

LA RETE DOMESTICA A BANDA LARGA  
IN FIBRA OTTICA  
PRODOTTI E SISTEMI 

**home**ibre

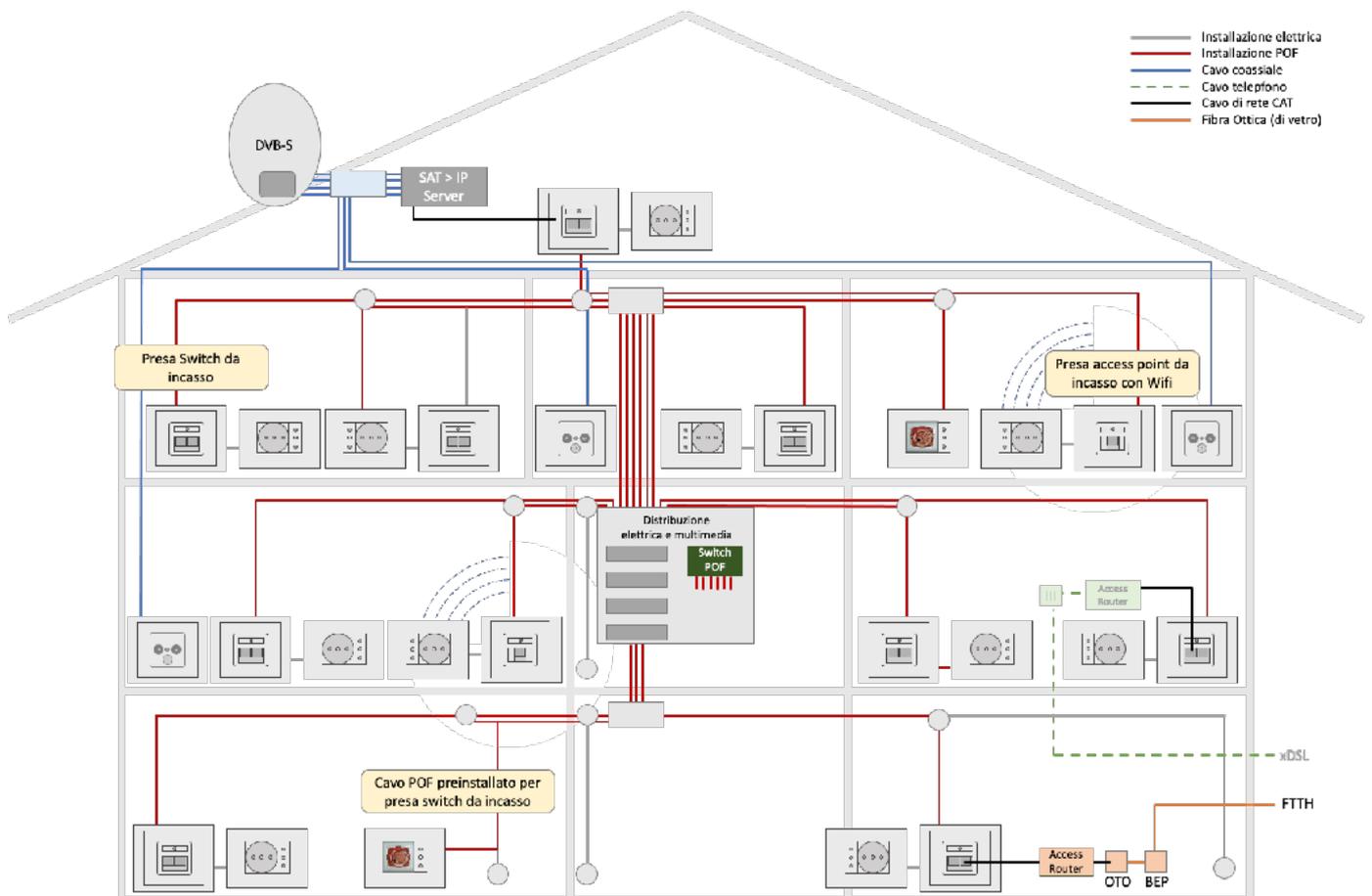
# L'INFRASTRUTTURA DI RETE È LA CHIAVE DEL FUTURO DIGITALE

## CONNECTIVITY RIDEFINITO

Nuovi servizi digitali come ad es. IP-TV, HD TV, giochi on-line, TV on-line, video telefonia HD o in futuro TV 3D e giochi in 3D, sono entrati sul mercato. Con il massiccio ampliamento delle reti di accesso con elevata ampiezza di banda (FTTH, VDSL, ...), gli operatori del settore offrono in misura sempre maggiore servizi di alta qualità. In aggiunta, è possibile memorizzare a casa propria contenuti digitali personali come video, foto, musica e dati e trasmettere questi contenuti a diversi apparecchi. Nell'ambito di sistemi di comando domestici, gestione energetica e sicurezza, i sistemi e le applicazioni vengono collegati sempre più spesso con PC, televisori e touch screen

Affinché questa integrazione funzioni in modo stabile, senza anomalie e per un lungo periodo, è necessario disporre a casa di una infrastruttura stabile e affidabile e di tecnologie di trasmissione. Tale infrastruttura deve essere disponibile ad ampio raggio e offrire quante più opzioni di collegamento possibile. Noi di Homefibre pensiamo che la soluzione ideale sia una dorsale dati in fibra ottica. Homefibre vuole raggiungere l'obiettivo di sviluppare insieme ai partner che collaborano con l'azienda, prodotti e soluzioni di sistema innovativi e offrire supporto tecnico per l'installazione e per una connessione digitale domestica sicura e rispettosa dell'ambiente.

Con la fibra ottica polimerica (POF) sfruttiamo una tecnologia comprovata che si è dimostrata ottimale per la realizzazione di una nuova e innovativa infrastruttura e che è in grado di soddisfare i requisiti sopra citati.





# ALL-IP

## APPLICAZIONI E SERVIZI

Le applicazioni e i servizi digitali sono sempre più connesse tra loro. Oggi giorno i servizi IP sono forniti da internet e da un numero crescente di sorgenti all'interno delle abitazioni (NAS)



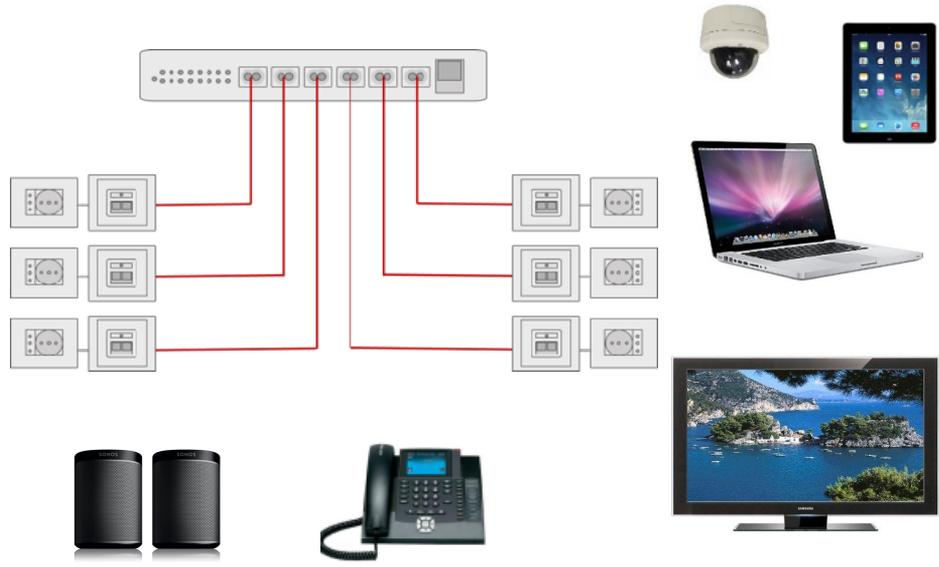
**Smart Home - App Controllo**  
 ( Riscaldamento, Energia, Luce, Ombreggiatura, etc...)  
**AAL**  
 (Ambient Assisted Living)  
**Sicurezza**



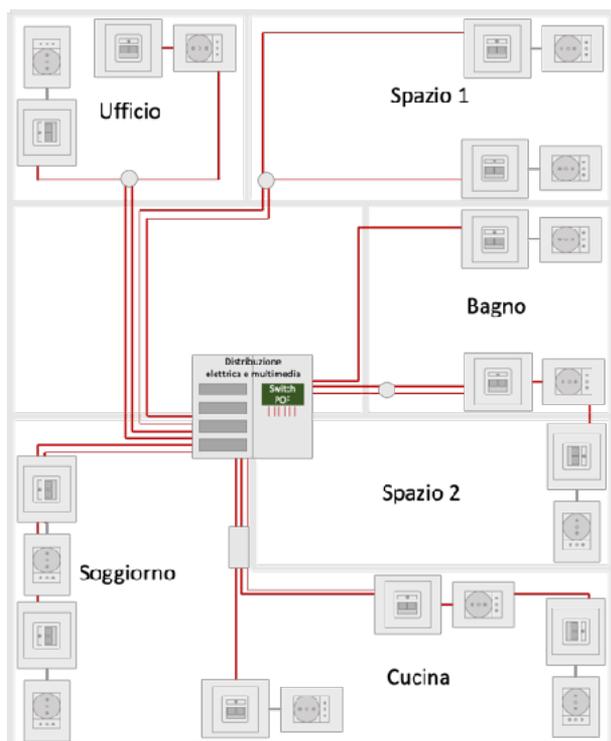
SAT>IP

**Accesso ad Internet**

**IP TV**



VIDEO & AUDIO	GIOCHI & TELEFONIA	SMART HOME & SICUREZZA
<p><b>LARGHEZZA DI BANDA</b></p> <p>Lo streaming video ad alta definizione e gli altri servizi video (HDMI) forniti tramite IP necessitano di una banda sufficientemente larga e affidabile. Anche la musica o la radio possono essere ascoltate per mezzo di un server audio interno alla casa. Inoltre gli altoparlanti e le casse bluetooth odierne possono utilizzare la tecnologia IP se connessi di rete di casa.</p>	<p><b>AFFIDABILITA</b></p> <p>Per le applicazioni di gaming e telefonia il tempo di latenza deve essere ottimizzato in modo da essere il minore possibile. Non c'è nulla di peggio del non poter rispondere ad una persona durante una chiamata o del non poter reagire alle mosse di un altro giocatore durante una partita online</p>	<p><b>SICUREZZA</b></p> <p>Per ragioni di sicurezza dispositivi come telecamere e citofoni dovrebbero essere connessi ad una rete cablata. Nelle case intelligenti, i dispositivi comunicano sempre di più tramite connessioni wireless. Ancora più comune è l'utilizzo degli smartphone per controllare i dispositivi che compongono la casa intelligente. Questi dispositivi hanno bisogno di una copertura WiFi ottimizzata e di dispositivi fissi (p.e. un touchscreen dovrebbe essere collegato ad una rete cablata)</p>



## LA RETE DOMESTICA A BANDA LARGA IN FIBRA OTTICA

Con il nuovo concetto di linea domestica a banda larga in fibra ottica, Homefibre offre una soluzione di infrastruttura sicura nel tempo e facile da installare con la quale è possibile integrare in modo ottimale tramite Ethernet e IP (Internet Protocol), PC, dispositivi multimediali e sistemi di controllo domestico. Il cavo ottico impiegato è composto da fibre ottiche polimeriche (POF), utilizzate con successo da anni nel settore automobilistico e nell'industria. Il cavo POF è robusto e può essere installato e collegato in modo molto facile. Può essere posato singolarmente oppure insieme ai cavi dell'impianto elettrico in una canalina unica. In tal modo ciascuna presa della casa può essere dotata, con una spesa minima, di una connessione dati in fibra ottica. Inoltre è disponibile una connessione di rete anche in tutte le scatole di derivazione.

Tramite il cavo ottico tutti i comandi domestici basati su IP possono essere messi in rete ed essere integrati in un sistema con PC e dispositivi multimediali.

