre l'accoglienza di tutte le fibre, presenti e future, della rete cablata di appartamento, con adeguati spazi sia per le fibre sia per le giunzioni. È richiesto il rispetto delle norme CEI EN 50411-3-4 e CEI EN 50411-3-8 per tutte le parti di gestione e contenimento delle fibre e, per ogni singola fibra, la numerazione univoca completa di descrizione della tipologia di servizio. L'attenuazione introdotta dalla fibra ottica connettorizzata, fra bussola e bussola, deve essere inferiore o uguale a 1,5 dB nella finestra ottica 1550 nm, senza interruzioni intermedie.

La STOA può essere integrata nel QDSA oppure posizionata nelle sue immediate vicinanze.

LEGGE 164

# CSOE: due configurazioni per distribuzione o servizi

*Il Centro Stella Ottico di Edificio è stato pensato per attivare rapidamente i servizi richiesti dai proprietari delle unità immobiliari. Può assumere diverse configurazioni, è un elemento future-proof dell'impianto.*

Lo CSOE, Centro Stella Ottico di Edificio, è il punto centrale della rete ottica: riceve i servizi provenienti dai singoli operatori attraverso il/i ROE e fornisce la connettività alle unità immobiliari.

TCK LAN propone lo CSOE con l'armadio 178801, appositamente progettato allo scopo, realizzato con un contenitore metallico in lamiera. È suddiviso in due ampi scomparti adatti per ospitare da un lato i cavi dei servizi in arrivo e, dall'altro, i cavi di distribuzione alle unità immobiliari. I due scomparti sono separati da un pannello metallico predisposto per ospitare 32 bussole ottiche SC Simplex e dispongono di sportelli di chiusura separati, dotati di chiave e apribili a 180°. Lo stesso armadio può essere utilizzato in configurazione 'CSOE distribuzione' oppure 'CSOE servizi'.

L'armadio è completo di 2 sportelli di chiusura, apribili a 180°, con chiave di sicurezza.



## CSOE, cosa bisogna sapere

Lo CSOE è stato pensato per attivare rapidamente i servizi all'unità immobiliare dell'abbonato, provenienti dal sottosuolo o dal sottotetto. Deve essere installato in un luogo accessibile privo di servizi, come un locale tecnico posto nello scantinato, e permettere la connettivazione ottica con bussole.

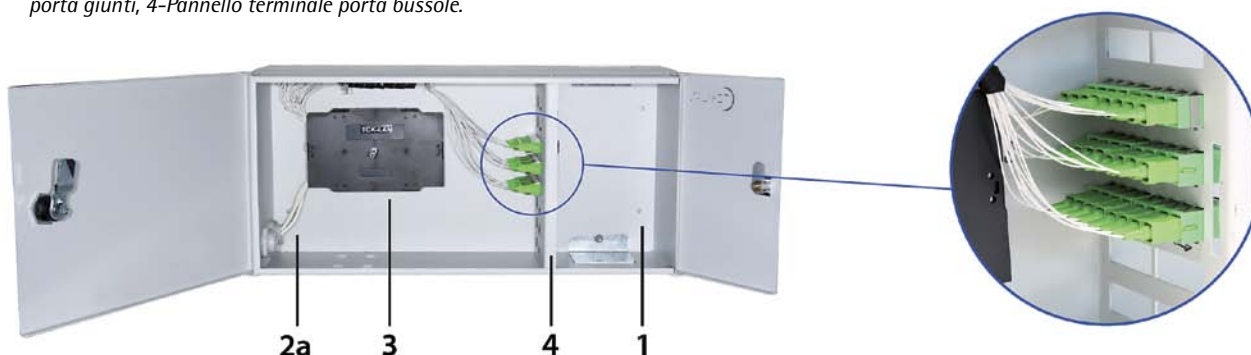
È suggerita la presenza di almeno quattro fibre ottiche, due delle quali terminate con connettori SC-APC secondo la norma CEI EN 50377-4-2.

Inoltre, deve interconnettere le unità immobiliari attraverso i cavi in fibra ottica diretti alle STOA, garantire l'identificazione univoca di collegamenti ad esse destinate e permettere l'interconnessione con il vano tecnico posto in testa all'edificio che ospita il terminale di testa. Lo CSOE dovrà anche accogliere la connettività ottica dei diversi operatori broadband provenienti dal ROE, Ripartitore Ottico di Edificio; fisicamente lo CSOE si trova nello stesso vano tecnico dove sono presenti uno o più ROE.