I vantaggi del sistema Homefibre sono:

- trasmissione di dati **sicura e stabile** = nessun disturbo
- **insensibile** ai disturbi elettromagnetici
- **emissioni zero** = assenza di elettromog prodotto dai cavi
- installazione **facile e flessibile**
- **minimo consumo di energia** da parte dei componenti
- **Installazione in combinazione con l'alimentazione elettrica**



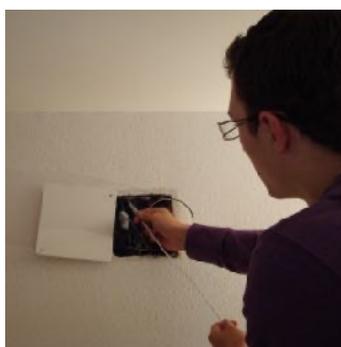
### INSTALLAZIONE FAI DA TE

#### SEMPLICITÀ

Il cavo POF può essere installato anche da personale non specializzato grazie alla sua facile applicazione.

Grazie al diametro ridotto, il cavo può essere posato in modo da essere nascosto sotto battiscopa o tappeti.

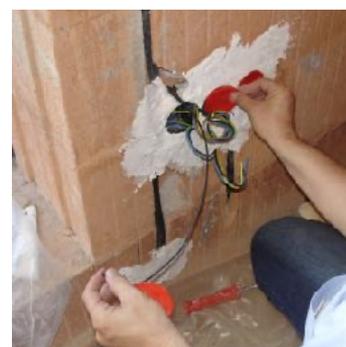
A questo proposito sono disponibili kit per l'installazione fai da te.



### PER L'AMMODERNAMENTO

#### FLESSIBILITÀ

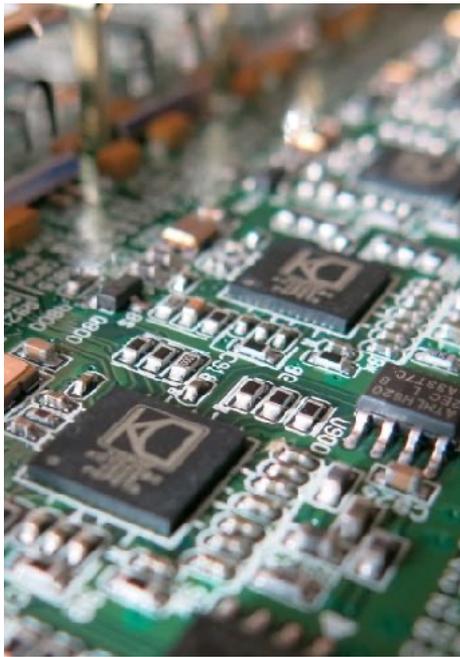
Il cavo POF può essere facilmente posato o inserito nell'impianto elettrico esistente senza supporti o fori. Prese da incasso, switch da incasso o adattatori a presa sviluppati da Homefibre, che possono essere installati senza problemi a casa vostra, fungono da interfacce tra l'apparecchio collegato e la rete.



### PER LE NUOVE COSTRUZIONI

#### LUNGIMIRANTE

Per contenere i costi di installazione di una rete domestica estesa, è sufficiente posare un cavo POF dal costo ridotto insieme ai cavi dell'impianto elettrico. Quindi è possibile predisporre in corrispondenza di ogni uscita dell'impianto anche una connessione dati ottica sicura. Con i media converter da incasso di Homefibre il collegamento alla rete Ethernet standard può essere realizzato con una presa RJ45.



## LA TECNOLOGIA

In una connessione ottica, i segnali elettrici vengono convertiti in segnali ottici. Questi sono trasmessi tramite la luce e sono riconvertiti in segnali elettrici utilizzando un media converter. Oggi per la trasmissione si utilizza una luce rossa con lunghezza d'onda pari a 650 nm.

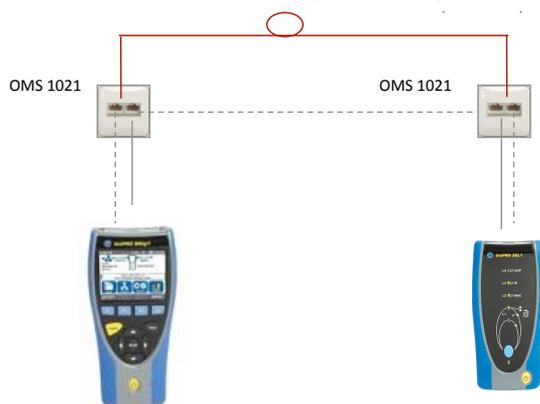
L'installazione di reti sempre più potenti è stata resa più semplice grazie all'avvento della connessione Gigabit tramite POF

I componenti di sistema delle reti gigabit sono compatibili con tutti i dispositivi che usano lo standard IEEE 802.3ab. Con la tecnologia gigabit di KD POF è possibile trasmettere i dati con 1 Gbit/s fino a 50 metri di distanza. Utilizzando una banda appositamente più stretta è possibile trasmettere fino ad 80 metri di distanza. I componenti di sistema gigabit sono retro-compatibili con i componenti a 100 Mbit/s e quindi dispositivi di entrambe le generazioni possono coesistere. Nelle connessioni tra dispositivi appartenenti a generazioni diverse verrà usata una trasmissione a 100 Mbit/s.

LA TRASMISSIONE OTTICA	TRASMETTITORE E RICEVITORE	IL CAVO E COMPONENTI
<p style="text-align: center;"><b>SENZA RADIAZIONE</b></p> <p>La trasmissione ottica non risente delle interferenze elettromagnetiche e non conduce elettricità. La conseguenza di ciò è che il cablaggio può essere effettuato insieme alla rete elettrica, riducendo di molto tempi e costi di installazione.</p> <p>L'efficienza della trasmissione ottica può essere testata misurando l'intensità luminosa in dBm ai 2 terminali del cavo ottico</p>	<p style="text-align: center;"><b>AFFIDABILE E STABILE</b></p> <p>L'interfaccia ottica è composta da transmitter e receiver. Con un cavo POF viene stabilita una connessione stabile e sicura in entrambi le direzioni della trasmissione.</p> <p>La trasmissione ottica usa una luce rossa visibile e sicura per l'occhio umano per mezzo di RC-LED (Resonant Cavity Light-Emitting Diode) . Offre inoltre la possibilità di verificare facilmente la funzionalità delle connessioni</p>	<p style="text-align: center;"><b>RISPARMIO ENERGETICO</b></p> <p>Il cavo POF è robusto, ha un diametro ridotto ed è molto leggero. Tipicamente l'attenuazione va tra i 15 dBm e i 18 dBm. Da 4 dBm a -7 dBm sono misurati direttamente alla connessione.</p> <p>Il cavo ottico può essere connesso alle interfacce ottiche del sistema senza spine (OPTOLOCK™) o con spine facilmente installabili (SMI connectors).</p> <p>Il ricevitore può processare un segnale fino a -24 dBm.</p>

## QUALITÀ

30 / 50 / 70 / 80 / 90 m cavo POF  
RHEE 4002 (Classe A4a.2)



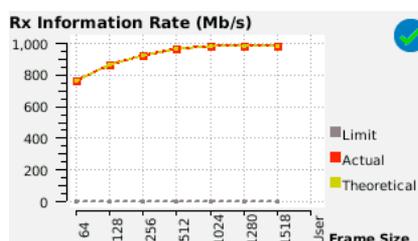
Configurazione di prova per RFC2544 e SLA-Tick

Alla Homefibre digital networks, i prodotti e le applicazioni sono testati simulando situazioni reali. Questi test seguono lo standard internazionale (RFC2544).

Oltre alle procedure di verifica standard, vengono effettuati anche dei confronti con altri tipi di reti con differenti applicazioni in modo da garantire qualità e compatibilità.

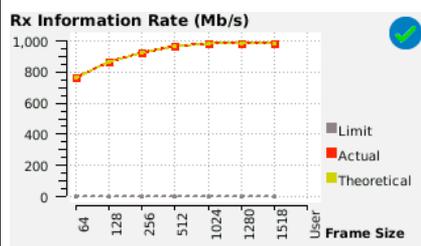
Crediamo che alla fine dei conti sia la qualità della connessione a far sì che un sistema funzioni correttamente.

### 50 METRO



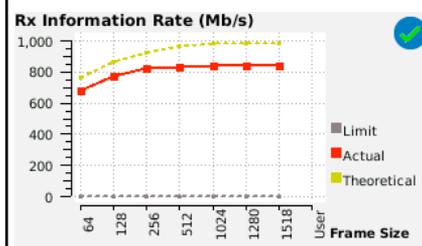
Prova Nr: OMS1021\_DV\_TEST 001  
Potenza ottico ca. -12,6 dbm

### 60 METRO



Prova Nr: OMS1021\_DV\_TEST 008  
Potenzen ottico ca. -14,9 dbm

### 80 METRO



Prova Nr: OMS1021\_DV\_TEST 014  
Potenz ottico ca.-17,9 dbm



### STANDARDIZZAZIONE

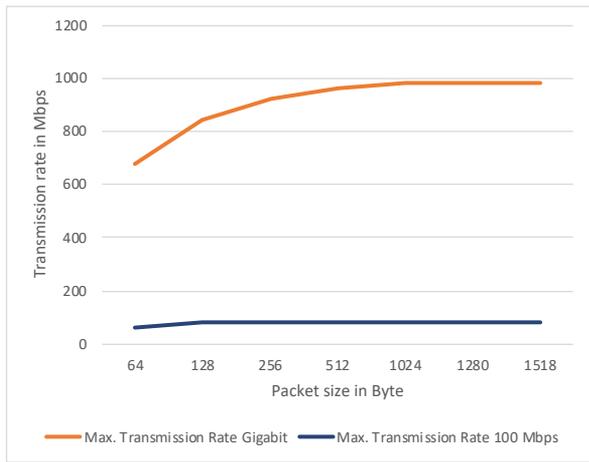
IEC 60793-2-40:  
Optical fibres -Part 2-40  
ETSI TS 105 175-1 V2.0.0 (2011-10):  
Access, Terminals, Transmission and Multiplexing (ATM); Plastic Optical Fibre Syst. Specific. for 100 Mbit/s and 1 Gbit/s  
ISO 11801:  
Information Technology - Generic Cabling for Customers Premises  
IEC 60825 series:  
Safety of laser products  
DIN EN 50173:  
Generic Cabling

### RETE INTEGRATA

Il cavo POF viene inserito nello stesso tubo dei cavi dell'impianto elettrico. In tal modo si riducono i costi di installazione e dei materiali. In molte prese della casa è così predisposta una connessione dati ottica sicura che può essere utilizzata singolarmente.

### UNA RETE PER TUTTI

La rete domestica ottimale. I collegamenti di rete sono realizzati con fibre ottiche in materiale plastico (POF). I singoli componenti sono integrati in modo quasi invisibile nell'impianto elettrico e anche per l'installazione del cavo di rete lavoriamo in stretta collaborazione con il tecnico elettricista: i cavi vengono infatti posati all'interno dei tubi dell'impianto elettrico. Questa installazione in comune ha notevoli vantaggi: la posa è meno dispendiosa e faticosa, il cablaggio di rete è ottimale. Con questi efficienti collegamenti ottimizziamo anche il vostro WiFi: Access Point possono essere installati in ogni stanza e attivati e disattivati a piacere.

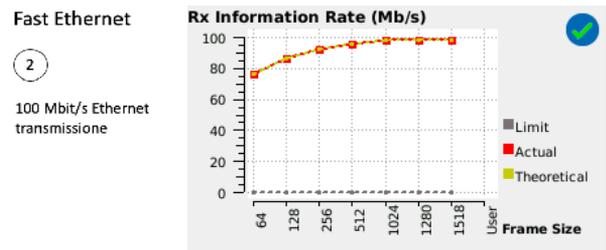
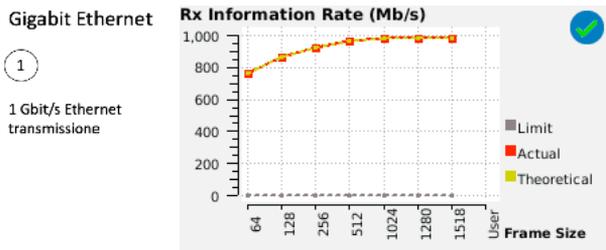
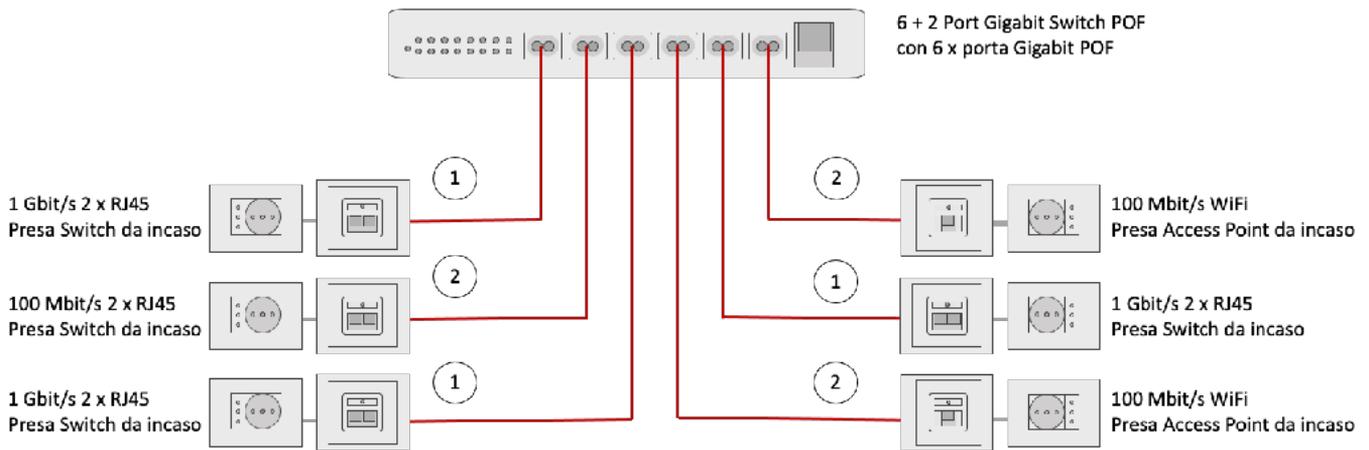


## KOMPATIBILITA

Anche se molti dispositivi finali nel settore dei consumatori sono ancora dotati di interfacce da 100 Mbit/s, la trasmissione Gigabit Ethernet è in gran parte standard anche nella rete domestica.

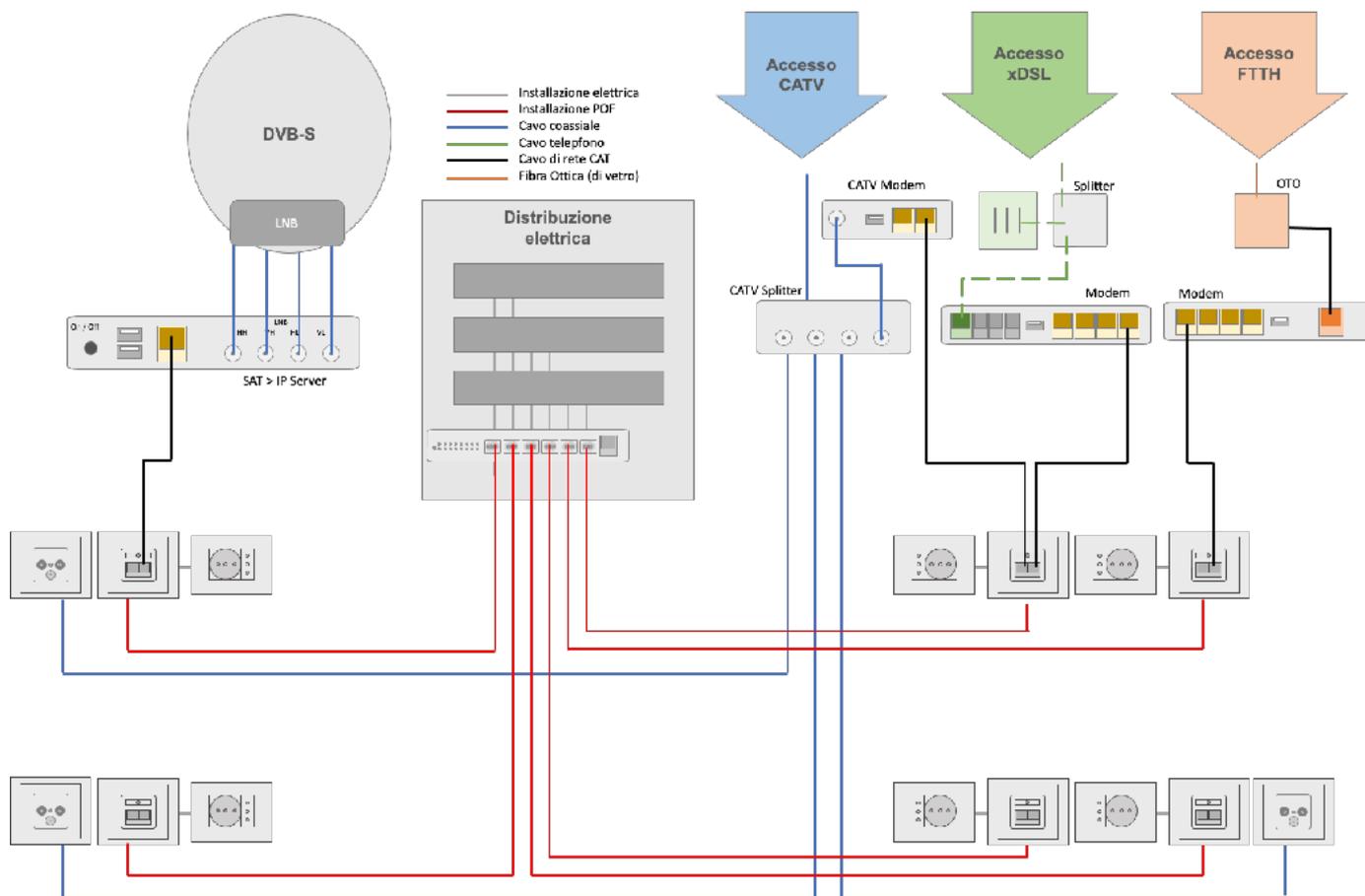
Molti componenti di rete Homefibre sono quindi disponibili nelle versioni 100 Mbit/s e Gigabit. Grande importanza è stata data alla compatibilità dei componenti nel sistema complessivo.

Le stesse cavo POF sono utilizzate per entrambi i metodi.



ORIENTAMENTO AI COSTI E ALLA DOMANDA	UPGRADE DEL SISTEMA	SISTEMA MISTO
<p>Se solo alcuni percorsi in versione Gigabit sono necessari in un'installazione di sistema, è possibile eseguire alcuni percorsi con componenti da 100 Mbit/s e solo dove necessario con 1 Gbit/s.</p> <p>Lo switch centrale gigabit è completamente compatibile all'indietro con tutti i dispositivi 100 Mbit/s.</p>	<p>Se sono necessari aggiornamenti in un sistema esistente da 100 Mbit/s, anche questi possono essere eseguiti senza grande sforzo. Solo i rispettivi componenti di rete devono essere scambiati. Il cavo viene usato come al solito. Una velocità di trasmissione Gigabit completa è possibile fino a 50 m di lunghezza del cavo. Per i cavi più lunghi, la tecnologia ABR (Automatic Bandwidth Reduction) permette la trasmissione ad una velocità di dati ridotta (ad esempio circa 700 Mbit/s su 70 m).</p>	<p>Si prega di notare che è necessario un componente di rete Gigabit ad entrambe le estremità del percorso di trasmissione per la trasmissione Gigabit. Nel caso di un uso misto di un componente Fast Ethernet (100 Mbit/s) e un componente Gigabit, i due componenti di rete si accordano sulla trasmissione a 100 Mbit/s. Di solito lo switch centrale è uno switch gigabit.</p>

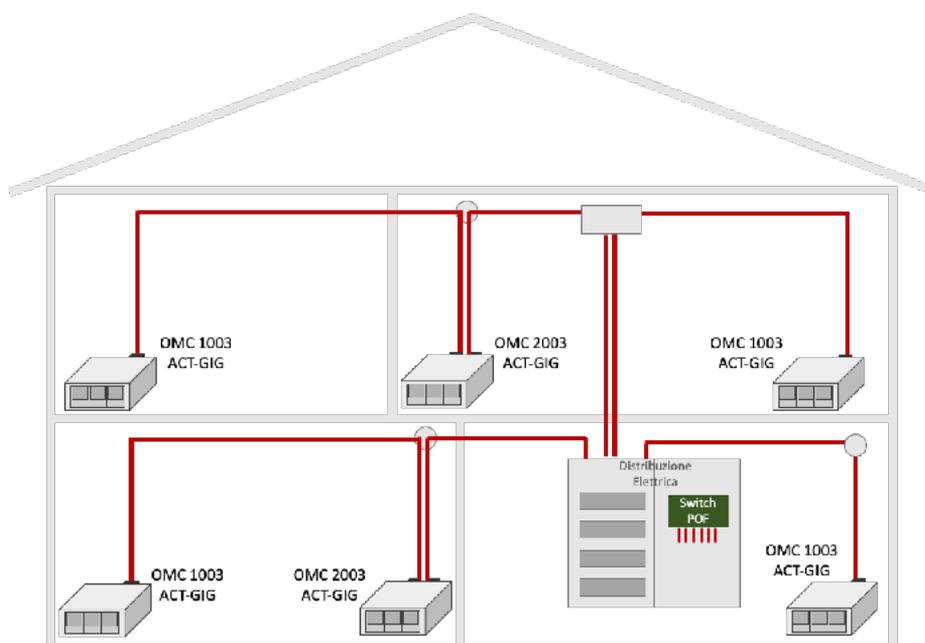
# IL SISTEMA



Nell'esempio qui riportato il collegamento del modem in accesso avviene in modo indiretto tramite una presa da incasso POOF (p.e. OMS 121 UP, OMS 1021 UP etc...) allo switch POOF (OMS 1026 RR-GIG, OMS 1412 RS-GIG). Allo switch POOF sono collegate altre prese da incasso POOF (p.e.

SMI-Keystone POOF con POOF SMI Patch 150 e media convertitore MCE 301-FC o OMC 1001 GIG) o prese switch da incasso (OMS 121 UP, OMS 1021 UP), per integrare in questo modo fino a dodici (12) apparecchi digitali con cavi patch RJ45 nella rete ottica a banda larga. Se i cavi

POOF vengono posati direttamente nell'impianto elettrico, lo switch POOF (OMS 1026 RR-GIG) può essere in posizione centrale ad es. nel quadro elettrico di distribuzione.

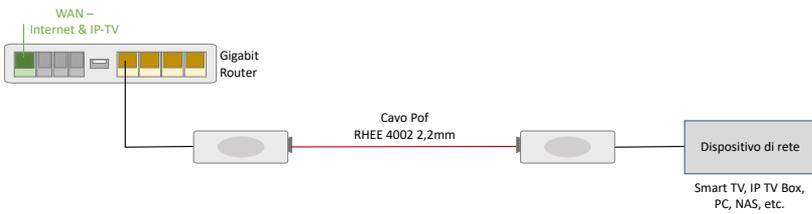


Questi dispositivi offrono la possibilità di integrare diversi dispositivi simultaneamente in una rete POOF. Le connessioni sono interconnesse come un tipico interruttore.

La versione con due connessioni POOF offre la possibilità di non terminare la vostra rete POOF a questo punto, ma di continuare in un segmento supplementare.