### CSOE (DISTRIBUZIONE E SERVIZI): LE CARATTERISTICHE

Codice	178801
Dimensioni (LxAxP)	455 x 220 x 150 mm
Contenitore	Scatola in lamiera con due scomparti separati, con sportello metallico e serratura
Scomparti	2 scomparti separati
	1 per terminazione cavi 1 per permutazioni bretelle
Ingressi/Uscite	1 cavo ottico presintestato a 4 fibre (a richiesta)
Agganci per bussole	32 SC Simplex

All'interno dello CSOE si trovano i seguenti elementi: 1-Vano per permutazioni, 2a-Cavi fibra ottica (4 fibre) diretti agli appartamenti (STOA), 3-Cartoline porta giunti, 4-Pannello terminale porta bussole.



## GIUNTATRICE A FUSIONE

# TK-17M: portatile, solo 800 grammi

**U**no strumento affidabile, dal conveniente rapporto prezzo/prestazioni. È dotato di display LCD, funziona a batteria ed è così compatto che può stare nel palmo di una mano. Esegue la giunzione a fusione in 10 secondi.

■ La giunzione a caldo di una fibra ottica offre la miglior affidabilità nel tempo, la minor attenuazione e consente di contenere i costi generati dai connettori.

La giuntatrice TK-17M per fibre ottiche di TCK-LAN ha dimensioni così compatte che la fanno stare nel palmo di una mano, un'altezza contenuta in 6 cm e un peso di soli 800 grammi. È stata pensata per facilitare le installazioni di impianti FTTH eseguendo giunzioni affidabili di diversi tipi di fibra ottica, in poco tempo, con allineamento sul cladding. Il tempo richiesto per una giunzione è di soli 10 secondi mentre il riscaldamento di tubetti avviene in 19 secondi. Viene garantita una bassa perdita di giunzione, pari a 0,02 dB con fibra multimodale e 0,03 dB con fibra monomodale. Il Return Loss è maggiore di 60 dB.



umidità relativa fino al 95% (senza condensa).

Utilizza batterie ricaricabili che garantiscono 300 cicli di giunzione e include un alimentatore da rete elettrica che esegue anche la ricarica. Grazie alla presa esterna a 12V, inoltre, è possibile ricaricare la batteria in auto tramite la presa accendisigari. Il display LCD TFT, ad elevata leggibilità, è da 3,5 pollici. Nella dotazione di serie sono compresi uno spugna fibre universale, un contenitore per la pulizia della fibra, una taglierina professionale e una borsa rigida.

## Affidabile e robusta

Realizzata con materiali e componenti che le consentono di operare in una vasta gamma di condizioni ambientali, temperatura da -10 a +50 gradi °C, velocità del vento fino a 15 m/s e altitudini fino a 5000 m, può operare anche con tassi di



Giuntatrice ultracompatte per fibra ottica TCK-LAN 82951. Ha dimensioni tali da stare comodamente nel palmo della mano, esegue giunzioni in soli 10 secondi.

### GIUNTATRICE A CALDO PORTATILE

Codice	82951
Allineamento fibra	Cladding
Metodo di allineamento	Auto, Manuale
Diametro fibra	Cladding: 80 ÷ 150 µm Coating: 100 ÷ 900 µm
Perdite medie	da 0,03 a 0,06 dB
Zoom	X o Y: 200X X+Y: 100X
Display	LCD TFT da 3,5 pollici, risoluzione 640 x 480 pixel
Capacità batteria	200 cicli (giunzione/riscaldamento)
Alimentazione	Batteria Ricaricabile: 11,1V 4500 mAH, ricarica 3 ore
Alimentatore AC/DC	100 ÷ 240 Vca / 13,5 Vcc - 4 A
Dimensioni (LxPxA)	120 x 160 x 60 mm
Peso	850 g (con batteria)



**TCK-LAN**

Tecnofiber srl  
Via Roma, 17 - 24020 Gorle (BG)  
Tel. 035 300209  
www.tck-lan.it