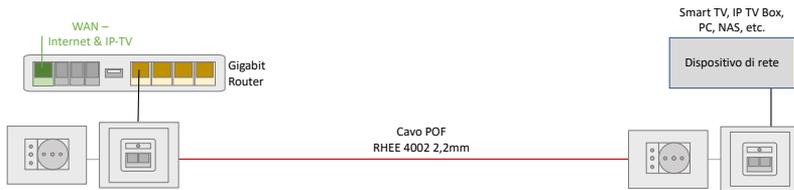


# ESEMPI DI APPLICAZIONE

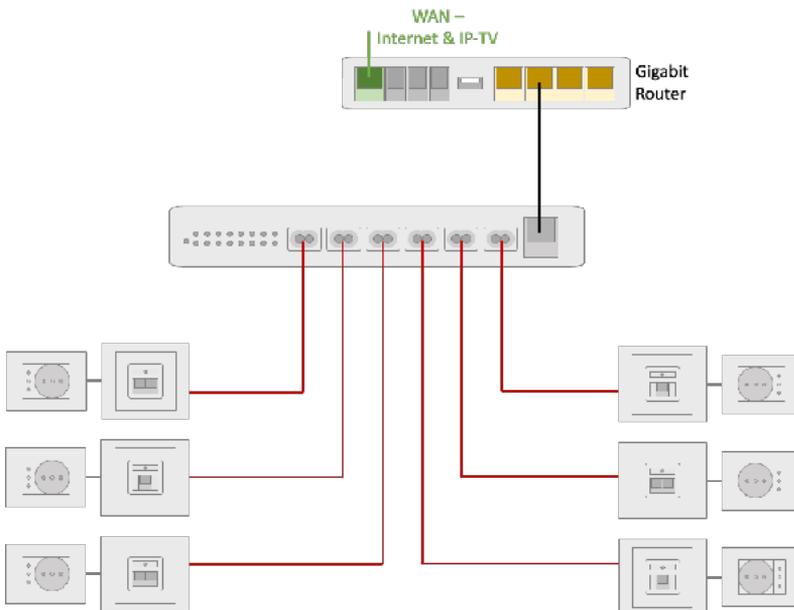


## Connessione Punto a Punto

Questo esempio illustra il collegamento diretto del modem di accesso a un media convertitore POF (MCE 301-FC o OMC 1001 GIG) con un cavo patch RJ45 e collegato via POF con un altro media convertitore.

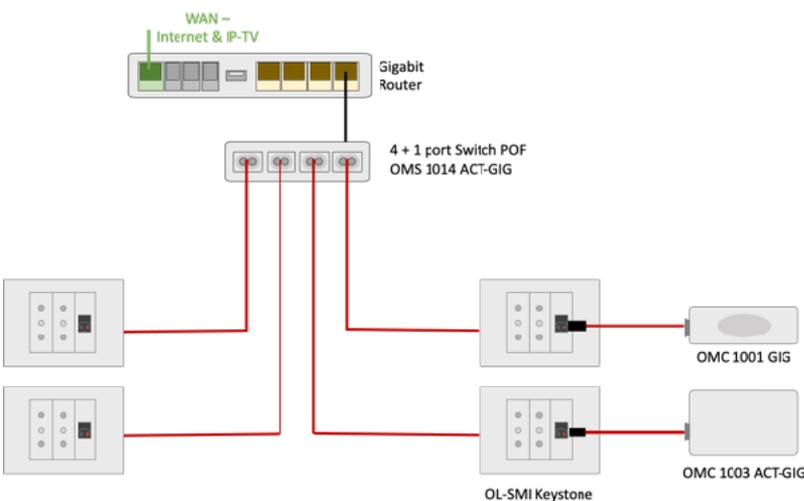


Nell'esempio qui riportato il collegamento del modem in accesso avviene in modo diretto tramite di due prese da incasso POF (OMS 1021 UP-GIG)



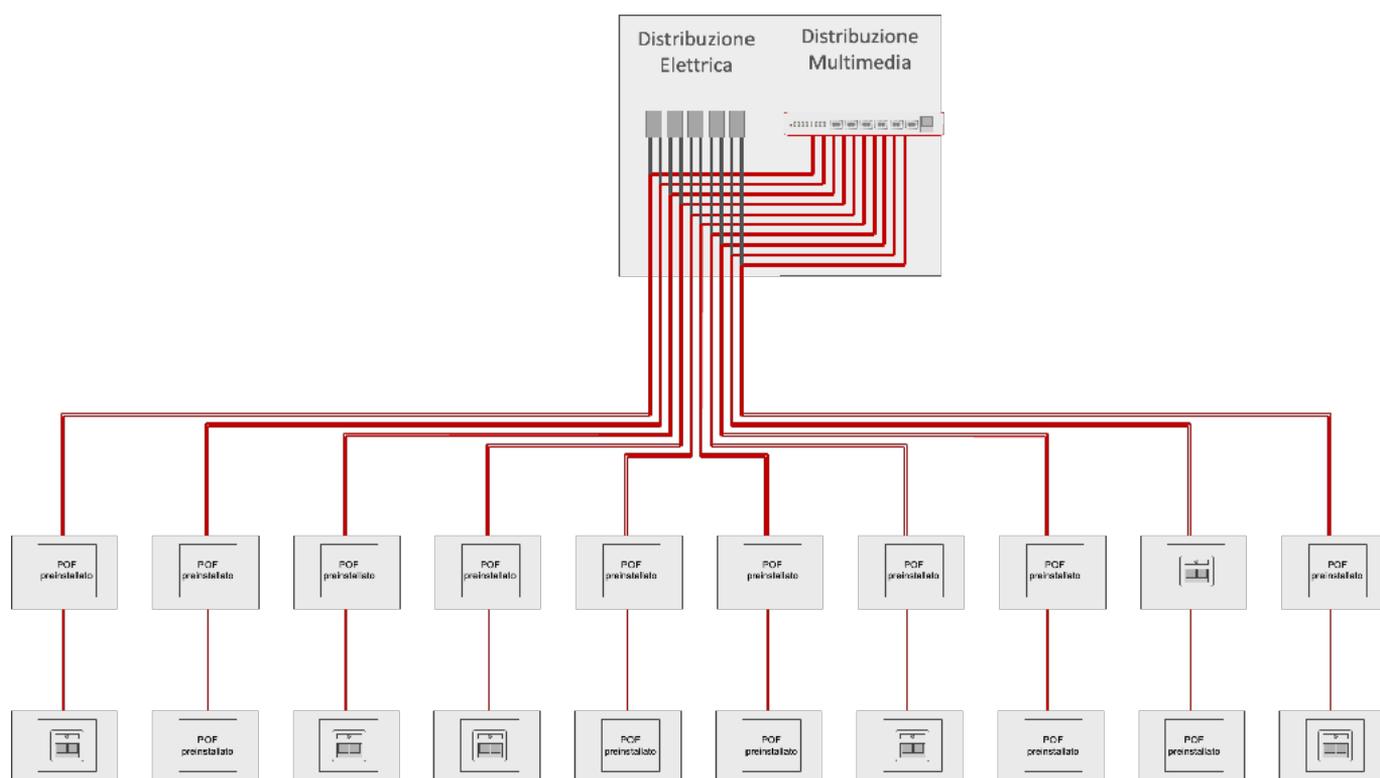
## Soluzione di rete semplice

Questo esempio illustra il collegamento diretto del modem di accesso a uno switch POF (OMS 1026 RR-GIG) con un cavo patch RJ45. Allo switch POF sono collegate altre sei (6) prese switch da incasso POF (OMS 1021 UP-GIG) per integrare quindi nella rete ottica a banda larga fino a dodici (12) apparecchi digitali con cavi patch RJ45. La posizione migliore per lo switch POF è nel punto in cui si trova il modem di accesso.



Questo esempio illustra il collegamento diretto del modem di accesso a uno switch POF (OMS 1014 ACT-GIG) con un cavo patch RJ45. Le prese dati sono connessioni ottiche passive con OL-SMI Keystone e con POF-SMI cavo patch collegate a convertitori di media.

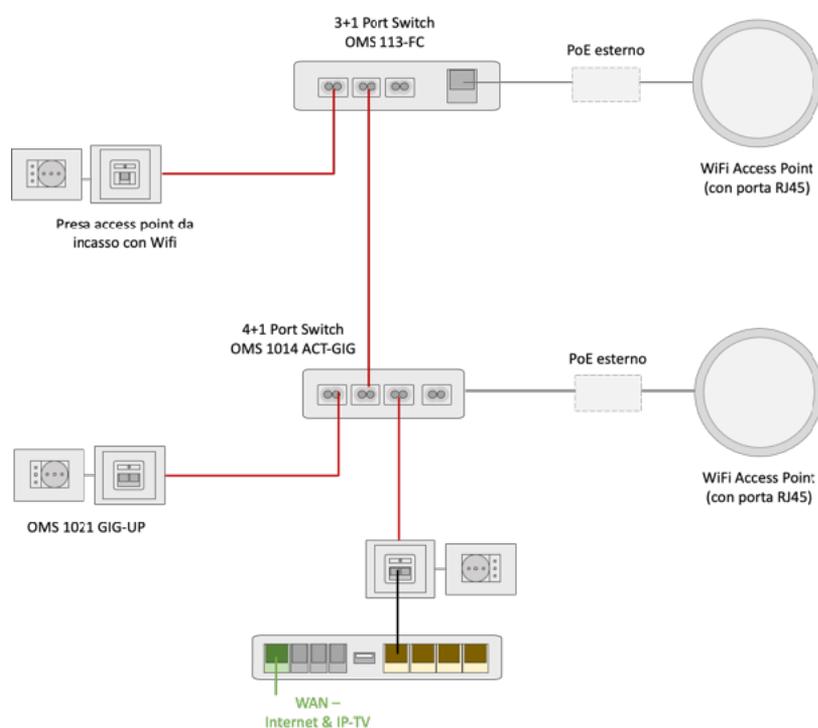
## ESEMPI DI APPLICAZIONE



### Soluzione di rete avanzata per uffici e alberghi

Questo esempio illustra il cablaggio a stella e collegamento diretto a uno o alcuni switch POF OMS 1412 RS-GIG.

I cavi POF vengono posati direttamente nell'impianto elettrico. I cavi POF vengono posati direttamente nell'impianto elettrico, lo switch POF può essere in posizione centrale ad es. nel quadro elettrico di distribuzione.

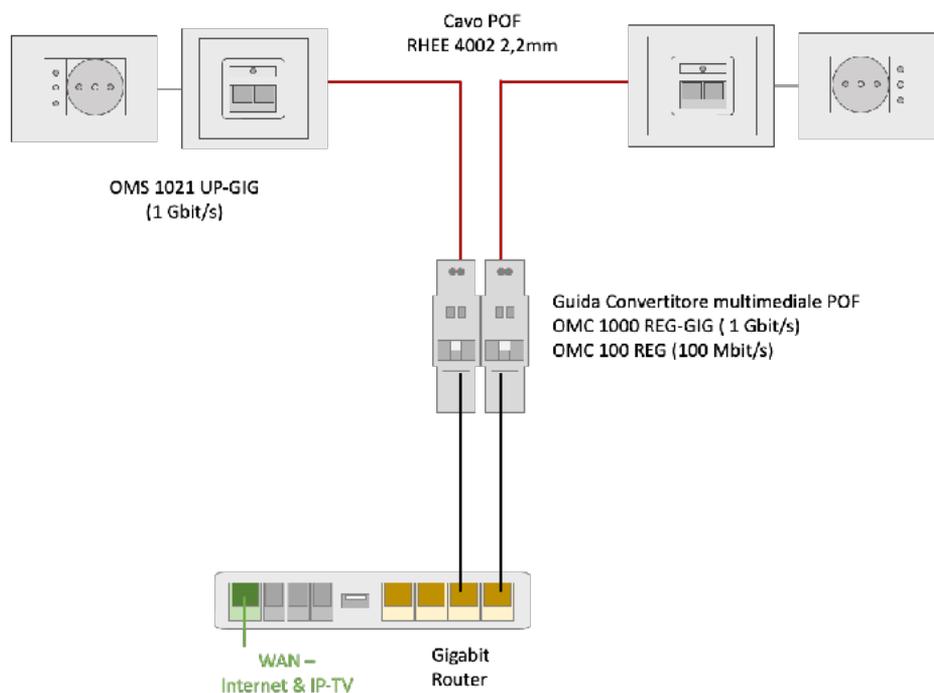
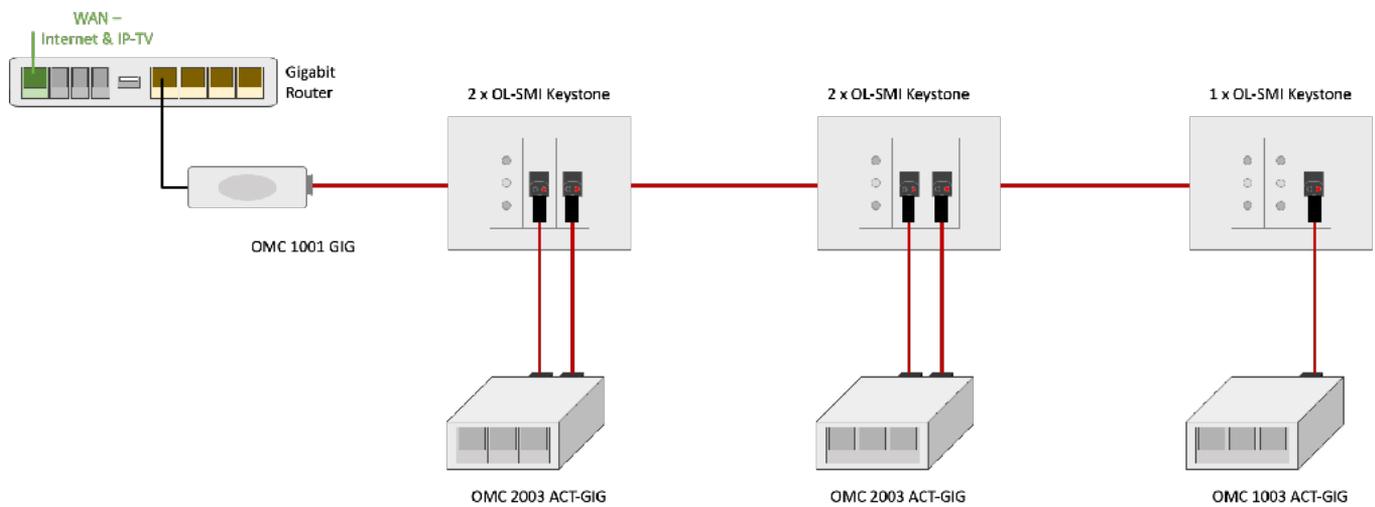
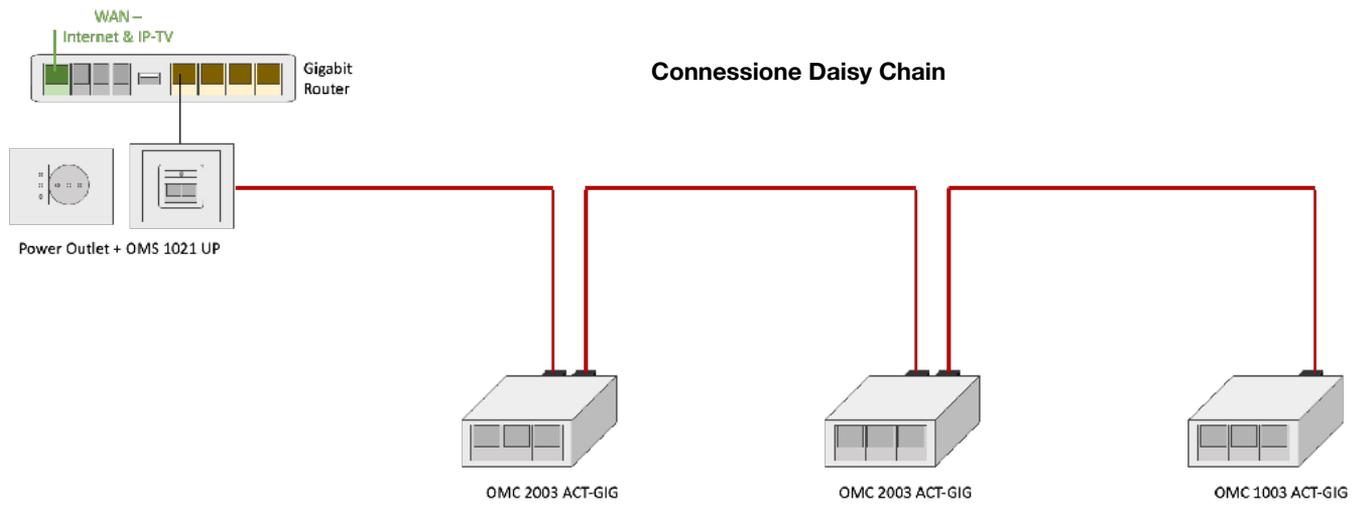


### Soluzione che viene spesso utilizzata nel retrofit

Uno switch e alcune prese dati e un punto di accesso Wifi saranno installati su ogni piano.

# ESEMPI DI APPLICAZIONE

## Connessione Daisy Chain





## IL CAVO OTTICO

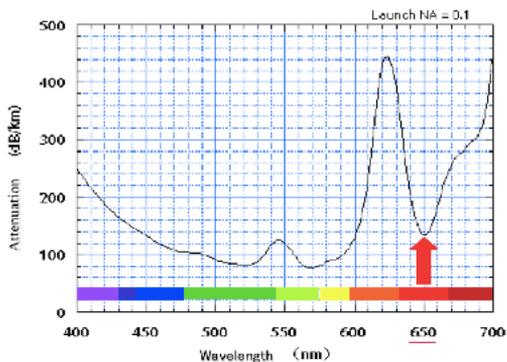
La fibra ottica polimerica, abbreviata con la sigla POF, è stata utilizzata con successo in diversi settori. Da molti anni viene utilizzata nell'industria, nel settore automobilistico e per l'illuminazione. Il cavo ottico è un cavo Duplex. Mediante una fibra il segnale ottico viene inviato, mediante l'altra fibra il segnale viene ricevuto. In tal modo si ottiene un'ottima qualità di trasmissione e un'elevata lunghezza di trasmissione.

Con il marchio "OPTOHOMÉ" di Mitsubishi Rayon il cavo POF è stato ottimizzato per l'applicazione in ambienti domestici e uffici.

### VANTAGGI

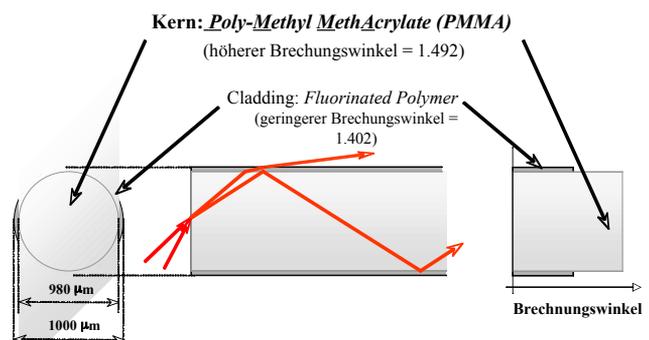
- installazione facile
- terminazione facile / connessione senza connettore
- robusto, sicuro e senza radiazioni
- luce visibile per il controllo delle funzioni ottiche
- isolato galvanicamente, nessun problema potenziale

### ATTENUAZIONE



Per il sistema Homefibre, viene utilizzata una lunghezza d'onda di 650 nm. In questa gamma, la fibra POF ha un'attenuazione ottica minima. In futuro, potrebbero essere utilizzate anche le finestre ottiche blu, verdi e gialle.

### TRANSMISSIONE MULTIMODALE



La fibra POF è una fibra multimodale. La luce viene riflessa sul rivestimento della fibra e trasmessa nel nucleo in PMMA. Il grande diametro del nucleo di 1 mm favorisce la tecnologia di connessione semplice.





## IL SWITCH OTTICO

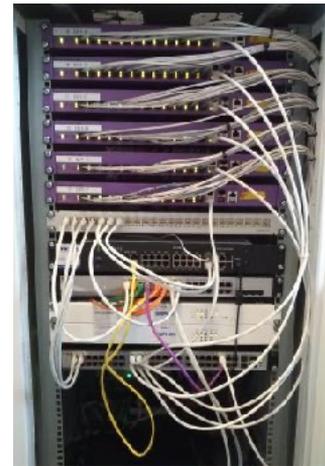
I componenti di rete per il collegamento di più apparecchi digitali o segmenti di rete in una rete locale. Gli switch ottici con funzionalità di media converter sono disponibili come Layer-2 oppure Smart Switch, in versione sporgente, da incasso o desktop. Grazie alle dimensioni ridotte, le versioni a desktop possono essere installate anche all'interno di quadri di distribuzione.

### DISTRIBITORI DI ENERGIA E MULTIMEDIA



Oltre allo 6+2 port switch POF, il router e un SAT>IP server sono stati collocati accanto al distributore di corrente nell'armadio multimediale.

### ARMADIO DI RETE

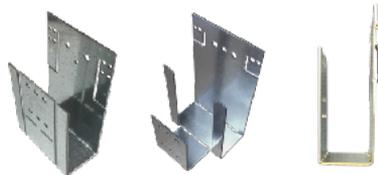


In questo armadio di rete, diversi 12+4 Port Smart switch POF sono collegati tra loro e offrono molte opzioni di accesso nelle singole camere d'albergo.

## MONTAGGIO



**19" RACK EINSCHUB**



**TITOLARE DEL DISPOSITIVO MULTIMEDIA**



### 19" RACK

Addato fino a 2 x OMS 1026 RR-GIG  
Dimensione: 48,3 x 12 x 4,5 cm  
Peso: 472 g

- 19" Rack per OMS126, OMS1026
- Colore: zincato

### HOS2

Addato fino a 2 x Dispositivo Multimedia  
Dimensione: 22,5 x 7 x 0,1 cm (Consegna)  
11 x 7 x 6,5 cm (Installato)  
Peso: 90 g

- Titolare del dispositivo multimedia
- Installazione su DIN Rail
- Installazione su piastra di montaggio





**3+1 PORT SWITCH POF  
100 MBIT/S - FAST ETHERNET**

**OMS 113-FC**

- 3 x Porta OPTOLOCK™ - 2,2 mm POF (100 Mbit/s)
- 1 x Porta Fast Ethernet RJ45 (100 Mbit/s)

**FUNZIONE**

- IEEE 802.3 Ethernet
- IEEE 802.3u Fast Ethernet
- Store and Forward Switching
- 1K Tabella indirizzi MAC



**6+2 PORT SWITCH POF  
1 GBIT/S - GIGABIT ETHERNET**

**OMS 1026 RR-GIG**

- 6 x Porta Gigabit - 2,2 mm POF (1 Gbit/s)
- 2 x Porta Gigabit Ethernet RJ45 (1 Gbit/s)

**FUNZIONE**

- IEEE 802.3 Ethernet
- IEEE 802.3u Fast Ethernet
- IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet
- Store and Forward Switching
- 8K Tabella indirizzi MAC



**12+4 PORT SMART SWITCH POF  
1 GBIT/S - GIGABIT ETHERNET**

**OMS 1412 RS-GIG**

- 12 x Porta Gigabit - 2,2 mm POF (1 Gbit/s)
- 2 x Porta Gigabit Ethernet RJ45 (1 Gbit/s)
- 2 x 10 Gigabit Ethernet SFP+ (10 Gbit/s)

**FUNZIONE**

- Configurabile tramite interfaccia web
- IEEE 802.3 Ethernet
- IEEE 802.3u Fast Ethernet
- IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet
- Store and Forward Switching
- 10K Tabella indirizzi MAC
- gestibile Layer3 Switch



**4+1 PORT SWITCH POF  
1 GBIT/S - GIGABIT ETHERNET**

**OMS 1014 ACT-GIG**

- 4 x Porta Gigabit - 2,2 mm POF (1 Gbit/s)
- 1 x Porta Gigabit Ethernet RJ45 (1 Gbit/s)

**FUNZIONE**

- IEEE 802.3 Ethernet
- IEEE 802.3u Fast Ethernet
- IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet
- Store and Forward Switching
- 8K Tabella indirizzi MAC



**2+3 PORT CONVERTITORE POF  
1 GBIT/S - GIGABIT ETHERNET**

**OMC 2003 ACT-GIG**

- 2 x Porta Gigabit - 2,2 mm POF (1 Gbit/s)
- 3 x Porta Gigabit Ethernet RJ45 (1 Gbit/s)

**FUNZIONE**

- Alimentazione esterno e con cavo USB
- IEEE 802.3 Ethernet
- IEEE 802.3u Fast Ethernet
- IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet



**1+3 PORT CONVERTITORE POF  
1 GBIT/S - GIGABIT ETHERNET**

**OMC 1003 ACT-GIG**

- 1 x Porta Gigabit - 2,2 mm POF (1 Gbit/s)
- 3 x Porta Gigabit Ethernet RJ45 (1 Gbit/s)

**FUNZIONE**

- Alimentazione esterno e con cavo USB
- IEEE 802.3 Ethernet
- IEEE 802.3u Fast Ethernet
- IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet



## PRESE DA INCASSO E MEDIA CONVERTITORE

I segnali di dati elettrici (pacchetti IP) vengono trasformati nei media converter in segnali ottici e trasmessi attraverso la fibra ottica polimerica (chiamata anche POF o fibra in plastica). Nel ricevitore i segnali vengono nuovamente trasformati in segnali elettrici, per consentire la comunicazione. I media convertitore sono disponibili in versione sporgente (con alimentazione di corrente esterna o integrata) e da incasso.



**PRESA SWITCH DA INCASSO**  
**2 X PORTA RJ45**  
**1 GBIT/S - GIGABIT ETHERNET**



**PRESA ACCESS POINT DA INCASSO**  
**1 X PORTA RJ45, CON WIFI**  
**100 MBIT/S - FAST ETHERNET**

### OMS 1021 UP-GIG

- 1 x Porta Gigabit - 2,2 mm POF (1 Gbit/s)
- 2 x Porta Ethernet RJ45 (1 Gbit/s)

### FUNZIONE

- IEEE 802.3 Ethernet
- IEEE 802.3u Fast Ethernet
- IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet

### OMA 111 A2 WLAN

- 1 x Porta OPTOLOCK™ - 2,2 mm POF (100 Mbit/s)
- 1 x Porta Ethernet RJ45 (100 Mbit/s)
- 2 x 2 MiMo Antenna WiFi (300 Mbit/s)

### FUNZIONE

- Configurabile tramite interfaccia web
- IEEE 802.3 Ethernet
- IEEE 802.3u Fast Ethernet
- IEEE 802.11n 300 Mbit/s WiFi

## INSTALLAZIONE



# ACCESSORI

**TELAIO DI INSTALLAZIONE  
TIPO: JUNG LSP981 AL-LIT**



**COPERTURA PER JUNG LS981 AL-LIT:  
SERIE LS 969-2**



JUNG LS 969-2



JUNG LS 969-1



**COPERTURA**



**COPERTURA CENTRALE  
1X PORTA ETHERNET RJ45**



**COPERTURA CENTRALE  
2X PORTA ETHERNET RJ45**

**AP RW ; 100 100 51**  
Colore: simile RAL9010; bianco puro

Dimensione: 80 x 80 x 5 mm  
Peso: 12 g

**ZST UAE 8 RW ; 130 100 52**  
Colore: simile RAL9010; bianco puro

Dimensione: 50 x 50 x 13 mm  
Peso: 6 g  
1 x Porta Ethernet RJ45  
(es. OMA 111 A2 WLAN)

**ZST UAE 8/8 RW ; 130 100 53**  
Colore: simile RAL9010; bianco puro

Dimensione: 50 x 50 x 13 mm  
Peso: 6 g  
2 x Porta Ethernet RJ45  
(es. OMS 121 UP/ OMS 1021 UP-GIG)



**SCATOLLA ESTERNO**



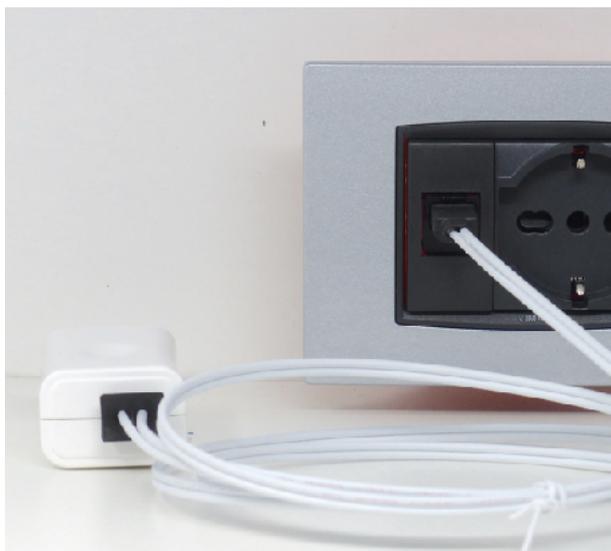
**COPERTURA CENTRALE  
KEYSTONE**

**UAE APG RW; 135 115 03**  
Colore: simile RAL9010; bianco puro

Dimensione: 80 x 80 x 46 mm  
Peso: 93 g

**ZST UM-MA 2 RW; 139 100 03**  
per 2 Connettore Keystone, bianco puro

Dimensione: 50 x 50 mm  
Peso: 6 g  
per Connettore POF Keystone



## CONNETTORI SMI

Per alcune applicazioni è necessaria una connessione passiva. I telai di montaggio sono spesso utilizzati per rendere le preinstallazioni visibili ai futuri inquilini e proprietari. Se sono necessarie connessioni dati o un punto di accesso WiFi, i telai di montaggio possono essere sostituiti.



### TELAIO DI MONTAGGIO ADDATO FINO A 2 X KEYSTONE MODULI POF

**KMK MA-UP RW;** 139 000 04  
Telaio fino a 2 module Keystone  
Dimensione: 70 x 70 x 17 mm

### OL-SMI KEYSTONE MODULO POF MODULO SMI INTERFACE

**POF OL-SMI KS**  
Colore: Nero

Connettore con 1 x Porta OPTOLOCK™  
2,2 mm e 1 x Porta SMI  
Attenuazione: ca. 2,5 dBm

### POF - SMI CAVO PATCH 1,5 M

**POF SMI PC 150**  
1,5 m cavo patch POF con connettore SMI  
per collegare un media convertitore POF con  
una presa con porta SMI

Diametro del mantello : 2,2 mm

### CONNETTERE IL CAVO AL MODULO



### INSERIERE IL MODULO NELLA KEYSTONE



### INSERIERE IL MODULO NELLA CHIESA DI VOLTA



# ESEMPI INSTALLAZIONE POF SMI KEYSTONE



## SMI KEYSTONE BTICINO MATIX

TIPO: FANTON KEYSTONE 23927



## SMI KEYSTONE BTICINO LIVING

TIPO: FANTON KEYSTONE 23932



## SMI KEYSTONE BTICINO MAGIC

TIPO: FANTON KEYSTONE



## SMI GEWISS

TIPO: FANTOM KEYSTONE 23937



## SMI KEYSTONE VIMAR PLANA

TIPO: FANTOM KEYSTONE 23939



## SMI KEYSTONE VIMAR EIKON

TIPO: FANTOM KEYSTONE 23915



## CONVERTITORI POF - KIT

I segnali elettrici vengono trasformati nei convertitori di media poF in segnali ottici e trasmessi attraverso la fibra ottica polimerica. Nel ricevitore i segnali vengono nuovamente trasformati in segnali elettrici, per consentire la comunicazione.

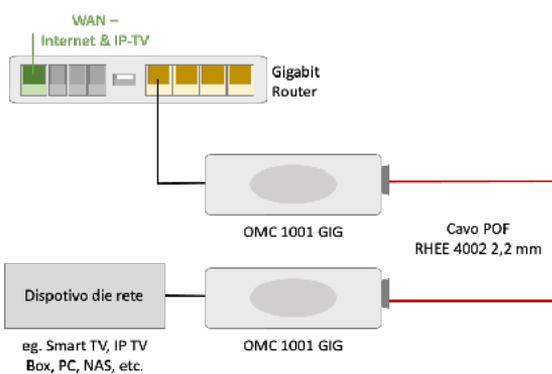
Con il convertitori POF da tavolo è facile impostare una connessione punto a punto. Perciò i kit media converter includono tutti i componenti necessari.

Oltre alla connessione punto a punto è anche possibile combinare il media converter con switch / prese di rete. Anche più segmenti di rete comuni possono essere collegati con un collegamento ottico.

Alimentazione tramite alimentatore a spina e cavo USB. È anche possibile alimentare il media converter tramite la porta USB di un notebook.

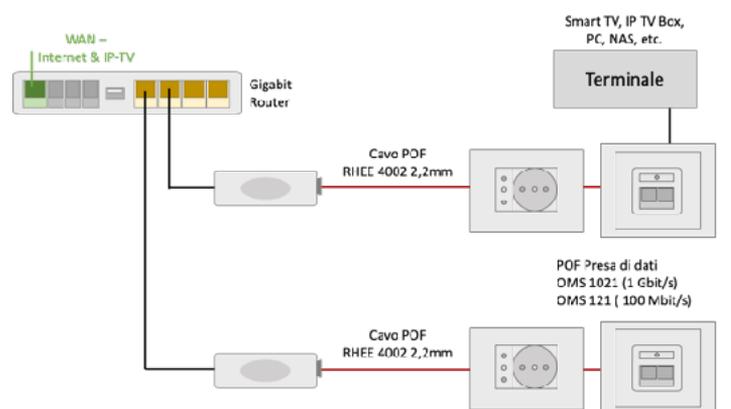


### CONNESSIONE PUNTO A PUNTO



Con un kit di convertitore POF, un dispositivo terminale è collegato qui al router. Il cavo, che è solo 2,2 mm di spessore, permette di essere posato con le installazioni elettriche o lungo i battiscopa / sotto i tappeti.

### CONNESSIONE A UNA RETE



Un convertitore multimediale POF è usato per stabilire una connessione tra uno switch POF e un dispositivo di rete.



**CONVERTITORE MULTIMEDIALE POF  
100 MBIT/S - FAST ETHERNET**

**KIT DI CONVERTITORE POF  
100 MBIT/S - FAST ETHERNET**

**APPLICAZIONE**

**MCE 301-FC**

- 1 x Porta OPTOLOCK™ - 2.2 mm POF (100 Mbit/s)
- 1 x Porta Fast Ethernet RJ45

**FUNZIONE**

- Alimentazione esterno e con cavo USB
- IEEE 802.3 Ethernet
- IEEE 802.3u Fast Ethernet

**Volume di consegna**

- 1 x MCE 301-FC
- 1 x Alimentatore esterno
- 1 x Cavo USB
- 1 x CAT 5e cavo patch
- 1 x Manuale d'uso

**MCE 301-FC - 30 SI**

- Kit con cavo POF 30 m

**KIT INCLUDE**

- 2 x MCE 301-FC
- 2 x Alimentatore esterno
- 2 x Cavi USB
- 2 x CAT 5e Cavi Patch
- 1 x Rotolo cavo POF
- 1 x POF-Unicut
- 1 x Manuale d'uso



**CONVERTITORE MULTIMEDIALE POF  
1 GBIT/S - GIGABIT ETHERNET**

**KIT DIE CONVERTITORE POF  
1 GBIT/S - GIGABIT ETHERNET**

**APPLICAZIONE**

**OMC 1001 GIG**

- 1 x Porta Gigabit - 2,2 mm POF (1 Gbit/s)
- 1 x Porta Gigabit Ethernet RJ45

**FUNZIONE**

- Alimentazione esterno e con cavo USB
- IEEE 802.3 Ethernet
- IEEE 802.3u Fast Ethernet
- IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet

**Volume di consegna**

- 1 x OMC 1001 GIG
- 1 x Alimentatore esterno
- 1 x Cavo USB
- 1 x CAT 5e cavo patch
- 1 x Manuale d'uso

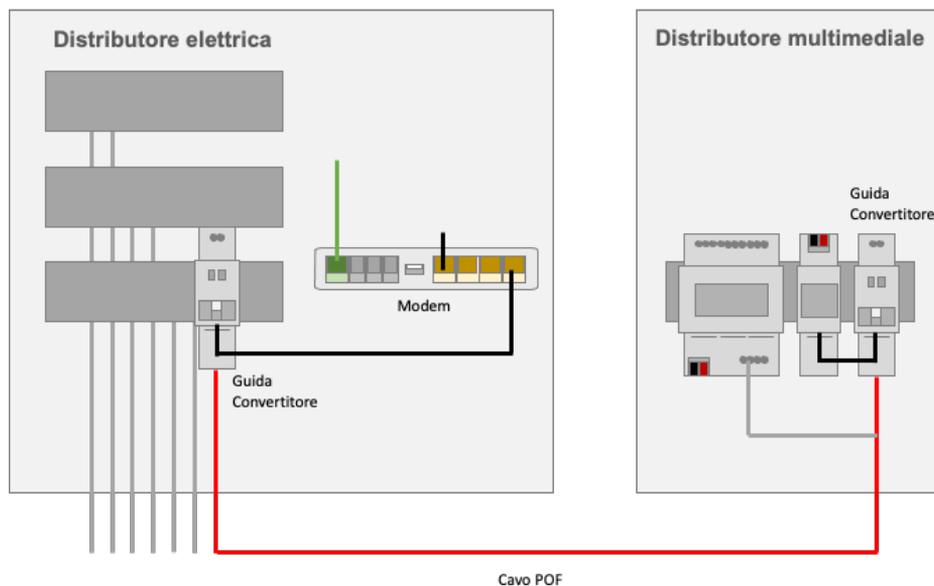
- **OMC 1001 GIG - 20 SI** (con cavo POF 20 m)
- **OMC 1001 GIG - 30 SI** (con cavo POF 30 m)
- **OMC 1001 GIG - 40 SI** (con cavo POF 40 m)
- **OMC 1001 GIG - 50 SI** (con cavo POF 50 m)

**KIT INCLUDE**

- 2 x OMC 1001 GIG
- 2 x Alimentatore esterno
- 2 x Cavi USB
- 2 x CAT 5e Cavi Patch
- 1 x Rotolo cavo POF
- 1 x POF-Unicut
- 1 x Manuale d'uso



# GUIDA CONVERTITORE MULTIMEDIALE POF



Per le applicazioni Smart Home o per la combinazione con l'installazione elettrica, i convertitori multimediali per il montaggio su guida top-hat sono preferiti.

Questi possono essere utilizzati negli armadi di distribuzione e offrono una connessione di rete RJ45 standardizzata per i controlli delle case intelligenti, per esempio.



## GUIDA CONVERTITORE MULTIMEDIALE POF 100 MBIT/S FAST ETHERNET

### OMC 100 REG

- 1 x Porta OPTOLOCK™ - 2.2 mm POF (100 Mbit/s)
- 1 x Porta Fast Ethernet RJ45
- Richiede Alimentazione esterno (non inclusa)

### FUNZIONE

- Versioni DIN Rail
- IEEE 802.3 Ethernet
- IEEE 802.3u Fast Ethernet

## GUIDA CONVERTITORE MULTIMEDIALE POF 1 GBIT/S GIGABIT ETHERNET

### OMC 1000 REG-GIG

- 1 x Porta Gigabit - 2,2 mm POF (1 Gbit/s)
- 1 x Porta Gigabit Ethernet RJ45
- Richiede Alimentazione esterno (non inclusa)

### FUNZIONE

- Versioni DIN Rail
- IEEE 802.3 Ethernet
- IEEE 802.3u Fast Ethernet
- IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet

## APPLICAZIONE





## CONNETTORI E UTENSILI

Se un cavo è danneggiato, è possibile tagliare la parte danneggiata e collegare le estremità con un connettore passivo. È anche possibile estendere la distanza con connettori, si prega di notare che la lunghezza massima di trasmissione è influenzata dai connettori.

Con l'aiuto degli strumenti forniti, la manipolazione e l'installazione dei cavi POF è molto facile.



**CONNETTORE POF 2,2 MM**

**POF-VB 2,2 MM**

Colore: Grigio

Terminale per cavo POF 2,2 mm

Attenuazione: ca. 2,5 dBm



**CONNETTORE POF 1,5 / 2,2 MM**

**POF-VB 1,5MM / 2,2MM**

Colore: Nero

Terminale per cavo POF da 1,5 mm a 2,2 mm

Attenuazione: ca. 2,5 dBm



**OL-OL KEYSTONE MODULO POF  
MODULO CONNETTORE**

**POF OL-OL KS**

Colore: Nero

Connettore con 2 x Porta OPTOLOCK™ per cavo POF 2,2 mm

Attenuazione: ca. 2,5 dbm



**UTENSILE DI TAGLIO POF**

**POF-UNICUT**

Utensile da taglio molto semplice

**FUNZIONE**

- Utensile per tagliare il cavo POF



**STRUMENTO DI CONNESSIONE POF**

**POF 600 004-2-3**

Funzione di tagliare, striscia e arricciare

Lunghezza: 190 mm

Peso: 505 g

Materiale: Strumento in acciaio speciale



**MISURATORE DI POTENZA POF**

**OPM 650**

Photodetector: Porta per cavo POF 2,2 mm

Lunghezza d'onda: 650 nm

Margine di misura: -35 dBm alla +10 dBm

Temperatura di funzionamento: -10 °C

alle + 50 °C

Dimensione: 165 x 80 x 50 mm

**FUNZIONE**

- Misura della potenza ottica
- Scaricare e memorizzare di 1.000 misure sul PC
- Software gestionale per generare un protocollo

## SPECIFICA - CAVO OTTICO

PARAMETRO	RHEE 4002	GHV 4002
<b>Fibre</b>		
Materiali del nucleo	Polymethyl-Methacrylate Resin (PMMA)	
Guaina	Flourinated Polymer	
Indice di rifrazione del nucleo	1,49	
Indexprofil	Step index	
Apertura numérica (NA)	0,5	
Diametro del nucleo in $\mu\text{m}$	Min. 920 / typ. 980 / Max. 1040	
Diametro del mantello in $\mu\text{m}$	Min. 940 / typ. 1000 / Max. 1060	
<b>Guaina</b>		
Materiale	Polyethylene, doppio rivestimento	Polyvinylchloride
Colore	Bianco	Grigio
Dimensione guaina in mm	Minor Achse - Min. 2,13 / typ. 2,2 / Max. 2,27 Major Achse - Min. 4,3 / typ. 4,4 / Max. 4,5	
Fibre identificazione	Una fibra di cavo ha un segno: "ESKA OPTOHOME MITSUBISHI RAYON"	Una fibra di cavo ha un segno: "MITSUBISHI Chemical AWM 5238 80C VW-1 GHV 4002"
Peso in g/m	ca. 7,5 g/m	ca. 11 g/m
Rotolo Bobina	20 m, 30 m, 40 m, 50 m, 70 m, 100 m 500 m, 1.000 m	20 m, 30 m, 40 m, 50 m, 70 m, 100 m 500 m, 1.000 m
Charakteristika	Basso costo, Nessuna emissione di luce durante la flessione	parafiamma, UL VW-1
<b>Mechanics</b>		
Temperatura di funzionamento	-55 alle +70 °C (Atmosfera secca) max. 60 °C (fino da 95 % umidità)	-40 alle +85 °C (Atmosfera secca) max. 75 °C (fino da 95 % umidità)
Fattore di Attenuazione	170dB/km (quando si utilizza 650 nm)	
Larghezza di Banda	Inizio NA = 0,65; fino da 1 Gbit/s Gigabit Ethernet	
Rage di Corvertura inferiori	Attenuazione $\leq$ 0.5 dB 25 mm @100 % trasmissione (Quarto curva)	
Trazione	Forza @ 5 % Espensione: 140 N	
Compressione (a peso di 50 kg)	0,4 dB aumento dell'attenuazione	
Standard	IEC 60793-2-40 Optical fibres - Part 2-40	

## SPECIFICA - CONVERTITORI FAST ETHERNET

Dispositivo	MCE 301-FC	OMC 100 REG
Standard	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x	IEEE 802.3, IEEE 802.3u
QoS	n.a.	n.a.
Certificazione	FCC Part 15 Class B, EN 55022 Class B	FCC Part 15 Class B, EN 55022 Class B
Porte ottica	1 x Porta OPTOLOCK™ 2,2 mm POF	1 x Porta OPTOLOCK™ 2,2 mm POF
Velocità di trasmissione	100 Mbit/s	100 Mbit/s
Lunghezza d'onda	650 nm	650 nm
Potenza di ingresso ottica (100 Mbit/s)	-23 dBm	-23 dBm
Lunghezza della connessione (100 Mbit/s)	typ. 80 m <sup>1</sup>	typ. 80 m <sup>1</sup>
Connessione di rete	1 x RJ45	1 x RJ45
Velocità di trasmissione alla rete	100 Mbit/s	100 Mbit/s
Lunghezza della connessione alla rete	100 m	100 m
Allimentazione	5 V DC 0.4 A Alimentatore esterno; (100 - 240) V AC (50 - 60) Hz	(8 - 24) V DC Alimentatore esterno; Non incluso!
Consumazione di energia	0.9 W	0.9 W
Temperatura di funzionamento	0 °C alla +45 °C	-5 °C alla +45 °C
Grado di protezione IP DIN EN 60529	IP20	IP20
Protezione classe DIN EN 61140	II	II
Dimensione (LxWxH) in mm	40 x 93,5 x 25,2	70 x 90 x 18
Applicazione	home and office networks	include smart home devices, DIN rail mounting devices

<sup>1</sup> with recommended POF cable: SI faser, NA: 0.5; Cat. A4a.2  
(z.B. Mitsubishi Optohome RHEE 4002, GHV 4002)

## SPECIFICA - CONVERTITORI GIGABIT ETHERNET

Dispositivo	OMC 1001 GIG	OMC 1000 REG-GIG
Standard	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab
QoS	n.a.	n.a.
Certificazione	FCC Part 15 Class B, EN 55022 Class B	FCC Part 15 Class B, EN 55022 Class B
Porte ottica	1 x Porta Broadcom 2,2 mm POF	1 x Porta Broadcom 2,2 mm POF
Velocità di trasmissione	1 Gbit/s	1 Gbit/s
Lunghezza d'onda	650 nm	650 nm
Potenza di ingresso ottica ( Gigabit)	-16.5 dBm	-16.5 dBm
Lunghezza della connessione (Gigabit)	typ. 50 m <sup>1</sup> fino a 80 m con ABR <sup>2</sup>	typ. 50 m <sup>1</sup> fino a 80 m con ABR <sup>2</sup>
Compatibilità a 100 Mbit/s	Si	Si
Potenza di ingresso ottica ( 100 Mbit/s)	-23 dBm	-23 dBm
Lunghezza della connessione (100 Mbit/s)	typ. 80 m <sup>1</sup>	typ. 80 m <sup>1</sup>
Connessione di rete	1 x RJ45	1 x RJ45
Velocità di trasmissione alla rete	1 Gbit/s	1 Gbit/s
Lunghezza della connessione alla rete	100 m	100 m
Allimentazione	5 V DC 1.2 A Alimentatore esterno; (100 - 240) V AC (50 - 60) Hz	(8 - 52) V DC Alimentatore esterno; Non incluso!
Consumazione di energia	1.3 W	1.9 W
Temperatura di funzionamento	0 °C alla +45 °C	-5 °C alla +45 °C
Grado di protezione IP DIN EN 60529	IP20	IP20
Protezione classe DIN EN 61140	II	II
Dimensione (LxWxH) in mm	35 x 90 x 18	70 x 90 x 18
Applicazione	Rete di casa e ufficio	includono dispositivi per la casa intelligente o montati su guida DIN.

<sup>1</sup> Con raccomandata cavo POF: SI faser, NA: 0.5; Cat. A4a.2  
(z.B. Mitsubishi Optohome RHEE 4002, GHV 4002)

<sup>2</sup> ABR significa Adaptive Bit Rate. La riduzione del tasso d'informazione è usata per garantire una trasmissione senza errori se la forza del segnale è bassa o la lunghezza del cavo è superiore a 50 m.

## SPECIFICA - CONVERTITORI CON FUNZIONE DI SWITCH

Dispositivo	OMC 1003 ACT-GIG	OMC 2003 ACT-GIG
Standard	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab
QoS	n.a.	n.a.
Certificazione	FCC Part 15 Class B, EN 55022 Class B	FCC Part 15 Class B, EN 55022 Class B
Porte ottica	1 x Porta Broadcom 2,2 mm POF	2 x Porta Broadcom 2,2 mm POF
Velocità di trasmissione	1 Gbit/s	1 Gbit/s
Lunghezza d'onda	650 nm	650 nm
Potenza di ingresso ottica ( Gigabit)	-16.5 dBm	-16.5 dBm
Lunghezza della connessione (Gigabit)	typ. 50 m <sup>1</sup>	typ. 50 m <sup>1</sup>
Compatibilità a 100 Mbit/s	Si	Si
Potenza di ingresso ottica ( 100 Mbit/s)	-23 dBm	-23 dBm
Lunghezza della connessione (100 Mbit/s)	typ. 80 m <sup>1</sup>	typ. 80 m <sup>1</sup>
Connessione di rete	3 x RJ45	3 x RJ45
Velocità di trasmissione alla rete	1 Gbit/s	1 Gbit/s
Lunghezza della connessione alla rete	100 m	100 m
Allimentazione	5 V DC 1.2 A Alimentatore esterno; (100 - 240) V AC (50 - 60) Hz	5 V DC 1.2 A Alimentatore esterno; (100 - 240) V AC (50 - 60) Hz
Consumazione di energia	2.8 W	3 W
Temperatura di funzionamento	0 °C alla +45 °C	0 °C alla +45 °C
Grado di protezione IP DIN EN 60529	IP20	IP20
Protezione classe DIN EN 61140	II	II
Dimensione (LxWxH) in mm	66 x 90 x 25	66 x 90 x 25
Applicazione	Rete di casa e ufficio	Rete di casa e ufficio

<sup>1</sup> Con raccomandata cavo POF: SI faser, NA: 0.5; Cat. A4a.2  
(z.B. Mitsubishi Optohome RHEE 4002, GHV 4002)

## SPECIFICA - SWITCH FAST ETHERNET

Dispositivo	OMS 113-FC
Standard	IEEE 802.3, IEEE 802.3u
QoS	n.a.
Certificazione	FCC Part 15 Class B, EN 55022 Class B
Porte ottica	3 x Porta OPTOLOCK™ 2,2 mm POF
Velocità di trasmissione	100 Mbit/s
Lunghezza d'onda	650 nm
Potenza di ingresso ottica	100 Mbps
Potenza di ingresso ottica ( 100 Mbit/s)	-23 dBm
Lunghezza della connessione (100 Mbit/s)	typ. 80 m <sup>1</sup>
Connessione di rete	1 x RJ45
Velocità di trasmissione di rete	100 Mbit/s
Lunghezza della connessione di rete	100 m
Connessione di rete aggiuntiva	RJ45
Velocità di trasmissione di rete aggiuntiva	100 Mbps
Allimentazione	5 V DC 2 A Alimentatore esterno; (100 - 240) V AC (50 - 60) Hz
Consumazione di energia	1,9 W
Temperatura di funzionamento	0 °C alla +50 °C
Grado di protezione IP DIN EN 60529	IP20
Protezione classe DIN EN 61140	II
Dimensione (LxWxH) in mm	100 x 65 x 25
Applicazione	Piccola rete di casa e ufficio

<sup>1</sup> Con raccomandata cavo POF: SI faser, NA: 0.5; Cat. A4a.2  
(z.B. Mitsubishi Optohome RHEE 4002, GHV 4002)

## SPECIFICA - SWITCH GIGABIT ETHERNET

Dispositivo	OMS 1041 ACT-GIG	OMS 1026 RR-GIG	OMS 1412 RS-GIG
Standard	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab
QoS	n.a.	n.a.	Configurabile tramite interfaccia web e console
Certificazione	FCC Part 15 Class B, EN 55022 Class B	FCC Part 15 Class B, EN 55022 Class B	FCC Part 15 Class B, EN 55022 Class B
Porte ottica	4 x Porta Broadcom 2,2 mm POF	6 x Porta Broadcom 2,2 mm POF	12 x Porta Broadcom 2,2 mm POF
Velocità di trasmissione	1 Gbit/s	1 Gbit/s	1 Gbit/s
Lunghezza d'onda	650 nm	650 nm	650 nm
Potenza di ingresso ottica ( Gigabit)	-16.5 dBm	-16.5 dBm	-16.5 dBm
Lunghezza della connessione (Gigabit)	typ. 50 m <sup>1</sup> fino a 80 m con ABR <sup>2</sup>	typ. 50 m <sup>1</sup> fino a 80 m con ABR <sup>2</sup>	typ. 50 m <sup>1</sup> fino a 80 m con ABR <sup>2</sup>
Compatibilità a 100 Mbit/s	Si	Si	Si
Potenza di ingresso ottica ( 100 Mbit/s)	-23 dBm	-23 dBm	-23 dBm
Lunghezza della connessione (100 Mbit/s)	typ. 80 m <sup>1</sup>	typ. 80 m <sup>1</sup>	typ. 80 m <sup>1</sup>
Connessione di rete	1 x RJ45	2 x RJ45	2 x RJ45
Velocità di trasmissione di rete	1 Gbit/s	1 Gbit/s	1 Gbit/s
Lunghezza della connessione di rete	100 m	100 m	100 m
Connessione di rete aggiuntiva	-	-	2 x Porta SFP+
Velocità di trasmissione di rete aggiuntiva	-	-	10 Gbit/s
Lunghezza della connessione di rete aggiuntiva	-	-	100 m / 1 km
Allimentazione	12 V DC 0.5 A Alimentatore esterno; (100-240) V AC (50-60) Hz	5 V DC 3 A Alimentatore esterno; (100-240) V AC (50-60) Hz	12 V DC 3 A Alimentatore esterno; (100-240) V AC (50-60) Hz
Consumazione di energia	6 W	10 W	15 W
Temperatura di funzionamento	0 °C alla +42 °C	0 °C alla +42 °C	0 °C alla +42 °C
Grado di protezione IP DIN EN 60529	IP20	IP20	IP20
Protezione classe DIN EN 61140	II	II	II
Dimensione (LxWxH) in mm	90 x 80 x 24.5	196 x 30 x 124	440 x 45 x 210 (19" Switch, 1HE)
Applicazione	Piccola rete di casa e ufficio	Rete di casa e ufficio	Rete complessa di casa e ufficio

<sup>1</sup> Con raccomandata cavo POF: Si faser, NA: 0.5; Cat. A4a.2  
(z.B. Mitsubishi Optohome RHEE 4002, GHV 4002)

<sup>2</sup> ABR significa Adaptive Bit Rate. La riduzione del tasso d'informazione è usata per garantire una trasmissione senza errori se la forza del segnale è bassa o la lunghezza del cavo è superiore a 50 m.

## SPECIFICA - PRESA SWITCH DA INCASSO

Dispositivo	OMS 121 UP (CH)	OMS 1021 UP-GIG (CH)
Standard	IEEE 802.3, IEEE 802.3u	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab
QoS	n.a.	n.a.
Certificazione	FCC Part 15 Class B, EN 55022 Class B	FCC Part 15 Class B, EN 55022 Class B
Porte ottica	1 x Porta OPTOLOCK™ 2,2 mm POF	1 x Porta Broadcom 2,2 mm POF
Velocità di trasmissione	100 Mbit/s	1 Gbit/s
Lunghezza d'onda	650 nm	650 nm
Potenza di ingresso ottica ( Gigabit)	n.a.	-16.5 dBm
Lunghezza della connessione (Gigabit)	n.a.	typ. 50 m <sup>1</sup> fino a 80 m con ABR <sup>2</sup>
Compatibilità a 100 Mbit/s	n.a.	Si
Potenza di ingresso ottica ( 100 Mbit/s)	-23 dBm	-23 dBm
Lunghezza della connessione (100 Mbit/s)	typ. 80 m <sup>1</sup>	typ. 80 m <sup>1</sup>
Connessione di rete	2 x RJ45	2 x RJ45
Velocità di trasmissione di rete	100 Mbit/s	1 Gbit/s
Lunghezza della connessione di rete	100 m	100 m
Allimentazione	alimentazione integrata; (100 - 240) V AC (50 - 60) Hz	alimentazione integrata; (100 - 240) V AC (50 - 60) Hz
Consumazione di energia	0.9 W	2.8 W
Temperatura di funzionamento	-5 °C alla +45 °C	0 °C alla +45 °C
Grado di protezione IP DIN EN 60529	IP20	IP20
Protezione classe DIN EN 61140	II	II
Dimensione (LxWxH) in mm	per il montaggio in scatole da incasso DIN	per il montaggio in scatole da incasso DIN
Applicazione	Rete di casa e ufficio	Rete di casa e ufficio e rete complessa

<sup>1</sup> Con raccomandata cavo POF: SI faser, NA: 0.5; Cat. A4a.2  
(z.B. Mitsubishi Optohome RHEE 4002, GHV 4002)

<sup>2</sup> ABR significa Adaptive Bit Rate. La riduzione del tasso d'informazione è usata per garantire una trasmissione senza errori se la forza del segnale è bassa o la lunghezza del cavo è superiore a 50 m.

## SPECIFICA - PRESA WIFI ACCESS POINT DA INCASSO

Dispositivo	OMA 111 A2 WLAN (CH)
Standard	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.11n
QoS	Configurabile tramite interfaccia web
Certificazione	FCC Part 15 Class B, EN 55022 Class B
Porte ottica	1 x Porta OPTOLOCK™ 2,2 mm POF
Velocità di trasmissione	100 Mbit/s
Lunghezza d'onda	650 nm
Potenza di ingresso ottica ( 100 Mbit/s)	-23 dBm
Lunghezza della connessione (100 Mbit/s)	typ. 80 m <sup>1</sup>
Connessione di rete	1 x RJ45
Velocità di trasmissione di rete	100 Mbit/s
Lunghezza della connessione di rete	100 m
Connessione di rete aggiuntiva	2 x 2 MiMo WiFi antenna 2.4 GHz
Velocità di trasmissione di rete aggiuntiva	Very good: typ. (5 - 10) m Acceptable: typ. (10 - 20) m
Lunghezza della connessione di rete aggiuntiva	300 Mbit/s (WiFi 4)
Allimentazione	alimentazione integrata; (100 - 240) V AC (50 - 60) Hz
Consumazione di energia	< 3.9 W
Temperatura di funzionamento	-5 °C alla +35 °C
Grado di protezione IP DIN EN 60529	IP20
Protezione classe DIN EN 61140	II
Dimensione (LxWxH) in mm	per il montaggio in scatole da incasso DIN
Applicazione	Rete di casa

<sup>1</sup> Con raccomandata cavo POF: SI faser, NA: 0.5; Cat. A4a.2  
(z.B. Mitsubishi Optohome RHEE 4002, GHV 4002)



**homefibre digital network gmbh**

Fratresstrasse 20  
9800 Spittal /Drau  
Austria

**Contattaci:**

E-Mail: [welcome@homefibre.at](mailto:welcome@homefibre.at)

Telefono: +43 4762 35391

Fax: +43 4762 42780

**Ulteriori informazioni:**

Web: [www.homefibre.at](http://www.homefibre.at)

Il tuo Partner locale: