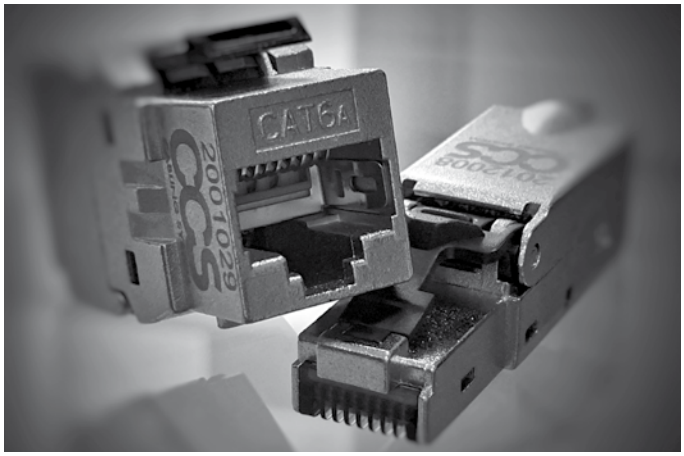
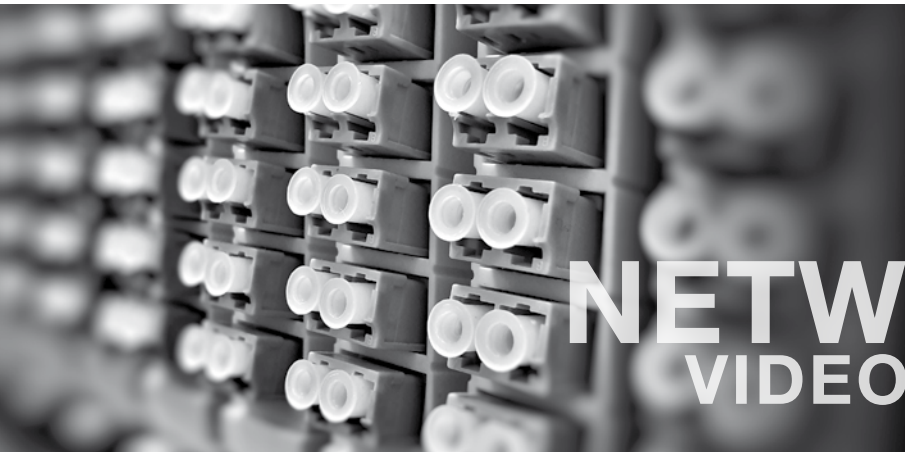
QUBIX®

CATALOGO **2021**

2001-2021





CABLING
NETWORKING
VIDEOSORVEGLIANZA

Indice

PRESENTAZIONE 2

Qubix - Lo stile italiano 2
Qubix Academy 10

CABLING 14

Cablaggio rame 16
Cablaggio ottico 76
Armadi e Accessori 136
Strumenti di misura 184

NETWORKING 196

Switch 198
Industrial 242
Converter e Adsl 278
Wireless 288

VIDEOSORVEGLIANZA 306

Telecamere Serie Pro 307
NVR Serie Pro 319
Monitor e Accessori 327

Indice per codice articolo 332

LO STILE ITALIANO

QUBIX S.p.A. nasce nel 2001 da uno spinoff della divisione trasmissione dati di un'azienda produttrice di cavi per applicazioni dati, video e controllo, proponendosi come fornitore partner di soluzioni e sistemi tecnologicamente avanzati.
Il know-how acquisito dalla pluriennale esperienza del proprio personale in ambito costruttivo e normativo ha permesso a **Qubix di proporsi ed inserirsi in pochi anni tra i maggiori operatori del mercato nella fornitura di soluzioni per il cablaggio strutturato, networking e videosorveglianza.**
La formazione ed il supporto costante nelle soluzioni proposte identificano Qubix non solo come un fornitore di prodotti ma come un'azienda partner per i propri clienti.

>30MILA
CHILOMETRI DI CAVI LAN INSTALLATI OGNI ANNO

>450ORE
DEDICATE ALLA FORMAZIONE DI CLIENTI E PARTNER

>1.100
INSTALLATORI AUTORIZZATI IN ITALIA E ALL'ESTERO

QUBIX®

CABLING

NETWORKING

VIDEOSORVEGLIANZA

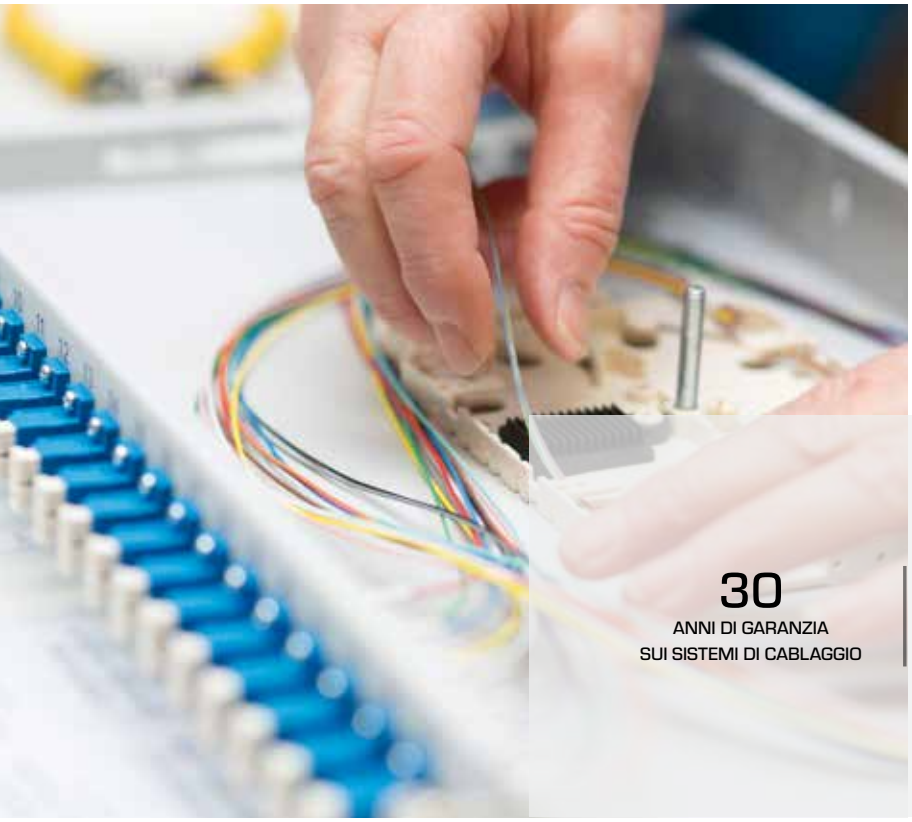
La divisione Cabling sviluppa tutti i componenti passivi per la realizzazione dell'infrastruttura di rete. Vengono proposti sistemi di cablaggio in rame e fibra ottica, soluzioni FTTX, armadi rack.

La divisione Networking è specializzata negli apparati attivi di rete con switch, media converter, apparati wireless, industriali, Power Over Ethernet, VoIP e firewall.

La divisione Videosorveglianza è dedicata al mondo del video controllo digitale con telecamere IP, apparati di video registrazione e software di video management.

RICERCA, SVILUPPO E **PRODUZIONE**

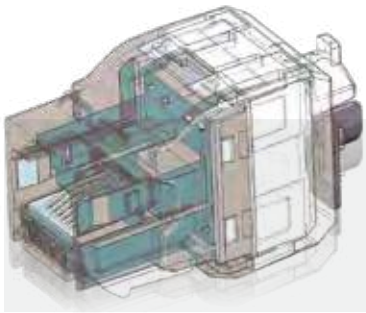
A completamento dei servizi di vendita ed assistenza **Qubix ha attivato una divisione interna di ricerca e sviluppo che attraverso una costante collaborazione con gli installatori si occupa di nuovi prodotti e soluzioni.**
Qubix è oggi un'azienda di riferimento per la progettazione ed implementazione dei sistemi e componenti del cablaggio passivo.



30
ANNI DI GARANZIA
SUI SISTEMI DI CABLAGGIO

>140
ARTICOLI CERTIFICATI DA
LABORATORI INDIPENDENTI

>100
NUOVI PRODOTTI
OGNI ANNO



L'innovazione e il costante sviluppo dei prodotti e delle nostre soluzioni sono affiancati da certificazioni per i singoli componenti e per i sistemi completi da parte di laboratori indipendenti, accreditati secondo le più recenti normative internazionali.
Tutti i cavi codificati e presenti a stock hanno ottenuto la certificazione CPR (UE/305/2011) presso Organismi Notificati e sono etichettati secondo la direttiva del Regolamento Europeo per i Prodotti da Costruzione.
Rispettiamo la direttiva Europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) aderendo al consorzio ReMedia, primaria azienda specializzata nella gestione dei RAEE.

QUALITÀ E **CERTIFICAZIONI**

ASSORTIMENTO E LOGISTICA **AVANZATA**

2.500 metri quadrati di magazzino centrale e il materiale a disposizione presso i nostri distributori dislocati su tutto il territorio nazionale ci consentono un servizio di pronta disponibilità per l'80% degli articoli trattati a stock.
L'intero lay-out del magazzino è gestito con un software di logistica che attraverso la mappatura delle ubicazioni, l'utilizzo di terminali in radiofrequenza e l'identificazione automatica del codice mediante barcode **è in grado di gestire lotti di produzione e rintracciabilità del prodotto e di ottimizzare le movimentazioni, garantendo la massima velocità ed affidabilità.**

2.500
METRI²
DI MAGAZZINO

80%
DEGLI ARTICOLI TRATTATI
A STOCK

24/48
ORE DI TEMPO PER
L'EVASIONE DEGLI ORDINI

La nostra organizzazione commerciale è composta da un team di persone altamente specializzate dislocate in tutto il territorio nazionale.
Quotidianamente ci interfacciamo con clienti, progettisti ed installatori di settore offrendo servizi di analisi e progettazione di qualsiasi soluzione di rete, consulenza e supporto all'installazione dell'impianto. Le nostre agenzie di rappresentanza si avvalgono di collaboratori con una specifica preparazione tecnico-commerciale che, coadiuvati dai capi area dell'Azienda, forniscono un supporto tecnico locale più specifico ed approfondito.

RETE **COMMERCIALE**

15
AGENZIE DI RAPPRESENTANZA

>80
AGENTI E PROMOTORI TECNICO COMMERCIALI

SERVIZIO TECNICO
EFFICACE E COORDINATO

Progettazione e Preventivi.
Un apposito servizio di preventivazione e progettazione è a disposizione dei clienti, degli installatori e dei progettisti.
Una sezione dedicata nel sito aziendale consente di creare liste articoli personalizzate navigando nella sessione prodotti, richiedere preventivi per e-mail o scaricare schede tecniche e voci di capitolato.

Assistenza Tecnica.
Nella pagina Supporto del nostro sito web un popup illustra tutte le modalità per interfacciarsi con il servizio tecnico.
Il nostro numero verde dedicato e la chat online rendono possibile un filo diretto con i nostri tecnici, fornendo una veloce e competente assistenza pre e post vendita.

Numero Verde
800-168640

Live Support
In linea con i nostri tecnici

supporto.tecnico
@qubix.it
contatta i nostri tecnici

Area Installatore

Area Progettista

Aggiornamenti normativi, nuovi protocolli trasmissivi e lancio di nuovi prodotti sono costantemente pubblicati ed inviati ai nostri clienti e agli utenti registrati nel nostro sito qubix.it.
Nella sezione interamente dedicata al Supporto sono disponibili i cataloghi dei prodotti, le brochure tecniche e aziendali, l'elenco completo dei nostri corsi.
Troverete tutte le informazioni necessarie per risolvere, in modo semplice ed immediato, i dubbi e le problematiche più comuni attraverso una ricca selezione di guide tecniche, video esplicativi e funzionalità specifiche per installatori e progettisti.

AGGIORNAMENTO **COSTANTE**

Libreria Video

Cataloghi e Brochure

Download Center

DOP Finder

QUBIX ACADEMY

Come supporto ai nostri clienti, installatori e progettisti organizziamo **corsi di formazione e laboratori a cadenza mensile**, volti ad approfondire gli aspetti normativi e a fornire gli strumenti più idonei alla buona progettazione e al corretto impiego delle nostre soluzioni.
Tre moduli distinti: Cablaggio Strutturato, Cablaggio Ottico, Infrastruttura Multiservizio, con una durata massima di due giornate, affrontano aspetti cruciali, normative e problematiche specifiche legate al tema oggetto del corso.
I contenuti dei corsi si alternano fra teoria e pratica. Le tematiche approfondite durante la mattina sono riprese nella seconda parte del giorno, con la possibilità di cimentarsi in connettorizzazioni, certifiche o configurazioni di sistemi.

Visita il sito www.qubix.it
Entra nella sezione **Supporto > Qubix Academy** per conoscere le date disponibili.

Oppure **inquadra il QR-CODE** per accedere direttamente alla sezione dedicata.

Qubix
Academy

C CORSO CABLING SYSTEM

Permette il conseguimento del grado di "Installatore Autorizzato dei sistemi di cablaggio CCS®" e la possibilità di richiedere il rilascio del certificato di garanzia sul cablaggio strutturato, realizzato secondo termini e condizioni definiti nel modulo di richiesta.
Nelle due giornate di studio si affrontano le tematiche inerenti alla realizzazione delle reti locali, suddivise nei due argomenti di base: il sistema di cablaggio strutturato in rame e quello in fibra.
Ogni giornata è suddivisa in due sessioni principali dove, nella parte teorica si affrontano gli aspetti normativi e nella parte pratica gli aspetti installativi con la realizzazione di link rame e fibra, relative certificazioni, collaudi e risoluzione problemi.

1° GIORNO INSTALLATORE AUTORIZZATO CCS®

Ricevimento / Apertura lavori / Presentazione

Parte Teorica

Il sistema di cablaggio strutturato in rame
Le norme del cablaggio strutturato
Struttura del sistema di cablaggio
Tipologie comuni
Interfacce con il sistema di cablaggio
Componenti del sistema di cablaggio strutturato
Metodologie di connessione: IDC/110 e terminazioni rapide
Connettori field plug
Cavi in alluminio e PoE
Messa a terra e collegamento equipotenziale
Guida alla scelta delle soluzioni in rame
Criteri di progettazione e di installazione
Distanze raggiungibili e applicazioni
Certificazione e collaudo delle soluzioni in rame
Parametri da misurare, salvare e stampare
Verifica e soluzione delle non conformità
Garanzia del sistema: moduli e documentazione

Parte pratica di connettorizzazione
Prove pratiche di connessione e test
Dimostrazioni di terminazioni e prove pratiche
Realizzazione di link di Cat.5E/6/6_A

2° GIORNO INSTALLATORE AUTORIZZATO CCS®

Ricevimento / Apertura lavori / Presentazione

Parte pratica di certificazione
Procedure di certificazione e collaudo link rame
Demo tester da campo per la certificazione delle link

Parte Teorica

Il sistema di cablaggio strutturato in fibra ottica
Definizioni e tecnologia ottica
Struttura di un sistema di cablaggio in fibra ottica
Standard, distanze e applicazioni
Caratteristiche fisiche
Componenti del sistema
Cavi ottici
Connettori ottici
Sistemi di connessione ottica
Metodologie di connessione delle fibre ottiche
Certificazione delle link ottiche
Manutenzione ed ampliamento

Chiusura lavori
Conclusioni
Test di valutazione

F LABORATORIO CABLAGGIO OTTICO

Il forte taglio pratico assieme alle conoscenze teoriche sono le caratteristiche di base che caratterizzano questi laboratori inerenti al tema del cablaggio ottico e relativi ambiti di applicazione. Grazie al numero ristretto di partecipanti per sessione, tutti i corsisti avranno modo di applicare quanto appreso attraverso la realizzazione di sistemi ottici completi, connettorizzazioni e test con strumentazione e materiale di ultima generazione.

SISTEMI IN FIBRA OTTICA

Ricevimento / Apertura lavori / Presentazione

Parte Teorica
I cavi ottici: caratteristiche e impiego
Tipologie fibra ottica, distanze e struttura dei cavi
Utilizzo e scelta del prodotto idoneo
Il cablaggio in fibra ottica degli edifici

Elementi di connessione
Cassetti, vassoi, bussole, connettori e patch cord fibra

Sistemi di terminazione
A colla, prelappati, a fusione con giuntatrice
Cavi preassemblati

Strumenti di verifica e certifica
Power meter, OLTS, OTDR

Gamma prodotti
Presentazione gamma prodotti

Prove Pratiche
Preparazione del cavo ottico
Strumenti ed accessori per una corretta preparazione

Kit di terminazione per connettori prelappati
Composizione del kit di terminazione
Preparazione della fibra e terminazione

Terminazione con giuntatrice a fusione
La giuntatrice
Preparazione, taglio e giunzione ottica

Verifiche strumentali
Certifica OLTS e/o Certifica OTDR

Chiusura lavori
Conclusioni
Consegna attestati

M LABORATORIO INFRASTRUTTURA MULTISERVIZIO

Flessibilità, scalabilità ed alte prestazioni sono le caratteristiche fondamentali che contraddistinguono una Infrastruttura in fibra ottica Multiservizio.
Obbligatoria a partire dal 1 Luglio 2015, sia per gli edifici di nuova costruzione che per quelli oggetto di profonde ristrutturazioni, l'infrastruttura ottica permette l'implementazione di sistemi centralizzati comuni, dando la possibilità all'utente di usufruire di servizi quali citofonia, videosorveglianza e domotica di edificio.
Il nostro Laboratorio Infrastruttura Ottica Multiservizio approfondisce gli aspetti normativi, installativi e progettuali per il dimensionamento di un sistema ottico adeguato, l'assemblaggio dei componenti e la certifica strumentale della link ottica.

INFRASTRUTTURA OTTICA MULTISERVIZIO NEGLI EDIFICI RESIDENZIALI

Ricevimento / Apertura lavori / Presentazione

Parte Teorica
Origine normativa
Legge 164/2014 e Art 135-bis DPR 380
Guida CEI 306-2, 64-100/1, 2, 3, 306-22

Infrastruttura Multiservizio
Multi-unità immobiliari, distribuzione verticale e orizzontale

Spazi installativi negli edifici
Generalità e punti di accesso
Tipologia rete e QDSA

Predisposizione della fibra ottica
Struttura della rete, CSOE, STOA, Terminale di testa

Requisiti del cablaggio in fibra ottica
Tipologia fibra ottica e cavi
Dorsali ottiche e Terminazione
Certificazione delle link ottiche

Prove Pratiche
Dimensionamento di un sistema

Presentazione giuntatrici a fusione

STOM
Preparazione, terminazione del cavo e collegamento all'antenna

CSOE
Assemblaggio dei componenti, terminazione del cavo
e sistemazione della giunzione all'interno dei vassoi porta giunti

Splitter Ottico
Caratteristiche, funzionamento e collegamento

STOA
Terminazione del cavo e sistemazione della giunzione

Verifiche
Certifica strumentale della link ottica

Chiusura lavori
Conclusioni - Consegna attestati

CABLING

Cablaggio rame

16

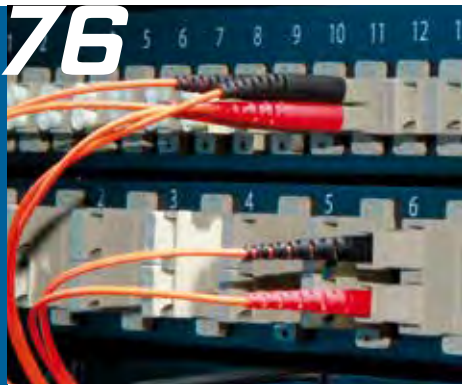
Cavi p. 17
Sistema Easy Crimp p. 35
Sistema Easy Crimp Compact p. 43
Sistema 110 p. 51
Patch cords e plugs p. 57
Postazione di lavoro p. 65
Sistema Industrial p. 71

CABLAGGIO RAME

Cablaggio ottico

76

Cavi fibra ottica p. 77
Cablaggio fibra ottica p. 85
Cavi preassemblati p. 109
Terminazione fibra ottica p. 113
Infrastruttura Multiservizio p. 123



CABLAGGIO OTTICO

Armadi e Accessori

136

Datacenter p. 138
Pavimento p. 144
Parete p. 150
Accessori p. 161

ARMADI E ACCESSORI

Strumenti di misura

184

Certificatori p. 185
Verificatori p. 189

STRUMENTI DI MISURA

Sistema di cablaggio rame

Soluzione completa per il cablaggio strutturato in rame, a marchio CCS®, composta da cavi in rame, componenti per il cablaggio, elementi di connessione ed accessori. Prestazioni, affidabilità e semplicità di installazione sono le caratteristiche fondamentali del sistema, progettato e prodotto per superare i requisiti delle normative internazionali di riferimento ISO/IEC 11801, EN50173, ANSI/TIA 568.
Le certificazioni dei prodotti rilasciate da laboratori indipendenti e la garanzia fino a 30 anni testimoniano le massime prestazioni in termini di affidabilità e qualità.

Cavi	*p.*	*17*
Sistema Easy Crimp	*p.*	*35*
Sistema Easy Crimp Compact	*p.*	*43*
Sistema 110	*p.*	*51*
Patch cords e plugs	*p.*	*57*
Postazione di lavoro	*p.*	*65*
Sistema Industrial	*p.*	*71*

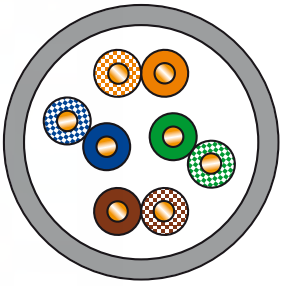
CONNECTIVITY & CABLING SYSTEM

Cavi

L'ampia offerta di cavi della gamma a marchio CCS® comprende prodotti adatti a supportare le trasmissioni di segnali dati, video e fonia secondo i più recenti protocolli trasmissivi e con soluzioni costruttive idonee anche ad installazioni in ambienti critici.
I cavi di Categoria 5E, 6, 6A, 6_A, 7, 7_A sono certificati da laboratori indipendenti secondo gli standard internazionali di riferimento ISO/IEC 11801, EN50173, ANSI/TIA 568.

Categoria 5E	p. 18
Categoria 5E Outdoor	p. 21
Categoria 6	p. 22
Categoria 6 Outdoor	p. 25
Categoria 6_A	p. 27
Categoria 7	p. 31
Categoria 7_A	p. 32
Categoria 7_A cavi per applicazioni speciali	p. 33

Categoria 5E



CPR 6707 U/UTP

Per Gigabit Ethernet
Testati fino a 200 MHz

Cavo U/UTP di cat. 5E non schermato a 4 coppie (100 Ohm), guaina in PVC o LSZH (Low Smoke Zero Halogen) non propagante la fiamma, testato fino a 200 MHz. Idoneo per la realizzazione di canali tramissivi in Classe D.

Applicazioni e performance
Cavo adatto alla realizzazione di sistemi di cablaggio generici in accordo con le normative EN 50173, ISO/IEC 11801.
Ideale per applicazioni per interno in classe D fino a 1GbE su protocollo IEEE 802.3ab e PoE/PoE+/PoE++. Le caratteristiche elettriche eccedono i requisiti di CAT.5E.

Certificazioni ed omologazioni
Approvazione Force Technology per cavi di trasmissione dati di Categoria 5E secondo ISO/IEC 1180-1/2:2017 (Ed. 1.0); IEC 61156-5:2012; EN 50173-1/2:2018 incluso amend. A1:2010; EN 50288-3-1:2013; ANSI/TIA-568.2-D.

Caratteristiche costruttive

Materiale/diametro conduttore	Rame rosso/AWG 24/1 (0,51 mm)
Materiale/diametro isolamento	Polietilene solido diam max 1,07 mm
Diametro cavo	5,2 mm
Materiale/colore guaina	PVC o LSZH/Grigio RAL 7032
Esente piombo	Si
Peso cavo	35 kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Interno
Raggio di curvatura installazione	8 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	4 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	110 N (11kg max.)
Temperatura di installazione	da 0°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	da -10°C a +60°C

Comportamento al fuoco

Regolamento CPR	EN 50575
Reazione al fuoco	EN 60332-1-2; CEI 20-35/1-2
Emissione di gas acidi (solo per LSZH)	EN 60754-2; CEI 20-37/2-2
Densità fumi (solo per LSZH)	EN 61034-2; CEI 20-37/3-1

Caratteristiche elettriche a 20°C

Resistenza conduttori (in loop)	16,8 Ohm/100m
Resistenza di isolamento	5 GOhm x km
Capacità mutua	49 pF/m
Sbilancio capacitivo	1000 pF/km
Velocità nominale di propagazione NVP	68%
Max. ritardo di propagazione	480 ns/100m
Impedenza caratteristica	100 ± 15 Ohm

*riferimento norme EN 50288-3-1(2013)/IEC 61156-5(2012)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE IN FUNZIONE DELLA FREQUENZA

Freq	Attenuazione		NEXT		PS-NEXT		ACR		PS-ACR		ACR-F		PS-ACR-F		RL	
MHz	dB/100m		dB		dB		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB	
	max.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.
1	2.1	1.9	65	82	62	76	63	80.1	60	74.1	64	73	61	70		27
4	4.0	3.7	56	75	53	67	52	71.3	49	63.3	52	66	49	62	23	32
10	6.3	5.9	50	70	47	62	44	64.1	41	56.1	44	58	41	55	25	39
16	8.0	7.6	47	66	44	59	39	58.4	36	51.4	40	54	37	48	25	40
31.25	11.4	10.7	43	62	40	55	31	51.3	28	44.3	34	50	31	42	23.6	37
62.5	16.5	15.3	38	56	35	50	22	40.7	19	34.7	28	44	25	36	21.5	35
100	21.3	19.5	35	53	32	47	14	33.5	11	27.5	24	35	21	31	20.1	30
155	-	26.3	-	48	-	42	-	21.7	-	15.7	-	32	-	27	-	28
200	-	29.5	-	44	-	40	-	14.5	-	10.5	-	29	-	24	-	27

Codice	Descrizione	Euroclasse	Imballo
M0502057	Cavo CPR 6707 - U/UTP CAT. 5E 4x2xAWG24/1 - non schermato - PVC	Eca	100/305/500/1000 mt
M0502091	Cavo CPR 6707 - U/UTP CAT. 5E 4x2xAWG24/1 - non schermato - LSZH	Eca	100/305/1000 mt

Categoria 5E

CPR 6727 F/UTP

Per Gigabit Ethernet
Testati fino a 200 MHz

Cavo F/UTP di categoria 5E a 4 coppie (100 Ohm), schermato con nastro di alluminio, guaina in PVC o LSZH (Low Smoke Zero Halogen) non propagante la fiamma, testato fino a 200 MHz. Idoneo per la realizzazione di canali trasmissivi in Classe D.

Applicazioni e performance

Cavo adatto alla realizzazione di sistemi di cablaggio generici in accordo con le normative EN 50173, ISO/IEC 11801.
Ideale per applicazioni per interno in classe D fino a 1GbE su protocollo IEEE 802.3ab e PoE/PoE+/PoE++. Le caratteristiche elettriche eccedono i requisiti di CAT.5E.

Standard di riferimento

Cavi di trasmissione dati di Categoria 5E secondo ISO/IEC 11801; IEC 61156-5; EN 50173-1; ANSI/TIA-568.2-D.

Caratteristiche costruttive

Materiale/diametro conduttore	Rame rosso/AWG 24/1 (0,51 mm)
Materiale/diametro isolamento	Polietilene solido diam max 1,07 mm
Diametro cavo	6,1 mm
Schermo su cordato	Nastro Al/PET + Filo continuità CuSn
Materiale/colore guaina	PVC o LSZH/Grigio RAL 7032
Esente piombo	Si
Peso cavo	42 kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Interno
Raggio di curvatura installazione	8 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	4 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	110 N (11kg max.)
Temperatura di installazione	da 0°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	da -10°C a +60°C

Comportamento al fuoco

Regolamento CPR	EN 50575
Reazione al fuoco	EN 60332-1-2; CEI 20-35/1-2
Emissione di gas acidi (solo per LSZH)	EN 60754-2; CEI 20-37/2-2
Densità fumi (solo per LSZH)	EN 61034-2; CEI 20-37/3-1

Caratteristiche elettriche a 20°C

Resistenza conduttori (in loop)	16,8 Ohm/100m
Resistenza di isolamento	5 GOhm x km
Capacità mutua	49 pF/m
Sbilancio capacitivo	1000 pF/km
Velocità nominale di propagazione NVP	72%
Max. ritardo di propagazione	480 ns/100m
Impedenza caratteristica	100 ± 15 Ohm

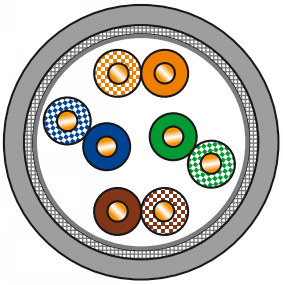
*riferimento norme EN 50288-2-1(2013)/IEC 61156-5(2012)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE IN FUNZIONE DELLA FREQUENZA

Freq	Attenuazione		NEXT		PS-NEXT		ACR		PS-ACR		ACR-F		PS-ACR-F		RL	
MHz	dB/100m		dB		dB		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB	
	max.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.
1	2.1	1.8	65	86	62	83	63	84.2	60	81.2	64	95	61	90	-	27
4	4.0	3.5	56	77	53	72	52	73.5	49	68.5	52	85	49	77	23	31
10	6.3	5.6	50	72	47	66	44	66.4	41	60.4	44	76	41	66	25	38
16	8.0	7.1	47	68	44	61	39	60.9	36	53.9	40	69	37	62	25	39
31.25	11.4	9.8	43	64	40	58	31	54.2	28	48.2	34	61	31	54	23.6	35
62.5	16.5	14	38	58	35	53	22	44	19	39	28	55	25	50	21.5	31
100	21.3	17.9	35	55	32	50	14	37.1	11	32.1	24	51	21	46	20.1	28
155	-	22.6	-	52	-	46	-	29.4	-	23.4	-	47	-	42	-	25
200	-	25.6	-	49	-	44	-	23.4	-	18.4	-	44	-	39	-	23

Codice	Descrizione	Euroclasse	Imballo
M0502077	Cavo CPR 6727 - F/UTP CAT. 5E 4x2xAWG24/1 - schermato - PVC	Eca	100/305/1000 mt
M0502098	Cavo CPR 6727 - F/UTP CAT. 5E 4x2xAWG24/1 - schermato - LSZH	Eca	305/1000 mt

Categoria 5E



CPR 6727-C SF/UTP

Per Gigabit Ethernet
Testati fino a 200 MHz

Cavo SF/UTP di categoria 5E a 4 coppie (100 Ohm), schermato con nastro in alluminio più treccia in rame stagnato, guaina in PVC o LSZH (Low Smoke Zero Halogen) non propagante la fiamma, testato fino a 200 MHz. Idoneo per la realizzazione di canali trasmissivi in Classe D.

Applicazioni e performance
Cavo adatto alla realizzazione di sistemi di cablaggio generici in accordo con le normative EN 50173, ISO/IEC 11801.
Ideale per applicazioni per interno in classe D fino a 1GbE su protocollo IEEE 802.3ab e PoE/PoE+/PoE++. Le caratteristiche elettriche eccedono i requisiti di CAT.5E.

Standard di riferimento
Cavi di trasmissione dati di Categoria 5E secondo ISO/IEC 11801; IEC 61156-5; EN 50173-1; ANSI/TIA-568.2-D.

Caratteristiche costruttive

Materiale/diametro conduttore	Rame rosso/AWG 24/1 (0,51 mm)
Materiale/diametro isolamento	Polietilene solido diam max 1,07 mm
Diametro cavo	6,3 mm
Schermo su cordato	Nastro Al/PET + Treccia rame CuSn
Materiale/colore guaina	PVC o LSZH/Grigio RAL 7032
Esente piombo	Si
Peso cavo	46 kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Interno
Raggio di curvatura installazione	8 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	4 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	110 N (11kg max.)
Temperatura di installazione	da 0°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	da -10°C a +60°C

Comportamento al fuoco

Regolamento CPR	EN 50575
Reazione al fuoco	EN 60332-1-2; CEI 20-35/1-2
Emissione di gas acidi (solo per LSZH)	EN 60754-2; CEI 20-37/2-2
Densità fumi (solo per LSZH)	EN 61034-2; CEI 20-37/3-1

Caratteristiche elettriche a 20°C

Resistenza conduttori (in loop)	16,8 Ohm/100m
Resistenza di isolamento	5 GOhm x km
Capacità mutua	49 pF/m
Sbilancio capacitivo	1000 pF/km
Velocità nominale di propagazione NVP	72%
Max. ritardo di propagazione	480 ns/100m
Impedenza caratteristica	100 ± 15 Ohm

*riferimento norme EN 50288-2-1(2013)/IEC 61156-5(2012)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE IN FUNZIONE DELLA FREQUENZA

Freq	Attenuazione		NEXT		PS-NEXT		ACR		PS-ACR		ACR-F		PS-ACR-F		RL	
MHz	dB/100m		dB		dB		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB	
	max.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.
1	2.1	1.8	65	86	62	83	63	84.2	60	81.2	64	95	61	90	-	27
4	4.0	3.5	56	77	53	72	52	73.5	49	68.5	52	85	49	77	23	31
10	6.3	5.6	50	72	47	66	44	66.4	41	60.4	44	76	41	66	25	38
16	8.0	7.1	47	68	44	61	39	60.9	36	53.9	40	69	37	62	25	39
31.25	11.4	9.8	43	64	40	58	31	54.2	28	48.2	34	61	31	54	23.6	35
62.5	16.5	14	38	58	35	53	22	44	19	39	28	55	25	50	21.5	31
100	21.3	17.9	35	55	32	50	14	37.1	11	32.1	24	51	21	46	20.1	28
155	-	22.6	-	52	-	46	-	29.4	-	23.4	-	47	-	42	-	25
200	-	25.6	-	49	-	44	-	23.4	-	18.4	-	44	-	39	-	23

Codice	Descrizione	Euroclasse	Imballo
M0502084	Cavo CPR 6727-C SF/UTP CAT. 5E 4x2xAWG24/1 - schermato - PVC	Eca	1000 mt
M0502085	Cavo CPR 6727-C SF/UTP CAT. 5E 4x2xAWG24/1 - schermato - LSZH	Eca	1000 mt

Categoria 5E Outdoor

CPR 6709 U/UTP doppia guaina PVC-PE

Per Gigabit Ethernet
Testati fino a 200 MHz

Construction Product Regulation Fca

Cavo U/UTP di categoria 5E non schermato a 4 coppie (100 Ohm), testato fino a 200 MHz, con doppia guaina di rivestimento: interna in PVC non propagante la fiamma; esterna in PE. Idoneo per la realizzazione di canali trasmissivi in Classe D.

Applicazioni e performance

Cavo adatto alla realizzazione di sistemi di cablaggio generici in accordo con le normative EN 50173, ISO/IEC 11801.
Ideale per applicazioni per esterno in classe D fino a 1GbE su protocollo IEEE 802.3ab e PoE/PoE+/PoE++. Le caratteristiche elettriche eccedono i requisiti di CAT.5E.

Certificazioni ed omologazioni

Cavi di trasmissione dati di Categoria 5E secondo ISO/IEC 11801; IEC 61156-5; EN 50173-1; ANSI/TIA-568.2-D.
Certificato secondo la CEI UNEL 36762 per la posa dei cavi di segnale in coesistenza con cavi di energia aventi marcatura 450/750V e 0,6/1kV utilizzati per sistemi a tensione nominale verso terra (U_O) fino a 400V.

Caratteristiche costruttive

Materiale/diametro conduttore	Rame rosso/AWG 24/1 (0,51 mm)
Materiale/diametro isolamento	Polietilene solido diam max 1,07 mm
Diametro cavo	6,0 mm
Materiale/colore guaina int.	PVC/Grigio RAL 7032
Materiale/colore guaina est.	PE/Nero RAL 9005
Esente piombo	Si
Peso cavo	40 kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Esterno
Raggio di curvatura installazione	8 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	4 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	110 N (11kg max.)
Temperatura di installazione	da 0°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	da -10°C a +60°C

Comportamento al fuoco

Regolamento CPR	EN 50575
Reazione al fuoco	EN 60332-1-2; CEI 20-35/1-2 (valida solo per la guaina interna)

Caratteristiche elettriche a 20°C

Resistenza conduttori (in loop)	19,0 Ohm/100m
Resistenza di isolamento	5 GOhm x km
Capacità mutua	49 pF/m
Sbilancio capacitivo	1000 pF/km
Velocità nominale di propagazione NVP	68%
Max. ritardo di propagazione	480 ns/100m
Impedenza caratteristica	100 ± 15 Ohm

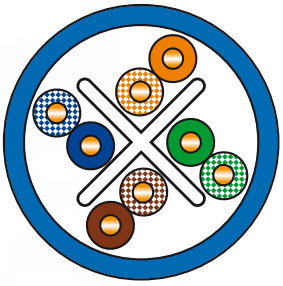
* riferimento norme EN 50288-3-1(2013)/IEC 61156-5(2012)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE IN FUNZIONE DELLA FREQUENZA

Freq	Attenuazione		NEXT		PS-NEXT		ACR		PS-ACR		ACR-F		PS-ACR-F		RL	
MHz	dB/100m		dB		dB		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB	
	max.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.
1	2.1	1.9	65	82	62	76	63	80.1	60	74.1	64	73	61	70		27
4	4.0	3.7	56	75	53	67	52	71.3	49	63.3	52	66	49	62	23	32
10	6.3	5.9	50	70	47	62	44	64.1	41	56.1	44	58	41	55	25	39
16	8.0	7.6	47	66	44	59	39	58.4	36	51.4	40	54	37	48	25	40
31.25	11.4	10.7	43	62	40	55	31	51.3	28	44.3	34	50	31	42	23.6	37
62.5	16.5	15.3	38	56	35	50	22	40.7	19	34.7	28	44	25	36	21.5	35
100	21.3	19.5	35	53	32	47	14	33.5	11	27.5	24	35	21	31	20.1	30
155	-	26.3	-	48	-	42	-	21.7	-	15.7	-	32	-	27	-	28
200	-	29.5	-	44	-	40	-	14.5	-	10.5	-	29	-	24	-	27

Codice	Descrizione	Euroclasse	Imballo
M0502100	Cavo CPR 6709 U/UTP CAT. 5E 4x2xAWG24/1 - non schermato - PVC/PE	Fca	500 mt

Categoria 6



R6UT4H24 U/UTP

Per Gigabit Ethernet
Testati fino a 250 MHz

Cavo U/UTP di categoria 6 non schermato a 4 coppie (100 Ohm) con separatore a croce, guaina LSZH (Low Smoke Zero Halogen) non propagante la fiamma, testato fino a 250 MHz. Idoneo per la realizzazione di canali trasmissivi in Classe E.

Applicazioni e performance
Cavo adatto alla realizzazione di sistemi di cablaggio generici in accordo con le normative EN 50173, ISO/IEC 11801.
Ideale per applicazioni per interno in classe E fino a 1GbE su protocollo IEEE 802.3ab e PoE/PoE+/PoE++. Le caratteristiche elettriche eccedono i requisiti di CAT.6.

Certificazioni ed omologazioni
Approvazione Force Technology per cavi di trasmissione dati di Categoria 6 secondo ISO/IEC 11801-1/2:2017 (Ed. 1.0); IEC 61156-5:2012 (Ed.2.1); EN 50173-1/2:2018; EN 50288-6-1: 2013; ANSI/TIA-568-2.D.

Caratteristiche costruttive

Materiale/diametro conduttore	Rame rosso/AWG 24/1 (0,54 mm)
Materiale/diametro isolamento	Polietilene solido diam max 0,96 mm
Diametro cavo	6 mm
Materiale/colore guaina	LSZH/Blu RAL 5015
Esente piombo	Si
Peso cavo	40 kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Interno
Raggio di curvatura installazione	8 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	4 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	110 N (11kg max.)
Temperatura di installazione	da 0°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	da -10°C a +60°C

Comportamento al fuoco

Regolamento CPR	EN 50575
Reazione al fuoco	EN 50399 (per l'Euroclasse Dca e Cca) EN 60332-1-2; CEI 20-35/1-2
Emissione di gas acidi	EN 60754-2; CEI 20-37/2-2
Densità fumi	EN 61034-2; CEI 20-37/3-1

Caratteristiche elettriche a 20°C

Resistenza conduttori (in loop)	19 Ohm/100m
Resistenza di isolamento	5 GOhm x km
Capacità mutua	56 pF/m
Sbilancio capacitivo	3300 pF/km
Velocità nominale di propagazione NVP	68%
Max. ritardo di propagazione	570 ns/100m
Impedenza caratteristica	100 ± 15 Ohm

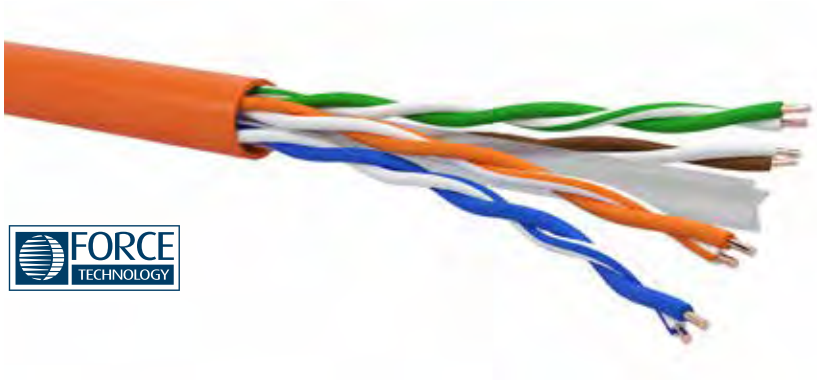
*riferimento norme EN 50288-6-1(2013)/IEC 61156-5(2012)

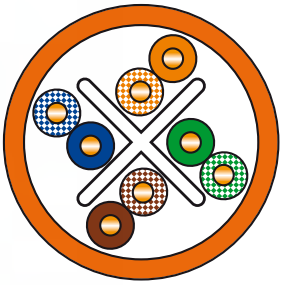
CARATTERISTICHE ELETTRICHE IN FUNZIONE DELLA FREQUENZA

Freq	Attenuazione		NEXT		PS-NEXT		ACR		PS-ACR		ACR-F		PS-ACR-F		RL	
MHz	dB/100m		dB		dB		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB	
	max.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.
1	2.1	1.8	66	90	64	85	64	88.2	62	83.2	66	80	64	74	-	26
10	6	5.7	59	81	57	74	53	75.3	51	69.6	50	65	47	60	25	32
31.25	10.7	10.4	52	74	50	66	41	63.6	39	55.6	40	56	37	50	23.6	33
62.5	15.5	14.8	47	67	45	60	32	52.2	30	45.2	34	51	31	45	21.5	33
100	19.9	19	44	65	42	58	24	46	22	39	30	46	27	41	20.1	31
155	25.3	23.9	41	61	39	55	16	37.1	14	31.1	26	42	23	37	18.8	30
200	29.1	27	40	60	38	53	11	33	9	26	24	40	21	34	18	29
250	33	30.3	38	56	36	52	5	25.7	3	21.7	22	35	19	30	17.3	27

Codice	Descrizione	Euroclasse	Imballo
M0502701	Cavo R6UT4H24 U/UTP CAT. 6 4x2x24AWG - non schermato - LSZH	Eca	305/1000 mt
M05D2709	Cavo R6UT4H24 U/UTP CAT. 6 4x2x24AWG - non schermato - LSZH	Dca s2,d2,a1	305/500 mt
M05C2701	Cavo R6UT4H24 U/UTP CAT. 6 4x2x24AWG - non schermato - LSZH	Cca s1a,d1,a1	305 mt

Categoria 6





R6UT4Y23 - R6UT4H23 U/UTP

Per Gigabit Ethernet
Testati fino a 500 MHz

Cavo U/UTP di categoria 6 non schermato a 4 coppie (100 Ohm) con separatore a croce, guaina in PVC o LSZH (Low Smoke Zero Halogen) non propagante la fiamma, testato fino a 500 MHz. Idoneo per la realizzazione di canali trasmissivi in Classe E.

Applicazioni e performance

Cavo adatto alla realizzazione di sistemi di cablaggio generici in accordo con le normative EN 50173, ISO/IEC 11801.
Ideale per applicazioni per interno in classe E fino a 1GbE su protocollo IEEE 802.3ab e PoE/PoE+/PoE++. Le caratteristiche elettriche eccedono i requisiti di CAT.6.

Certificazioni ed omologazioni

Approvazione Force Technology per cavi di trasmissione dati di Categoria 6 secondo ISO/IEC 11801-1/2:2017 (Ed. 1.0); IEC 61156-5:2012 (Ed.2.1); EN 50173-1/2:2018; EN 50288-6-1: 2013; ANSI/TIA-568.2-D.

Caratteristiche costruttive

Materiale/diametro conduttore	Rame rosso/AWG 23/1 (0,57 mm)
Materiale/diametro isolamento	Polietilene solido diam max 1,0 mm
Diametro cavo	6,6 mm
Materiale/colore guaina	PVC/Bianco RAL 9018 LSZH/Arancio RAL 2003
Esente piombo	Si
Peso cavo	Fino a 50 kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Interno
Raggio di curvatura installazione	8 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	4 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	110 N (11kg max.)
Temperatura di installazione	da 0°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	da -10°C a +60°C

Comportamento al fuoco

Regolamento CPR	EN 50575
Reazione al fuoco	EN 50399 (per l'Euroclasse Dca e B2ca) EN 60332-1-2; CEI 20-35/1-2
Emissione di gas acidi (solo per LSZH)	EN 60754-2; CEI 20-37/2-2
Densità fumi (solo per LSZH)	EN 61034-2; CEI 20-37/3-1

Caratteristiche elettriche a 20°C

Resistenza conduttori (in loop)	19 Ohm/100m
Resistenza di isolamento	5 GOhm x km
Capacità mutua	48 pF/m
Sbilancio capacitivo	1600 pF/km
Velocità nominale di propagazione NVP	68%
Max. ritardo di propagazione	570 ns/100m
Impedenza caratteristica	100 ± 15 Ohm

*riferimento norme EN 50288-6-1(2013)/IEC 61156-5(2012)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE IN FUNZIONE DELLA FREQUENZA

Freq	Attenuazione		NEXT		PS-NEXT		ACR		PS-ACR		ACR-F		PS-ACR-F		RL	
MHz	dB/100m		dB		dB		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB	
	max.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.
1	2.1	1.7	66	90	64	87	64	88.3	62	85.3	66	86	64	77	-	26
10	6	5.2	59	80	57	73	53	74.8	51	67.8	50	68	47	61	25	32
31.25	10.7	9.4	52	72	50	66	41	62.6	39	56.6	40	60	37	51	23.6	33
62.5	15.5	13.5	47	67	45	61	32	53.5	30	47.5	34	54	31	46	21.5	31
100	19.9	17.1	44	65	42	57	24	47.9	22	39.9	30	48	27	41	20.1	30
155	25.3	21.6	41	62	39	54	16	40.4	14	32.4	26	45	23	37	18.8	28
200	29.1	24.7	40	60	38	53	11	35.3	9	28.3	24	41	21	35	18	27
250	33	27.6	38	57	36	52	5	29.4	3	24.4	22	36	19	30	17.3	26
300	-	31.2	-	55	-	51	-	23.8	-	19.8	-	35	-	29	-	25
400	-	36	-	53	-	49	-	17	-	13	-	32	-	26	-	23
500	-	40.7	-	51	-	48	-	10.3	-	7.3	-	30	-	24	-	21

Codice	Descrizione	Euroclasse	Imballo
M0502820	Cavo R6UT4Y23 U/UTP CAT. 6 4x2x23AWG - non schermato - PVC	Eca	305/1000 mt
M0502669	Cavo R6UT4H23 U/UTP CAT. 6 4x2x23AWG - non schermato - LSZH	Eca	305/1000 mt
M05D2669	Cavo R6UT4H23 U/UTP CAT. 6 4x2x23AWG - non schermato - LSZH	Dca s2,d2,a1	500 mt
M05B2669	Cavo R6UT4H23 U/UTP CAT. 6 4x2x23AWG - non schermato - LSZH	B2ca s1a,d1,a1	500 mt

Categoria 6

R6FT4H23 F/UTP

Per Gigabit Ethernet
Testati fino a 500 MHz

Construction Product Eca Regulation

Cavo F/UTP di categoria 6 a 4 coppie (100 Ohm) con separatore a croce, schermato con nastro di alluminio, guaina LSZH (Low Smoke Zero Halogen) non propagante la fiamma, testato fino a 500 MHz. Idoneo per la realizzazione di canali trasmissivi in Classe E.

Applicazioni e performance

Cavo adatto alla realizzazione di sistemi di cablaggio generici in accordo con le normative EN 50173, ISO/IEC 11801.
Ideale per applicazioni per interno in classe E fino a 1GbE su protocollo IEEE 802.3ab e PoE/PoE+/PoE++. Le caratteristiche elettriche eccedono i requisiti di CAT.6.

Standard di riferimento

Cavi di trasmissione dati di Categoria 6 secondo ISO/IEC 11801; IEC 61156-5; EN 50173-1; ANSI/TIA-568.2-D.

Caratteristiche costruttive

Materiale/diametro conduttore	Rame rosso/AWG 23/1 (0,57 mm)
Materiale/diametro isolamento	Polietilene solido diam max 1,14 mm
Diametro cavo	7,3 mm
Schermo su cordato	Nastro Al/PET + Filo continuità CuSn
Materiale/colore guaina	LSZH/Arancio RAL 2003
Esente piombo	Si
Peso cavo	53 kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Interno
Raggio di curvatura installazione	8 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	4 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	110 N (11kg max.)
Temperatura di installazione	da 0°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	da -10°C a +60°C

Comportamento al fuoco

Regolamento CPR	EN 50575
Reazione al fuoco	EN 60332-1-2; CEI 20-35/1-2
Emissione di gas acidi	EN 60754-2; CEI 20-37/2-2
Densità fumi	EN 61034-2; CEI 20-37/3-1

Caratteristiche elettriche a 20°C

Resistenza conduttori (in loop)	19 Ohm/100m
Resistenza di isolamento	5 GOhm x km
Capacità mutua	56 pF/m
Sbilancio capacitivo	1600 pF/km
Velocità nominale di propagazione NVP	68%
Max. ritardo di propagazione	480 ns/100m
Impedenza caratteristica	100 ± 15 Ohm

*riferimento norme EN 50288-5-1(2013)/IEC 61156-5(2012)

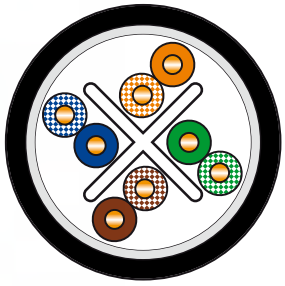
CARATTERISTICHE ELETTRICHE IN FUNZIONE DELLA FREQUENZA

Freq	Attenuazione		NEXT		PS-NEXT		ACR		PS-ACR		ACR-F		PS-ACR-F		RL	
MHz	dB/100m		dB		dB		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB	
	max.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.
1	2.1	1.7	66	90	64	87	64	88.3	62	85.3	66	86	64	77	-	26
10	6	5.2	59	80	57	73	53	74.8	51	67.8	50	68	47	61	25	32
31.25	10.7	9.4	52	72	50	66	41	62.6	39	56.6	40	60	37	51	23.6	33
62.5	15.5	13.5	47	67	45	61	32	53.5	30	47.5	34	54	31	46	21.5	31
100	19.9	17.1	44	65	42	57	24	47.9	22	39.9	30	48	27	41	20.1	30
155	25.3	21.6	41	62	39	54	16	40.4	14	32.4	26	45	23	37	18.8	28
200	29.1	24.7	40	60	38	53	11	35.3	9	28.3	24	41	21	35	18	27
250	33	27.6	38	57	36	52	5	29.4	3	24.4	22	36	19	30	17.3	26
300	-	31.2	-	55	-	51	-	23.8	-	19.8	-	35	-	29	-	25
400	-	36	-	53	-	49	-	17	-	13	-	32	-	26	-	23
500	-	40.7	-	51	-	48	-	10.3	-	7.3	-	30	-	24	-	21

Codice	Descrizione	Euroclasse	Imballo
M0502668	Cavo R6FT4H23 F/UTP CAT. 6 4x2xAWG23/1 - schermato - LSZH	Eca	1000 mt

Categoria 6 Outdoor

CEI UNEL 36762



R6UT4YPE23 U/UTP doppia guaina PVC-PE

Per Gigabit Ethernet
Testati fino a 500 MHz

Construction Product Regulation Fca

Cavo U/UTP di categoria 6 non schermato a 4 coppie (100 Ohm) con separatore a croce e doppia guaina di rivestimento: interna in PVC non propagante la fiamma; esterna in PE. Testato fino a 500 MHz. Idoneo per la realizzazione di canali trasmissivi in Classe E.

Applicazioni e performance

Cavo adatto alla realizzazione di sistemi di cablaggio generici in accordo con le normative EN 50173, ISO/IEC 11801.
Ideale per applicazioni per esterno in classe E fino a 1GbE su protocollo IEEE 802.3ab e PoE/PoE+/PoE++. Le caratteristiche elettriche eccedono i requisiti di CAT.6.

Certificazioni ed omologazioni

Cavi di trasmissione dati di Categoria 6 secondo ISO/IEC 11801; IEC 61156-5; EN 50173-1; ANSI/TIA-568.2-D.
Certificato secondo la CEI UNEL 36762 per la posa dei cavi di segnale in coesistenza con cavi di energia aventi marcatura 450/700V e 0,6/1kV utilizzati per sistemi a tensione nominale verso terra (U_O) fino a 400V.

Caratteristiche costruttive

Materiale/diametro conduttore	Rame rosso/AWG 23/1 (0,57 mm)
Materiale/diametro isolamento	Polietilene solido diam max 1,0 mm
Diametro cavo	7,1 mm
Materiale/colore guaina int.	PVC/Bianco RAL 9018
Materiale/colore guina est.	PE/Nero RAL 9005
Esente piombo	Si
Peso cavo	46 kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Esterno
Raggio di curvatura installazione	8 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	4 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	110 N (11kg max.)
Temperatura di installazione	da 0°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	da -10°C a +60°C

Comportamento al fuoco

Regolamento CPR	EN 50575
Reazione al fuoco	EN 60332-1-2; CEI 20-35/1-2 (valida solo per la guaina interna)

Caratteristiche elettriche a 20°C

Resistenza conduttori (in loop)	16,4 Ohm/100m
Resistenza di isolamento	5 GOhm x km
Capacità mutua	48 pF/m
Sbilancio capacitivo	1000 pF/km
Velocità nominale di propagazione NVP	68%
Max. ritardo di propagazione	485 ns/100m
Impedenza caratteristica	100 ± 15 Ohm

*riferimento norme EN 50288-6-1(2013)/IEC 61156-5(2012)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE IN FUNZIONE DELLA FREQUENZA

Freq	Attenuazione		NEXT		PS-NEXT		ACR		PS-ACR		ACR-F		PS-ACR-F		RL	
MHz	dB/100m		dB		dB		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB	
	max.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.
1	2.1	1.7	66	90	64	87	64	88.3	62	85.3	66	86	64	77	-	26
10	6	5.2	59	80	57	73	53	74.8	51	67.8	50	68	47	61	25	32
31.25	10.7	9.4	52	72	50	66	41	62.6	39	56.6	40	60	37	51	23.6	33
62.5	15.5	13.5	47	67	45	61	32	53.5	30	47.5	34	54	31	46	21.5	31
100	19.9	17.1	44	65	42	57	24	47.9	22	39.9	30	48	27	41	20.1	30
155	25.3	21.6	41	62	39	54	16	40.4	14	32.4	26	45	23	37	18.8	28
200	29.1	24.7	40	60	38	53	11	35.3	9	28.3	24	41	21	35	18	27
250	33	27.6	38	57	36	52	5	29.4	3	24.4	22	36	19	30	17.3	26
300	-	31.2	-	55	-	51	-	23.8	-	19.8	-	35	-	29	-	25
400	-	36	-	53	-	49	-	17	-	13	-	32	-	26	-	23
500	-	40.7	-	51	-	48	-	10.3	-	7.3	-	30	-	24	-	21

Codice	Descrizione	Euroclasse	Imballo
M0502200	Cavo R6UT4YPE23 U/UTP CAT. 6 4x2x23/1AWG - non schermato - PVC/PE	Fca	500 mt

Categoria 6 Outdoor

CEI UNEL 36762

R6FT4YPE23 F/UTP doppia guaina PVC-PE

Per Gigabit Ethernet
Testati fino a 250 MHz

Construction Product Fca Regulation

Cavo F/UTP di categoria 6 a 4 coppie (100 Ohm) con separatore a croce, schermato con nastro in alluminio, doppia guaina di rivestimento: interna in PVC non propagante la fiamma; esterna in PE. Testato fino a 250 MHz. Idoneo per la realizzazione di canali trasmissivi in Classe E.

Applicazioni e performance

Cavo adatto alla realizzazione di sistemi di cablaggio generici in accordo con le normative EN 50173, ISO/IEC 11801.
Ideale per applicazioni per esterno in classe E fino a 1GbE su protocollo IEEE 802.3ab e PoE/PoE+/PoE++. Le caratteristiche elettriche eccedono i requisiti di CAT.6.

Certificazioni ed omologazioni

Cavi di trasmissione dati di Categoria 6 secondo ISO/IEC 11801; IEC 61156-5; EN 50173-1; ANSI/TIA-568.2-D.
Certificato secondo la CEI UNEL 36762 per la posa dei cavi di segnale in coesistenza con cavi di energia aventi marcatura 450/700V e 0,6/1kV utilizzati per sistemi a tensione nominale verso terra (U_O) fino a 400V.

Caratteristiche costruttive

Materiale/diametro conduttore	Rame rosso/AWG 23/1 (0,55 mm)
Materiale/diametro isolamento	Polietilene diam max 1,13 mm
Diametro cavo	7,85 mm
Materiale/colore guaina int.	PVC/Bianco RAL 9018
Materiale/colore guina est.	PE/Nero RAL 9005
Esente piombo	Si
Peso cavo	61 kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Esterno
Raggio di curvatura installazione	8 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	4 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	110 N (11kg max.)
Temperatura di installazione	da 0°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	da -10°C a +60°C

Comportamento al fuoco

Regolamento CPR	EN 50575
Reazione al fuoco	EN 60332-1-2; CEI 20-35/1-2 (valida solo per la guaina interna)

Caratteristiche elettriche a 20°C

Resistenza conduttori (in loop)	19 Ohm/100m
Resistenza di isolamento	5 GOhm x km
Capacità mutua	50 pF/m
Sbilancio capacitivo	1600 pF/km
Velocità nominale di propagazione NVP	68%
Max. ritardo di propagazione	570 ns/100m
Impedenza caratteristica	100 ± 15 Ohm

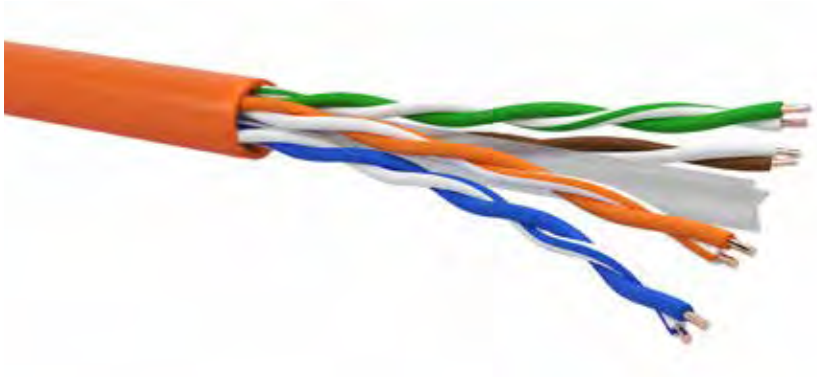
*riferimento norme EN 50288-5-1(2013)/IEC 61156-5(2012)

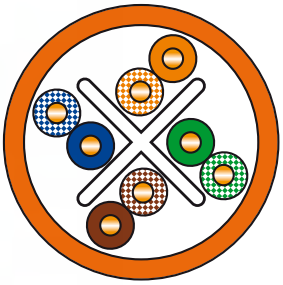
PROPRIETA' TRASMISSIVE / TRANSMISSION PROPERTIES

Freq	Attenuation		NEXT		PS-NEXT		ACR		PS-ACR		ACR-F		PS-ACR-F		RL	
MHz	dB/100m		dB		dB		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB	
	max.*	Typ.	min.*	Typ.	min.*	Typ.	min.*	Typ.	min.*	Typ.	min.*	Typ.	min.*	Typ.	min.*	Typ.
1	2.1	1.7	66	90	64	87	64	88.3	62	85.3	66	86	64	77	-	26
10	6	5.2	59	80	57	73	53	74.8	51	67.8	50	68	47	61	25	32
31.25	10.7	9.4	52	72	50	66	41	62.6	39	56.6	40	60	37	51	23.6	33
62.5	15.5	13.5	47	67	45	61	32	53.5	30	47.5	34	54	31	46	21.5	31
100	19.9	17.1	44	65	42	57	24	47.9	22	39.9	30	48	27	41	20.1	30
155	25.3	21.6	41	62	39	54	16	40.4	14	32.4	26	45	23	37	18.8	28
200	29.1	24.7	40	60	38	53	11	35.3	9	28.3	24	41	21	35	18	27
250	33	27.6	38	57	36	52	5	29.4	3	24.4	22	36	19	30	17.3	26

Codice	Descrizione	Euroclasse	Imballo
M0502201	Cavo R6FT4YPE23 - F/UTP CAT. 6 4x2x23/1AWG - schermato - PVC-PE	Fca	500 mt

Categoria 6A





R6A-UT4H23 U/UTP

Per 10 Gigabit Ethernet
Testati fino a 600 MHz

Cavo U/UTP di categoria 6A non schermato a 4 coppie (100 Ohm) con separatore a croce, guaina LSZH (Low Smoke Zero Halogen) non propagante la fiamma, testato fino a 600 MHz. Ideale per la realizzazione di cablaggi orizzontali di terza generazione di Classe EA.

Applicazioni e performance

Cavo adatto alla realizzazione di sistemi di cablaggio generici in accordo con le normative EN 50173, ISO/IEC 11801.
Ideale per applicazioni per interno in classe D, E ed EA fino a 10 GbE su protocollo IEEE 802.3an e PoE/PoE+/PoE++. Le caratteristiche elettriche eccedono i requisiti di CAT. 6A.

Standard di riferimento

Cavi di trasmissione dati di Categoria 6A secondo ISO/IEC 11801; IEC 61156-5; EN 50173-1; ANSI/TIA-568.2-D (non include i parametri di alien crosstalk PS ANEXT e PS AACR-F).

Caratteristiche costruttive

Materiale/diametro conduttore	Rame rosso/AWG 23/1 (0,573 mm)
Materiale/diametro isolamento	Polietilene solido diam max 1,0 mm
Diametro cavo	6,8 mm
Materiale/colore guaina	LSZH/Arancio RAL 2003
Esente piombo	Si
Peso cavo	41 kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Interno
Raggio di curvatura installazione	8 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	4 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	110 N (11kg max.)
Temperatura di installazione	da 0°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	da -10°C a +60°C

Comportamento al fuoco

Regolamento CPR	EN 50575
Reazione al fuoco	EN 60332-1-2; CEI 20-35/1-2
Emissione di gas acidi	EN 60754-2; CEI 20-37/2-2
Densità fumi	EN 61034-2; CEI 20-37/3-1

Caratteristiche elettriche a 20°C

Resistenza conduttori (in loop)	16,4 Ohm/100m
Resistenza di isolamento	5 GOhm x km
Capacità mutua	48 pF/m
Sbilancio capacitivo	1000 pF/km
Velocità nominale di propagazione NVP	67%
Max. ritardo di propagazione	485 ns/100m
Impedenza caratteristica	100 ± 15 Ohm

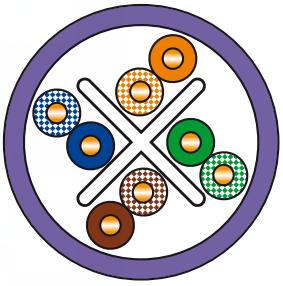
* riferimento norme EN 50288-11-1(2013)/IEC 61156-5(2012)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE IN FUNZIONE DELLA FREQUENZA

Freq	Attenuazione		NEXT		PS-NEXT		ACR		PS-ACR		ACR-F		PS-ACR-F		RL	
MHz	dB/100m		dB		dB		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB	
	max.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.
1	2.1	1.9	75.3	95	72.3	92	73.2	93.1	70.2	90.1	68	88	65	83	-	25
10	5.9	5.5	60.3	80	57.3	76	54.4	74.5	51.4	70.5	48	72	45	66	25	36
100	19.1	17.6	45.3	65	42.3	58	26.2	47.4	23.2	40.4	28	55	25	44	20.1	34
200	27.6	25.6	40.8	63	37.8	56	13.2	37.4	10.2	30.4	22	50	19	36	18	33
250	31.1	28.3	39.3	62	36.3	55	8.3	33.7	5.3	26.7	20	48	17	35	17.3	32
300	34.3	31.1	38.1	61	35.1	53	3.9	29.9	0.9	21.9	18.5	46	15.5	34	17.3	31
450	42.7	38.2	35.5	59	32.5	51	-7.2	20.8	-10.2	12.8	14.9	42	11.9	32	17.3	29
500	45.3	40.5	34.8	57	31.8	49	-10.4	16.5	-13.4	8.5	14	40	11	30	17.3	28
600	-	44.4	-	55	-	48	-	10.6	-	3.6	-	38	-	29	-	26

Codice	Descrizione	Euroclasse	Imballo
M0502831	Cavo R6A-UT4H23 U/UTP CAT. 6A 4x2xAWG23/1 - non schermato - LSZH	Eca	500 mt

Categoria 6A



R6A+ UT4H23 U/UTP

Per 10 Gigabit Ethernet
Testati fino a 500 MHz

Cavo U/UTP di categoria 6A non schermato a 4 coppie (100 Ohm) con separatore a croce, guaina LSZH (Low Smoke Zero Halogen) non propagante la fiamma, testato fino a 500 MHz. Ideale per la realizzazione di cablaggi orizzontali di terza generazione di Classe EA.

Applicazioni e performance

Cavo adatto alla realizzazione di sistemi di cablaggio generici in accordo con le normative EN 50173, ISO/IEC 11801.
Ideale per applicazioni per interno in classe D, E ed EA fino a 10 GbE su protocollo IEEE 802.3an e PoE/PoE+/PoE++. Le caratteristiche elettriche eccedono i requisiti di CAT. 6A.

Certificazioni ed omologazioni

Approvazione Force Technology per cavi di trasmissione dati di Categoria 6A secondo ISO/IEC 11801-1/2:2017 (Ed. 1.0); IEC 61156-5:2020 Ed.3; EN 50173-1/2:2018; EN 50288-11-1: 2012; ANSI/TIA-568-2.D (include i parametri di alien crosstalk PS ANEXT e PS AACR-F).

Caratteristiche costruttive

Materiale/diametro conduttore	Rame rosso/AWG 23/1 (0,57 mm)
Materiale/diametro isolamento	Polietilene solido diam max 1,09 mm
Diametro cavo	8,3 mm
Materiale/colore guaina	LSZH/Viola RAL 4005
Esente piombo	Si
Peso cavo	60 kg/km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Interno
Raggio di curvatura installazione	8 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	4 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	110 N (11kg max.)
Temperatura di installazione	da -10°C a +60°C
Temperatura di funzionamento	da -10°C a +60°C

Comportamento al fuoco

Regolamento CPR	EN 50575
Reazione al fuoco	EN 50399 (per l'Euroclasse B2ca) EN 60332-1-2; CEI 20-35/1-2
Emissione di gas acidi	EN 60754-2; CEI 20-37/2-2
Densità fumi	EN 61034-2; CEI 20-37/3-1

Caratteristiche elettriche a 20°C

Resistenza conduttori (in loop)	19 Ohm/100m
Resistenza di isolamento	5 GOhm x km
Capacità mutua	50 pF/m
Sbilancio capacitivo	1600 pF/km
Velocità nominale di propagazione NVP	66,7%
Max. ritardo di propagazione	534 ns/100m
Impedenza caratteristica	100 ± 15 Ohm

* riferimento norme EN 50288-11-1(2012)/ IEC 61156-5(2012)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE IN FUNZIONE DELLA FREQUENZA

Freq	Attenuazione		NEXT		PS-NEXT		ACR		PS-ACR		ACR-F		PS-ACR-F		RL	
MHz	dB/100m		dB		dB		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB	
	max.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.
1	2.1	1.8	75.3	100	72.3	98	73.2	98.2	70.2	96.2	68	101	65	88	-	31
10	5.9	5.4	60.3	92	57.3	88	54.4	86.6	51.4	82.6	48	83	45	71	25	36
100	19.1	17.2	45.3	79	42.3	72	26.2	61.8	23.2	54.8	28	61	25	51	20.1	39
200	27.6	24.6	40.8	72	37.8	67	13.2	47.4	10.2	42.4	22	56	19	43	18	37
250	31.1	27.7	39.3	70	36.3	63	8.3	42.3	5.3	35.3	20	52	17	42	17.3	36
300	34.3	30.5	38.1	68	35.1	61	3.9	37.5	0.9	30.5	18.5	49	15.5	41	17.3	35
400	40.1	35.5	36.3	65	33.3	57	-4.8	29.5	-6.8	21.5	15.8	46	12.8	38	17.3	34
500	45.3	40	34.8	61	31.8	55	-10.4	21	-13.4	15	14	42	11	36	17.3	33

Codice	Descrizione	Euroclasse	Imballo
M0502833	Cavo R6A+ UT4H23 U/UTP CAT. 6A 4x2xAWG23/1 - non schermato - LSZH	Eca	1000 mt
M05B2833	Cavo R6A+ UT4H23 U/UTP CAT. 6A 4x2xAWG23/1 - non schermato - LSZH	B2ca s1a,d1,a1	500 mt

Categoria 6A

R6A-FT4H23 F/UTP

Per 10 Gigabit Ethernet
Testati fino a 500 MHz

Construction Product Regulation Eca

Cavo F/UTP di categoria 6A a 4 coppie (100 Ohm) con separatore a croce ,schermatura con nastro in alluminio sul cordato, guaina LSZH (Low Smoke Zero Halogen) non propagante la fiamma, testato fino a 500 MHz. Idoneo per la realizzazione di canali trasmissivi in Classe EA.

Applicazioni e performance

Cavo adatto alla realizzazione di sistemi di cablaggio generici in accordo con le normative EN 50173, ISO/IEC 11801.
Ideale per applicazioni per interno in classe D, E ed EA fino a 10 GbE su protocollo IEEE802.3an e PoE/PoE+/PoE++. Le caratteristiche elettriche eccedono i requisiti di CAT. 6A.

Certificazioni ed omologazioni

Cavi di trasmissione dati di Categoria 6A secondo ISO/IEC 11801; IEC 61156-5; EN 50173-1; ANSI/TIA-568.2-D.

Caratteristiche costruttive

Materiale/diametro conduttore	Rame rosso/AWG 23/1 (0,56 mm)
Materiale/diametro isolamento	Polietilene solido diam max 1,14 mm
Schermo sul cordato	Nastro Al/PET + Filo continuità CuSn
Diametro cavo	7,3 mm
Materiale/colore guaina	LSZH/Arancio RAL 2003
Esente piombo	Si
Peso cavo	60 kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Interno
Raggio di curvatura installazione	8 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	4 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	110 N (11kg max.)
Temperatura di installazione	da 0°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	da -10°C a +60°C

Comportamento al fuoco

Regolamento CPR	EN 50575
Reazione al fuoco	EN 60332-1-2; CEI 20-35/1-2
Emissione di gas acidi	EN 60754-2; CEI 20-37/2-2
Densità fumi	EN 61034-2; CEI 20-37/3-1

Caratteristiche elettriche a 20°C

Resistenza conduttori (in loop)	19 Ohm/100m
Resistenza di isolamento	5 GOhm x km
Capacità mutua	56 pF/m
Sbilancio capacitivo	3300 pF/km
Velocità nominale di propagazione NVP	65%
Max. ritardo di propagazione	480 ns/100m
Impedenza caratteristica	100 ± 15 Ohm

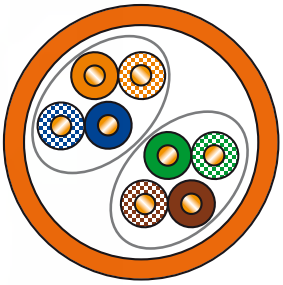
* riferimento norme EN 50288-10-1(2012)/IEC 61156-5(2012)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE IN FUNZIONE DELLA FREQUENZA

Freq	Attenuazione		NEXT		PS-NEXT		ACR		PS-ACR		ACR-F		PS-ACR-F		RL	
MHz	dB/100m		dB		dB		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB	
	max.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.
1	2.1	1.9	75.3	92	72.3	90	73.2	90.1	70.2	88.1	68	110	65	102	-	27
10	5.9	5.3	60.3	81	57.3	78	54.4	75.7	51.4	72.7	48	91	45	82	25	38
100	19.1	16.8	45,3	64	42.3	60	26.2	47.2	23.2	43.2	28	62	25	59	20.1	37
200	27.6	24	40.8	61	37.8	55	13.2	37	10.2	31	22	59	19	52	18	36
250	31.1	27	39.9	60	36.3	54	8.3	33	5.3	27	20	58	17	48	17.3	36
300	34.3	29.8	38.1	58	35.1	53	3.9	28.2	0.9	23.2	18.5	55	15.5	46	16.8	35
450	40.1	35	35.3	56	33.3	50	- 4.8	21	- 6.8	15	15.8	51	12.8	44	15.9	32
500	45.3	39.3	33.8	53	31.8	47	-10.4	13.7	-13.4	7.7	14	48	11	41	15.2	30

Codice	Descrizione	Euroclasse	Imballo
M0502832	Cavo R6A-FT4H23 F/UTP CAT. 6A 4x2xAWG23/1 - schermato - LSZH	Eca	500 mt

Categoria 6A



R6A-UF4H23 U/FTP

Per 10 Gigabit Ethernet
Testati fino a 500 MHz

Construction Product Regulation Cca

Cavo U/FTP di categoria 6A a 4 coppie (100 Ohm), con schermo in nastro di alluminio su gruppi di 2 coppie, guaina FR-LSZH (Fire Retardant - Low Smoke Zero Halogen) non propagante la fiamma e l'incendio, testato fino a 500 MHz. Idoneo per la realizzazione di canali trasmissivi in Classe EA.

Applicazioni e performance

Cavo adatto alla realizzazione di sistemi di cablaggio generici in accordo con le normative EN 50173, ISO/IEC 11801.
Ideale per applicazioni per interno in classe D, E ed EA fino a 10 GbE su protocollo IEEE802.3an e PoE/PoE+/PoE++. Le caratteristiche elettriche eccedono i requisiti di CAT. 6A.

Certificazioni ed omologazioni

Approvazione Force Technology per cavi di trasmissione dati di Categoria 6A secondo ISO/IEC 11801-1/2:2017 (Ed. 1.0); IEC 61156-5:2012 Ed.2.1; EN 50173-1/2:2018; EN 50288-10-1: 2012; ANSI/TIA-568.2-D.

Caratteristiche costruttive

Materiale/diametro conduttore	Rame rosso/AWG 23/1 (0,56 mm)
Materiale/diametro isolamento	Polietilene espanso diam max 1,30 mm
Schermo sulle coppie	Nastro Al/PET avvolto a S su ogni due coppie + Filo continuità CuSn
Diametro cavo	6,75 mm
Materiale/colore guaina	LSZH/Arancio RAL 2003
Esente piombo	Si
Peso cavo	60 kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Interno
Raggio di curvatura installazione	8 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	4 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	110 N (11kg max.)
Temperatura di installazione	da 0°C a +60°C
Temperatura di funzionamento	da -10°C a +60°C

Comportamento al fuoco

Regolamento CPR	EN 50575
Reazione al fuoco	EN 50399 EN 60332-1-2; CEI 20-35/1-2
Emissione di gas acidi	EN 60754-2; CEI 20-37/2-2
Densità fumi	EN 61034-2; CEI 20-37/3-1

Caratteristiche elettriche a 20°C

Resistenza conduttori (in loop)	19 Ohm/100m
Resistenza di isolamento	5 GOhm x km
Sbilancio capacitivo	1600pF/km
Velocità nominale di propagazione NVP	78%
Max. ritardo di propagazione	534 ns/100m
Impedenza caratteristica	100 ± 15 Ohm

* riferimento norme EN 50288-10-1(2012)/IEC 61156-5(2012)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE IN FUNZIONE DELLA FREQUENZA

Freq	Attenuazione		NEXT		PS-NEXT		ACR		PS-ACR		ACR-F		PS-ACR-F		RL	
MHz	dB/100m		dB		dB		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB	
	max.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.
1	2.1	1.9	75.3	105	72.3	102	73.2	103.1	70.2	100.1	68	110	65	102	-	27
10	5.9	5.4	60.3	95	57.3	90	54.4	89.6	51.4	84.6	48	96	45	83	25	41
100	19.1	17.8	45,3	91	42.3	85	26.2	73.2	23.2	67.2	28	81	25	70	20.1	36
200	27.6	25.7	40.8	88	37.8	80	13.2	62.3	10.2	54.3	22	73	19	63	18	35
250	31.1	28.6	39.9	87	36.3	77	8.3	58.4	5.3	48.4	20	71	17	59	17.3	34
300	34.3	31.5	38.1	85	35.1	76	3.9	53.5	0.9	44.5	18.5	68	15.5	57	16.8	33
400	40.1	37.5	35.3	81	33.3	72	- 4.8	43.5	- 6.8	32.7	15.8	65	12.8	54	15.9	32
500	45.3	40.9	34.8	77	31.8	68	-10.4	36.1	-13.4	27.1	14	62	11	51	15.2	29

Codice	Descrizione	Euroclasse	Imballo
M05C2823	Cavo R6A-UF4H23 U/FTP CAT. 6A 4X2X23/1AWG - schermato - FR-LSZH	Cca s1a,d1,a1	500 mt

Categoria 7

R7ST4H23S S/FTP PiMF

Per 10 Gigabit Ethernet
Testati fino a 1 GHz

Cavo S/FTP di categoria 7 a 4 coppie (100 Ohm), schermato con nastro in alluminio sulle singole coppie più treccia in rame stagnato sul cordato, guaina FR-LSZH (Fire Retardant - Low Smoke Zero Halogen) non propagante la fiamma e l'incendio, testato fino a 1 GHz. Idoneo per la realizzazione di canali trasmissivi di Classe F.

Applicazioni e performance

Cavo adatto alla realizzazione di sistemi di cablaggio generici secondo le norme EN 50173, ISO/IEC 11801.
Ideale per applicazioni per interno in classe D, E, EA e F superiori a 10 GbE su protocollo IEEE 802.3an, PoE/PoE+/ PoE++ e per applicazioni Multimedia (Video, Data, Voice). Le caratteristiche elettriche eccedono i requisiti di CAT. 7.

Certificazioni ed omologazioni

Cavi di trasmissione dati di Categoria 7 secondo ISO/IEC 11801; IEC 61156-5; EN 50173-1.

Caratteristiche costruttive

Materiale/diametro conduttore	Rame rosso/AWG 23/1 (0,58 mm)
Materiale/diametro isolamento	Polietilene espanso diam max 1,35 mm
Schermo sulle coppie	Nastro Al/PET
Schermo sul cordato	Treccia in rame stagnato
Diametro cavo	7,5 - 7,8 mm
Materiale/colore guaina	LSZH/Giallo RAL 1021
Esente piombo	Si
Peso cavo	56 - 64 kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Interno
Raggio di curvatura installazione	8 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	4 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	95N (9,5 kg max.)
Temperatura di installazione	da 0°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	da -10°C a +60°C

Comportamento al fuoco

Regolamento CPR	EN 50575
Reazione al fuoco	EN 50399 EN 60332-1-2; CEI 20-35/1-2
Emissione di gas acidi	EN 60754-2; CEI 20-37/2-2
Densità fumi	EN 61034-2; CEI 20-37/3-1

Caratteristiche elettriche a 20°C

Resistenza conduttori (in loop)	Max. 18.6 Ohm/100m
Resistenza di isolamento	5 GOhm x km
Max. sbilancio capacitivo	3300 pF/km
Velocità nominale di propagazione NVP	74/79%
Max. ritardo di propagazione	550 ns/100m
Impedenza caratteristica	100 ± 5 Ohm @ 100MHz

* riferimento norme IEC 61156-5 (2012); EN 50288-4-1(2013)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE IN FUNZIONE DELLA FREQUENZA

Freq	Attenuazione		NEXT		PS-NEXT		ACR		PS-ACR		ACR-F		RL	
MHz	dB/100m		dB		dB		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB	
	max.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.
1	2.0	1.9	80	105	77	102	78	103	75	100	80	95	23	25
10	5.9	5.5	80	105	77	102	74	99	71	96	74	92	25	30
100	19	17.6	72	100	69	97	53	82	50	79	54	76	20.1	33
200	27.5	25.3	68	93	65	90	40	68	37	65	48	70	18	29
500	45.3	40.4	62	85	59	82	17	45	14	42	40	60	17.3	24
600	50.1	44.9	61	81	58	78	11	36	8	33	38	58	17.3	23
800	-	51.5	-	79	-	75	-	26	-	23	-	50	-	21
900	-	56.9	-	76	-	73	-	19	-	16	-	46	-	20
1000	-	59.5	-	74	-	71	-	14	-	11	-	43	-	19

Codice	Descrizione	Euroclasse	Imballo
M05D2710	Cavo R7ST4H23S S/FTP CAT. 7 4x2xAWG23/1 - schermato - FR-LSZH	Dca s1,d2,a1	1000 mt
M05C2710	Cavo R7ST4H23S S/FTP CAT. 7 4x2xAWG23/1 - schermato - FR-LSZH	Cca s1a,d1,a1	1000 mt

Categoria 7A

R7AST4H22 S/FTP PiMF

Per 10 Gigabit Ethernet
Testati fino a 1,2 GHz

Cavo S/FTP di categoria 7A a 4 coppie (100 Ohm), schermato con nastro in alluminio sulle singole coppie più treccia in rame stagnato sul cordato, guaina FR-LSZH (Fire Retardant - Low Smoke Zero Halogen) non propagante la fiamma e l'incendio, testato fino a 1,2 GHz. Idoneo per la realizzazione di canali trasmissivi di Classe FA.

Applicazioni e performance

Cavo adatto alla realizzazione di sistemi di cablaggio generici secondo le norme EN 50173, ISO/IEC 11801.
Ideale per applicazioni per interno in classe D, E, EA, F e FA superiori a 10 GbE su protocollo IEEE 802.3an, PoE/PoE+/PoE++ e per applicazioni Multimedia (Video, Data, Voice). Le caratteristiche elettriche eccedono i requisiti di CAT. 7A.

Standard di riferimento

Cavi di trasmissione dati di Categoria 7A secondo ISO/IEC 11801; IEC 61156-5; EN50173-1..

Caratteristiche costruttive

Materiale/diametro conduttore	Rame rosso/AWG 22/1 (0,61 mm)
Materiale/diametro isolamento	Polietilene espanso diam max 1,45 mm
Schermo sulle coppie	Nastro Al/PET
Schermo sul cordato	Treccia in rame stagnato
Diametro cavo	7,9 mm
Materiale/colore guaina	LSZH/Giallo RAL 1021
Esente piombo	Si
Peso cavo	73 kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Interno
Raggio di curvatura installazione	8 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	4 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	110 N (11 kg max.)
Temperatura di installazione	da 0°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	da -10°C a +60°C

Comportamento al fuoco

Regolamento CPR	EN 50575
Reazione al fuoco	EN 50399 EN 60332-1-2; CEI 20-35/1-2
Emissione di gas acidi	EN 60754-2; CEI 20-37/2-2
Densità fumi	EN 61034-2; CEI 20-37/3-1

Caratteristiche elettriche a 20°C

Resistenza conduttori (in loop)	Max. 18 Ohm/100m
Resistenza di isolamento	5 GOhm x km
Sbilancio capacitivo	1600 pF/km
Velocità nominale di propagazione NVP	79%
Max. ritardo di propagazione	425 ns/100m
Impedenza caratteristica	100 Ohm

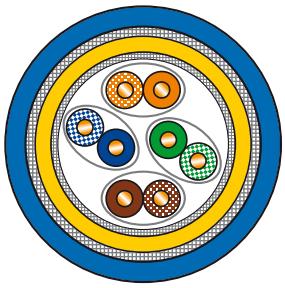
* riferimento norme IEC 61156-5 (2012), EN 50288-9-1

CARATTERISTICHE ELETTRICHE IN FUNZIONE DELLA FREQUENZA

Freq	Attenuazione		NEXT		PS-NEXT		ACR		PS-ACR		ACR-F		RL	
MHz	dB/100m		dB		dB		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB	
	max.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.
1	2.1	1.7	78	105	75	102	75.9	103	72.9	100	78	106	20	25
10	5.8	5.1	78	105	75	102	72.2	100	69.2	97	75.3	100	25	30
100	18.5	16.5	75.4	102	72.4	99	56.9	82	53.9	82	55.3	85	20.1	30
200	26.5	23.5	70.9	98	67.9	95	44.4	74	41.4	71	49.3	78	18	28
500	42.8	37	64.9	91	61.9	88	22.2	54	19.2	51	41.3	63	17.3	26
600	47.1	41.5	63.7	88	60.7	85	16.6	46	13.6	43	39.7	60	17.3	25
900	58.5	51.5	61.1	81	58.1	78	2.6	29	- 0.4	26	36.2	55	15.5	23
1000	61.9	54.9	60.4	80	57.4	77	- 1.5	25	- 4.5	22	35.3	52	15.1	22
1200	-	60.3	-	78	-	75	-	18	-	15	-	41	-	20

Codice	Descrizione	Euroclasse	Imballo
M05D2716	Cavo R7AST4H22 S/FTP CAT. 7A 4x2xAWG22/1 - schermato - FR-LSZH	Dca s1,d2,a1	1000 mt
M05C2716	Cavo R7AST4H22 S/FTP CAT. 7A 4x2xAWG22/1 - schermato - FR-LSZH	Cca s1b,d1,a1	1000 mt

Categoria 7_A per applicazioni speciali



F10-130 S/FTP PiMF QH antiroditore

Per 10 Gigabit Ethernet
Testati fino a 1.3 GHz

Cavo S/FTP di categoria 7A a 4 coppie (100 Ohm), schermatura con nastro in alluminio sulle singole coppie più treccia in rame stagnato sul cordato, armatura in treccia di acciaio antiroditore, doppia guaina interna-esterna LSZH non propagante l'incendio, testato fino a 1,3 GHz. Idoneo per la realizzazione di canali trasmissivi schermati di Classe FA.

Applicazioni e performance

Cavo adatto alla realizzazione di sistemi di cablaggio generici secondo le norme EN 50173, ISO/IEC 11801.
Ideale per applicazioni all'interno, all'esterno ed in ambienti industriali in classe D, E, EA, F, FA superiori a 10 GbE su protocollo IEE802.3an e PoE/PoE+/PoE++. Le caratteristiche elettriche eccedono i requisiti di CAT. 7A

Standard di riferimento

Cavi di trasmissione dati di Categoria 7A secondo ISO/IEC 11801; IEC 61156-5; EN50173-1.

Caratteristiche costruttive

Materiale/Diametro conduttore	Rame rosso AWG 22/1
Materiale/diametro isolamento	Polietilene espanso diam max 1,60 mm
Schermo sulle coppie	Nastro Al/PET
Schermo sul cordato	Treccia in rame stagnato
Armatura	Treccia in acciaio
Diametro cavo	11,7 mm
Materiale/colore guaina	LSZH interno/giallo LSZH esterno/blu
Peso cavo	185 kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Interno/esterno
Raggio di curvatura installazione	8 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	4 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	1400 N (140kg max.)
Temperatura di installazione	da 0°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	da -20°C a +60°C

Comportamento al fuoco

Reazione al fuoco	IEC 60332-3-24; CEI 20-22/3-4
Emissione di gas acidi	IEC 60754-1/2; CEI 20-37/2-1
Densità fumi	IEC 61034-1/2; CEI 20-37/3-1

Caratteristiche elettriche a 20°C

Resistenza conduttori (in loop)	11,4 Ohm/100m
Resistenza di isolamento	5 GOhm x km
Capacità mutua	40 pF/m
Sbilancio capacitivo	1500 pF/km
Velocità nominale di propagazione NVP	80%
Max. ritardo di propagazione	420 ns/100m
Impedenza caratteristica	100 ± 5 Ohm

* riferimento norme IEC 61156-5(2012); EN 50288-9-1(2012)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE IN FUNZIONE DELLA FREQUENZA

Freq	Attenuazione		NEXT		PS-NEXT		ACR		PS-ACR		ACR-F		PS-ACR-F		RL	
MHz	dB/100m		dB		dB		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB	
	max.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.
1	2.1	1.7	78	105	75	102	75.9	104	72.9	101	78	105	75	102	20	27.1
10	5.8	4.5	78	105	75	102	72.2	101	69.2	98	75.3	108	72.3	105	25	35.2
100	18.5	15.4	75.4	105	72.4	102	56.9	90	53.9	87	55.3	93	52.3	90	20.1	38.9
200	26.5	22.9	70.9	105	67.9	102	44.4	83	41.4	80	49.3	85	46.3	82	18	36.6
500	42.8	35.9	64.9	100	61.9	97	22.2	64	19.2	61	41.3	70	38.3	67	17.3	29.4
700	51.1	44.6	62.7	95	59.7	92	11.6	50	8.6	47	38.4	60	35.4	57	16.6	25.8
900	58.5	51.6	61.1	90	58.1	87	2.6	38	- 0.4	35	36.2	53	33.2	50	15.5	23.6
1100	-	56.9	-	87	-	84	-	30	-	27	-	44	-	41	-	21.4
1300	-	61.4	-	80	-	77	-	21	-	18	-	39	-	36	-	18.3

Codice	Descrizione	Imballo
M05K2730	MegaLine F10-130 S/FTP QH 4X2XAWG22/1 PiMF armatura in treccia d'acciao - LSZH	1000 mt

Categoria 7_A per applicazioni speciali

F10-130 S/FTP PIMF (L)2Y armato

Per 10 Gigabit Ethernet
Testati fino a 1.3 GHz

Cavo S/FTP di categoria 7A a 4 coppie (100 Ohm), schermatura con nastro in alluminio sulle singole coppie più treccia in rame stagnato sul cordato, armatura in tubo di alluminio, doppia guaina (interna LSZH, esterna in PE), testato fino a 1,3 GHz. Idoneo per la realizzazione di canali trasmissivi schermati di Classe FA.

Applicazioni e performance

Cavo adatto alla realizzazione di sistemi di cablaggio generici secondo le norme EN 50173, ISO/IEC 11801.
Ideale per applicazioni all'esterno ed in ambienti industriali in classe D, E, EA, F, FA superiori a 10 GbE su protocollo IEE802.3an e PoE/PoE+/PoE++.
Le caratteristiche elettriche eccedono i requisiti di CAT. 7A

Standard di riferimento

Cavi di trasmissione dati di Categoria 7A secondo ISO/IEC 11801; IEC 61156-5; EN50173-1.

Caratteristiche costruttive

Materiale/Diametro conduttore	Rame rosso/AWG 22/1
Materiale/diametro isolamento	Polietilene espanso diam max 1,60 mm
Schermo sulle coppie	Nastro Al/PET
Schermo sul cordato	Treccia in rame stagnato
Armatura	Tubo in alluminio
Diametro cavo	12 mm
Materiale/colore guaina	Interno LSZH/Giallo Esterno PE/Nero
Peso cavo	150 kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Esterno
Raggio di curvatura installazione	8 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	4 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	130 N (13kg max.)
Temperatura di installazione	da -10°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	da -25°C a +70°C

Comportamento al fuoco

Emissione di gas acidi	IEC 60754-1/2; CEI 20-37/2-1
Densità fumi	IEC 61034-1/2; CEI 20-37/3-1 3040 MJ/km

Caratteristiche elettriche a 20°C

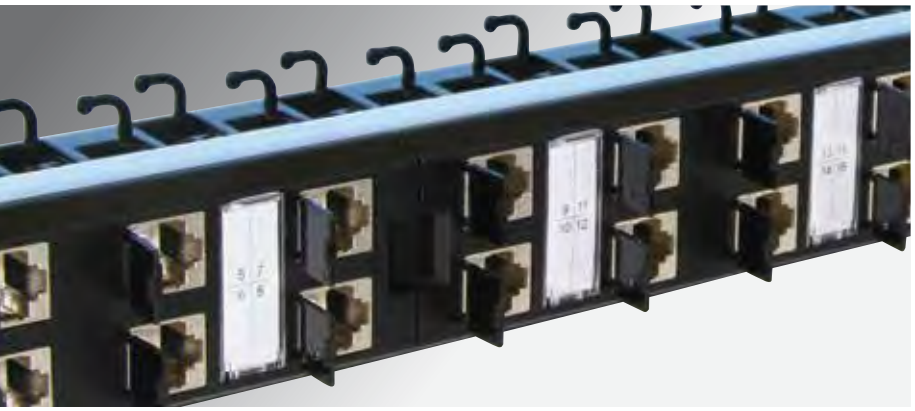
Resistenza conduttori (in loop)	11,4 Ohm/100m
Resistenza di isolamento	5 GOhm x km
Capacità mutua	40 pF/m
Sbilancio capacitivo	1500 pF/km
Velocità nominale di propagazione NVP	80%
Max. ritardo di propagazione	420 ns/100m
Impedenza caratteristica	100 ± 5 Ohm

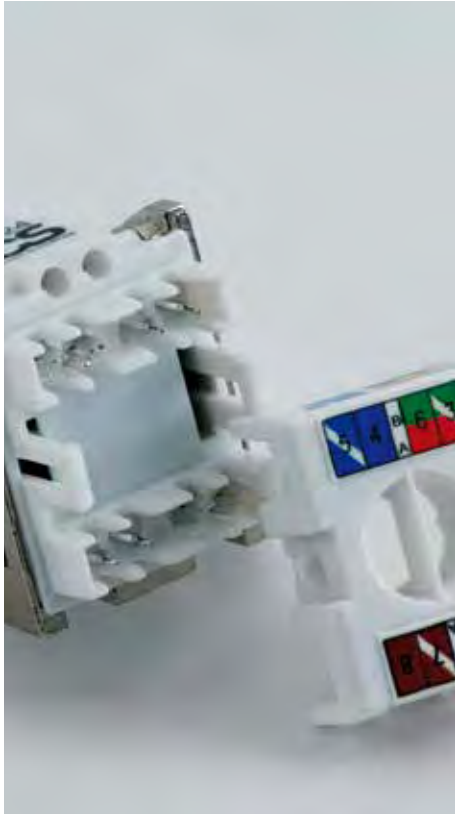
* riferimento norme IRC 61156-5(2012); EN 50288-9-1(2012)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE IN FUNZIONE DELLA FREQUENZA

Freq	Attenuazione		NEXT		PS-NEXT		ACR		PS-ACR		ACR-F		PS-ACR-F		RL	
MHz	dB/100m		dB		dB		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB	
	max.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.	min.*	Tip.
1	2.1	1.7	78	105	75	102	75.9	104	72.9	101	78	105	75	102	20	27.1
10	5.8	4.5	78	105	75	102	72.2	101	69.2	98	75.3	108	72.3	105	25	35.2
100	18.5	15.4	75.4	105	72.4	102	56.9	90	53.9	87	55.3	93	52.3	90	20.1	38.9
200	26.5	22.9	70.9	105	67.9	102	44.4	83	41.4	80	49.3	85	46.3	82	18	36.6
500	42.8	35.9	64.9	100	61.9	97	22.2	64	19.2	61	41.3	70	38.3	67	17.3	29.4
700	51.1	44.6	62.7	95	59.7	92	11.6	50	8.6	47	38.4	60	35.4	57	16.6	25.8
900	58.5	51.6	61.1	90	58.1	87	2.6	38	- 0.4	35	36.2	53	33.2	50	15.5	23.6
1100	-	56.9	-	87	-	84	-	30	-	27	-	44	-	41	-	21.4
1300	-	61.4	-	80	-	77	-	21	-	18	-	39	-	36	-	18.3

Codice	Descrizione	Imballo
M05K2740	MegaLine F10-130 S/FTP (L) 2Y 4X2XAWG22/1 PIMF armatura in tubo d'alluminio - PE	1000 mt





Sistema Easy Crimp

Sviluppato per applicazioni networking e multimediali di nuova generazione e per soddisfare le più esigenti prestazioni elettrico trasmissive, il sistema di cablaggio Easy Crimp, di Categoria 5E, 6 e 6A Channel offre le migliori prestazioni in termini di affidabilità, longevità e caratteristiche trasmissive.
L'esclusivo sistema ad innesto rapido Easy Crimp consente una grande semplicità e velocità operativa tramite le rapide esecuzioni delle terminazioni senza l'utilizzo di pinze o attrezzi ad impatto, garantendo un beneficio immediato nel costo totale dell'impianto.

Introduzione	p. 36
Categoria 5E	p. 38
Categoria 6A Channel	p. 40
Accessori	p. 42

RIDUZIONE DEI TEMPI DI INSTALLAZIONE

UNA GAMMA COMPLETA

AFFIDABILITÀ NEL TEMPO

easy crimp CAT.6A CONNECTIVITY & CABLING SYSTEM

easy crimp CAT.5E CONNECTIVITY & CABLING SYSTEM

PoE+ PoE++

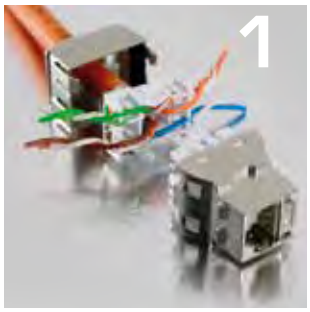
- Coperchio esterno per la protezione della terminazione con schermatura a 360 °
- Coperchio di connessione con chiave di inserzione e due coppie di etichette indicanti le due connessioni universali T568A/B
- Compatibile con lo standard Keystone e riutilizzabile con apertura facilitata
- Due colorazioni del corpo presa per adattabilità cromatica ai posti di lavoro

Certificato da laboratori indipendenti

FORCE TECHNOLOGY GHMT®

SEMPLICE E VELOCE

0 — 60 Sec.



1. Inserite le coppie del cavo nei fori del coperchio di connessione, con l'ausilio della doppia etichetta con lo schema colori T568A/B, le anime dei conduttori vengono bloccate nelle apposite cavità.

2. La chiave d'inserzione obbligata evita il posizionamento errato nella presa del coperchio di connessione. Con un semplice "click" a mano, o con l'ausilio dell'attrezzo "CRIMP tool" avviene la chiusura definitiva della connessione.

3. Utilizzando un tronchesino a lame piane, vengono tagliati i conduttori sporgenti dal coperchio copri connessione.
Un apposito isolamento posizionato nell'interno del coperchio evita cortocircuiti nelle prese schermate.

4. Facendo combaciare le frecce di indicazione riportate nel coperchio esterno e nel corpo presa si completa la chiusura. Nel caso di presa schermata una baionetta e una fascetta in dotazione assicurano la schermatura del cavo a 360°.

CERTIFICATA

L'innovazione e il costante sviluppo del prodotto, seguendo ed anticipando le esigenze di un mercato ad alto contenuto tecnologico e tecnico, sono affiancati da certificazioni dei prodotti da parte di laboratori indipendenti quali Force Technology in Danimarca o GHMT in Germania.
Tutte le serie sono certificate secondo le più recenti normative internazionali e vantano risultati al top di gamma sia per i singoli componenti che per i sistemi.

GARANTITA

La formazione è l'investimento necessario per chi desidera crescere professionalmente e poter quindi garantire installazioni di qualità e nel rispetto delle normative.
Qubix S.p.A. sostiene i propri clienti fin dalla fase di pre-vendita organizzando corsi di formazione dedicati alla progettazione, realizzazione e certificazione dei cablaggi.
L'attestato del corso consente all'installatore autorizzato di garantire le performance di un impianto fino a 25 anni, purchè esso sia realizzato integralmente con i prodotti a marchio CCS®.

Sistema Easy Crimp

Categoria 5E

Prese

Descrizione

Prese CCS RJ45 di categoria 5E schermate e non schermate per canali trasmissivi in Classe D.
Il sistema di terminazione "Easy Crimp" rende la connessione veloce e facile senza l'utilizzo di utensili consentendo un notevole risparmio di tempo in fase di installazione.
Certificate da test di laboratori indipendenti in conformità ai requisiti di Cat. 5E sul singolo componente.
Supportano applicazioni Gigabit Ethernet (IEEE 802.3ab).
Idonee per PoE/PoE+.

Prestazioni

Certificazioni	Force Technology Categoria 5E Component Level
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 (Ed. 1.0) IEC 60603-7-2:2010 EN 50173-1/2:2018 ANSI/TIA-568.2-D IEEE 802.3at
Garanzia	20 anni sul sistema CCS

Caratteristiche generali

Materiale	Corpo in materiale termoplastico ad alta resistenza meccanica ritardante la fiamma, con rivestimento esterno metallico (solo per la versione schermata); 8 contatti in nichel-bronzo placcati oro 50 µm
Connessione	Coperchio di connessione riutilizzabile con alloggiamenti ergonomici per facilitare il posizionamento dei conduttori; IDC a perforazione d'isolante per conduttori in rame solido o a trefolo di diametro da 22 a 26 AWG; doppia etichettatura schema colori indicante le due connessioni T568A/B, coperchio esterno per la protezione della terminazione
Installazione	Attacco universale tipo keystone per installazione su pannelli, placche, adattatori serie civili e scatole da esterno
Colore	Bianco/Antracite nella versione non schermata Grigio Alluminio nella versione schermata

Codice	Descrizione	Imballo
2001019	Presa CCS Cat. 5E RJ45 schermata Easy Crimp	60 pz.
2001020	Presa CCS Cat. 5E RJ45 non schermata Easy Crimp colore Antracite	60 pz.
2001018	Presa CCS Cat. 5E RJ45 non schermata Easy Crimp colore Bianco	60 pz.

Sistema Easy Crimp

Categoria 5E

Patch panels

Descrizione

Pannello di permutazione CCS di Categoria 5E a 24 posizioni fornito con 24 prese CCS RJ45 “Easy Crimp” schermate o non schermate per canali trasmissivi in Classe D.
Il sistema di terminazione “Easy Crimp” rende la connessione veloce e facile senza l’utilizzo di utensili consentendo un notevole risparmio di tempo in fase di installazione.
Certificato da test di laboratori indipendenti in conformità ai requisiti di Cat. 5E sul singolo componente.
Supporta applicazioni Gigabit Ethernet (IEEE 802.3ab).
Idoneo per PoE/PoE+.

Prestazioni

Certificazioni	Force Technology Categoria 5E Component Level
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 (Ed. 1.0) IEC 60603-7-2:2010 EN 50173-1/2:2018 ANSI/TIA-568.2-D IEEE 802.3at
Garanzia	20 anni sul sistema CCS

Caratteristiche generali

Struttura	Telaio in metallo con 24 alloggiamenti per prese Easy Crimp standard Keystone; rivestimento in ABS con frontalini a 8 posizioni; copri viti laterali ad innesto a scatto con loghi; disposizione delle prese su due file; predisposizione per il collegamento a terra
Dotazione	1 pannello CCS a 24 posizioni; 24 prese CCS RJ45 Easy Crimp Cat. 5E schermate o non schermate; coperchio di chiusura frontale per modularità 8/16/24; porta etichette trasparenti per la numerazione personalizzata; barra posteriore per la gestione dei cavi; 24 tappi di chiusura antipolvere per le singole prese; dadi e viti per il fissaggio in armadio; fascette di fissaggio cavi
Dimensioni	19”, ingombro 1 Unità
Colore	Nero

Codice	Descrizione	Imballo
2002036	Patch Panel CCS Cat.5E 24 prese RJ45 Easy Crimp schermate	1 pz.
2002035	Patch Panel CCS Cat.5E 24 prese RJ45 Easy Crimp non schermate	1 pz.

Sistema Easy Crimp

Categoria 6A Channel

Prese

Descrizione

Prese CCS RJ45 di categoria 6A-10G schermate e non schermate per canali trasmissivi in Classe E_A.
Il sistema di terminazione "Easy Crimp" rende la connessione veloce e facile senza l'utilizzo di utensili consentendo un notevole risparmio di tempo in fase di installazione.
Certificate da test di laboratori indipendenti in conformità ai requisiti di Classe E_A sul canale trasmissivo a 500 Mhz ed ai requisiti di Cat. 6 sul singolo componente.
Supportano applicazioni 10Gigabit Ethernet (IEEE 802.3an).
Idonee per PoE/PoE+/PoE++.

Prestazioni

Certificazioni	Force Technology Channel Classe E_A per la versione schermata Categoria 6 Component Level
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 (Ed. 1.0) IEC 60603-7-4:2010 EN 50173-1/2:2018 ANSI/TIA-568.2-D IEC 60512-99-002:2019
Garanzia	25 anni sul sistema CCS

Caratteristiche generali

Materiale	Corpo in materiale termoplastico ad alta resistenza meccanica ritardante la fiamma, con rivestimento esterno metallico (solo per la versione schermata); 8 contatti in nichel-bronzo placcati oro 50 µm
Connessione	Coperchio di connessione riutilizzabile con alloggiamenti ergonomici per facilitare il posizionamento dei conduttori; IDC a perforazione d'isolante per conduttori in rame solido o a trefolo di diametro da 22 a 26 AWG; doppia etichettatura schema colori indicante le due connessioni T568A/B, coperchio esterno per la protezione della terminazione
Installazione	Attacco universale tipo keystone per installazione su pannelli, placche, adattatori serie civili e scatole da esterno
Colore	Bianco/Antracite nella versione non schermata Grigio Alluminio nella versione schermata

Codice	Descrizione	Imballo
2001016	Presa CCS 10G.EXE Cat. 6A Channel RJ45 schermata Easy Crimp	60 pz.
2001017	Presa CCS 10G.EXE Cat. 6A Channel RJ45 non schermata Easy Crimp colore Antracite	60 pz.
2001015	Presa CCS 10G.EXE Cat. 6A Channel RJ45 non schermata Easy Crimp colore Bianco	60 pz.

Sistema Easy Crimp

Categoria 6A Channel

Patch panels

Descrizione

Pannello di permutazione CCS di Categoria 6A-10G a 24 posizioni fornito con 24 prese CCS RJ45 “Easy Crimp” schermate o non schermate per canali trasmissivi in Classe E_A.
Il sistema di terminazione “Easy Crimp” rende la connessione veloce e facile senza l’utilizzo di utensili consentendo un notevole risparmio di tempo in fase di installazione.
Certificato da test di laboratori indipendenti in conformità ai requisiti di Classe E_A sul canale trasmissivo a 500 Mhz e ai requisiti di Cat. 6 sul singolo componente.
Supporta applicazioni 10Gigabit Ethernet (IEEE 802.3an).
Idoneo per PoE/PoE+/PoE++.

Prestazioni

Certificazioni	Force Technology Channel Classe E_A per la versione schermata Categoria 6 Component Level
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 (Ed. 1.0) IEC 60603-7-4:2010 EN 50173-1/2:2018 ANSI/TIA-568.2-D IEC 60512-99-002:2019
Garanzia	25 anni sul sistema CCS

Caratteristiche generali

Struttura	Telaio in metallo con 24 alloggiamenti per prese Easy Crimp standard Keystone; rivestimento in ABS con frontalini a 8 posizioni; copri viti laterali ad innesto a scatto con loghi; disposizione delle prese su due file; predisposizione per il collegamento a terra
Dotazione	1 pannello CCS a 24 posizioni; 24 prese CCS RJ45 Easy Crimp Cat. 6A-10G.EXE schermate o non schermate; coperchio di chiusura frontale per modularità 8/16/24; porta etichette trasparenti per la numerazione personalizzata; barra posteriore per la gestione dei cavi; 24 tappi di chiusura antipolvere per le singole prese; dadi e viti per il fissaggio in armadio; fascette di fissaggio cavi
Dimensioni	19”, ingombro 1 Unità
Colore	Nero

Codice	Descrizione	Imballo
2002038	Patch Panel CCS 10G.EXE Cat. 6A Channel con 24 prese RJ45 schermate Easy Crimp	1 pz.
2002037	Patch Panel CCS 10G.EXE Cat. 6A Channel con 24 prese RJ45 non schermate Easy Crimp	1 pz.

Accessori

Crimp tool

Descrizione

Utensile per la preparazione e terminazione del cavo. Dotato di 4 posizioni di taglio da utilizzarsi in funzione del diametro del cavo da terminare, permette l'ottimizzazione della fase di taglio della guaina e la chiusura del coperchio di crimpatura delle prese tipo Easy Crimp.

Caratteristiche

Materiale	Termoplastico ad alta resistenza meccanica ritardante la fiamma
Meccaniche	Sistema a pressione per la chiusura del coperchio di terminazione, 4 inserti con lama per il taglio della guaina di cavi di diametri diversi
Colore	Nero

Codice	Descrizione
2004095	Crimp tool per prese Easy Crimp

Tronchesino

Descrizione

Tronchesino a lame piane per il taglio dell'eccedenza dei conduttori nelle prese tipo Easy Crimp.

Caratteristiche

Materiale	Corpo in acciaio, manici ergonomici in materiale termoplastico
Applicazioni	Taglio cavi twistati su prese Easy Crimp
Meccaniche	Sistema a molla per il ritorno nella posizione di apertura; lame piane per il taglio preciso dei conduttori eccedenti
Colore	Manici colore Azzurro

Codice	Descrizione
2004094	Tronchesino a lame piane per prese CCS Easy Crimp

Easy Crimp Compact

Sviluppato per le reti di nuova generazione dove prestazioni e riduzione degli ingombri sono aspetti fondamentali, il sistema di cablaggio Easy Crimp Compact di categoria 6 e 6_A garantisce alte performance e dimensioni compatte per l'utilizzo in pannelli di permutazione ad alta densità.
Il sistema di terminazione rapida Easy Crimp Compact permette velocità di funzionamento, semplicità e rapidità di esecuzione della terminazione senza l'uso di strumenti di crimpatura e/o impatto, riducendo notevolmente i costi di installazione rispetto ai sistemi tradizionali.

Introduzione	p. 44
Categoria 6	p. 46
Categoria 6_A	p. 48
Patch Panels	p. 50

DIMENSIONI COMPATTE PER UNA

MASSIMA EFFICIENZA

ED UNA TERMINAZIONE VELOCE

compact CAT. 6A CONNECTIVITY & CABLING SYSTEM

compact CAT. 6 CONNECTIVITY & CABLING SYSTEM

PoE+ PoE++

- Sistema di terminazione 100% toolless
- Snap-in compatibile con standard keystone
- Riutilizzabile con facile riapertura
- Supporta conduttori da 22 a 26 awg
- Per applicazioni 10 gigabit ethernet (IEEE 802.3An)

Certificato da laboratori indipendenti

FORCE TECHNOLOGY GHMT®

100% TOOLLESS

1. Tagliare la guaina esterna del cavo per circa 40 mm. Inserire il cavo nel coperchio di terminazione.

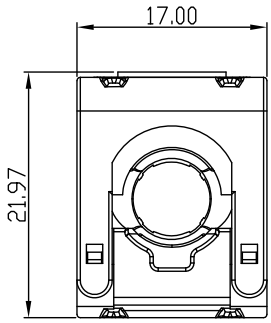
2. Disporre i conduttori nelle apposite cavità di inserzione seguendo la codifica colori T568A o T568B; tagliare le eccedenze di ciascun conduttore.

3. Agganciare il coperchio di terminazione alla presa in modo tale che le frecce di inserzione presenti sulle due parti combacino.

4. Serrare a mano o tramite l'uso di una pinza le alette di terminazione fino alla loro completa chiusura e applicare la fascetta in dotazione.

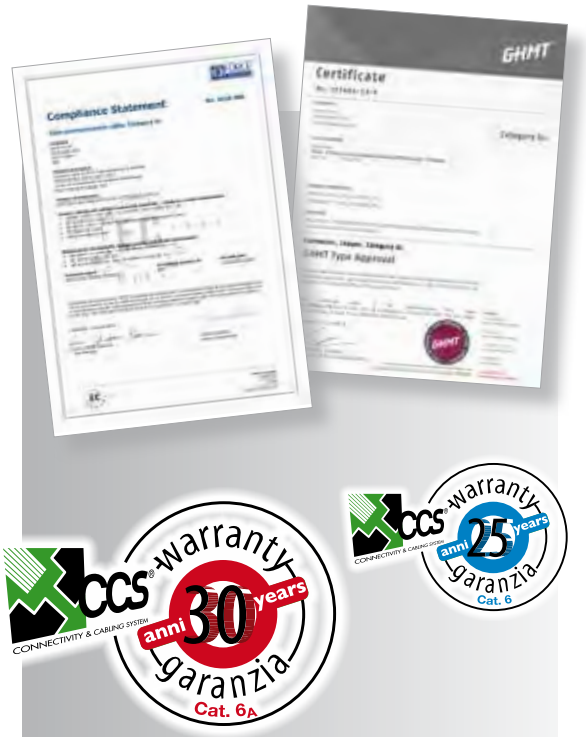
COMPATTA

I connettori della serie Easy Crimp Compact non sono solo connettori 100% toolless ma, grazie alle loro ridotte dimensioni, sono adatti alle installazioni ad alta densità su pannelli CCS® Compact 24 posizioni e 48 posizioni con ingombro massimo di 1 unità.



CERTIFICATA

Prioritario per Qubix S.p.A. è fornire ai propri clienti prodotti di qualità superiore con performance garantite da laboratori qualificati e indipendenti come Force Technology e GHMT.
La serie Easy Crimp Compact, certificata secondo le più recenti normative internazionali, conferma prestazioni di altissimo livello sia per i singoli componenti che per i sistemi.



GARANTITA

Qubix S.p.A. organizza corsi di formazione dedicati alla progettazione, realizzazione e certificazione dei cablaggi.
L'attestato del corso consente all'installatore autorizzato di richiedere la garanzia sulle performance fino a 30 anni per gli impianti realizzati integralmente con i prodotti a marchio CCS®.

Easy Crimp Compact

Categoria 6

Prese

Descrizione

Prese CCS RJ45 di categoria 6 non schermate per soluzioni installative ad alta densità idonee per la realizzazione di canali trasmissivi in Classe E.
Tramite il sistema di terminazione "Easy Crimp Compact" la connessione risulta facile e veloce senza l'utilizzo di utensili garantendo un notevole risparmio di tempo in fase di installazione.
Certificate da test di laboratori indipendenti in conformità ai requisiti di Cat. 6 sul singolo componente.
Supportano applicazioni 10Gigabit Ethernet (IEEE 802.3an).
Idonee per PoE/POE+/PoE++.

Prestazioni

Certificazioni	Force Technology Categoria 6 Component Level
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 (Ed.1.0) IEC 60603-7-4:2010 EN 50173-1/2:2018 ANSI/TIA-568.2-D IEC 60512-99-002:2019
Garanzia	25 anni sul sistema CCS

Caratteristiche generali

Materiale	Corpo in materiale termoplastico ad alta resistenza meccanica ritardante la fiamma; 8 contatti in nichel-bronzo placcati oro 50 µm
Connessione	IDC a perforazione d'isolante per conduttori in rame solido o a trefolo di diametro da 22 a 26 AWG; doppia etichettatura schema colori indicante le due connessioni T568A/B; organizer di gestione riutilizzabile con alloggiamenti ergonomici per facilitare il posizionamento dei conduttori; sistema di chiusura tipo snap-in tramite apposite alette
Installazione	Attacco universale tipo keystone per installazione su pannelli, placche, adattatori serie civili e scatole da esterno
Colore	Corpo colore Bianco o Nero Alette di chiusura colore Grigio

Codice	Descrizione	Imballo
2001025	Presa CCS Easy Crimp Compact RJ45 CAT. 6 non schermata UTP colore bianco	60 pz
2001023	Presa CCS Easy Crimp Compact RJ45 CAT. 6 non schermata UTP colore nero	60 pz

Easy Crimp Compact

Categoria 6

Patch panels

Descrizione

Pannello di permutazione CCS a 24 posizioni costituito da 4 moduli removibili a 6 porte e fornito con 24 prese CCS RJ45 "Easy Crimp Compact" non schermate istallabili frontalmente.
Tale pannello è idoneo per canali trasmissivi in Classe E.
Il sistema di terminazione "Easy Crimp Compact" rende la connessione veloce e facile senza l'utilizzo di utensili consentendo un notevole risparmio di tempo in fase di installazione.
Certificato da test di laboratori indipendenti in conformità ai requisiti di Cat. 6 sul singolo componente.
Supporta applicazioni 10Gigabit Ethernet (IEEE 802.3an).
Idoneo per PoE/PoE+/PoE++.

Prestazioni

Certificazioni	Force Technology Categoria 6 Component Level
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 (Ed.1.0) IEC 60603-7-4:2010 EN 50173-1/2:2018 ANSI/TIA-568.2-D IEC 60512-99-002:2019
Garanzia	25 anni sul sistema CCS

Caratteristiche generali

Struttura	Telaio in lamiera, 4 moduli removibili in materiale plastico a 6 posizioni vuote standard keystone che consentono l'installazione frontale delle prese RJ45, porta etichette trasparenti, supporto posteriore metallico per la gestione dei cavi
Dotazione	1 pannello CCS composto da 4 moduli a 6 posizioni ciascuno; 24 prese CCS RJ45 Easy Crimp Compact Cat. 6 non schermate; etichette per la numerazione personalizzata; dadi e viti per il fissaggio in armadio; fascette di fissaggio cavi
Dimensioni	19", ingombro 1 Unità
Colore	Nero

Codice	Descrizione	Imballo
2002051	Patch panel CCS modulare Cat. 6 con 24 prese RJ45 non schermate Easy Crimp Compact	1

Easy Crimp Compact

Categoria 6_A

Prese

Descrizione

Prese CCS RJ45 di Categoria 6_A schermate idonee per la realizzazione di canali trasmissivi in Classe E_A.
Grazie alle dimensioni ridotte, sono adatte per soluzioni installative ad alta densità e possono essere installate sui pannelli a 48 posizioni (1U) e 24 posizioni (½ U). Il sistema di terminazione "Easy Crimp Compact" rende la connessione veloce e facile senza l'utilizzo di utensili consentendo un notevole risparmio di tempo in fase di installazione.
Certificate da test di laboratori indipendenti in conformità ai requisiti di Cat. 6_A sul singolo componente.
Supportano applicazioni 10Gigabit Ethernet (IEEE 802.3an).
Idonee per PoE/PoE+/PoE++.

Prestazioni

Certificazioni	GHMT e Force Technology Categoria 6_A Component Level
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 (Ed. 1.0) IEC 60603-7-51:2010 EN 50173-1/2:2018 ANSI/TIA-568.2-D IEC 60512-99-002:2019
Garanzia	30 anni sul sistema CCS

Caratteristiche generali

Materiale	Corpo in materiale metallico ad alta resistenza meccanica; 8 contatti in nichel-bronzo placcati oro 50 µm
Connessione	IDC a perforazione d'isolante per conduttori in rame solido o a trefolo di diametro da 22 a 26 AWG; organizer di gestione riutilizzabile con alloggiamenti ergonomici per facilitare il posizionamento dei conduttori; doppia etichettatura schema colori indicante le due connessioni T568A/B; sistema di chiusura tipo snap-in tramite apposite alette; tappo antipolvere
Installazione	Attacco universale tipo keystone per installazione su pannelli, placche, adattatori serie civili e scatole da esterno
Colore	Metallizzato

Codice	Descrizione	Imballo
2001029	Presa CCS Easy Crimp Compact RJ45 Cat. 6A schermata	8 pz.

Sistema Easy Crimp

Categoria 6_A

Patch panels

Descrizione

Pannello di permutazione CCS di Categoria 6_A a 24 posizioni fornito con 24 prese CCS RJ45 “Easy Crimp Compact” schermate per canali trasmissivi in Classe E_A.
Il sistema di terminazione “Easy Crimp Compact” rende la connessione veloce e facile senza l’utilizzo di utensili consentendo un notevole risparmio di tempo in fase di installazione.
Certificato da test di laboratori indipendenti in conformità ai requisiti di Cat. 6_A sul singolo componente.
Supporta applicazioni 10Gigabit Ethernet (IEEE 802.3an).
Idoneo per PoE/PoE+/PoE++.

Prestazioni

Certificazioni	GHMT e Force Technology Categoria 6_A Component Level
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 (Ed. 1.0) IEC 60603-7-51:2010 EN 50173-1/2:2018 ANSI/TIA-568.2-D IEC 60512-99-002:2019
Garanzia	30 anni sul sistema CCS

Caratteristiche generali

Struttura	Telaio in metallo con 24 alloggiamenti per prese Easy Crimp Compact standard Keystone; rivestimento in ABS con frontalini a 8 posizioni; copri viti laterali ad innesto a scatto con loghi; disposizione delle prese su due file per superare i requisiti di Alien Next; predisposizione per il collegamento a terra
Dotazione	1 pannello CCS a 24 posizioni; 24 prese CCS RJ45 Easy Crimp Compact Cat. 6_A schermate; coperchio di chiusura frontale per modularità 8/16/24; porta etichette trasparenti per la numerazione personalizzata; barra posteriore per la gestione dei cavi; 24 tappi di chiusura antipolvere per le singole prese; dadi e viti per il fissaggio in armadio; fascette di fissaggio cavi
Dimensioni	19”, ingombro 1 Unità
Colore	Nero

Codice	Descrizione	Imballo
2002043	Patch Panel CCS Cat. 6A con 24 prese RJ45 schermate Easy Crimp Compact	1 pz.

Patch panel a 24 posizioni vuote orientabili

Descrizione

Pannello di permutazione CCS a 24 posizioni vuote orientabili compatibile con prese CCS RJ45 Easy Crimp Compact schermate e non schermate, standard Keystone. Le porte orientabili consentono una migliore gestione del cablaggio.

Caratteristiche generali

Struttura	Telaio in metallo con 24 alloggiamenti orientabili per prese CCS Easy Crimp Compact standard Keystone
Dotazione	1 pannello CCS a 24 posizioni vuote; etichette per la numerazione delle porte; supporto posteriore metallico e fascette per il fissaggio dei cavi; cavo di messa a terra
Dimensioni	19”, ingombro 1 Unità
Colore	Struttura grigio metallizzato

Codice	Descrizione
2002047	Patch panel CCS a 24 posizioni vuote orientabili

Patch panel a 24/48 posizioni vuote ad alta densità

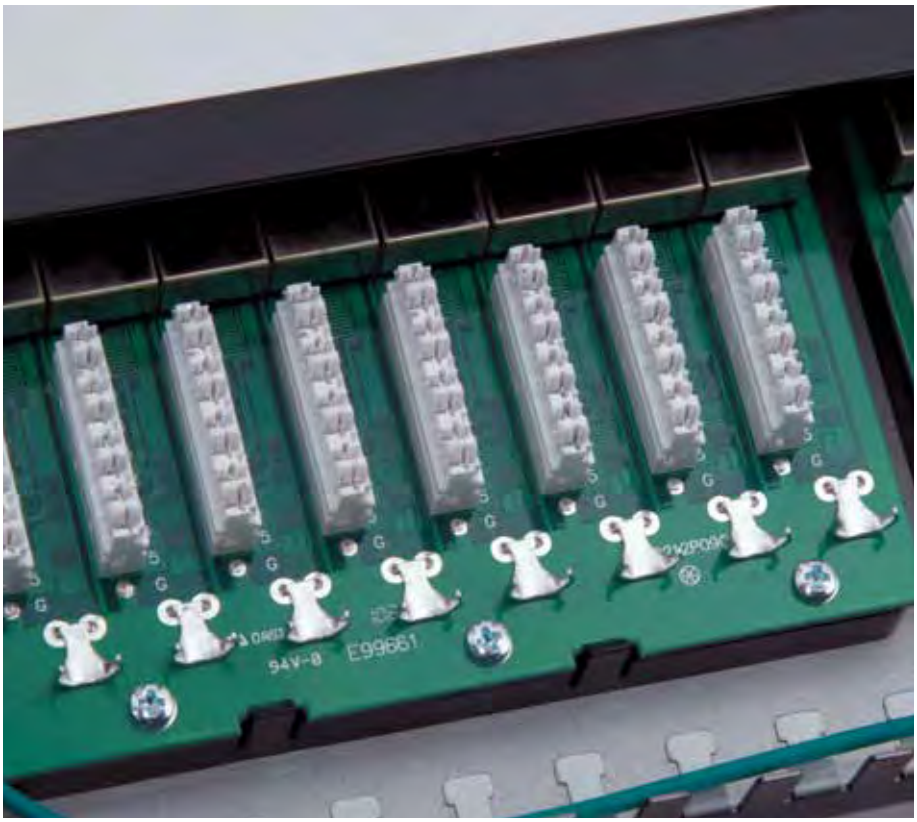
Descrizione

Pannelli di permutazione CCS per soluzioni installative ad alta densità, aventi 24 oppure 48 posizioni vuote rispettivamente su ½ U e 1U, compatibili con prese CCS RJ45 Easy Crimp Compact schermate standard Keystone.

Caratteristiche generali

Struttura	Telaio in metallo con 24 o 48 alloggiamenti per prese CCS Easy Crimp Compact schermate standard Keystone; porte numerate disposte su un’unica fila o due file a seconda del modello
Dotazione	1 pannello CCS a 24 /48 posizioni vuote; etichette per l’identificazione delle porte; supporto posteriore metallico e fascette per il fissaggio dei cavi; cavo di messa a terra
Dimensioni	19” Ingombro ½ Unità per il pannello a 24 posizioni Ingombro 1 Unità per il pannello a 48 posizioni
Colore	Metallizzato

Codice	Descrizione
2002048	Patch panel CCS a 24 posizioni vuote ½ U
2002049	Patch panel CCS a 48 posizioni vuote 1U



Sistema 110

Il sistema cablaggio 110 è composto da una gamma di prodotti quali prese, pannelli ed accessori in Categoria 5E e 6.
L'innesto dei conduttori avviene tramite l'utilizzo di un attrezzo ad impatto su una terminazione del tipo IDC110.

Categoria 5E	p. 52
Categoria 6	p. 54
Accessori	p. 56

Categoria 5E

Prese

Descrizione

Prese CCS RJ45 di Categoria 5E schermate e non schermate con sistema di terminazione IDC 110 per canali trasmissivi in Classe D.
Certificate da test di laboratori indipendenti in conformità ai requisiti di Cat. 5E sul singolo componente.
Supportano applicazioni Gigabit Ethernet (IEEE 802.3ab).
Idonee per PoE (IEEE 802.3af).

Prestazioni

Certificazioni	Force Technology Categoria 5E Component Level
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 (Ed. 1.0) IEC 60603-7-2: 2010 EN 50173-1/2:2018 ANSI/TIA-568.2-D IEEE 802.3af

Caratteristiche generali

Materiale	Corpo in materiale termoplastico ad alta resistenza meccanica ritardante la fiamma, con rivestimento esterno metallico (solo per la versione schermata); 8 contatti in nichel-bronzo placcati oro 50 µm
Connessione	Terminazione su standard 110; IDC a perforazione d'isolante per conduttori in rame solido di diametro da 23 a 26 AWG; doppia etichettatura schema colori indicante le due connessioni T568A/B; due coperchi copri connessioni; inserti per sportellini colorati antipolvere con icone PC e telefono
Installazione	Attacco universale tipo keystone per installazione su pannelli, placche, adattatori serie civili e scatole da esterno
Colore	Bianco nella versione non schermata Grigio Alluminio nella versione schermata

Codice	Descrizione	Imballo
2001014	Presa CCS Cat. 5E RJ45 schermata, sistema IDC 110	25 pz.
2001013	Presa CCS Cat. 5E RJ45 non schermata, sistema IDC 110	25 pz.

Categoria 5E

Patch panel

Descrizione

Pannello di permutazione CCS di Categoria 5E a 24 posizioni precablato con 24 prese RJ45 schermate o non schermate con sistema di terminazione IDC 110 per canali trasmissivi in Classe D.
Le caratteristiche soddisfano i requisiti di Cat 5E Classe D fino a 100 MHz secondo gli standard ISO/IEC 11801, EN 50173 e ANSI/TIA 568.2-D.
Supporta applicazioni Gigabit Ethernet (IEEE 802.3ab).
Idoneo per PoE (IEEE 802.3af).

Caratteristiche generali

Struttura	Telaio in metallo con 4 moduli a 6 posizioni nella versione non schermata, con 3 moduli a 8 posizioni nella versione schermata.
Dotazione	1 pannello precablato CCS con 24 prese RJ45 Cat. 5E schermate o non schermate; porta etichette con finestra trasparente (UTP) o finestre prestampate (STP) per la numerazione personalizzata; supporto e fascette per il fissaggio dei cavi
Dimensioni	19”, ingombro 1 Unità
Colore	Nero

Prestazioni

Conformità	Categoria 5E - Classe D
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 EN 50173-1/2:2018 ANSI/TIA-568.2-D IEEE 802.3af

Codice	Descrizione	Imballo
2002023	Patch Panel CCS a 24 porte RJ45 Cat. 5E schermate, sistema IDC 110	1 pz.
2002021	Patch Panel CCS a 24 porte RJ45 Cat. 5E non schermate, sistema IDC 110	1 pz.

Sistema 110

Categoria 6

Prese

Descrizione

Prese CCS RJ45 di Categoria 6 schermate e non schermate con sistema di terminazione IDC 110/Krone per canali trasmissivi in Classe E.
Le caratteristiche soddisfano i requisiti di Cat. 6 Classe E fino a 250 MHz secondo gli standard ISO/IEC 11801, EN 50173 e ANSI/TIA 568.2-D.
Supportano applicazioni Gigabit Ethernet (IEEE 802.3ab).
Idonee per PoE (IEEE 802.3af).

Prestazioni

Certificazioni	UL 1863 Communications Circuit Accessories
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 (Ed. 1.0) EN 50173-1/2:2018 ANSI/TIA-568.2-D IEEE 802.3af

Caratteristiche generali

Materiale	Corpo in materiale termoplastico ad alta resistenza meccanica ritardante la fiamma, con rivestimento esterno metallico (solo per la versione schermata); 8 contatti in nichel-bronzo placcati oro 50 µm
Connessione	Terminazione su standard 110/Krone; IDC a perforazione d'isolante per conduttori in rame solido di diametro da 23 a 26 AWG; doppia etichettatura schema colori indicante le due connessioni T568A/B; coperchio copri connessioni
Installazione	Attacco universale tipo keystone per installazione su pannelli, placche, adattatori serie civili e scatole da esterno
Colore	Bianco nella versione non schermata Grigio Alluminio nella versione schermata

Codice	Descrizione	Imballo
2002016	Presa CCS RJ45 Cat. 6 schermata, sistema IDC 110	15 pz.
2002015	Presa CCS RJ45 Cat. 6 non schermata, sistema IDC 110	25 pz.

Categoria 6

Patch panel - 16 posizioni

Descrizione

Pannello di permutazione CCS di Categoria 6 a 16 posizioni fornito con 16 prese CCS RJ45 schermate con sistema di terminazione IDC 110/Krone per canali trasmissivi in Classe E. Le caratteristiche soddisfano i requisiti di Cat 6 Classe E fino a 250 MHz secondo gli standard ISO/IEC 11801 e ANSI/TIA 568.2-D. Supporta applicazioni Gigabit Ethernet (IEEE 802.3ab). Idoneo per PoE (IEEE 802.3af).

Caratteristiche generali

Struttura	Telaio in metallo con 16 alloggiamenti per prese CCS IDC 110/Krone standard Keystone
Dotazione	1 pannello CCS a 16 posizioni; 16 prese CCS RJ45 Cat. 6 schermate; porta etichette con finestra trasparente; supporto per garantire la continuità della schermatura; supporto ad innesto e fascette per il fissaggio dei cavi
Dimensioni	19”, ingombro 1 Unità
Colore	Nero

Prestazioni

Certificazioni	UL 1863 Communications Circuit Accessories
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 EN 50173-1/2; ANSI/TIA-568.2-D

Codice	Descrizione
2002025	Patch Panel CCS a 16 porte RJ45 Cat. 6 STP, IDC 110

Patch panel - 24 posizioni

Descrizione

Pannello di permutazione CCS di Categoria 6 a 24 posizioni precaricato con 24 prese RJ45 non schermate con sistema di terminazione IDC 110/Krone per canali trasmissivi in Classe E. Le caratteristiche soddisfano i requisiti di Cat 6 Classe E fino a 250MHz secondo gli standard ISO/IEC 11801 e ANSI/TIA 568.2-D. Supporta applicazioni Gigabit Ethernet (IEEE 802.3ab). Idoneo per PoE (IEEE 802.3af).

Caratteristiche generali

Struttura	Telaio in metallo con 3 moduli a 8 posizioni
Dotazione	1 pannello precaricato CCS con 24 prese RJ45 Cat. 6 non schermate; porta etichette con finestra trasparente; supporto ad innesto e fascette per il fissaggio dei cavi
Dimensioni	19”, ingombro 1 Unità
Colore	Nero

Prestazioni

Certificazioni	UL 1863 Communications Circuit Accessories
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 EN 50173-1/2; ANSI/TIA-568.2-D

Codice	Descrizione
2002024	Patch Panel CCS a 24 porte RJ45 Cat. 6 UTP, IDC 110

Accessori

Pannello vuoto a 16 posizioni

Caratteristiche

- Telaio in metallo con 16 alloggiamenti per prese CCS RJ45 standard Keystone
- Supporto in metallo per la continuità della schermatura
- Porta etichette con finestra trasparente
- Dimensioni 19”, ingombro 1 Unità, colore nero

Codice
2002011
Descrizione
Patch panel CCS a 16 posizioni vuote

Attrezzo ad impatto

Caratteristiche

- Ideale per la connessione dei cavi su prese o pannelli di tipo IDC 110
- Regolazione della forza applicata al meccanismo di impatto
- Base salvadita opzionale (cod. 2004011)
- Lama di ricambio (cod. 2004015)

Codice
2004018
Descrizione
Attrezzo ad impatto per connessioni 110

Pannello telefonico a 50 porte

Caratteristiche

- Precablato con 50 porte RJ45 Cat. 3 IDC 110 non schermate a 6 conduttori
- Dimensioni 19”, ingombro 1 Unità
- Colore nero

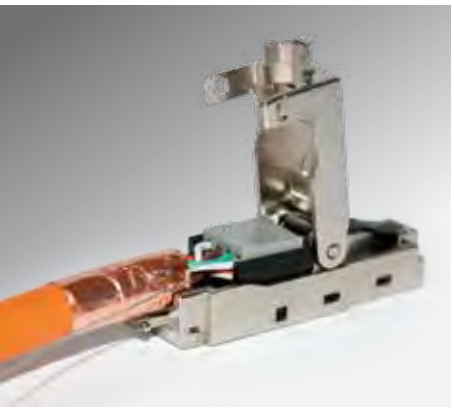
Codice
2002029
Descrizione
Pannello telefonico 50 porte RJ45

Patch cord telefonica

Caratteristiche

- Cavo U/UTP a 2 coppie bilanciate da 100 Ohm con conduttori in rame rosso flessibile AWG 24/7
- Guaina esterna in materiale termoplastico non propagante la fiamma, colore Blu RAL 5015
- Lunghezza 2 mt

Codice
2005010
Descrizione
Patch cord telefonica RJ45-RJ45 2 pair UTP - 2 mt



Patch cords e plugs

Le patch cords del sistema CCS® sono disponibili in diversi colori e varie lunghezze da 0,5 a 15mt.
Un esclusivo stampo permette l'intercambiabilità delle clip colorate fornite in dotazione, al fine di riconoscerne ed identificarne l'utilizzo per applicazioni diverse.
Disponibili in categoria 5E, 6 e 6_A, in versione schermata o non schermata, sono singolarmente testate in conformità agli standard internazionali ISO/IEC 11801, EN50173, ANSI/TIA 568.

Categoria 5E	p. 58
Categoria 6	p. 59
Categoria 6_A	p. 60
Spine Plugs	p. 61
Accessori	p. 64

Categoria 5E

Bretelle

Descrizione

Bretella di collegamento CCS RJ45-RJ45 di categoria 5E schermata o non schermata con guaina PVC con clips colorate intercambiabili.
Le caratteristiche soddisfano i requisiti di Cat. 5E Classe D fino a 100 Mhz secondo gli standard ANSI/TIA 568.2-D e ISO/IEC 11801. Idonea per applicazioni Gigabit Ethernet (IEEE 802.3ab).

Prestazioni

Conformità	Categoria 5E – Classe D
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 (Ed. 1.0) EN 50173-1:2018 ANSI/TIA-568.2-D

Caratteristiche generali

Materiale	Cavo U/UTP o F/UTP con schermatura in foglio AL/PET, a 4 coppie bilanciate da 100 Ohm con conduttori in rame rosso flessibile AWG 24/7 (per UTP) o AWG26/7 (per FTP); guaina esterna in PVC; plug RJ45 schermati o non schermati con 8 contatti in nichel-bronzo placcati oro 50 µm
Connessione	Cappuccio di protezione termosaldato; perforazione di isolamento secondo gli standard IEC 60352-4; schema di collegamento T568B; clips colorate grigio, blu, rosso, intercambiabili per una facile identificazione dell'applicazione
Applicazioni	Connessioni permanenti tra apparecchiature attive di trasmissione e patch panel; interconnessioni tra pannelli
Confezione	Ogni patch cord è confezionata singolarmente
Colore	Grigio RAL 7032, Blu RAL 5015 o Rosso RAL 3001 nella versione non schermata Grigio RAL 7032 nella versione schermata

Lunghezza	Cat. 5E U/UTP Grigio	Cat. 5E U/UTP Blu	Cat. 5E U/UTP Rosso	Cat. 5E F/UTP Grigio
0,25 mt	2005026	-	-	-
0,5 mt	2005025	-	-	2005035
1 mt	2005021	2005027	2005045	2005031
2 mt	2005022	2005028	2005046	2005032
3 mt	2005023	2005029	2005047	2005033
5 mt	2005024	2005030	2005048	2005034

Categoria 6

Bretelle

Descrizione

Bretella di collegamento CCS RJ45-RJ45 di Categoria 6 schermata o non schermata con clips colorate intercambiabili.
Le caratteristiche soddisfano i requisiti di Cat. 6 Classe E fino a 250 Mhz secondo gli standard ANSI/TIA 568.2-D e ISO/IEC 11801.
Idonea per applicazioni Gigabit Ethernet (IEEE 802.3ab).

Prestazioni

Conformità	Categoria 6 – Classe E
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 (Ed. 1.0) EN 50173-1:2018 ANSI/TIA-568.2-D

Caratteristiche generali

Materiale	Cavo U/UTP o F/UTP con schermatura in foglio AL/PET, a 4 coppie bilanciate da 100 Ohm con conduttori in rame rosso flessibile AWG 24/7 (per UTP) o AWG 26/7 (per FTP); guaina esterna in LSZH per le versioni non schermate e PVC per la versione schermata; plug RJ45 schermati o non schermati con 8 contatti in nichel-bronzo placcati oro 50 µm
Connessione	Cappuccio di protezione termosaldato; perforazione di isolamento secondo gli standard IEC 60352-4; schema di collegamento T568B; clips colorate grigio, blu, rosso intercambiabili per una facile identificazione dell'applicazione
Applicazioni	Connessioni permanenti tra apparecchiature attive di trasmissione e patch panel; interconnessioni tra pannelli
Confezione	Ogni patch cord è confezionata singolarmente
Colore	Bianco RAL 9018, Blu RAL 5015 o Rosso RAL 3001 nella versione non schermata Bianco RAL 9018 nella versione schermata

Lunghezza	Cat. 6 U/UTP Bianco	Cat. 6 U/UTP Blu	Cat. 6 U/UTP Rosso	Cat. 6 F/UTP Bianco
1 mt	2005061	2005121	2005111	2005071
2 mt	2005062	2005122	2005112	2005072
3 mt	2005063	2005123	2005113	2005073
5 mt	2005066	2005124	2005114	2005076
7 mt	2005067	-	-	-
10 mt	2005068	-	-	-
15 mt	2005069	-	-	-

GUAINA LSZH

Bretelle

Descrizione

Bretella di collegamento CCS RJ45-RJ45 di Categoria 6_A schermata o non schermata con guaina LSZH.
Certificata da test di laboratori indipendenti in conformità ai requisiti di Classe E_A (Categoria 6_A) sul canale trasmissivo a 500 Mhz secondo gli standard ANSI/TIA 568.2-D e ISO/IEC 11801.
Idonea per applicazioni 10 Gigabit Ethernet (IEEE 802.3an).

Prestazioni

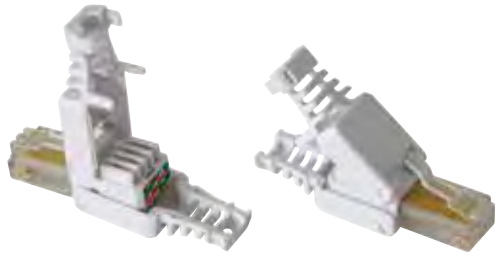
Certificazioni	Force Technology Channel Classe E_A
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 (Ed. 1.0) EN 50173-1/2:2018 ANSI/TIA-568.2-D IEC 60512-99-002:2019

Caratteristiche generali

Materiale	Cavo S/FTP con schermatura sia sul cordato che sulle singole coppie, a 4 coppie bilanciate da 100 Ohm con conduttori in rame rosso flessibile AWG 26/7; guaina esterna in LSZH non propagante la fiamma; plug RJ45 schermati o non schermati con 8 contatti in nichel-bronzo placcati oro 50 µm
Connessione	Perforazione di isolamento secondo gli standard IEC 60352-4; schema di collegamento T568B
Applicazioni	Connessioni permanenti tra apparecchiature attive di trasmissione e patch panel; interconnessioni tra pannelli
Confezione	Ogni patch cord è confezionata singolarmente
Colore	Cavo Bianco RAL 9018 Cappuccio Blu RAL 5015

Lunghezza	Patch Cord Cat. 6A U/UTP Bianco	Patch Cord Cat. 6A S/FTP Bianco
1 mt	2005081	2005091
2 mt	2005082	2005092
3 mt	2005083	2005093
5 mt	2005084	2005094

Spine Plugs



Easy Crimp di Cat. 5E UTP

Descrizione

Spina plug CCS non schermata usata per la connettorizzazione di cavi con conduttori di tipo solido.
Con il sistema di terminazione Easy Crimp che non necessita dell'uso di utensili, la connessione è sempre facile, rapida ed efficiente.
Le caratteristiche soddisfano i requisiti di Cat. 5E Classe D secondo gli standard ISO/IEC 11801 e ANSI/TIA 568.2-D.

Caratteristiche generali

Materiale	Termoplastico ad alta resistenza meccanica, ritardante la fiamma; 8 contatti in bronzo nichelato placcati in oro 50 µm
Connessione	IDC a perforazione d'isolante per conduttori in rame solido da 23/24 AWG; doppia etichettatura con schema a colori indicante le due connessioni T568A/B
Installazione	Su cavi solidi

Prestazioni

Conformità	Categoria 5E - Classe D
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 EN 50173-1:2018 ANSI/TIA-568.2-D IEC 60603-7-2

Codice	Descrizione
2012003	Spina plug Easy Crimp cat. 5E non schermata UTP

Easy Crimp di Cat. 6 UTP

Descrizione

Spina plug CCS Easy Crimp non schermata usata per la connettorizzazione di cavi con conduttori di tipo solido e flessibile.
Il sistema di terminazione non necessita dell'uso di utensili, rendendo la connessione facile, rapida ed efficiente.
Le caratteristiche soddisfano i requisiti di Cat. 6 Classe E secondo gli standard ISO/IEC 11801 e ANSI/TIA 568.2-D.
Idonea per applicazioni PoE/PoE+/PoE++.

Caratteristiche generali

Materiale	Policarbonato ad alta resistenza meccanica, ritardante la fiamma; 8 contatti in bronzo nichelato placcati in oro 50 µm
Connessione	IDC a perforazione d'isolante per conduttori in rame solido 22-26 AWG e flessibile 22-27 AWG; doppia etichettatura con schema a colori indicante le due connessioni T568A/B
Installazione	Su cavi solidi e flessibili
Diametro cavi supportati	Da 6 a 9 mm

Prestazioni

Certificazioni	UL 1863 Communications Circuit Accessories
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 EN 50173-1:2018; ANSI/TIA-568.2-D IEC 60603-7-4 IEC 60512-99-002:2019

Codice	Descrizione
2012007	Spina Plug Easy Crimp cat 6 non schermata UTP

Spine Plugs

Easy Crimp di Cat. 6 STP

Descrizione

Spina plug CCS Easy Crimp schermata usata per la connettorizzazione di cavi con conduttori di tipo solido e flessibile.
Il sistema di terminazione non necessita dell'uso di utensili, rendendo la connessione facile, rapida ed efficiente.
Le caratteristiche soddisfano i requisiti di Cat. 6 Classe E secondo gli standard ISO/IEC 11801 e ANSI/TIA 568.2-D.
Idonea per applicazioni PoE/PoE+/PoE++.

Caratteristiche generali

Materiale	Corpo in lega di zinco ad alta resistenza meccanica; 8 contatti in bronzo nichelato placcati in oro 50 µm
Connessione	IDC a perforazione d'isolante per conduttori in rame solido 22-26 AWG e flessibile 22-27 AWG; doppia etichettatura con schema a colori indicante le due connessioni T568A/B
Installazione	Su cavi solidi e flessibili
Diametro cavi supportati	Da 6 a 9 mm

Prestazioni

Certificazioni	UL 1863 Communications Circuit Accessories
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 EN 50173-1:2018; ANSI/TIA-568.2-D IEC 60603-7-4 IEC 60512-99-002:2019

Codice	Descrizione
2012008	Spina plug Easy Crimp cat. 6 schermata STP

Easy Crimp di Cat. 6A STP

Descrizione

Spina plug CCS Easy Crimp schermata usata per la connettorizzazione di cavi con conduttori di tipo solido e flessibile.
Il sistema di terminazione non necessita dell'uso di utensili, rendendo la connessione facile, rapida ed efficiente.
Le caratteristiche soddisfano i requisiti di Cat. 6_A Classe E_A secondo gli standard ISO/IEC 11801 e ANSI/TIA 568.2-D.
Idonea per applicazioni PoE/PoE+/PoE++.

Caratteristiche generali

Materiale	Corpo in lega di zinco ad alta resistenza meccanica; 8 contatti in bronzo nichelato placcati in oro 50 µm
Connessione	IDC a perforazione d'isolante per conduttori in rame solido 22-26 AWG e flessibile 22-27 AWG; doppia etichettatura con schema a colori indicante le due connessioni T568A/B
Installazione	Su cavi solidi e flessibili
Diametro cavi supportati	Da 6 a 9 mm

Prestazioni

Certificazioni	UL 1863 Communications Circuit Accessories
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 EN 50173-1:2018; ANSI/TIA-568.2-D IEC 60603-7-4 IEC 60512-99-002:2019

Codice	Descrizione
2012009	Spina plug Easy Crimp cat. 6A schermata STP

Spine Plugs

Categoria 5E

Descrizione

Spina plug CCS a 8 poli non schermata o schermata da usare per la connettorizzazione su cavi flessibili per bretelle di collegamento.
Le caratteristiche soddisfano i requisiti di Cat. 5E Classe D secondo gli standard ISO/IEC 11801 e ANSI/TIA 568.2-D.

Caratteristiche generali

Materiale	Termoplastico ritardante la fiamma, con rivestimento esterno metallico solo per la versione schermata
Contatti	8 contatti in bronzo nichelato placcati in oro 50 µm
Installazione	Su cavi flessibili

Prestazioni

Conformità	Categoria 5E
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 EN 50173-1:2018 ANSI/TIA-568.2-D

Codice	Descrizione
2012001	Spina plug RJ45 8 poli cat. 5E non schermata UTP
2012002	Spina plug RJ45 8 poli cat. 5E schermata STP

Categoria 6

Descrizione

Spina plug CCS a 8 poli non schermata o schermata con pre inserto da usare per la connettorizzazione su cavi flessibili per bretelle di collegamento.
Le caratteristiche soddisfano i requisiti di Cat. 6 Classe E secondo gli standard ISO/IEC 11801 e ANSI/TIA 568.2-D.

Caratteristiche generali

Materiale	Termoplastico ritardante la fiamma, con rivestimento esterno metallico solo per la versione schermata
Contatti	8 contatti in bronzo nichelato placcati in oro 50 µm
Installazione	Su cavi flessibili

Prestazioni

Conformità	Categoria 6
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 EN 50173-1:2018 ANSI/TIA-568.2-D

Codice	Descrizione
2012005	Spina plug RJ45 8 poli Cat. 6 non schermata UTP
2012006	Spina plug RJ45 8 poli Cat. 6 schermata STP

Accessori

Boots per plug RJ45

Descrizione

Boots colorati da utilizzare con spine plug Cat. 5E e 6 per cavi flessibili per la protezione contro le flessioni della terminazione. Disponibili in 4 colorazioni, permettono l'identificazione della permutazione in modo semplice e veloce.

Caratteristiche

Materiale	Termoplastico ad alta flessibilità
Diametro	6,5 mm
Colorazione	Blu, giallo, rosso, grigio
Confezione	100 pz

Codice	Descrizione
2012014	Boot per plug colore Giallo
2012013	Boot per plug colore Rosso
2012012	Boot per plug colore Blu
2012011	Boot per plug colore Grigio

Pinze plug

Descrizione

Pinze per crimpare plug RJ45 a 8 posizioni su cavi di categoria 5E e 6.

Caratteristiche

Materiale	Corpo in acciaio brunito, manici ergonomici in materiale termoplastico
Applicazioni	Crimpaggio di plug RJ45
Meccaniche	Sistema di pressione a molla
Colore	Corpo colore Nero Manici colore Rosso o Nero a seconda del modello

Codice	Descrizione
2040086	Pinza a crimpare Plug RJ45 a 8 posizioni
2040153	Pinza professionale a crimpare Plug RJ45 a 8 posizioni

Postazione di lavoro

Tutte le prese del sistema di cablaggio CCS® sono compatibili con lo standard "Keystone" a garanzia della compatibilità di fissaggio con la grande maggioranza dei produttori di scatole e canalizzazioni.
La gamma proposta a catalogo comprende adattatori compatibili con le più comuni serie civili, supporti autoportanti standard 503, supporti standard tedesco e francese e scatole da parete ad una o due posizioni.

Adattatori	p. 66
Placche	p. 67
Scatola multifunzionale	p. 68
Accessori per scatola multifunzionale	p. 69
Placche e scatole da parete	p. 70

Adattatori per serie civile

Descrizione

Adattatori per l'installazione delle prese dati CCS RJ45 su telai di supporto per serie civile.

Adattatori compatibili con telai BTicino

Codice	Descrizione
2004026	Adattatore per Serie Magic
2004027	Adattatore per Serie Living
2004028	Adattatore per Serie Living International
2004029	Adattatore per Serie Living Light
2004034	Adattatore per Serie Living Light Tech
2004036	Adattatore per Serie Magic TT (Avorio)
2004037	Adattatore per Serie Matix (Bianco)
2004057	Adattatore per Serie Axolute (Antracite)
2004058	Adattatore per Serie Axolute (Grigio Met.)
2004081	Adattatore per Serie Axolute (Bianco)
2004082	Adattatore per Serie Luna (Bianco)
2004103	Adattatore per Serie Now (Nero)
2004104	Adattatore per Serie Now (Sabbia)
2004105	Adattatore per Serie Now (Bianco)

Adattatori compatibili con telai Vimar

Codice	Descrizione
2004030	Adattatore per Serie Idea (Antracite)
2004031	Adattatore per Serie Idea (Bianco)
2004035	Adattatore per Serie Plana (Bianco)
2004080	Adattatore per Serie Plana (Silver)
2004075	Adattatore per Serie Eikon (Antracite)
2004076	Adattatore per Serie Eikon (Grigio Met.)
2004092	Adattatore per Serie Eikon (Bianco)
2004064	Adattatore per Serie Arkè (Bianco)
2004063	Adattatore per Serie Arkè (Nero)
2004102	Adattatore per Serie Arkè (Metal)

Adattatori compatibili con telai Gewiss

Codice	Descrizione
2004032	Adattatore per Serie Playbus
2004033	Adattatore per Serie System (Bianco)
2004038	Adattatore per Serie System (Antracite)
2004077	Adattatore per Serie Chorus (Nero)
2004078	Adattatore per Serie Chorus (Titanio)
2004079	Adattatore per Serie Chorus (Bianco)

Adattatori compatibili con telai ABB

Codice	Descrizione
2004099	Adattatore per Serie Elos (Nero)
2004093	Adattatore per Serie Chiara (Bianco)
2004084	Adattatore per Serie Mylos (Bianco)
2004100	Adattatore per Serie Mylos (Nero)

Adattatori compatibili con telai Legrand

Codice	Descrizione
2004097	Adattatore per Serie Vela (Nero)
2004098	Adattatore per Serie Vela (Bianco)

Placche

Placche standard 503

Descrizione

Placche autoportanti passo 503 a 2, 3, 4 posizioni con attacco tipo Keystone per prese dati CCS schermate e non schermate di categoria 5E, 6, 6A.

Caratteristiche generali

Struttura	Corpo in materiale termoplastico ad alta resistenza meccanica, ritardante la fiamma; finestra porta etichetta per identificare la presa
Connessione	Aggancio compatibile con lo standard Keystone, passo 503
Installazione	Su scatola da incasso o parete
Colore	Bianco
Compatibilità	Nella placca a 3 posizioni non è possibile installare contemporaneamente 3 prese RJ45 tipo Easy Crimp

Codice	Descrizione
2004012	Placca CCS autoportante passo 503 a 2 posizioni
2004013	Placca CCS autoportante passo 503 a 3 posizioni
2004014	Placca CCS autoportante passo 503 a 4 posizioni

Inserto cieco

Descrizione

Inserto cieco per placche autoportanti cod. art. 2004012/14 e per pannello vuoto 16 posizioni cod. art. 2002011 che permette la chiusura delle posizioni non usate.

Caratteristiche generali

Struttura	Corpo in materiale termoplastico ad alta resistenza meccanica, ritardante la fiamma
Connessione	Aggancio a scatto
Installazione	Su placca autoportante o pannello
Colore	Bianco

Codice	Descrizione
2003005	Inserto cieco

Scatola multifunzionale

Scatola multifunzionale

Descrizione

Scatola da parete multifunzionale per il contenimento di massimo 3 moduli, ordinabili separatamente, per la connessione di link in rame e fibra ottica.

Caratteristiche generali

Struttura	Corpo in materiale termoplastico ad alta resistenza meccanica, ritardante la fiamma; finestra porta etichetta per identificare le prese; icone colorate
Dimensioni	L180xP150xH35 mm
Installazione	A parete
Colore	Bianco

Codice	Descrizione	Imballo
2004070	Scatola da parete multifunzionale	1 pz.

Accessori per scatola multifunzionale

Modulo a 2 posizioni vuote

Caratteristiche

- Struttura in materiale plastico
- 2 posizioni vuote
- Attacco Keystone
- Installazione su scatola multifunzionale

Codice
2004074
Descrizione
Modulo a due posizioni vuoto

Modulo cieco

Caratteristiche

- Struttura in materiale plastico
- Colore bianco
- Installazione su scatola multifunzionale

Codice
2004073
Descrizione
Modulo cieco per scatola multifunzionale

Modulo con 2 bussole ST-ST

Caratteristiche

- Struttura in materiale plastico
- 2 bussole premontate tipo multimodale ST-ST
- Installazione su scatola multifunzionale

Codice
2004071
Descrizione
Modulo con 2 connettori passanti ST-ST

Modulo con 1 bussola SC-SC Duplex

Caratteristiche

- Struttura in materiale plastico
- 1 bussola premontata tipo multimodale SC-SC Duplex
- Installazione su scatola multifunzionale

Codice
2004072
Descrizione
Modulo con 1 connettore passante SC-SC Duplex

Postazione di lavoro

Placche e scatole da parete

Placca standard tedesco

Caratteristiche

- Corpo in materiale termoplastico, colore Bianco
- Modulo vuoto a 2 posizioni per prese CCS Easy Crimp
- Cornice 80x80 mm
- Finestra porta etichetta
- Installazione su scatola da incasso

Codice
2004062
Descrizione
Placca CCS 80x80 autoportante a 2 posizioni tipo tedesco

Placca standard francese

Caratteristiche

- Corpo in materiale termoplastico, colore Bianco
- Modulo vuoto a 2 posizioni per prese CCS con attacco Keystone, 45x45 mm con chiusura a ghigliottina
- Finestra porta etichetta
- Installazione su scatola da incasso

Codice
2004042
Descrizione
Placca CCS autoportante a 2 posizioni tipo francese

Scatola da parete a 1 posizione

Caratteristiche

- Corpo in materiale termoplastico, colore Bianco
- 1 alloggiamento vuoto per prese dati CCS con attacco Keystone
- Finestra porta etichetta
- Installazione a parete

Codice
2004043
Descrizione
Scatola vuota da parete ad 1 posizione

Scatola da parete a 2 posizioni

Caratteristiche

- Corpo in materiale termoplastico, colore Bianco
- 2 alloggiamenti vuoti per prese dati CCS con attacco Keystone
- Finestra porta etichetta
- Installazione a parete

Codice
2004044
Descrizione
Scatola vuota da parete a 2 posizioni

Sistema Industrial

La diffusione dei sistemi ethernet nelle realtà industriali comporta in molti casi la scelta di componenti di cablaggio specifici, appositamente progettati per essere utilizzati in condizioni di installazione e ambienti di lavoro particolari.
Per i settori industriale, chimico, alimentare e militare Qubix propone sistemi di terminazione, collegamento e chiusura composti da placca, presa e patch cord la cui prerogativa principale è la protezione IP67 e la resistenza agli agenti chimici.

Prese	p. 72
Patch cord - Placche	p. 73
Adattatori barra DIN	p. 74
Spine Plugs	p. 75

Presa RJ45 Industrial

Descrizione

Presa CCS Industrial RJ45 schermata con sistema di terminazione IDC 110 per canali trasmissivi in Classe E.
Ideale per ambienti industriali, chimici, alimentari e militari. I materiali termoplastici utilizzati per costruire le protezioni sono resistenti agli urti, alle vibrazioni ed agli spruzzi di liquidi.
Le caratteristiche soddisfano i requisiti di Cat 6 Classe E fino a 250 MHz secondo gli standard ISO/IEC 11801, EN 50173 e ANSI/TIA 568.2-D.
Idonea per applicazioni Gigabit Ethernet (IEEE 802.3ab).

Prestazioni

Conformità	Categoria 6 - Classe E
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 EN 50173-1/2:2018 ANSI/TIA-568.2-D

Caratteristiche generali

Materiale	Corpo in materiale termoplastico ad alta resistenza meccanica ritardante la fiamma, con rivestimento esterno metallico; 8 contatti in nichel-bronzo placcati oro 50 µm
Connessione	Terminazione su standard 110; IDC a perforazione d'isolante per conduttori in rame solido di diametro da 23 a 26 AWG; doppia etichettatura schema colori indicante le due connessioni T568A/B; supporto presa per fissaggio a pannello diametro 25 mm; coperchio con chiusura a baionetta per garantire grado di protezione IP67
Installazione	Su placche CCS Industrial
Colore	Nero RAL 9017

Codice	Descrizione	Imballo
2050202	Presa CCS Industrial schermata - RJ45 Cat.6 FTP 568A/B	1 pz.

Patch cord - Placche

Bretella CCS Industrial

Descrizione

Bretella di collegamento CCS Industrial RJ45-RJ45 schermata lunga 3 mt.
Le caratteristiche soddisfano i requisiti di Cat. 6 Classe E fino a 250 Mhz secondo gli standard EIA/TIA 568.2-D e ISO/IEC 11801.
Supporta applicazioni Gigabit Ethernet (IEEE 802.3ab).
La guaina resistente all'olio ed ai raggi UV, rende la patch cord ideale per ambienti industriali, chimici, alimentari e militari.

Caratteristiche generali

Struttura	Cavo F/UTP a 4 coppie bilanciate da 100 Ohm con conduttori in rame rosso flessibile AWG 26/7; guaina resistente all'olio ed ai raggi UV; plug RJ45 con 8 contatti in nichel-bronzo placcati oro 50 µm; raccordo di protezione a spirale
Connessione	Schema di collegamento T568B; 2 coperchi con chiusura a baionetta grado di protezione IP67
Applicazioni	Connessioni di apparecchiature in ambienti industriali
Colore	Nero RAL 9017

Prestazioni

Conformità	Categoria 6 - Classe E
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 (Ed. 1.0) EN 50173-1/2:2018 ANSI/TIA-568.2-D

Codice	Descrizione
2050253	Patch Cord CCS Industrial RJ45-RJ45 Cat. 6 L 3m

Placche CCS Industrial

Descrizione

Placche autoportanti passo 503 a 1 o 2 posizioni per prese dati CCS RJ45 tipo Industrial.

Caratteristiche generali

Struttura	Corpo in acciaio
Connessione	Foro diametro 25 mm predisposto per il fissaggio del supporto delle prese CCS Industrial
Installazione	Su scatola da incasso o parete
Colore	Grigio acciaio

Codice	Descrizione
2050241	Placca CCS metallica Industrial a 1 posizione
2050242	Placca CCS metallica Industrial a 2 posizioni

Adattatori barra DIN

Adattatore plastico per barra DIN

Descrizione

Adattatore plastico ad 1 posizione per installazione su barra DIN, idoneo per prese CCS schermate o non schermate con attacco keystone. Viene fornito con un coperchio di chiusura laterale per garantire un elevato livello di protezione.

Caratteristiche generali

Struttura	Corpo plastico con sistema a molla di messa a terra
Connessione	Compatibile con prese RJ45 con attacco keystone
Installazione	Su barre DIN da 35 mm in conformità con la DIN EN60715
Colore	Grigio
Posizioni	1

Codice	Descrizione
2050246	Adattatore plastico ad 1 posizione per barra DIN

Adattatore metallico per barra DIN

Descrizione

Adattatore metallico ad 1,2 o 3 posizioni per installazione su barra DIN, idoneo per prese CCS schermate o non schermate con attacco keystone.

Caratteristiche generali

Struttura	Corpo metallico
Connessione	Compatibile con prese RJ45 con attacco keystone
Installazione	Su barre DIN da 35 mm in conformità con la DIN EN60715
Colore	Grigio metallizzato
Posizioni	1, 2 o 3 a seconda del modello

Codice	Descrizione
2050247	Adattatore metallico ad 1 posizione per barra DIN
2050248	Adattatore metallico ad 2 posizioni per barra DIN
2050249	Adattatore metallico ad 3 posizioni per barra DIN

Spine Plugs

Easy Crimp di Cat. 6 STP

Descrizione

Spina plug CCS Easy Crimp schermata usata per la connettorizzazione di cavi con conduttori di tipo solido e flessibile.
Il sistema di terminazione non necessita dell'uso di utensili, rendendo la connessione facile, rapida ed efficiente.
Le caratteristiche soddisfano i requisiti di Cat. 6 Classe E secondo gli standard ISO/IEC 11801 e ANSI/TIA 568.2-D.
Idonea per applicazioni PoE/PoE+/PoE++.

Caratteristiche generali

Materiale	Corpo in lega di zinco ad alta resistenza meccanica; 8 contatti in bronzo nichelato placcati in oro 50 µm
Connessione	IDC a perforazione d'isolante per conduttori in rame solido 22-26 AWG e flessibile 22-27 AWG; doppia etichettatura con schema a colori indicante le due connessioni T568A/B
Installazione	Su cavi solidi e flessibili
Diametro cavi supportati	Da 6 a 9 mm

Prestazioni

Certificazioni	UL 1863 Communications Circuit Accessories
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 EN 50173-1:2018; ANSI/TIA-568.2-D IEC 60603-7-4 IEC 60512-99-002:2019

Codice	Descrizione
2012008	Spina plug Easy Crimp cat. 6 schermata STP

Easy Crimp di Cat. 6A STP

Descrizione

Spina plug CCS Easy Crimp schermata usata per la connettorizzazione di cavi con conduttori di tipo solido e flessibile.
Il sistema di terminazione non necessita dell'uso di utensili, rendendo la connessione facile, rapida ed efficiente.
Le caratteristiche soddisfano i requisiti di Cat. 6_A Classe E_A secondo gli standard ISO/IEC 11801 e ANSI/TIA 568.2-D.
Idonea per applicazioni PoE/PoE+/PoE++.

Caratteristiche generali

Materiale	Corpo in lega di zinco ad alta resistenza meccanica; 8 contatti in bronzo nichelato placcati in oro 50 µm
Connessione	IDC a perforazione d'isolante per conduttori in rame solido 22-26 AWG e flessibile 22-27 AWG; doppia etichettatura con schema a colori indicante le due connessioni T568A/B
Installazione	Su cavi solidi e flessibili
Diametro cavi supportati	Da 6 a 9 mm

Prestazioni

Certificazioni	UL 1863 Communications Circuit Accessories
Standards	ISO/IEC 11801-1/2:2017 EN 50173-1:2018; ANSI/TIA-568.2-D IEC 60603-7-4 IEC 60512-99-002:2019

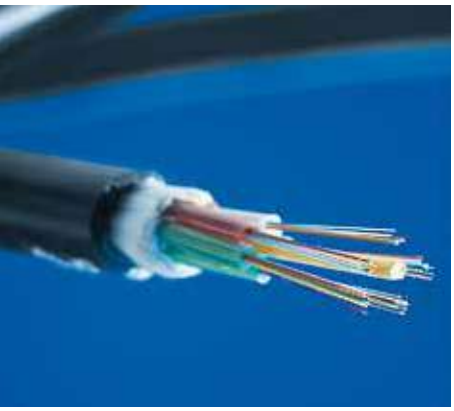
Codice	Descrizione
2012009	Spina plug Easy Crimp cat. 6A schermata STP

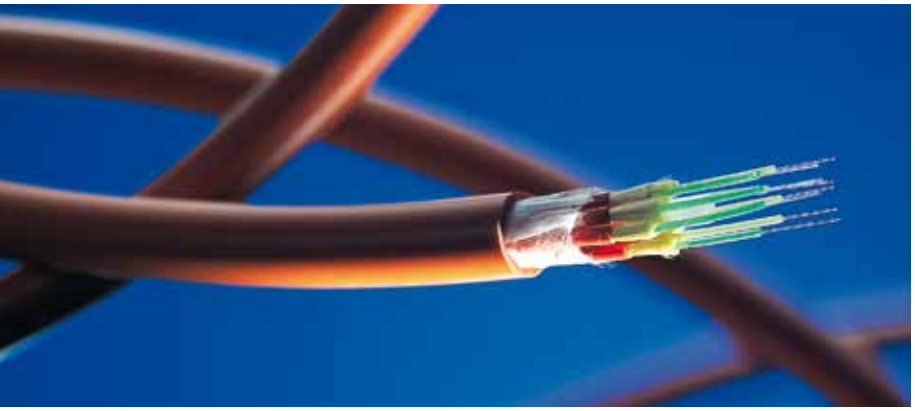
Sistema di cablaggio ottico

Utilizzati per la realizzazione di connessioni a lunga e breve distanza, i componenti del sistema di cablaggio ottico permettono di ottenere canali trasmissivi con banda elevata garantendo allo stesso tempo ingombri minimi ed immunità alle interferenze elettromagnetiche.
In questo ambito Qubix propone soluzioni complete che includono cavi ottici, connettori, cassetti, kit di terminazione o soluzioni pronte all'installazione con cavi ottici preconnettorizzati.

Cavi fibra ottica	*p.*	*77*
Cablaggio fibra ottica	*p.*	*85*
Cavi preassemblati	*p.*	*109*
Terminazione fibra ottica	*p.*	*113*
Infrastruttura Multiservizio	*p.*	*123*

CONNECTIVITY & CABLING SYSTEM





Cavi fibra ottica

Il primo componente dei sistemi di cablaggio ottico è il cavo. La scelta del tipo di cavo è fondamentale e va effettuata valutando le caratteristiche costruttive, il tipo di fibra ottica contenuta, le distanze da coprire, l'applicazione e la posa richiesta.
Ampia è la gamma di prodotti proposti in questa sezione che spazia dai cavi per installazioni interne, interne/esterne o solo esterne, con armatura metallica o dielettrica, con guaina PE o LSZH, monotubo fino a 24 fibre o multitubo ad elevato numero di fibre ottiche.

Introduzione	p. 78
Uso interno/esterno	p. 79
Uso esterno	p. 82

Cavi fibra ottica

Caratteristiche dimensionali e trasmissive delle fibre ottiche

FIBRA MONOMODALE 9/125

FIBRA MULTIMODALE 50/125

FIBRA MULTIMODALE 62,5/125

Proprietà geometriche e meccaniche

Caratteristica	Fibra G50/125	Fibra G62.5/125	Fibra E9/125
Diametro Core (µm)	50 ± 2.5	62.5 ± 2.5	9.2 ± 0.4
Diametro Cladding (µm)	125 ± 1	125 ± 1	125 ± 0.7
Diametro rivestimento primario (µm)	245 ± 5	245 ± 5	245 ± 5
Non-Circolarità del Core (%)	< 5	< 5	-
Non-Circolarità del Cladding (%)	< 0.7	< 0.7	< 0.7
Errore di Concentricità Core/Cladding (µm)	< 1	< 1	< 0.5
Eccentricità del rivestimento primario (µm)	< 10	< 10	< 12

Proprietà trasmissive fibre ottiche multimodali

Caratteristica	50/125 OM2		50/125 OM3		50/125 OM4		62,5/125 OM1	
Lunghezza d'onda (nm)	850	1300	850	1300	850	1300	850	1300
Attenuazione max. (dB/Km)	3.0	1.0	3.5	1.5	3.5	1.5	3.5	1.5
Larghezza di banda min. (MHz·Km)	500	500	1500	500	3500	500	≥ 220	≥ 500
Indice di rifrazione effettivo	1.483	1.478	1.482	1.477	1.482	1.477	1.496	1.491
Apertura numerica	0.200±0.020		0.200±0.015		0.200±0.015		0.275 2±0.015	
Lunghezza max. canale Gigabit (m)	550	550	1000	550	1100	550	275	550
Lunghezza max. canale 10 Gigabit (m)	-	-	300	300	550	300	-	-

Proprietà trasmissive fibre ottiche monomodali

Caratteristica	9/125 G.652.D	
Lunghezza d'onda (nm)	1310	1550
Attenuazione max. (dB/Km)	0.35	0.24
Dispersione intermodale (ps/nm·Km)	-	≤ 18
Lunghezza d'onda a zero-dispersione (nm)	1304 - 1324	
Lunghezza d'onda di Cutoff (nm)	≤ 1250	
Indice di rifrazione effettivo	1.4676	1,4682
Lunghezza max. canale 10 Gigabit (m)	10000	40000

Codice colore delle fibre ottiche in accordo alla norma IEC 60304

1	rosso	7	marrone	13	rosso/nero	19	marrone/nero
2	verde	8	viola	14	verde/nero	20	viola/nero
3	blu	9	turchese	15	blu/nero	21	turchese/nero
4	giallo	10	nero	16	giallo/nero	22	trasparente/nero
5	bianco	11	arancio	17	bianco/nero	23	arancio/nero
6	grigio	12	rosa	18	grigio/nero	24	rosa/nero

Legenda simboli delle caratteristiche dei cavi

Guaina autoestinguente e libera da alogeni

Resistenza ai roditori **STANDARD**

Resistenza trasversale alla penetrazione dell'acqua

Resistente ai raggi UV

Resistenza ai roditori **AVANZATA**

Resistenza longitudinale alla penetrazione dell'acqua

Uso interno/esterno

Il colore della guaina dell'immagine è puramente indicativo

U-DQ(BN)H / I-B(ZN)BH
Loose monotubo guaina LSZH

Cavi Loose ad elevata resistenza meccanica con guaina esterna LSZH (Low Smoke Zero Halogen), rivestimento primario della fibra da 250µm, con protezione contro l'azione dei roditori di tipo dielettrico. Nella versione U-DQ(BN)H le fibre ottiche sono contenute in un unico tubetto termoplastico ed immerse in gel tamponante di protezione contro l'umidità mentre la versione I-B(ZN)BH è di tipo dry-core con tubetto loose contenente le fibre privo di gel tamponante.

Applicazioni e performance

I cavi tipo U-DQ(BN)H, in Euroclasse Eca, sono adatti alla realizzazione di sistemi di cablaggio per uso interno ed esterno mentre i cavi tipo I-B(ZN)BH, conformi alla Euroclasse B2ca, sono indicati solo per installazioni in ambienti interni secondo le norme EN 50173, ISO/IEC 11801. A seconda del tipo di fibra e della lunghezza delle link sono idonei alla realizzazione di canali trasmissivi fino a 10GbE e superiori. Adatti alla posa in tubature asciutte o canaline per la realizzazione di dorsali di collegamento tra armadi dello stesso edificio o di edifici diversi.

Certificazioni ed omologazioni

Cavi di trasmissione dati in fibra ottica in accordo con IEC 60793 e IEC 60794-1-2.

Colorazione tipica guaina cavo

- Fibra multimodale 50/125 OM2
- Fibra multimodale 50/125 OM3
- Fibra multimodale 50/125 OM4
- Fibra multimodale 62,5/125 OM1
- Fibra monomodale 9/125

IEC 60794-1-2
IEC 60793

Caratteristiche costruttive

Nucleo cavo	Tubo Loose gel filled per i cavi tipo U-DQ(BN)H Tubo Loose gel free per i cavi tipo I-B(ZN)BH
Riempitivo di protezione	Filati di vetro
Materiale/colore guaina esterna	LSZH/Colore a seconda del tipo di fibra ottica
Armatura	Dielettrica
Diametro tubo loose	Da 2,5 a 3 mm
Diametro esterno del cavo	Da 5,4 a 7 mm
Peso	Da 35 a 51 Kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Interno ed esterno
Raggio di curvatura installazione	20 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	15 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	A partire da 1000 N
Schiacciamento	A partire da 1500 N/dm
Temperatura di installazione	Da -5°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	Da -20°C a +60°C

Comportamento al fuoco

Regolamento CPR	EN 50575
Reazione al fuoco	EN 50399 (solo per Euroclasse B2ca) EN 60332-1-2
Densità fumi	EN 61034-2
Emissione di gas acidi	EN 60754-1/2

Euroclasse	Tipologia	Formazione	9/125 OS2	50/125 OM2	50/125 OM3	50/125 OM4	62,5/125 OM1
Eca	U-DQ(BN)H	4 fibre	2008100	2008081	2008081OM3	2008081OM4	2008051
		8 fibre	2008107	2008083	2008083OM3	2008083OM4	2008052
		12 fibre	2008105	2008084	2008084OM3	2008084OM4	2008053
		24 fibre	2008108	2008086	2008086OM3	2008086OM4	2008056
B2ca s1a-d0-a1	I-B(ZN)BH	6 fibre	2008432	-	2008436OM3	2008436OM4	-
		12 fibre	2008434	-	2008438OM3	2008438OM4	-
		24 fibre	2008435	-	2008439OM3	2008439OM4	-

Cavi fibra ottica

Uso interno/esterno

Il colore della guaina dell'immagine è puramente indicativo

U-DQ(BN)(SR)H Loose monotubo con armatura metallica e guaina LSZH

Cavi Loose con armatura metallica in acciaio corrugato, guaina esterna LSZH (Low Smoke Zero Halogen), rivestimento primario della fibra da 250µm, resistenti longitudinalmente e trasversalmente alla penetrazione dell'acqua. Il tubo in acciaio corrugato offre una più sicura ed efficace protezione meccanica nei confronti dei roditori e delle sollecitazioni a compressione. Le fibre ottiche sono contenute all'interno di un unico tubetto termoplastico ed immerse in gel tamponante di protezione contro l'umidità.

Applicazioni e performance

Cavi adatti alla realizzazione di sistemi di cablaggio per uso interno ed esterno secondo le norme EN 50173, ISO/IEC 11801. A seconda del tipo di fibra e della lunghezza delle link sono idonei alla realizzazione di canali trasmissivi fino a 10GbE e superiori. Adatti alla posa in tubature o canaline per la realizzazione di dorsali di collegamento tra armadi dello stesso edificio o di edifici diversi.

Certificazioni ed omologazioni

Cavi di trasmissione dati in fibra ottica in accordo con IEC 60793 e IEC 60794-1-2.

IEC 60794-1-2
IEC 60793

Caratteristiche costruttive

Nucleo cavo	Tubo Loose con fibre immerse in gel tamponante
Riempitivo di protezione	Filati di vetro water blocking
Materiale/colore guaina esterna	LSZH / Colore a seconda del tipo di fibra ottica
Armatura	Tubo in acciaio corrugato
Diametro esterno del cavo	Da 7,9 a 8,5 mm
Peso	Da 87 a 105 Kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Interno ed esterno
Raggio di curvatura installazione	20 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	15 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	A partire da 1000 N
Schiacciamento	A partire da 2000 N/dm
Temperatura di installazione	Da -15°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	Da -20°C a +70°C

Comportamento al fuoco

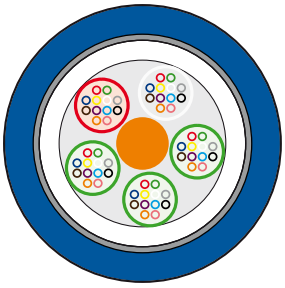
Regolamento CPR	EN 50575
Reazione al fuoco	EN 50399 (solo per Euroclasse B2ca) EN 60332-1-2
Densità fumi	EN 61034-2
Emissione di gas acidi	EN 60754-1/2

Colorazione tipica guaina cavo

- Fibra multimodale 50/125 OM2
- Fibra multimodale 50/125 OM3
- Fibra multimodale 50/125 OM4
- Fibra multimodale 62,5/125 OM1
- Fibra monomodale 9/125

Euroclasse	Formazione	9/125 OS2	50/125 OM2	50/125 OM3	50/125 OM4	62,5/125 OM1
Eca	4 fibre	2008380	2008061	2008061OM3	2008061OM4	2008065
	8 fibre	2008381	2008062	2008062OM3	2008062OM4	2008066
	12 fibre	2008382	2008063	2008063OM3	2008063OM4	2008067
	24 fibre	2008383	2008064	2008064OM3	2008064OM4	2008068
B2ca s1a-d1-a1	12 fibre	2008423	-	2008428OM3	2008428OM4	-

Uso interno/esterno



Il colore della guaina dell'immagine è puramente indicativo

U-DQ(BN)BH Loose multitubo guaina LSZH

IEC 60794-1-2
IEC 60793

Cavi Loose multitubo ad elevata resistenza meccanica con guaina esterna LSZH (Low Smoke Zero Halogen), rivestimento primario della fibra da 250µm, resistenti longitudinalmente alla penetrazione dell'acqua con protezione contro l'azione dei roditori di tipo dielettrico. Le fibre ottiche sono contenute all'interno di tubetti termoplastici ed immerse in gel tamponante di protezione contro l'umidità.

Applicazioni e performance

Cavi adatti alla realizzazione di sistemi di cablaggio per uso interno ed esterno secondo le norme EN 50173, ISO/IEC 11801. A seconda del tipo di fibra e della lunghezza delle link sono idonei alla realizzazione di canali trasmissivi fino a 10GbE e superiori. Adatti alla posa in tubature asciutte o canaline per la realizzazione di dorsali di collegamento tra distributori di telecomunicazione.

Certificazioni ed omologazioni

Cavi di trasmissione dati in fibra ottica in accordo con IEC 60793 e IEC 60794-1-2.

Caratteristiche costruttive

Nucleo cavo	Tubo Loose con fibre immerse in gel tamponante
Riempitivo di protezione	Filati di vetro water blocking
Materiale/colore guaina esterna	LSZH/ Colore a seconda del tipo di fibra ottica
Armatura	Dielettrica
Diametro esterno	Circa 9,4 mm
Peso	Circa 101 Kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Interno ed esterno
Raggio di curvatura installazione	20 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	15 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	4600N (450 Kg max.)
Schiacciamento	2000 N/dm
Temperatura di installazione	Da -15°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	Da -40°C a +70°C

Comportamento al fuoco

Regolamento CPR	EN 50575
Reazione al fuoco	EN 60332-1-2
Densità fumi	EN 61034-1/2
Emissione di gas acidi	EN 60754-1/2

Descrizione	Formazioni disponibili	Tipologia fibre disponibili
Cavi ottici loose multitubo, armatura dielettrica antiroditore, guaina LSZH, Euroclasse Eca, con numero di tubi variabile da 1 a 6 per una capacità di 72 fibre ottiche sia monomodali che multimodali	1x12 fibre 2x12 fibre 3x13 fibre 4x12 fibre 6x12 fibre	9/125 OS2 Monomodale 50/125 OM2-OM3-OM4 Multimodale 62,5/125 OM1 Multimodale

Il colore della guaina dell'immagine è puramente indicativo

A-DQ(BN)2Y Loose monotubo guaina PE

IEC 60794-1-2
IEC 60793

Cavi Loose ad elevata resistenza meccanica con guaina esterna in PE (polietilene), rivestimento primario della fibra da 250µm, resistenti longitudinalmente alla penetrazione dell'acqua, con protezione contro l'azione dei roditori di tipo dielettrico. Le fibre ottiche sono contenute all'interno di un unico tubetto termoplastico ed immerse in gel tamponante di protezione contro l'umidità.

Applicazioni e performance

Cavi adatti alla realizzazione di sistemi di cablaggio per uso esterno secondo le norme EN 50173, ISO/IEC 11801. A seconda del tipo di fibra e della lunghezza delle link sono idonei alla realizzazione di canali trasmissivi fino a 10GbE e superiori. Adatti alla posa in tubature o canaline per la realizzazione di dorsali di collegamento esterne tra edifici.

Certificazioni ed omologazioni

Cavi di trasmissione dati in fibra ottica in accordo con IEC 60793 e IEC 60794-1-2.

Caratteristiche costruttive

Nucleo cavo	Tubo Loose con fibre immerse in gel tamponante
Riempitivo di protezione	Filati di vetro water blocking
Materiale/colore guaina esterna	PE / Colore a seconda del tipo di fibra ottica
Armatura	Dielettrica
Diametro tubo loose	Da 2,5 a 3,5 mm
Diametro esterno del cavo	Da 5,4 a 5,8 mm
Peso	Da 27 a 31 Kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Esterno
Raggio di curvatura installazione	20 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	15 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	A partire da 1000 N
Schiacciamento	2000 N/dm
Temperatura di installazione	Da -15°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	Da -20°C a +70°C

Colorazione tipica guaina cavo

- Fibra multimodale 50/125 OM2
- Fibra multimodale 50/125 OM3
- Fibra multimodale 50/125 OM4
- Fibra multimodale 62,5/125 OM1
- Fibra monomodale 9/125

Euroclasse	Formazione	9/125 OS2	50/125 OM2	50/125 OM3	50/125 OM4	62,5/125 OM1
Fca	4 fibre	2008302	2008306	2008306OM3	2008306OM4	2008309
	8 fibre	2008303	2008087	2008087OM3	2008087OM4	2008310
	12 fibre	2008304	2008307	2008307OM3	2008307OM4	2008311
	24 fibre	2008305	2008308	2008308OM3	2008308OM4	2008312

Uso esterno

Il colore della guaina dell'immagine è puramente indicativo

A-DQ(BN)(SR)2Y Loose monotubo con armatura metallica e guaina PE

Cavi Loose con armatura metallica in acciaio corrugato, guaina esterna in PE (polietilene), rivestimento primario della fibra da 250µm, resistenti longitudinalmente e trasversalmente alla penetrazione dell'acqua. Il tubo in acciaio corrugato offre una più sicura ed efficace protezione meccanica nei confronti dei roditori e delle sollecitazioni a compressione. Le fibre ottiche sono contenute all'interno di un unico tubetto termoplastico ed immerse in gel tamponante di protezione contro l'umidità.

Applicazioni e performance

Cavi adatti alla realizzazione di sistemi di cablaggio per uso esterno secondo le norme EN 50173, ISO/IEC 11801. A seconda del tipo di fibra e della lunghezza delle link sono idonei alla realizzazione di canali trasmissivi fino a 10GbE e superiori. Adatti alla posa in tubature o canaline per la realizzazione di dorsali di collegamento esterne tra edifici in ambienti dove vengono richieste resistenza all'acqua ed ai riditori più elevate.

Certificazioni ed omologazioni

Cavi di trasmissione dati in fibra ottica in accordo con IEC 60793 e IEC 60794-1-2.

IEC 60794-1-2
IEC 60793

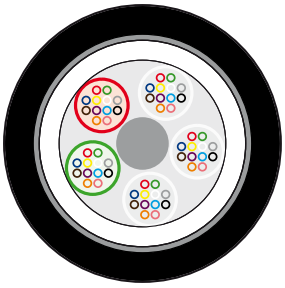
Caratteristiche costruttive

Nucleo cavo	Tubo Loose con fibre immerse in gel tamponante
Riempitivo di protezione	Filati di vetro water blocking
Materiale/colore guaina esterna	PE / Tipicamente Blu
Armatura	Tubo in acciaio corrugato
Diametro esterno del cavo	7,7 ± 0,4 mm
Peso	Circa 70 Kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Esterno
Raggio di curvatura installazione	20 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	15 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	A partire da 1000 N
Schiacciamento	10000 N/dm
Temperatura di installazione	Da -15°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	Da -20°C a +70°C

Euroclasse	Formazione	9/125 OS2	50/125 OM2	50/125 OM3	50/125 OM4	62,5/125 OM1
Fca	4 fibre	2008321	2008326	2008326OM3	2008326OM4	2008330
	8 fibre	2008323	2008088	2008088OM3	2008088OM4	2008332
	12 fibre	2008324	2008328	2008328OM3	2008328OM4	2008333
	24 fibre	2008325	2008329	2008329OM3	2008329OM4	2008334



Il colore della guaina dell'immagine è puramente indicativo

A-DQ(BN)(SR)2Y Loose multitubo con armatura metallica e guaina PE

Cavi Loose multitubo con armatura metallica in tubo di acciaio corrugato, con guaina esterna PE (polietilene), rivestimento primario della fibra da 250µm, resistenti longitudinalmente e trasversalmente alla penetrazione dell'acqua. Il tubo in acciaio corrugato offre una più sicura ed efficace protezione meccanica nei confronti dei roditori e dello schiacciamento. Le fibre ottiche sono contenute all'interno di tubetti termoplastici ed immerse in gel tamponante di protezione contro l'umidità.

Applicazioni e performance

Cavi adatti alla realizzazione di sistemi di cablaggio per uso esterno secondo le norme EN 50173, ISO/IEC 11801. A seconda del tipo di fibra e della lunghezza delle link sono idonei alla realizzazione di canali trasmissivi fino a 10GbE e superiori. Adatti alla posa in tubature o canaline per la realizzazione di dorsali di collegamento esterne tra edifici.

Certificazioni ed omologazioni

Cavi di trasmissione dati in fibra ottica in accordo con IEC 60793 e IEC 60794-1-2.

IEC 60794-1-2
IEC 60793

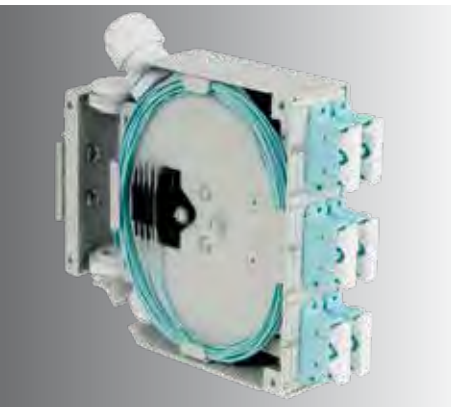
Caratteristiche costruttive

Nucleo cavo	Tubo Loose con fibre immerse in gel tamponante
Riempitivo di protezione	Filati di vetro water blocking
Materiale/colore guaina esterna	PE / Tipicamente Nero
Armatura	Tubo in acciaio corrugato
Diametro esterno del cavo	Circa 10,1 mm
Peso	Circa 107 Kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Esterno
Raggio di curvatura installazione	20 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	15 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	1800 N
Schiacciamento	10000 N/dm
Temperatura di installazione	Da -15°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	Da -40°C a +70°C

Descrizione	Formazioni disponibili	Tipologia fibre disponibili
Cavi ottici tipo loose multitubo, armatura metallica antiroditore, guaina PE, Euroclasse Fca, con numero di tubi variabile da 1 a 6 per la capacità massima di 72 fibre ottiche sia monomodali che multimodali	1x12 fibre 2x12 fibre 3x13 fibre 4x12 fibre 6x12 fibre	9/125 OS2 Monomodale 50/125 OM2-OM3-OM4 Multimodale 62,5/125 OM1 Multimodale

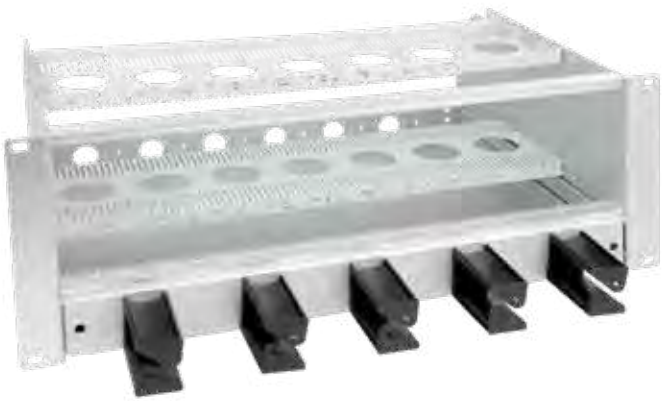


Cablaggio fibra ottica

Gamma completa di prodotti studiati per fornire soluzioni di elevata qualità e adatti a soddisfare tutte le esigenze.
Pannelli e box ottici, bussole, connettori a resina e prelappati, pigtail, muffole e patch cords, sono alcuni degli articoli inclusi nell'offerta.
Le soluzioni proposte includono prodotti destinati sia all'uso di fibra ottica monomodale che multimodale nelle versioni OM1, OM2, OM3 e OM4.

Cassetto modulare	p. 86
Moduli ottici	p. 87
Cassetti	p. 88
Box da parete	p. 90
Box barra DIN	p. 91
Scatola multifunzionale	p. 92
Adattatori ottici Keystone	p. 93
Bussole	p. 94
Connettori FO	p. 97
Kit di separazione FO	p. 99
Pigtail	p. 100
Sistemi di protezione	p. 101
Muffole	p. 102
Accessori muffole	p. 103
Patch cord bifibra	p. 104

Cassetto modulare



Cassetto ottico modulare 4U

Descrizione

Cassetto ottico modulare a 4U per la terminazione dei cavi ottici in armadi rack 19”.
Il cassetto si compone di un telaio a 3U, aperto frontalmente, dove possono essere installati fino a 12 moduli ottici per la gestione totale di massimo 288 fibre e di un ripiano estraibile ad 1U dotato di 5 anelli frontali per la gestione del cablaggio orizzontale e di 12 predisposizioni posteriori pretranciate per l’ingresso dei cavi tramite PG16.
In funzione delle esigenze il cassetto ottico può essere equipaggiato con moduli ottici di diversa tipologia come indicato nella successiva sezione moduli fibra ottica.

Standard di riferimento

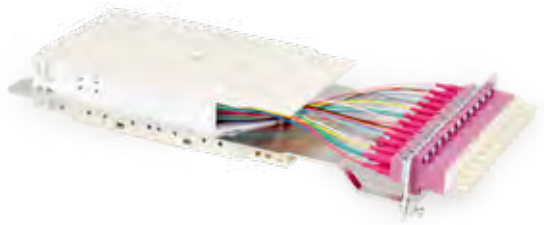
IEC 60297
DIN 41494

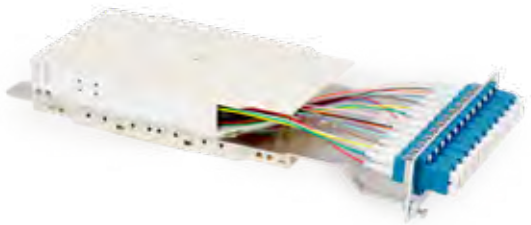
Caratteristiche generali

Installazione	Su armadi rack 19”; fissaggio frontale su montanti
Struttura	Corpo in lamiera di alluminio zincato costituito da un telaio aperto frontalmente a 3U ed un ripiano estraibile a 1U con 5 anelli frontali in plastica e 12 fori posteriori PG16
Num. max moduli	12
Num. max fibre	288
Ingombro	4 Unità
Dimensioni	L483xP300xH177 mm
Colore	Telaio: grigio Anelli guidacavi: neri

Codice	Descrizione	Imballo
2006080	Cassetto ottico modulare a 4U	1 pz.

Moduli ottici





Moduli fibra ottica

Descrizione

Moduli di terminazione idonei ad essere installati nel cassetto ottico modulare a 4U.
Sono costituiti da un frontalino in alluminio a 6 o 12 posizioni completo di bussole, un corpo plastico con sistema integrato per la gestione delle fibre ottiche e dei pigtail ed un vassoio porta giunti con organizer per la protezione delle giunzioni.
I moduli, disponibili nelle versioni a 6/12 bussole LC Duplex o a 12 bussole SC Simplex, includono anche i pigtail e sono fornibili solo per fibre ottiche di tipo multimodale 50/125 OM3 ed OM4 e monomodale 9/125.

Caratteristiche generali

Installazione	Sul cassetto ottico modulare a 4U
Struttura	Frontalino in alluminio a 6 o 12 posizioni a seconda del modello comprensivo di bussole e pigtail, corpo in materiale plastico UL 94V-0 con sistema di gestione delle fibre, vassoio porta giunti plastico UL 94V-0 dotato di organizer e coperchio, holder per il fissaggio del cavo ottico in ingresso
Modelli	A 6 bussole LC Duplex con 12 pigtail LC A 12 bussole SC Simplex con 12 pigtail SC A 12 bussole LC Duplex con 24 pigtail LC
Tipologia FO	50/125 OM3 o OM4 9/125 OS2
Dimensioni	L35xP268xH129 mm
Colore	Frontalino: grigio Corpo e vassoio: bianco RAL 9001

Tipo modulo	SM 9/125	MM 50/125 OM3	MM 50/125 OM4
6 LC Duplex	2006083	2006085	2006088
12 SC Simplex	2006084	2006086	2006089
12 LC Duplex	2006082	2006087	2006081

Cassetti

Cassetti ottici 24 posizioni SC Simplex e 12 posizioni SC Duplex

Descrizione

Cassetti ottici estraibili rispettivamente a 24 posizioni vuote per bussole SC Simplex o LC Duplex e a 12 posizioni vuote per bussole SC Duplex per la terminazione dei cavi ottici in armadi 19”.
Il vassoio scorrevole, con sistema di fissaggio fontale a vite che ne permette un’agevole apertura e chiusura, è dotato di supporti semicircolari e clip adesive per la gestione delle scorte; nella parte posteriore sono presenti 4 ingressi con asole per il fissaggio in modo sicuro dei cavi da terminare.
Le staffe di montaggio, regolabili in profondità, permettono l’installazione dei pannelli anche in armadi di profondità ridotta.
Completi di tappi di chiusura, pressacavi e fascette per la gestione e il fissaggio delle fibre ottiche.

Standard di riferimento

IEC 60297
DIN 41494

Caratteristiche generali

Installazione	Su armadi rack 19” con profondità minima 420mm; fissaggio frontale su montanti
Struttura	Telaio in lamiera verniciata; vassoio scorrevole con 12 o 24 porte a seconda del modello; 4 ingressi posteriori per l’ingresso dei cavi; 2 guidacavi interni semicircolari in materiale plastico per la gestione del cablaggio; staffe di montaggio regolabili in profondità
Porte	12 posizioni vuote per bussole SC Duplex o 24 posizioni vuote per bussole SC Simplex o LC Duplex
Dotazione	2 pressacavi per il fissaggio dei cavi ottici; fascette per la gestione del cablaggio; tappi per la chiusura dei fori; kit viti di fissaggio delle bussole
Ingombro	1 Unità
Dimensioni	L482xP210xH44,5 mm
Colore	Nero

Codice	Descrizione	Imballo
2006005	Cassetto ottico estraibile 19'' - 24 posizioni vuote per bussole SC-SC Simplex, LC-LC Duplex - 1U	1 pz.
2006006	Cassetto ottico estraibile 19'' - 12 posizioni vuote per bussole SC-SC Duplex - 1U	1 pz.

Cassetti

Cassetto ottico 24 posizioni ST

Descrizione

Cassetto ottico estraibile a 24 posizioni vuote per bussole ST per la terminazione dei cavi ottici in armadi 19”.
Il vassoio scorrevole, con sistema di fissaggio fontale a vite che ne permette un’agevole apertura e chiusura, è dotato di supporti semicircolari e clip adesive per la gestione delle scorte; nella parte posteriore sono presenti 4 ingressi con asole per il fissaggio in modo sicuro dei cavi da terminare.
Le staffe di montaggio, regolabili in profondità, permettono l’installazione del pannello anche in armadi di profondità ridotta.
Completo di tappi di chiusura, pressacavi e fascette per la gestione e il fissaggio delle fibre ottiche.

Standard di riferimento

IEC 60297
DIN 41494

Caratteristiche generali

Installazione	Su armadi rack 19” con profondità minima 420mm; fissaggio frontale su montanti
Struttura	Telaio in lamiera verniciata; vassoio scorrevole con 24 porte per bussole ST; 4 ingressi posteriori per l’ingresso dei cavi; 2 guidacavi interni semicircolari in materiale plastico per la gestione del cablaggio; staffe di montaggio regolabili in profondità
Porte	24 posizioni vuote per bussole ST
Dotazione	2 pressacavi per il fissaggio dei cavi ottici; fascette per la gestione del cablaggio; tappi per la chiusura dei fori; kit viti di fissaggio delle bussole
Ingombro	1 Unità
Dimensioni	L482xP210xH44,5 mm
Colore	Nero

Codice	Descrizione	Imballo
2006004	Cassetto ottico estraibile 19'' - 24 posizioni vuote per bussole ST-ST - 1U	1 pz.

Box da parete

Box ottici da parete a 24 posizioni per bussole SC-SC o ST-ST

Descrizione

Box ottici da parete a 24 posizioni vuote utilizzabili per giunti tra cavi o per la connettorizzazione tramite pigtail. La zona di giunzione, dotata di apposite predisposizioni, permette l'ingresso dei cavi ottici dall'alto e dal basso e il contenimento dei vassoi porta giunti; l'area di permutazione protegge le connessioni e permette la manutenzione del cablaggio. Disponibili nelle versioni per bussole SC-SC o ST-ST.

Caratteristiche

Installazione	A parete
Struttura	Telaio in lamiera verniciata diviso in due sezioni; 24 alloggiamenti compatibili per bussole SC/SC o ST/ST; chiusura a chiave
Dimensioni	L365xP105xH318 mm
Grado di protezione	IP20
Colore	Grigio RAL 7035

Standard riferimento

EN 60529

Codice	Descrizione
2006015	Box ottico a 24 posizioni vuote per bussole SC-SC
2006016	Box ottico a 24 posizioni vuote per bussole ST -ST

Box ottici da parete IP65 a 12/24 posizioni

Descrizione

Box ottici IP65 a 12 o 24 posizioni vuote per bussole SC-SC Simplex o LC-LC Duplex idonei sia per ambienti interni che esterni, installabili a parete o a palo. Sono utilizzabili per sistemi FTTH e FTTB, per giunzioni in linea cavo-cavo e per terminazioni tramite pigtail o connettori.

Caratteristiche

Installazione	A parete o a palo
Struttura	Corpo in ABS, sportello apribile a 180° con chiave, 2 ingressi con pressacavo e 12/24 ingressi per cavi drop, vassoio porta giunti integrato, supporto a 12 o 24 posizioni per bussole SC Simplex o LC Duplex
Dimensioni	L250xP215xH75 mm (per il 12 posizioni) L275xP330xh105 mm (per il 24 posizioni)
Grado di protezione	IP65
Colore	Grigio RAL 7035

Standard riferimento

EN 60529

Codice	Descrizione
2006030	Box ottico IP65 a 12 posizioni vuote per bussole SC-SC
2006032	Box ottico IP65 a 24 posizioni vuote per bussole SC-SC

Box barra DIN

Box ottici fissaggio su barra DIN

Descrizione

Box ottici per applicazioni industriali in grado di gestire fino ad un massimo di 12 fibre ottiche, idonei per essere installati su guide DIN.
Dotati di organizer porta giunti integrato, sono disponibili in tre versioni:

- 4 posizioni vuote per bussole ST-ST
- 6 posizioni vuote per bussole SC-SC Duplex
- 6 posizioni vuote per bussole SC-SC Simplex

Standard di riferimento

IEC 60529

Caratteristiche

Installazione	Su guida DIN
Struttura	Telaio in acciaio verniciato; frontalino con 4 o 6 posizioni vuote adatte ad ospitare bussole ST, SC a seconda del modello; organizer porta giunti integrato; entrata cavi tramite 2 appositi fori per passacavi PG11
Fibre gestite	Max. 12 fibre ottiche
Dimensioni	L125xP35xH136 mm
Grado di protezione	IP20
Colore	Grigio RAL 7035

Codice	Descrizione	Imballo
2006071	Box ottico 6 posizioni SC Duplex - fissaggio su barra DIN	1 pz.
2006072	Box ottico 6 posizioni SC Simplex - fissaggio su barra DIN	1 pz.
2006073	Box ottico 4 posizioni ST - fissaggio su barra DIN	1 pz.
2007083	Tappo di chiusura SC Simplex - Nero	1 pz.
2007084	Tappo di chiusura SC Duplex - Nero	1 pz.

Scatola multifunzionale

Scatola multifunzionale

Descrizione

Scatola da parete multifunzionale per il contenimento di massimo 3 moduli, ordinabili separatamente, per la connessione di link in rame e fibra ottica.

Caratteristiche generali

Struttura	Corpo in materiale termoplastico ad alta resistenza meccanica, ritardante la fiamma; finestra porta etichetta per identificare le prese; icone colorate
Dimensioni	L180xP150xH35 mm
Installazione	A parete
Colore	Bianco

Codice	Descrizione
2004070	Scatola da parete multifunzionale

Moduli per scatola multifunzionale

Descrizione

Moduli per scatola multifunzionale, disponibili in più versioni che consentono la connessione sia di link in rame che in fibra ottica.

Caratteristiche generali

Struttura	Corpo in materiale termoplastico ad alta resistenza meccanica
Tipologia	2 posizioni per prese con attacco Keystone 2 connettori passanti ST/ST 1 connettore passante SC/SC Duplex Cieco
Installazione	Su scatola multifunzionale
Colore	Bianco

Codice	Descrizione
2004074	Modulo a due posizioni vuote attacco Keystone
2004071	Modulo con 2 connettori passanti ST-ST
2004072	Modulo con 1 connettore passante SC-SC Duplex
2004073	Modulo cieco per scatola multifunzionale

Adattatori ottici Keystone

Adattatori fibra SC-SC monomodali

Caratteristiche

- Connessione SC/SC Simplex
- Per fibre monomodali
- Attacco Keystone
- Installazione su scatole multifunzionali, placche o pannelli vuoti CCS

Codice
2004089
Descrizione
Adattatore Keystone SC-SC per fibra monomodale

Adattatori fibra SC-SC multimodali

Caratteristiche

- Connessione SC/SC Simplex
- Per fibre multimodali
- Attacco Keystone
- Installazione su scatole multifunzionali, placche o pannelli vuoti CCS

Codice
2004088
Descrizione
Adattatore Keystone SC-SC per fibra multimodale

Adattatori fibra LC-LC Duplex monomodali

Caratteristiche

- Connessione LC/LC Duplex
- Per fibre monomodali
- Attacco Keystone
- Installazione su scatole multifunzionali, placche o pannelli vuoti CCS

Codice
2004091
Descrizione
Adattatore Keystone LC-LC Duplex per fibra monomodale

Adattatori fibra LC-LC Duplex multimodali

Caratteristiche

- Connessione LC/LC Duplex
- Per fibre multimodali
- Attacco Keystone
- Installazione su scatole multifunzionali, placche o pannelli vuoti CCS

Codice
2004090
Descrizione
Adattatore Keystone LC-LC Duplex per fibra multimodale

Bussole monomodali e multimodali

Il colore delle immagini è indicativo

SC SIMPLEX

SC/APC

SC DUPLEX

Bussole SC Simplex e Duplex

Descrizione

Bussole SC simplex o duplex per l'accoppiamento, all'interno di cassetti o box ottici, di connettori fibra multimodali o monomodali.

Standard di riferimento

ANSI/TIA 568.3-D
IEC 61754
IEC 60874

Caratteristiche

Materiale	Corpo in materiale termoplastico; sleeve in zirconia
Connessione	SC/SC Simplex, SC/SC Duplex
Installazione	Fissaggio su pannelli o box ottici
Fibra	Multimodale o Monomodale a seconda del modello
Perdita di inserzione	Monomodali: tipica 0,15 dB Multimodali: tipica 0,2 dB
Colore	Monomodali: Blu / Verde (APC) Multimodali: OM1/OM2: Beige Multimodali: OM3: Aqua Multimodali: OM4: Erika

Tipologia	SM 9/125 OS2	MM 50/125 OM2	MM 50/125 OM3	MM 50/125 OM4	MM 62,5/125 OM1
Bussola SC-SC Simplex	2007021	2007011	2007011OM3	2007011OM4	2007011
Bussola SC-SC Duplex	2007022	2007012	2007012OM3	2007012OM4	2007012
Bussola SC/APC-SC/APC	2007021APC	-	-	-	-

Bussole monomodali e multimodali

Il colore delle immagini è indicativo

Bussole LC Duplex

Descrizione

Bussole LC duplex per l'accoppiamento, all'interno di cassetti o box ottici, di connettori fibra multimodali o monomodali.

Standard di riferimento

ANSI/TIA 568.3-D
IEC 61754
IEC 60874

Caratteristiche

Materiale	Corpo in materiale termoplastico; sleeve in zirconia
Connessione	LC/LC Duplex
Installazione	Fissaggio su pannelli o box ottici
Fibra	Multimodale o Monomodale a seconda del modello
Perdita di inserzione	Monomodali: tipica 0,15 dB Multimodali: tipica 0,2 dB
Colore	Monomodali: Blu Multimodali: OM1/OM2: Beige Multimodali: OM3: Aqua Multimodali: OM4: Erika

Tipologia	SM 9/125 OS2	MM 50/125 OM2	MM 50/125 OM3	MM 50/125 OM4	MM 62,5/125 OM1
Bussola LC-LC Duplex	2007023	2007013	2007013OM3	2007013OM4	2007013

Bussole ST Simplex

Descrizione

Bussole ST simplex per l'accoppiamento, all'interno di cassetti o box ottici, di connettori fibra multimodali o monomodali.

Standard di riferimento

ANSI/TIA 568.3-D
IEC 61754
IEC 60874

Caratteristiche

Materiale	Corpo in materiale metallico; sleeve in bronzo fosforoso
Connessione	ST/ST Simplex
Installazione	Fissaggio su pannelli o box ottici
Fibra	Multimodale o Monomodale a seconda del modello
Perdita di inserzione	Monomodali: tipica 0,15 dB Multimodali: tipica 0,2 dB
Colore	Monomodali: cappuccio Rosso Multimodali: OM1/OM2: cappuccio Nero

Tipologia	SM 9/125 OS2	MM 50/125 OM2	MM 50/125 OM3	MM 50/125 OM4	MM 62,5/125 OM1
Bussola ST-ST Simplex	2007003	2007001	-	-	2007001

ST

SC

LC

SC/APC

Connettori ottici prelappati ST/SC/LC

Descrizione

Connettori prelappati Unicam tipo ST, SC e LC per la connettorizzazione di fibre ottiche in modo semplice e veloce senza l'utilizzo di collanti o resine.
La fibra preinstallata all'interno di questa tipologia di connettori è già sottoposta in fabbrica alla fase di lappatura e viene unita alla fibra del cavo da terminare attraverso uno speciale gel, garantendo ottimi livelli di qualità e riducendo al minimo le problematiche derivanti da condizioni di lavoro difficili.
Tramite l'apposito sistema di chiusura, dotato di emettitore luminoso per la verifica della continuità della connessione, l'operatore ha un riscontro immediato circa il risultato della terminazione. Per la connettorizzazione è necessario l'utilizzo del kit di terminazione TKT Unicam Pretium cod. 2040150

Standard di riferimento

ANSI/TIA 568.3-D
IEC 61754
IEC 60874

Caratteristiche

Connessione	Tipo ST/SC/LC
Tecnologia	Non necessita dell'uso di resine epossidiche né di lappatura (prelucidato)
Ferrula	In materiale ceramico
Fibra	Disponibile sia per fibre ottiche multimodali a 50/125 e 62,5/125 che monomodali a 9/125
Perdita di inserzione	Monomodali High Performance: tipica 0,2 dB Multimodali Standard: tipica 0,3 dB Multimodali High Performance: tipica 0,1 dB
Colore	Boot Beige per fibra OM1 Boot Nero per fibra OM2 Boot Aqua per fibra OM3 Boot Blu per fibra OS2

Descrizione	TIpo	SM 9/125 OS2	MM 50/125 OM2	MM 50/125 OM3	MM 62,5/125 OM1
Connettore ST	Standard	-	2007034	-	2007032
	High performance	2007037	2007035	2007036	2007033
Connettore SC	Standard	-	2007039	-	2007038
	High performance	2007031	2007028	2007055	2007027
	APC	2007059	-	-	-
Connettore LC	Standard	-	-	-	-
	High performance	2007030	2007029	2007057	2007056

ST

SC

Connettori ottici a colla ST/SC

Descrizione

Connettori tipo ST e SC a colla per la terminazione di fibre ottiche multimodali o monomodali con tecnica di terminazione a freddo su cavi Tight e Loose.
Adatta ad essere utilizzata con qualsiasi tipo di connettore, questa tipologia di connessione prevede l'uso del kit collante con cod. 2007010 attraverso il quale la fibra viene incollata alla ferrula e al corpo del connettore. La successiva fase di taglio e lappatura rende la superfice della testa idonea al contatto con altri connettori della stessa tipologia.
Per la connettorizzazione è necessario l'utilizzo del kit di terminazione cod. 2040050

Standard di riferimento

ANSI/TIA 568.3-D
IEC 61754
IEC 60874

Caratteristiche

Connessione	Tipo ST/SC
Tecnologia	Necessita dell'uso di resine epossidiche e della lappatura della fibra ottica inserita
Ferrula	In materiale ceramico
Fibra	Per fibre multimodali o monomodali tipo Tight (rivestimento 900 µm) e Loose (rivestimento 250 µm)
Perdita di inserzione	Monomodali: tipica 0,2 dB Multimodali: tipica 0,25 dB
Max. carico di trazione	120 N
Colore	Connettori SM: Boot Giallo per connettore ST Boot Blu per connettore SC Connettori MM: Boot Nero per connettore ST Boot Beige per connettore SC

Codice	Descrizione	Imballo
2007024	Connettore F.O. SC SM a crimpare	10 pz.
2007014	Connettore F.O. SC MM a crimpare	10 pz.
2007018	Connettore F.O. ST SM a crimpare	10 pz.
2007004	Connettore F.O. ST MM a crimpare	10 pz.

Kit di separazione FO

Fan out splitter 12-24 FO

Descrizione

Fan out a 12 e 24 FO che consente la divisione delle fibre ottiche all'estremità di cavi tipo "Loose".
Da utilizzare con il tubetto di protezione ordinabile separatamente. Idoneo a proteggere e rinforzare le fibre ottiche all'interno di cassetti o box ottici.

Caratteristiche

Struttura	Fan out e tubetti in materiale termoplastico ad alta resistenza meccanica
Installazione	In ambienti interni
Fibre gestite	12/24 FO
Diam. tubo	0,9 mm
Imballo tubo	50 mt
Colore tubo	Trasparente

Codice
2008194
Descrizione
Fan out splitter 12 FO

Codice
2008197
Descrizione
Fan out splitter 24 FO

Codice
2008198
Descrizione
Tubetto protezione D=0,9 mm confezione 50 mt

Kit di separazione 6-12 FO

Descrizione

Kit separatore per la divisione delle fibre ottiche all'estremità di cavi tipo "Loose".
E' composto da un'unità di separazione e da tubetti colorati, sui quali, una volta inserite le fibre, è possibile effettuare la terminazione con connettori di ogni tipo.
Disponibile nelle versioni per 6 o 12 fibre ottiche.

Caratteristiche

Dotazione	Separatore in materiale termoplastico; tubetti colorati
Installazione	In ambienti interni
Fibre gestite	6/12 FO
Diam. tubetti	0,9 mm
Lunghezza tubetti	1200 mm

Codice
2008187
Descrizione
Kit separatore 6 FO

Codice
2008188
Descrizione
Kit separatore 12FO

Kit diramatore fibre ottiche

Descrizione

Diramatore a 12 e 24 fibre ottiche per lo sfioccamento di cavi di tipo "Loose".
Da utilizzare con il tubo di protezione con filati di rinforzo ordinabile separatamente.
Idoneo a rinforzare e proteggere le fibre ottiche anche in assenza di cassetti o box ottici.

Caratteristiche

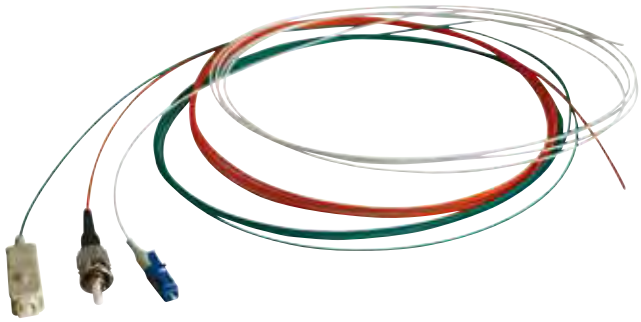
Struttura	Diramatore in alluminio con manicotto di protezione in PE; tubo in materiale termoplastico LZSH rinforzato con filati in kevlar
Installazione	In ambienti interni/esterni
Fibre gestite	12/24 FO
Diam. tubo	2 mm
Imballo tubo	15 mt
Colore tubo	Arancio

Codice
2008199
Descrizione
Diramatore 12 FO

Codice
2008189
Descrizione
Diramatore 24 FO

Codice
2008190
Descrizione
Tubetto protezione rinforzato D=2 mm confezione 15 mt

Pigtail



Pigtail ST/SC/LC

Descrizione

Pigtail ST, SC e LC per la connettorizzazione, attraverso l'uso del metodo di fusione ad arco elettrico, di fibre ottiche monomodali e multimodali.
Su richiesta sono disponibili pigtail con altri tipi di connettori.

Caratteristiche

Connessione	Tipo ST, SC, LC
Cavo	Simplex semi Loose
Fibra	Monomodale o multimodale
Perdita di inserzione	Monomodali: tipica 0,15 dB Multimodali: tipica 0,2 dB
Lunghezza	2 mt
Confezione	Ogni pigtail è confezionato singolarmente con relativo test report

Standard di riferimento

ANSI/TIA 568.3-D
IEC 61754
IEC 60874

Tipologia	SM 9/125 OS2	MM 50/125 OM2	MM 50/125 OM3	MM 50/125 OM4	MM 62,5/125 OM1
Pigtail ST	2008037	2008033	2008033OM3	2008033OM4	2008035
Pigtail SC	2008038	2008034	2008034OM3	2008034OM4	2008036
Pigtail SC/APC	2008038APC	-	-	-	-
Pigtail LC	2008029	2008019	2008019OM3	2008019OM4	2008020

Sistemi di protezione

Contenitori porta giunti

Descrizione

Contenitori porta giunti modulari e sovrapponibili con coperchio di chiusura opzionale. Ogni vassoio, disponibile nelle versioni base e aggiuntivo, è dotato di due organizer a 6 giunti che permettono allo stesso di contenere complessivamente fino a 12 giunti.

Caratteristiche

Installazione	Su box o cassetti ottici
Materiale	Termoplastico ad alta resistenza meccanica
Capacità	12 giunti
Colore	Bianco

Codice	Descrizione
2008195	Vassoio base 12 giunti
2008196	Vassoio aggiuntivo 12 giunti
2008193	Coperchio per vassoi porta giunti

Tubetti di protezione

Descrizione

Tubetti termorestringenti rinforzati di lunghezza standard 45 mm e 60 mm per la protezione contro schiacciamenti e piegature. Ideali per proteggere giunzioni a fusione.

Caratteristiche

Installazione	Su giunzioni a fusione
Materiale	Termorestringente rinforzato all'interno da acciaio inossidabile
Diametro esterno	2,5/3,5 mm
Lunghezza	45/60 mm
Colore	Trasparente

Codice	Descrizione
2008191	Tubetti per giuntatrice D. 2,5-3,5mm L. 45mm
2008192	Tubetti per giuntatrice D. 2,5-3,5mm L. 60mm

Muffola di giunzione in linea UCAO MFT

Descrizione

Muffola per giunzioni in linea di tipo aeree o interrate, idonea per ospitare fino a 7 vassoi di tipo MFT per massimo 168 giunzioni. Completa degli accessori necessari per il fissaggio di 2+2 cavi ingresso/uscita.
I vassoi tipo MFT sono disponibili separatamente.

Caratteristiche

Struttura	In materiale termoplastico resistente agli agenti chimici e atmosferici
Diametro cavi	Da 6 a 21 mm
Ingressi	2 + 2
Capacità max.	168 giunti su vassoi MFT
Grado di protezione	IP68
Installazioni	Aeree, sotterranee, interrate
Colore	Nero

Codice	Descrizione	Imballo
2007040	Muffola UCAO	1 pz.

Accessori muffole

Vassoio MFT

Caratteristiche

- Compatibile con muffola UCAO
- Struttura in materiale termoplastico
- Capacità 24 giunti termorestringenti

Codice
2007045
Descrizione
Vassoio MFT per 24 giunti FO termorestringenti

Coperchio per vassoio MFT

Caratteristiche

- Compatibile con vassoio MFT
- Struttura in materiale termoplastico

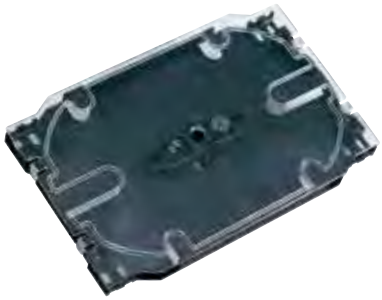
Codice
2007046
Descrizione
Coperchio per vassoio portagiunti MFT

Vassoio standard

Caratteristiche

- Struttura in materiale termoplastico
- Capacità massima 12 giunti
- Organizer da ordinare separatamente

Codice
2007043
Descrizione
Vassoio standard per 12 giunti FO



Coperchio per vassoio standard

Caratteristiche

- Compatibile con vassoio standard
- Struttura in materiale termoplastico

Codice
2007044
Descrizione
Coperchio per vassoio portagiunti standard

Organizer 6 giunti FO

Caratteristiche

- Compatibile con vassoi tipo standard
- Struttura in materiale termoplastico
- Capacità 6 giunti termorestringenti

Codice
2007041
Descrizione
Organizer 6 giunti FO per vassoio standard

Patch cord bifibra

ST

SC

LC

Monomodali 9/125

Descrizione

Bretelle di permutazione bifibra monomodali 9/125, terminate su entrambi lati con i rispettivi connettori.
Ideali per la connessione tra apparati attivi e i pannelli di terminazione.
Disponibili nelle versioni standard con lunghezza da 1 a 5 mt.
Su richiesta possono essere fornite patch cord di lunghezza superiore.

Caratteristiche

Terminazione	Tipo ST/ST, SC/SC, ST/SC, ST/LC, SC/LC, LC/LC
Cavo	Duplex Semi Tight con guaina LSZH (Low Smoke Zero Halogen)
Fibra	Monomodale 9/125
Perdita di inserzione	Tipica 0,15 dB
Temperatura di esercizio	Da -20° C fino a 60° C
Confezione	Ogni bretella è confezionata singolarmente

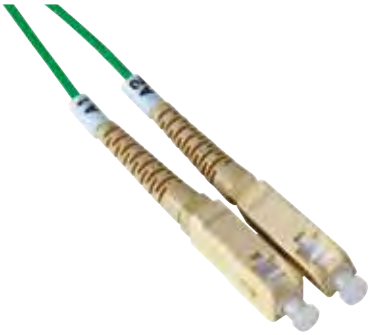
Standard di riferimento

ISO/IEC 11801
ANSI/TIA 568.3-D
IEC 61754; IEC 60874

Lunghezza	Bretella ST/ST	Bretella SC/SC	Bretella ST/SC	Bretella ST/LC	Bretella SC/LC	Bretella LC/LC
1 mt	2008250	2008254	2008258	2008270	2008266	2008262
2 mt	2008251	2008255	2008259	2008271	2008267	2008263
3 mt	2008252	2008256	2008260	2008272	2008268	2008264
5 mt	2008253	2008257	2008261	2008273	2008269	2008265

Patch cord bifibra

ST



SC

LC

Multimodali 50/125 OM2

Descrizione

Bretelle di permutazione bifibra multimodali 50/125 OM2, terminate su entrambi lati con i rispettivi connettori.
Ideali per la connessione tra apparati attivi e i pannelli di terminazione.
Disponibili nelle versioni standard con lunghezza da 1 a 5 mt.
Su richiesta possono essere fornite patch cord di lunghezza superiore.

Caratteristiche

Connessioni	Tipo ST/ST, SC/SC, ST/SC, ST/LC, SC/LC, LC/LC
Cavo	Duplex semi Tight con guaina LSZH (Low Smoke Zero Halogen)
Fibra	Multimodale 50/125 OM2
Perdita di inserzione	Tipica 0,2 dB
Temperatura di esercizio	Da -20° C fino a 60° C
Confezione	Ogni bretella è confezionata singolarmente

Standard di riferimento

ISO/IEC 11801
ANSI/TIA 568.3-D
IEC 61754; IEC 60874

Lunghezza	Bretella ST/ST	Bretella SC/SC	Bretella ST/SC	Bretella ST/LC	Bretella SC/LC	Bretella LC/LC
1 mt	2008021	2008025	2008039	2008149	2008135	2008131
2 mt	2008022	2008026	2008030	2008140	2008136	2008132
3 mt	2008023	2008027	2008031	2008141	2008137	2008133
5 mt	2008024	2008028	2008032	2008142	2008138	2008134

Patch cord bifibra

ST

SC

LC

Multimodali 50/125 OM3

Descrizione

Bretelle di permutazione bifibra multimodali 50/125 OM3, terminate su entrambi lati con i rispettivi connettori.
Ideali per la connessione tra apparati attivi e i pannelli di terminazione.
Disponibili nelle versioni standard con lunghezza da 1 a 5 mt.
Su richiesta possono essere fornite patch cord di lunghezza superiore.

Caratteristiche

Connessioni	Tipo ST/ST, SC/SC, ST/SC, ST/LC, SC/LC, LC/LC
Cavo	Duplex semi Tight con guaina LSZH (Low Smoke Zero Halogen)
Fibra	Multimodale 50/125 OM3
Perdita di inserzione	Tipica 0,2 dB
Temperatura di esercizio	Da -20° C fino a 60° C
Confezione	Ogni bretella è confezionata singolarmente

Standard di riferimento

ISO/IEC 11801
ANSI/TIA 568.3-D
IEC 61754; IEC 60874

Lunghezza	Bretella ST/ST	Bretella SC/SC	Bretella ST/SC	Bretella ST/LC	Bretella SC/LC	Bretella LC/LC
1 mt	2008021OM3	2008025OM3	2008039OM3	2008149OM3	2008135OM3	2008131OM3
2 mt	2008022OM3	2008026OM3	2008030OM3	2008140OM3	2008136OM3	2008132OM3
3 mt	2008023OM3	2008027OM3	2008031OM3	2008141OM3	2008137OM3	2008133OM3
5 mt	2008024OM3	2008028OM3	2008032OM3	2008142OM3	2008138OM3	2008134OM3

Patch cord bifibra

ST

SC

LC

Multimodali 50/125 OM4

Descrizione

Bretelle di permutazione bifibra multimodali 50/125 OM4, terminate su entrambi lati con i rispettivi connettori.
Ideali per la connessione tra apparati attivi e i pannelli di terminazione.
Disponibili nelle versioni standard con lunghezza da 1 a 5 mt.
Su richiesta possono essere fornite patch cord di lunghezza superiore.

Caratteristiche

Connessioni	Tipo ST/ST, SC/SC, ST/SC, ST/LC, SC/LC, LC/LC
Cavo	Duplex semi Tight con guaina LSZH (Low Smoke Zero Halogen)
Fibra	Multimodale 50/125 OM4
Perdita di inserzione	Tipica 0,2 dB
Temperatura di esercizio	Da -20° C fino a 60° C
Confezione	Ogni bretella è confezionata singolarmente

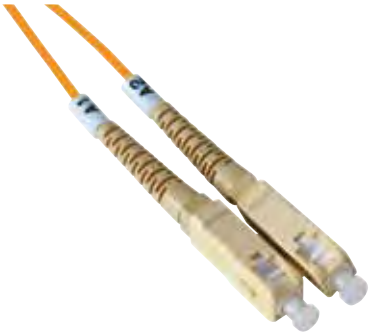
Standard di riferimento

ISO/IEC 11801
ANSI/TIA 568.3-D
IEC 61754; IEC 60874

Lunghezza	Bretella ST/ST	Bretella SC/SC	Bretella ST/SC	Bretella ST/LC	Bretella SC/LC	Bretella LC/LC
1 mt	2008021OM4	2008025OM4	2008039OM4	2008149OM4	2008135OM4	2008131OM4
2 mt	2008022OM4	2008026OM4	2008030OM4	2008140OM4	2008136OM4	2008132OM4
3 mt	2008023OM4	2008027OM4	2008031OM4	2008141OM4	2008137OM4	2008133OM4
5 mt	2008024OM4	2008028OM4	2008032OM4	2008142OM4	2008138OM4	2008134OM4

Patch cord bifibra

ST



SC

LC

Multimodali 62,5/125 OM1

Descrizione

Bretelle di permutazione bifibra multimodali 62,5/125 OM1, terminate su entrambi lati con i rispettivi connettori.
Ideali per la connessione tra apparati attivi e i pannelli di terminazione.
Disponibili nelle versioni standard con lunghezza da 1 a 5 mt.
Su richiesta possono essere fornite patch cord di lunghezza superiore.

Caratteristiche

Connessioni	Tipo ST/ST, SC/SC, ST/SC, ST/LC, SC/LC, LC/LC
Cavo	Duplex semi Tight con guaina LSZH (Low Smoke Zero Halogen)
Fibra	Multimodale 62,5/125 OM1
Perdita di inserzione	Tipica 0,2 dB
Temperatura di esercizio	Da -20° C fino a 60° C
Confezione	Ogni bretella è confezionata singolarmente

Standard di riferimento

ISO/IEC 11801
ANSI/TIA 568.3-D
IEC 61754; IEC 60874

Lunghezza	Bretella ST/ST	Bretella SC/SC	Bretella ST/SC	Bretella ST/LC	Bretella SC/LC	Bretella LC/LC
1 mt	2008001	2008005	2008009	2008119	2008115	2008111
2 mt	2008002	2008006	2008010	2008120	2008116	2008112
3 mt	2008003	2008007	2008011	2008121	2008117	2008113
5 mt	2008004	2008008	2008012	2008122	2008118	2008114

Cavi preassemblati

Nel caso in cui le condizioni di installazione lo permettano o le attrezzature necessarie per la terminazione e certificazione della tratta ottica non siano disponibili, il sistema di cablaggio CCS® offre la possibilità di scegliere tra soluzione precablate e certificate in laboratorio pronte all'uso.
Questi cavi precablati, forniti completi di certifica e dotati di protezioni per la posa in campo, sono disponibili nelle versioni con armatura dielettrica o metallica, in fibra ottica monomodale o multimodale OM1, OM2, OM3, OM4, terminati con connettori ST, SC o LC.

Connettorizzazione	p. 110
Uso interno/esterno	p. 111
Uso esterno	p. 112

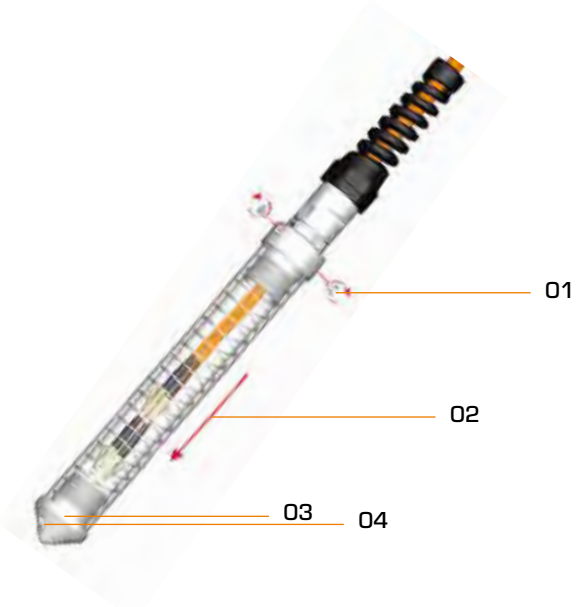
Connettorizzazione con cavi in fibra ottica

Descrizione

Connettorizzazione in laboratorio di cavi in fibra ottica tipo Loose con guaina esterna LSZH per uso interno ed esterno o con guaina esterna in PE ed armatura metallica per solo uso esterno. Sono eseguibili connettorizzazioni con connettori ST, SC, LC e a richiesta con connettori particolari. La connettorizzazione comprende:

- Terminazione completa da entrambi i capi del cavo
- Connettori ottici
- Kit di sfioccamento per la divisione e la protezione delle fibre ottiche
- Protezione dei connettori fissati alle teste con un tubo speciale corrugato e rinforzato di materiale termoplastico diametro 32mm, lungo 70cm
- Collaudo e certificazione con test report allegato alla confezione

Per la posa si raccomanda di seguire attentamente quanto riportato nelle istruzioni allegate al prodotto. Si fa inoltre presente che il diametro utile del cavidotto dove verrà posato il cavo deve essere di almeno 50mm.



Kit di Protezione terminali

Descrizione e precauzioni d'uso

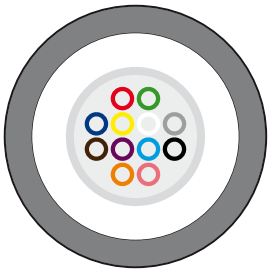
01. Svitare le due viti poste sul tubo di protezione e il kit di sfioccamento
02. Procedere con cautela all'estrazione del tubo di protezione mantenendo il sistema orientato verso il basso evitando di produrre torsioni sulle terminazioni
03. Punta metallica del sistema di protezione
04. Foro per fissare il sistema di traino, massima forza a trazione di 100N

Procedura d'ordine

01. Scegliere il tipo di cavo da utilizzare tra quelli disponibili a pagina 111 e 112
02. Indicare nell'ordine la lunghezza desiderata considerando la scorta da riporre all'interno dell'armadio e un metro aggiuntivo ambo i lati necessario per la connettorizzazione
03. In base al numero di fibre e al tipo di cavo scegliere la connettorizzazione desiderata ed indicare nell'ordine il codice corrispondente nella quantità di 1 pz per ogni tratta

Descrizione	N° fibre	ST	SC	LC
Connettorizzazione per cavo Loose int/est LSZH	4	2008210	2008220	2008240
	6	2008212	2008222	2008241
	8	2008211	2008221	2008242
	12	2008213	2008223	2008243
	24	2008214	2008224	2008244
Connettorizzazione per cavo Loose armatura metal.	6	2008216	2008226	2008246
	12	2008218	2008228	2008248
	24	2008219	2008229	2008249

Uso interno/esterno



Il colore della guaina dell'immagine è puramente indicativo

U-DQ(ZN)BH / I-B(ZN)BH
Loose monotubo dielettrico guaina LSZH

Cavi Loose universali per la connettorizzazione inlaboratorio, con guaina esterna LSZH (Low Smoke Zero Halogen), rivestimento primario della fibra da 250µm, con protezione contro l'azione dei roditori di tipo dielettrico. Nella versione U-DQ(ZN)BH le fibre ottiche sono contenute in un unico tubetto termoplastico ed immerse in gel tamponante di protezione contro l'umidità mentre la versione I-B(ZN)BH è di tipo dry-core con tubetto loose contenente le fibre privo di gel tamponante.

Applicazioni e performance

I cavi tipo U-DQ(ZN)BH, in Euroclasse Dca, sono adatti alla realizzazione di sistemi di cablaggio per uso interno ed esterno mentre i cavi tipo I-B(ZN)BH, conformi alla Euroclasse B2ca, sono indicati solo per installazioni in ambienti interni secondo le norme EN 50173, ISO/IEC 11801. A seconda del tipo di fibra e della lunghezza delle link sono idonei alla realizzazione di canali trasmissivi fino a 10GbE e superiori. Adatti alla posa in tubature asciutte o canaline per la realizzazione di dorsali di collegamento tra armadi dello stesso edificio o di edifici diversi.

Certificazioni ed omologazioni

Cavi di trasmissione dati in fibra ottica in accordo con IEC 60793 e IEC 60794-1-2.

IEC 60794-1-2
IEC 60793

Caratteristiche costruttive

Nucleo cavo	Tubo Loose gel filled per i cavi tipo U-DQ(ZN)BH Tubo Loose gel free per i cavi tipo I-B(ZN)BH
Riempitivo di protezione	Filati di vetro
Materiale/colore guaina esterna	LSZH/Colore a seconda del tipo di fibra ottica
Armatura	Dielettrica
Diametro tubo loose	Da 2,5 a 3 mm
Diametro esterno del cavo	Da 5,8 a 7 mm
Peso	Da 37 a 51 Kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Interno ed esterno
Raggio di curvatura installazione	20 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	15 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	A partire da 1250 N
Schiacciamento	1500 N/dm
Temperatura di installazione	Da -5°C a +40°C
Temperatura di funzionamento	Da -20°C a +60°C

Comportamento al fuoco

Regolamento CPR	EN 50575
Reazione al fuoco	EN 50399 EN 60332-1-2
Densità fumi	EN 61034-2
Emissione di gas acidi	EN 60754-1/2

Colorazione tipica guaina cavo

- Fibra multimodale 50/125 OM2
- Fibra multimodale 50/125 OM3
- Fibra multimodale 50/125 OM4
- Fibra multimodale 62,5/125 OM1
- Fibra monomodale 9/125

Euroclasse	Tipologia	Formazione	9/125 OS2	50/125 OM2	50/125 OM3	50/125 OM4	62,5/125 OM1
Dca s2-d1-a1	U-DQ(ZN)BH	4 fibre	2008345	2008355	2008355OM3	-	2008365
		8 fibre	2008347	2008357	2008357OM3	-	2008367
		12 fibre	2008348	2008358	2008358OM3	2008358OM4	2008368
		24 fibre	2008349	2008359	2008359OM3	2008359OM4	2008369
B2ca s1a-d0-a1	I-B(ZN)BH	6 fibre	2008370	-	2008373OM3	2008373OM4	-
		12 fibre	2008371	-	2008374OM3	2008374OM4	-
		24 fibre	2008372	-	2008375OM3	2008375OM4	-

Uso esterno

Il colore della guaina dell'immagine è puramente indicativo

A-DQ(ZN)(SR)2Y Loose monotubo con armatura metallica e guaina PE

Cavi Loose per esterno per la connettorizzazione in laboratorio, con armatura metallica in acciaio corrugato, guaina esterna in PE (polietilene), rivestimento primario della fibra da 250µm, resistenti longitudinalmente e trasversalmente alla penetrazione dell'acqua. Il tubo in acciaio corrugato offre una più sicura ed efficace protezione meccanica nei confronti dei roditori e delle sollecitazioni a compressione. Le fibre ottiche sono contenute all'interno di un unico tubetto termoplastico ed immerse in gel tamponante di protezione contro l'umidità.

Applicazioni e performance

Cavo adatto alla realizzazione di sistemi di cablaggio per uso esterno secondo le norme EN 50173, ISO/IEC 11801. A seconda del tipo di fibra e della lunghezza delle link sono idonei alla realizzazione di canali trasmissivi fino a 10GbE e superiori. Adatti alla posa in tubature o canaline per la realizzazione di dorsali di collegamento esterne tra edifici in ambienti dove è richiesta una più elevata resistenza all'acqua.

Certificazioni ed omologazioni

Cavi di trasmissione dati in fibra ottica in accordo con IEC 60793 e IEC 60794-1-2.

Colorazione tipica guaina cavo

- Fibra multimodale 50/125 OM2
- Fibra multimodale 50/125 OM3
- Fibra multimodale 62,5/125 OM1
- Fibra monomodale 9/125

IEC 60794-1-2
IEC 60793

Caratteristiche costruttive

Nucleo cavo	Tubo Loose con fibre immerse in gel tamponante
Riempitivo di protezione	Filati di vetro
Materiale guaina esterna	PE
Armatura	Tubo in acciaio corrugato
Diametro tubo loose	Da 2,8 a 3,5 mm
Diametro esterno del cavo	8,5 mm
Peso	Da 75 a 80 Kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Esterno
Raggio di curvatura installazione	15 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	10 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	1000 N
Schiacciamento	2000 N/dm
Temperatura di installazione	Da -40°C a +70°C
Temperatura di funzionamento	Da -40°C a +70°C

Formazione	9/125 OS2	50/125 OM2	50/125 OM3	62,5/125 OM1
6 fibre	2008341	2008350	-	2008360
12 fibre	2008340	2008351	2008351OM3	2008361
24 fibre	2008342	2008352	-	-

Terminazione fibra ottica

Per la terminazione dei cavi ottici in campo, la gamma di prodotti Qubix offre la possibilità di scegliere tra sistemi di terminazione con giuntatrici a fusione, kit di terminazione per connettori prelappati o sistemi a freddo con resina.
Nei sistemi a fusione il cavo ottico viene collegato ad un pigtail dotato della stessa tipologia di fibra e connettore adeguato, attraverso una giuntatrice a fusione.
Nei sistemi prelappati il connettore viene fornito lappato e pronto per essere collegato alla fibra attraverso un sistema di connessione meccanico.

Giuntatrice a fusione	p. 114
Terminazione connettori prelappati	p. 116
Terminazione connettori a colla	p. 117
Taglierine	p. 118
Accessori	p. 119

Giuntatrice a fusione

La richiesta da parte dei sistemi di trasmissione dati di sempre maggior velocità e affidabilità comporta l'utilizzo, nell'ambito delle dorsali ottiche, di prodotti e sistemi di terminazione che siano in grado di garantire perdite minime sulla link.
Con i sistemi di terminazione manuali, in molti casi, questo non è possibile rendendo indispensabile l'uso di giuntatrici a fusione.

Tempo di giunzione:
7 sec. su fibra monomodale

Holder Universali:
250 µm, 900 µm, ø 2~3 mm

LED Injection System
senza specchi

Full Touch Screen
Interfaccia grafica guidata
Vetro temperato

Allineamento V-Groove

La giuntatrice 4S+ dotata di allineamento V-Groove, permette non solo l'avvicinamento ma anche l'allineamento sul piano orizzontale delle fibre correggendo eventuali errori di posizionamento delle stesse sui morsetti, aumentando la precisione della giunzione con perdite nettamente inferiori prossime allo zero.

Adatta ad ogni applicazione

Grazie al sistema di allineamento ad alta precisione dotato di 4 motori passo-passo e ad un software avanzato, la giuntatrice 4S+ può lavorare con qualsiasi tipo di fibra sia monomodale (G652, G655, G657) che multimodale (OM1, OM2, OM3, OM4) con perdite che vanno da 0.01 a 0.04dB.

SOC

Tramite la rimozione di un holder e l'installazione di un adattatore, fornito anche questo nel set, è possibile utilizzare i SOC "Splice On Connector" per la terminazione diretta della fibra su connettore senza l'uso di pigtail.

Giuntatrice a fusione

Giuntatrice a fusione con allineamento su cladding

Descrizione

Giuntatrice a fusione con allineamento adattativo su cladding tipo V-Groove per la giunzione delle fibre ottiche sia multimodali che monomodali.
Le estremità delle due fibre da giuntare, dopo l'opportuno allineamento, vengono saldate l'una all'altra ricreando idealmente l'assoluta continuità della guida ottica. La saldatura viene ottenuta riscaldando le fibre tramite un arco elettrico.

Standard di riferimento

ISO/IEC 11801
ANSI/TIA 568.3-D

Caratteristiche

Allineamento	Su cladding con sistema DAA (Digitalized Active Alignment)
Perdita tipica	Da 0,01 a 0,04 dB
Return Loss	> 60dB
Fibre supportate	SM (ITU G.652), MM (ITU G.651), DS (ITU G.653), NZDS (ITU G.655), ITU G.657A, ITU G.657B
Vita elettrodo	>5500 archi elettrici
Tempo medio giunzione	10 secondi
Monitor	LCD a colori 4,3” con Touch Screen
Peso	1,39 Kg (senza batteria)
Dimensioni	122x124x138 mm
Condizioni funzionamento	Da -20° a 60° C, umidita max. 95%
Dotazione	Giuntatrice, taglierina , stripper, holder aggiuntivi, alimentatore, cavo USB, supporto di raffreddamento, 2 batterie, elettrodi di scorta, adattatori per connettori SOC, manuale su CD, valigia di trasporto

Codice	Descrizione	Imballo
2040162	Giuntatrice a fusione Mini 4S+ con allineamento su cladding	1 pz.

TKT UniCam Pretium

Descrizione

Kit di terminazione delle fibre ottiche con connettori prelappati ST/SC/LC sia multimodali che monomodali.
I connettori idonei all'utilizzo con questo sistema di terminazione contengono uno spezzone di fibra ottica fissata con resina in maniera stabile e lucidata in fabbrica.
La procedura di terminazione è semplice e veloce: una volta eliminato il rivestimento delle fibre ottiche attraverso lo stripper, si procede alla pulizia e al taglio delle stesse attraverso la taglierina "Pretium Flat Cleaver"; successivamente si inserisce la fibra ottica nel connettore prelappato fino al punto di contatto, fissandola meccanicamente al connettore con l'apposito "UniCam Pretium Installation Tool".
Grazie al sistema integrato CTS per la verifica della giunzione, è possibile avere un riscontro immediato sul lavoro eseguito attraverso due semplici LED di indicazione.

PRETIUM
FLAT CLEAVER

UNICAM PRETIUM
INSTALLATION TOOL

Elenco dei componenti del kit

- UniCam Pretium™ Installation Tool TL-UCP con CTS integrato per il fissaggio e la verifica connettori con indicazione LED
- Supporto connettori SC e ST da 2,5mm
- Supporto connettori LC da 1,5mm
- Pretium Flat Cleaver FBC-007 per il taglio di precisione delle fibre ottiche
- Forbici per taglio filati kevlar
- Pinza a crimpare
- Attrezzo taglia guaina
- Dima di spelatura e strippaggio fibre ottiche
- Contenitore fibre ottiche tagliate
- Contenitore liquidi
- Valigia di trasporto
- Manuale e DVD con istruzioni

Codice	Descrizione	Imballo
2040150	Valigia TKT-Unicam-Pretium	1 pz.

KIT COLLANTE

Kit di terminazione fibra ottica a freddo e kit collante

Descrizione

Set di attrezzature per la connettorizzazione a freddo con resina di connettori ST/SC.
I numerosi accessori contenuti nel set sono indispensabili per coloro che eseguono sia la terminazione di link in fibra ottica su cavi di diverse formazioni e tipologie che le operazioni di manutenzione su impianti in ottici esistenti, cablaggio strutturato e reti locali LAN.
Per il fissaggio delle fibre ottiche ai connettori è necessario l'uso del kit collante cod. 2007010 ordinabile separatamente.

Elenco componenti kit terminazione

1. Attrezzo taglia guaina
2. Forbici per taglio kevlar
3. Stagnatore con punte di ricambio
4. Visiera con luce e lenti ingrandimento
5. Taglierino
6. Cacciavite
7. Pinzette
8. Kit pulizia
9. Attrezzo pelatura fibra ottica
10. Penna per taglio fibre ottiche
11. Kit base-supporto per lappatura
12. Carte abrasive 3/9/12 µm (20pz/cd)
13. Disco per lappatura connettori SC/ST/FC
14. Crimpatrice kevlar per connettori FO
15. Liquido per pulire le fibre ottiche
16. Microscopio 200X con adattatore
17. Metro arrotolato da 3 metri
18. Contenitore vuoto per liquidi

Codice	Descrizione	Imballo
2040050	Kit di terminazione per fibra ottica ST-SC	1 pz.
2007010	Kit collante per connettori ottici a lappare	1 pz.

Taglierine

Taglia fibre di precisione per giuntatrice a fusione

Descrizione

La Mini50GB è una taglierina di precisione da utilizzare in abbinamento a giuntatrici a fusione necessaria per effettuare il taglio delle fibre ottiche.
La taglia fibre è dotata di un sistema integrato per il posizionamento e fissaggio delle fibre, di una lama in diamante che permette tagli a 90° con una tolleranza massima di 0.5° e di un collettore per la raccolta delle eccedenze delle fibre tagliate.

Caratteristiche

Fibre supportate	SM e MM con rivestimento primario da 200 o 900 micron o con diametro di 2/3 mm
Materiale	Lega metallica ad alta resistenza meccanica
Struttura	Holder integrato per il posizionamento e fissaggio delle fibre, taglierina in lama di diamante a scorrimento, contenitore per le eccedenze delle fibre tagliate
Angolo di taglio	90 ± 0.5°
Numero di tagli	48000
Lunghezza taglio fibre	8-20 mm
Dimensioni	71x91x62 mm

Codice	Descrizione
2040240	Mini50GB Taglierina di precisione per fibre ottiche

Taglia fibre di precisione per TKT Unicam Pretium

Descrizione

Taglia fibre di precisione "UniCam Connector Flat Cleaver" indispensabile per il taglio delle fibre ottiche con rivestimento da 250 o 900 micron nelle operazioni di connettorizzazione o di giunzione che utilizzano connettori prelappati.

Caratteristiche

Fibre supportate	SM e MM con rivestimento primario da 200 o 900 micron
Materiale	Termoplastico ad alta resistenza meccanica
Meccaniche	Sistema a doppia pinza e lama in diamante per garantire un'elevata precisione di taglio; sono incluse delle guide per permettere il corretto posizionamento delle fibre
Peso	0,13 Kg
Colore	Grigio

Codice	Descrizione
2040152	FBC-007 Taglia fibre di precisione

Accessori Pulizia

Click Cleaner SC-ST

Caratteristiche

- Adatto per la pulizia di connettori e bussole di tipo SC e ST con ferula da 2,5 mm
- Pulizia eseguita tramite semplice pressione sul connettore o bussola
- Circa 800 cicli di pulitura

Codice
2040305
Descrizione
Click-Cleaner per ferula 2,5 mm - SC/ST

Click Cleaner LC

Caratteristiche

- Adatto per la pulizia di connettori e bussole di tipo LC con ferula da 1,25 mm
- Pulizia eseguita tramite semplice pressione sul connettore o bussola
- Circa 800 cicli di pulitura

Codice
2040306
Descrizione
Click-Cleaner per ferula 1,25 mm - LC

Alcool isopropilico

Caratteristiche

- Alcool adatto alla pulizia delle fibre ottiche prima della loro giunzione
- Aspetto: liquido/incolore
- Densità relativa: 0,80 gr/ml circa
- Bomboletta spray da 400 ml

Codice
2040317
Descrizione
Alcool isopropilico spray da 400 ml

Fazzoletti di pulizia

Caratteristiche

- Ideali per la pulizia dei connettori ottici
- Materiale: tessuto ad 1 strato di colore bianco
- Dimensione salvietta: 11x21 cm
- Quantità fazzoletti per confezione: 280 pezzi

Codice
2040303
Descrizione
Fazzoletti di pulizia - confezione da 280 pezzi

Accessori

Attrezzo pelatura fibre ottiche

Caratteristiche

Permette di togliere:

- la guaina dei cavi diametro 2,5mm
- il rivestimento delle fibre ottiche 600/900 µm
- il rivestimento delle fibre ottiche 250 µm

Codice
2040052
Descrizione
Attrezzo per pelatura fibre ottiche

Crimpatrice Kevlar

Caratteristiche

- Da usare con cavi Tight per il fissaggio del kevlar al connettore
- Corpo in acciaio brunito
- Manici ergonomici in materiale termoplastico

Codice
2040088
Descrizione
Pinza crimpatrice Kevlar per connettori ST/SC

Microscopio ispezione fibre ottiche

Caratteristiche

- Zoom variabile da 160X a 200X
- Per fibre ottiche con connettori ST/SC diametro 2,5mm

Codice
2040085
Descrizione
Microscopio - ZOOM 200X

Accessori

Carte abrasive

Descrizione

Carte abrasive per la lappatura dei connettori ottici.
Disponibili pellicole con grado di abrasione rispettivamente di 3, 9 e 12 µm.

Caratteristiche

Materiale	Ossido di alluminio e carburo di silicio
Granatura	3 - 9 - 12 µm
Colore	Rosso (3 µm) Blu (9 µm) Giallo (12 µm)

Code	Description
2040082	Carta abrasiva per lappatura connettori 3 micron
2040083	Carta abrasiva per lappatura connettori 9 micron
2040081	Carta abrasiva per lappatura connettori 12 micron

Disco di lappatura

Descrizione

Disco di lappatura per connettori ottici.
Disponibile per connettori con ferrula diametro di 2,5 mm di tipo ST o SC

Caratteristiche

Materiale	Metallo ad alta resistenza all'abrasione
Connettori compatibili	Tipo ST/SC di diametro 2,5 mm
Colore	Grigio Met.

Codice	Descrizione
2040089	Disco Lappatura connettori ST/SC (2,5mm)

Accessori

Localizzatore guasti fibra ottica

Descrizione

Strumento compatto per la localizzazione di eventuali guasti su link ottiche, adatto all'utilizzo con fibre ottiche multimodali e monomodali su tratte con lunghezza massima di 3000 mt.
Lo strumento, tramite l'emissione di luce rossa fissa o pulsata, permette di rilevare il punto di rottura in una bretella o nei pressi del connettore di una tratta fibra.

Caratteristiche

Struttura	Guscio termoplastico ad alta resistenza meccanica
Laser	A luce rossa, λ=650 nm
Compatibilità	Per connettori standard da 2,5mm
Autonomia	Superiore alle 15 ore
Dotazione	Astuccio per il trasporto e manuale d'uso

Codice	Descrizione
2040091	Localizzatore guasti fibre ottiche

Infrastruttura Multiservizio

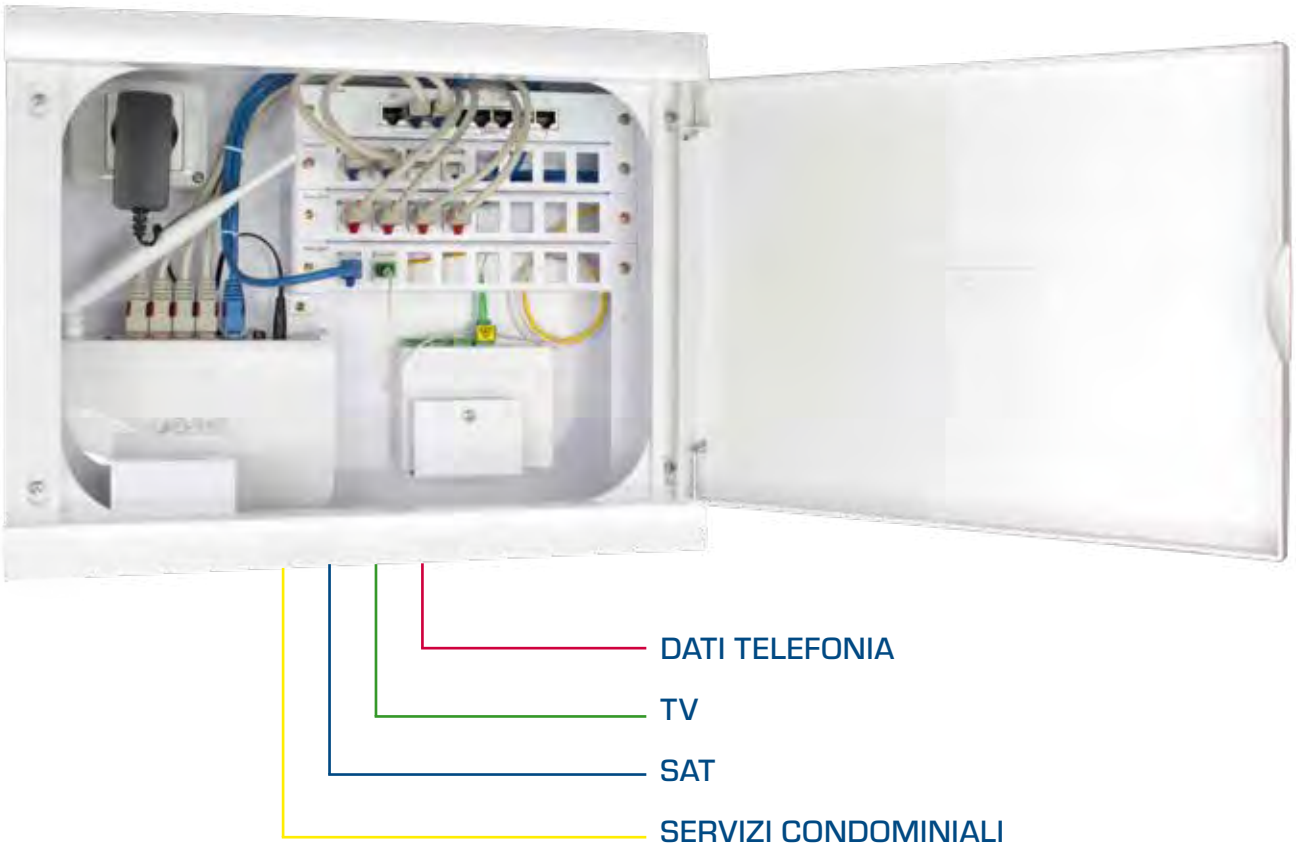
Linea di prodotti che include STOM, CSOE, Splitter, connettori e bretelle idonei alla realizzazione di infrastrutture ottiche multiservizio all'interno degli edifici ad uso residenziale, secondo quanto previsto dall'articolo 135-bis del DPR 380/2001 e dalla guida CEI 306-22.

Introduzione	p. 124
STOM	p. 126
QDSA	p. 127
STOA	p. 128
Cavo ottico	p. 129
CSOE Servizi e Distribuzione	p. 130
Splitter Ottici	p. 132
Accessori	p. 133

INNOVAZIONE E TECNOLOGIA PER UN

EDIFICIO CONNESSO

AL 100%



QDSA (Quadro Distribuzione Segnali Appartamento)

Dal design sobrio e discreto, il QDSA può ospitare sia i componenti passivi che gli apparati attivi necessari al funzionamento del sistema.
La cornice, dotata di fori per la ventilazione naturale e la porta cieca in materiale plastico di colore bianco, proteggono e nascondono il contenuto permettendo l'installazione del prodotto in qualsiasi ambiente.
Le predisposizioni interne consentono al prodotto non solo di essere utilizzato in applicazioni relative alla Guida 306-22 ma di trovare collocazione anche in cablaggi strutturati e reti di qualsiasi genere e destinazione d'uso come uffici, negozi e abitazioni, dove siano richieste dimensioni ridotte e numero di punti limitato.

STRUTTURA UNICA MOLTEPLICI SERVIZI

Scatola di Terminazione Ottica di Montante.
Raccoglie i segnali dei servizi che arrivano all'edificio via etere, come il segnale antenna digitale terrestre, satellitare e la connettività di operatori wireless, convogliandoli verso il CSOE attraverso la dorsale ottica.

Quadro Distribuzione Segnali di Appartamento.
Ad esso fanno capo sia il cablaggio strutturato interno all'appartamento che la dorsale ottica connessa al CSOE tramite la STOA.
Permette la distribuzione dei servizi all'interno dell'Unità Immobiliare.

Scatola di Terminazione Ottica di Appartamento.
È il punto di connessione ottico che viene posizionato nel QDSA di ogni Unità Immobiliare, attraverso il quale vengono distribuiti all'interno delle UI tutti i servizi allacciati al CSOE.

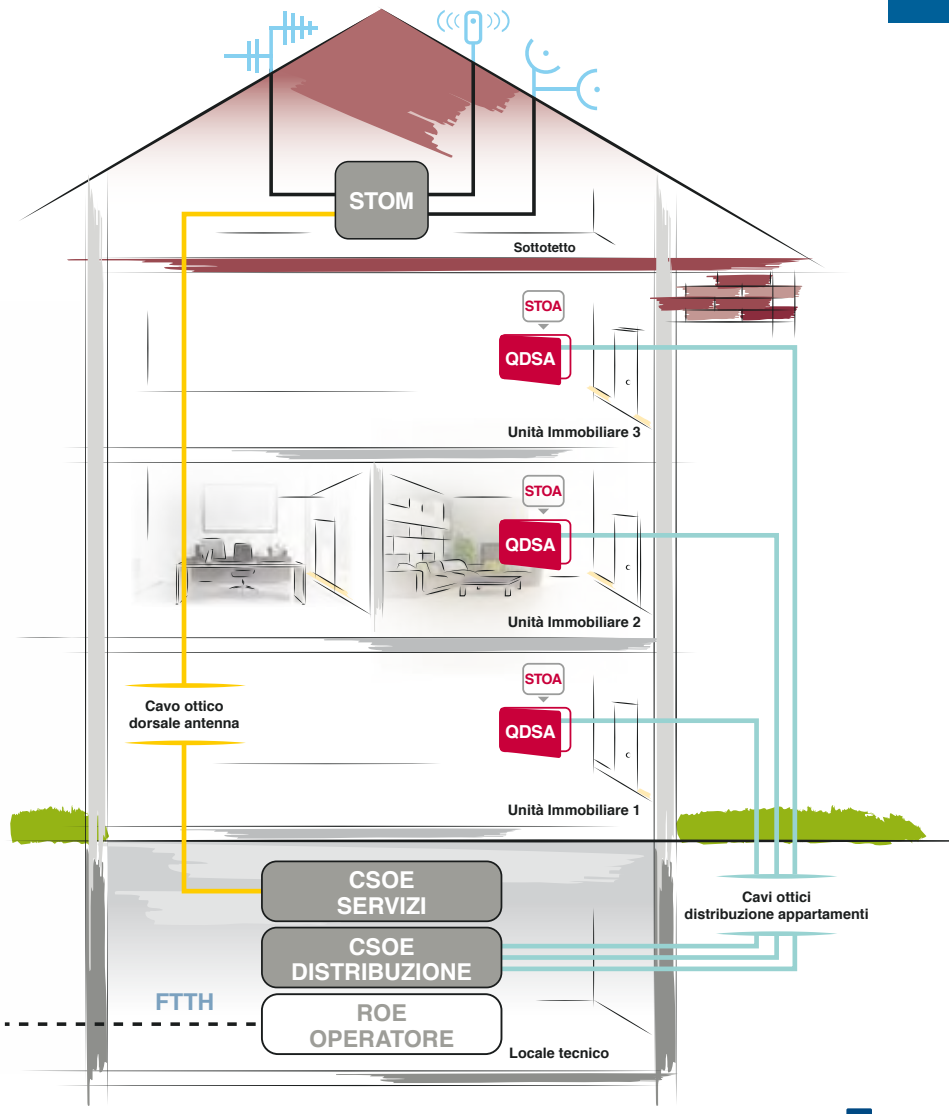
Centro Servizi Ottici di Edificio.
Rappresenta il centrostella dell'infrastruttura dove vengono attestati sia i cavi di distribuzione provenienti dalle STOA che il cavo ottico proveniente dalla STOM e che permette l'interfacciamento verso l'operatore.

LEGGE 164/2014

Il 1 luglio 2015 è entrato in vigore il decreto Sblocca Italia – Legge 164/2014 – contenente articoli che riguardano l'edificio in rete.

A partire da questa data come recita la norma "Tutti gli edifici di nuova costruzione devono essere equipaggiati con un'infrastruttura fisica multiservizio passiva interna all'edificio, costituita da adeguati spazi installativi e da impianti di comunicazione ad alta velocità in fibra ottica fino ai punti terminali di rete".

La normativa rende perciò obbligatoria la predisposizione nelle nuove abitazioni e in quelle oggetto di importanti ristrutturazioni.



STOM

Scatola di Terminazione Ottica di Montante

Descrizione

Box di distribuzione ottica IP65 adatto all'utilizzo come STOM (Scatola di Terminazione Ottica di Montante) nelle infrastrutture ottiche multiservizio per il collegamento delle dorsali ottiche di distribuzione del segnale antenna/satellite o della connettività Internet attraverso sistemi wireless. Idoneo per applicazioni in ambienti interni ed esterni, installabile a parete o palo, è progettato per sistemi FTTH e FTTB.
Disponibile in versione preassemblata completa di bussole e pigtail o solo box.

Standard di riferimento

IEC 60529
Guida CEI 306-22

Caratteristiche

Installazione	A parete o a palo
Struttura	Corpo in ABS, sportello apribile a 180° con chiave di sicurezza, 2 ingressi con pressacavo e 12 ingressi per cavi drop o bretelle ottiche con apposita guarnizione, vassoio porta giunti integrato per 24 giunzioni, sistema di gestione delle scorte per permettere il corretto raggio di curvatura, supporto a 12 posizioni porta bussole e, a seconda della versione, dotato o meno di 8 bussole SC/SC APC, 8 pigtail SC/APC monomodali tipo G.657.A2 e viteria per installazione a parete
Numero posizioni	12 per bussole SC Simplex o LC Duplex
Dimensioni	L250xP215xH75 mm
Grado di protezione	IP65
Colore	Grigio RAL 7035

Codice	Descrizione	Imballo
2006031	STOM versione preassemblata completa di bussole e pigtail	1 pz.
2006030	STOM versione solo box	1 pz.

QDSA

QDSA Quadro Distribuzione Segnali d'Appartamento

Descrizione

Box adatto all'utilizzo sia nelle infrastrutture ottiche multiservizio come QDSA (Quadro Distribuzione Segnali di Appartamento) per la distribuzione dei segnali di telecomunicazione (dati, telefono) all'interno di un'unità immobiliare e sia in cablaggi strutturati di qualsiasi genere e destinazione d'uso come uffici, negozi e abitazioni dove siano richieste dimensioni ridotte e numero di punti limitato.

Standard di riferimento

Guida CEI 306-22

Caratteristiche

Installazione	A incasso
Struttura	Corpo in lamiera con predisposizioni su tutti e 4 i lati per l'accesso dei cavi, cornice e porta cieca di chiusura in materiale plastico, completo di 1 splitter telefonico a 8 uscite, 3 pannelli vuoti a 8 posizioni per prese RJ45 per la distribuzione dei segnali dati, 3 tasche per l'alloggiamento della STOA e degli apparati attivi, un supporto per l'installazione di 4 moduli dati aggiuntivi, una predisposizione per il fissaggio di un modulo di alimentazione, un paramalta e 2 alette di fissaggio a muro
Numero posizioni	8 prese telefoniche RJ45 precaricate 24 posizioni vuote per prese dati RJ45
Dimensioni	L390xH300xP110 mm
Colore	Bianco
Accessori	Pannello vuoto a 8 posizioni aggiuntivo (cod. 2050022)

Codice	Descrizione	Imballo
2050005	QDSA Quadro Distribuzione Segnali d'Appartamento	1 pz.
2050022	Pannello vuoto a 8 posizioni aggiuntivo	1 pz.

STOA

STOA precablata

Descrizione

Scatola di terminazione ottica di appartamento (STOA) precablata adatta all'utilizzo nelle infrastrutture ottiche multiservizio per la distribuzione dei servizi (connettività internet, antenna satellitare, digitale terrestre e altro) provenienti dal CSOE.
Disponibile nelle versioni già precablate solo da un lato o ambo i lati con cavo ottico da 10 a 60 mt o nella versione solo box.

Standard di riferimento

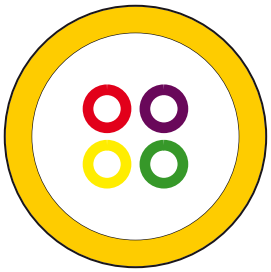
Guida CEI 306-22

Caratteristiche

Installazione	A parete o all'interno del QDSA
Struttura	Scatola in materiale plastico dotata di 4 porte completa di 4 bussole SC/SC APC Simplex con shutter per la protezione dalla polvere, 1 vassoio porta giunti a 4 posizioni, cavo ottico da interno di lunghezza predefinita a 4 fibre monomodali tipo G.657.A2 già connettorizzate con connettori SC/APC da un solo lato o da ambo i lati
Num. posizioni	4 bussole SC Simplex APC
Dimensioni	L100xP80xH29 mm
Colore	Bianco
Caratteristiche cavo ottico	4 fibre 9/125 tipo G.657.A Diametro: 2,5 mm Peso: 30 Kg/Km Tiro massimo: 120N Schiacciamento lungo termine:100N/cm Raggio curvatura dinamico: 20xOD Raggio curvatura statico: 15xOD Temperatura operativa: -20/+60° C Guaina LSZH Euroclasse: Eca
Lunghezza cavo ottico	10 - 20 - 30 - 40 - 50 - 60 mt per STOA precablata da un lato solo 20 - 40 - 60 mt per STOA precablata ambo i lati

Tipologia	0 mt	10 mt	20 mt	30 mt	40 mt	50 mt	60 mt
STOA precablata 1 solo lato	-	2004210	2004211	2004212	2004213	2004214	2004215
STOA precablata ambo I lati	-	-	2004221	-	2004223	-	2004225
STOA solo box	2004201	-	-	-	-	-	-

Cavo ottico da interno ed esterno



Il colore della guaina e la costruzione del cavo dell'immagine sono puramente indicativi

Cavi di distribuzione

IEC 60794-1-2
ITU.G657.A2

Cavi in fibra ottica da interno o esterno contenenti fibre monomodali 9/125 G.657.A2 Bend Insensitive con rivestimento primario da 250µm. Per installazioni da interno i cavi sono di tipo drop con armatura dielettrica in filati aramidici che garantiscono un'ottima resistenza alla trazione e guaina LSZH non propagante la fiamma e l'incendio; per l'esterno i cavi sono tipo Loose con riempimento di protezione in filati aramidici e guaina PE (polietilene).

Applicazioni e performance

Cavi adatti alla realizzazione di infrastrutture ottiche multiservizio per uso interno o esterno secondo quanto previsto dalla guida CEI 306-22. Idonei alla posa in tubature o canaline per la realizzazione dei collegamenti dal Centro Servizi Ottici di Edificio (CSOE) alla Scatola di Terminazione Ottica di Montante (STOM) e alla Scatola di Terminazione Ottica di Appartamento (STOA).

Certificazioni ed omologazioni

Cavi di trasmissione dati in fibra ottica in accordo con ITU.G657.A2 e IEC 60794-1-2.

Caratteristiche costruttive

Nucleo cavo	4 - 8 - 12 fibre monomodali ITU.G657.A2 Bend Insensitive
Riempitivi	Filati aramidici
Materiale/colore guaina esterna	LSZH o PE / Giallo
Diametro esterno	Da 3 a 3,4 mm
Peso	Da 10 a 13 Kg/Km

Caratteristiche meccaniche e ambientali

Uso	Interno o esterno
Raggio di curvatura installazione	15 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	10 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	Cavi da interno 1000 N Cavi da esterno 250 N
Schiacciamento	1000 N/dm
Temperatura di installazione	Da -5°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	Da -15°C a +60°C

Comportamento al fuoco (per la versione con guaina LSZH)

Regolamento CPR	EN 50575 Euroclasse Eca
Reazione al fuoco	EN 60332-1-2
Densità fumi	EN 61034-1/2
Emissione di gas acidi	EN 60754-1/2

Codice	Descrizione	Euroclasse
2008451	Cavo fibra ottica da interno, 4 FO 9/125 monomodali G657.A2, guaina LSZH	Eca
2008452	Cavo fibra ottica da interno, 8 FO 9/125 monomodali G657.A2, guaina LSZH	Eca
2008453	Cavo fibra ottica da interno, 12 FO 9/125 monomodali G657.A2, guaina LSZH	Eca
2008456	Cavo fibra ottica da esterno, 4 FO 9/125 monomodali G657.A2, guaina PE	Fca
2008457	Cavo fibra ottica da esterno, 8 FO 9/125 monomodali G657.A2, guaina PE	Fca
2008458	Cavo fibra ottica da esterno, 12 FO 9/125 monomodali G657.A2, guaina PE	Fca

CSOE modulo antenna e servizi

Descrizione

Box ottico adatto all'utilizzo come CSOE (Centro Servizi Ottici di Edificio) nelle infrastrutture ottiche multiservizio per la distribuzione dei servizi provenienti dalla STOM (Scatola di Terminazione Ottica di Montante).
Compatibile con i ROE (Ripartitori Ottici di Edificio) dei maggiori operatori TLC.
Disponibile nella versione già predisposta per 8 fibre ottiche o nella versione solo box.
Per la distribuzione dei segnali TV/SAT nelle varie unità immobiliari è necessario l'utilizzo di appositi splitter ottici, non inclusi nel CSOE.

Standard di riferimento

Guida CEI 306-22

Caratteristiche

Installazione	A parete o a incasso
Struttura	Corpo in lamiera d'acciaio suddiviso in due aree separate dedicate rispettivamente alle terminazioni dei cavi e alle permutazioni delle bretelle, coperchio di chiusura, sportello apribile a 180° con chiave di sicurezza, preforature sul fondo, tetto e base per il passaggio dei cavi, struttura scorrevole per l'estrazione dei vassoi e dei moduli porta bussole, sistema di gestione delle scorte con clip posizionabili, a seconda della versione, completo o meno di 1 vassoio porta giunti a 12 posizioni, 8 pigtail SC/APC monomodali tipo G.657.A2, 8 bussole SC/SC APC
Numero posizioni	32 per bussole SC Simplex o LC Duplex
Dimensioni	L450xP150xH180 mm
Colore	Grigio RAL 7035

Codice	Descrizione	Imballo
2006041	CSOE Servizi versione per 8 fibre ottiche	1 pz.
2006040	CSOE versione solo box	1 pz.

CSOE Distribuzione

CSOE modulo di connessione per 4 o 8 unita' immobiliari

Descrizione

Box di distribuzione ottica adatto all'utilizzo come CSOE (Centro Servizi Ottici di Edificio) nelle infrastrutture ottiche multiservizio per la terminazione dei cavi ottici provenienti dalle unità abitative. Compatibile con i ROE (Ripartitori Ottici di Edificio) dei maggiori operatori TLC.
Disponibile nelle versioni gia predisposte per 4/8 unità immobiliari o nella versione solo box.

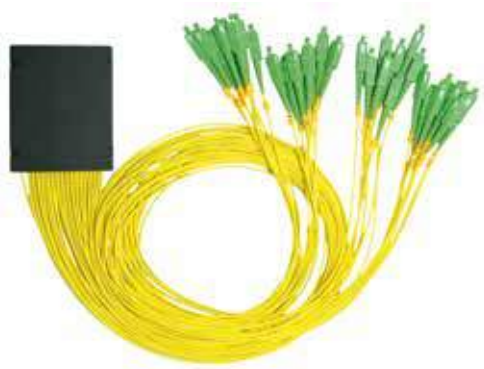
Standard di riferimento

Guida CEI 306-22

Caratteristiche

Installazione	A parete o a incasso
Struttura	Corpo in lamiera d'acciaio suddiviso in due aree separate dedicate rispettivamente alle terminazioni dei cavi e alle permutazioni delle bretelle, coperchio di chiusura, sportello apribile a 180° con chiave di sicurezza, preforature sul fondo, tetto e base per il passaggio dei cavi, struttura scorrevole per l'estrazione dei vassoi e dei moduli porta bussole, sistema di gestione delle scorte con clip posizionabili, a seconda della versione, completo o meno di 4/8 vassoi porta giunti a 12 posizioni con apertura a libro, 16/32 bussole SC/SC APC e 16/32 pigtail SC/APC monomodali tipo G.657.A2
Numero posizioni	32 per bussole SC Simplex o LC Duplex
Dimensioni	L450xP150xH180 mm
Colore	Grigio RAL 7035

Codice	Descrizione	Imballo
2006050	CSOE Distribuzione versione predisposta per 4 unità immobiliari	1 pz.
2006051	CSOE Distribuzione versione predisposta per 8 unità immobiliari	1 pz.
2006040	CSOE versione solo box	1 pz.



Splitter ottici

Descrizione

Splitter ottici monomodali già terminati con connettori SC/APC ad ambo le estremità, da utilizzare nel CSOE Servizi per la divisione di un segnale ottico in più parti.
A seconda del numero di unità immobiliari da servire sono disponibili nelle versioni 1:4, 1:8, 1:16 e 1:32

Standard di riferimento

ISO/IEC 11801
ANSI/TIA 568.3-D
ITU-T G.657.A2

Caratteristiche

Struttura	Corpo in materiale termoplastico
Connessioni	SC/APC
Installazione	Fissaggio su CSOE Servizi
Fibra	Monomodale G.657.A2
Perdita di inserzione	Da 7,4 a 16,9 dB
Tipologie	1:4 / 1:8 / 1:16 / 1:32
Colore	Box: nero Cavo: giallo Connettore SC/APC: verde
Dimensioni	Da L100xP80xH10 a L120xP80xH18

Codice	Descrizione	Imballo
2008296	Splitter ottico monomodale G.657.A2 da 1 a 4 SC/APC	1 pz.
2008297	Splitter ottico monomodale G.657.A2 da 1 a 8 SC/APC	1 pz.
2008298	Splitter ottico monomodale G.657.A2 da 1 a 16 SC/APC	1 pz.
2008299	Splitter ottico monomodale G.657.A2 da 1 a 32 SC/APC	1 pz.

Accessori

Contenitori porta giunti

Descrizione

Contenitori porta giunti modulari e sovrapponibili con coperchio di chiusura opzionale. Ogni vassoio, disponibile nelle versioni base e aggiuntivo, è dotato di due organizer a 6 giunti che permettono allo stesso di contenere complessivamente fino a 12 giunti.

Caratteristiche

Installazione	Su box o cassetti ottici
Materiale	Termoplastico ad alta resistenza meccanica
Capacità	12 giunti
Colore	Bianco

Codice	Descrizione
2008195	Vassoio base 12 giunti
2008196	Vassoio aggiuntivo 12 giunti
2008193	Coperchio per vassoi porta giunti

Tubetti di protezione

Descrizione

Tubetti termorestringenti rinforzati di lunghezza standard 45 mm e 60 mm per la protezione contro schiacciamenti e piegature. Ideali per proteggere giunzioni a fusione.

Caratteristiche

Installazione	Su giunzioni a fusione
Materiale	Termorestringente rinforzato all'interno da acciaio inossidabile
Diametro esterno	2,5/3,5 mm
Lunghezza	45/60 mm
Colore	Trasparente

Codice	Descrizione
2008191	Tubetti per giuntatrice D. 2,5-3,5mm L = 45 mm
2008192	Tubetti per giuntatrice D. 2,5-3,5mm L = 60 mm

Accessori

Pigtail monomodale SC/APC

Descrizione

Pigtail monomodale 9/125 tipo G.657.A2, connettorizzato SC/APC
Adatto all'utilizzo nei sistemi multifiber building per la connettorizzazione mediante giunzione a fusione dei cavi ottici di distribuzione all'interno del CSOE, dello STOA o del terminale di testa.

Caratteristiche

Terminazione	Tipo SC/APC
Cavo	Semiloose di colore giallo
Fibra	Monomodale 9/125 G.657.A2 Bend Insensitive
Colore	Giallo
Lunghezza	2 mt

Standard di riferimento

ANSI/TIA 568-3.D
IEC 61754
IEC 60874

Codice	Descrizione
2008018APC	Pigtail monomodale G.657.A2 SC/APC

Bussola monomodale SC/APC

Descrizione

Bussola monomodale SC-SC Simplex di tipo APC per l'accoppiamento di connettori fibra monomodali all'interno del CSOE, della STOA o del terminale di testa.

Caratteristiche

Materiale	Struttura in materiale termoplastico
Connessione	SC/SC Simplex APC
Installazione	Fissaggio su CSOE, STOA, terminale di testa
Fibra	Monomodale
Perdita di inserzione	Tipica 0,15 dB
Colore	Verde

Standard di riferimento

ANSI/TIA 568-3.D
IEC 61754
IEC 60874

Codice	Descrizione
2007021APC	Bussola monomodale SC-SC APC

Bretelle di permutazione SC/APC

Descrizione

Bretelle ottiche simplex monomodali 9/125 tipo G.657.A2, terminate su entrambi lati con connettori SC/APC.
Adatte all'utilizzo nelle infrastrutture ottiche multiservizio per l'interconnessione dei servizi all'interno del CSOE/ROE.
Disponibili nelle versioni standard con lunghezza da 1, 2 o 3 mt.

Caratteristiche

Terminazione	Tipo SC/APC – SC/APC
Cavo	Simplex semi Tight con guaina LSZH (Low Smoke Zero Halogen)
Fibra	Monomodale 9/125 G.657.A2 Bend Insensitive
Perdita di inserzione	Tipica 0,15 dB
Temperatura di esercizio	Da -20° C fino a 60° C
Confezione	Ogni bretella è confezionata singolarmente

Standard di riferimento

ISO/IEC 11801
ANSI/TIA 568.3-D
ITU-T G.657.A2

Codice	Descrizione	Imballo
2008291	Bretella simplex SC/APC-SC/APC 9/125 G.657.A2 L=1mt	1 pz.
2008292	Bretella simplex SC/APC-SC/APC 9/125 G.657.A2 L=2mt	1 pz.
2008293	Bretella simplex SC/APC-SC/APC 9/125 G.657.A2 L=3mt	1 pz.

Armadi e Accessori

Progettati e realizzati in funzione delle richieste raccolte tra i professionisti del settore, i prodotti Qubix dedicati al contenimento delle infrastrutture di rete sono disponibili in più versioni ricche di accessori e personalizzabili in funzione delle condizioni in installazione.
La gamma include prodotti come:

- Armadi per Datacenter e Server room con profondità 1000 e 1200 mm
- Armadi a Pavimento e Parete
- Armadi con grado di protezione IP55 e IP65
- Armadi 10" e Sicurezza
- Sistemi di condizionamento, ventilazione e alimentazione e accessori

Datacenter	*p.*	*138*
Pavimento	*p.*	*144*
Parete	*p.*	*150*
Accessori	*p.*	*161*

Armadi

Gamma completa di armadi che include soluzioni per installazione a pavimento o parete.
Le dimensioni disponibili per gli armadi a pavimento variano da 24 a 47 unità con larghezza 600 o 800 mm e profondità variabile da 600 a 1200 mm per soluzioni Datacenter.
Le soluzioni a parete sono invece disponibili nelle versioni idonee al contenimento di sistemi a 10" o 19", capienza da 6 a 22 unità e profondità da 320 a 620 mm.

Datacenter	
Serie PRO	p. 138
Serie TECH	p. 140
Serie IP	p. 142
Pavimento	
Serie PRO	p. 144
Serie TECH	p. 146
Serie IP	p. 148
Parete	
Serie PRO	p. 150
Serie TECH	p. 152
Serie OFFICE	p. 154
Serie 10"	p. 156
Serie IP	p. 158

Datacenter Serie PRO

Fornibili nelle versioni standard o in configurazione speciale, gli armadi Serie PRO **per applicazioni Server e Datacenter** permettono grande flessibilità di installazione. Le profondità disponibili consentono il contenimento di server e dispositivi 19" con profondità elevate. La possibilità inoltre di personalizzare la struttura di porte e pannelli permette a questa serie di armadi di essere adattati a ogni tipologia di richieste.

Colorazioni

- Grigio RAL 7035
- Nero RAL 9005

Carico statico

1000 kg

Dimensioni (LxP)

600 x 1000
800 x 1000
800 x 1200

Flat Pack

✗ Non disponibile

Cerniere con apertura a 270°

Porte grigliate al 75%

Montanti numerati, regolabili a scorrimento

Armadi Datacenter Serie PRO

Descrizione

Armadi rack serie PRO per applicazioni Server e Datacenetr idonei al contenimento di tutte le principali tipologie di server e apparecchiature attive modulari 19” presenti sul mercato. La soluzione supporta tutti gli accessori standard 19" ed è adatta all'installazione di accessori specifici con profondità e portate maggiorate per il contenimento e supporto di apparati non modulari.
Fornibile nelle versioni con larghezza pari a 600 o 800 mm e profondità di 1000 o 1200 mm, la serie PRO è personalizzabile in funzione delle esigenze di installazione.

Caratteristiche generali

- Struttura in lamiera d’acciaio
- Verniciatura colore: Grigio RAL 7035 o Nero RAL 9005
- Configurazione di serie con porta anteriore in cristallo temperato con sistema di apertura a 270° e pannelli di chiusura laterali e posteriore ciechi completamente removibili o con porte anteriore e posteriore grigliate e pannelli laterali ciechi
- Disponibile su richiesta in configurazioni speciali
- Chiusura con maniglia a pulsante corredata di chiave
- Ventilazione interna tramite feritoie presenti sui pannelli laterali e alla base dell’armadio, predisposizione per la ventilazione forzata sotto tetto
- Flange asportabili per l’ingresso dei cavi dalla parte superiore o inferiore
- Grado di protezione IP20 secondo EN 60529
- 4 montanti 19” in accordo alla IEC 60297-1, rifiniti con vernice metallizzata e con serigrafie indicanti le unità
- Guide scorrevoli numerate per la regolazione in profondità dei montanti
- Predisposizione di messa a terra
- Carico statico 1000 Kg
- Robusta base per appoggio
- 4 piedini di livellamento

Descrizione	Unità	Altezza	Larghezza	Profondità	Grigio 7035	Nero 9005	Porta anteriore	Porta Posteriore
Armadi Datacenter Serie PRO	27U	1300	600	1000	2009028	2009028N	Vetro	-
			800	1000	2009038	2009038N	Vetro	-
	42U	2000	600	1000	2009015	2009015N	Vetro	-
			800	1000	2009031	2009031N	Vetro	-
			800	1000	2009061	2009061N	Grigliata	Grigliata 2 battenti
			800	1200	2009059	2009059N	Vetro	-
			800	1200	2009062	2009062N	Grigliata	Grigliata 2 battenti
	47U	2200	600	1000	2009043	2009043N	Vetro	-
			800	1000	2009034	2009034N	Vetro	-

Datacenter Serie TECH

La ricerca di soluzioni in grado di rispondere alle principali richieste di mercato, ha portato alla realizzazione dei nuovi armadi **ad elevata profondità Serie TECH**. Completamente accessoriati, con porte grigliate, pannelli laterali a 2 sezioni, canale passacavi laterali, 4 montanti 19", flange di ingresso cavi regolabili su base e tetto e carico massimo supportato fino a 1300Kg, questa serie di armadi rappresenta la soluzione perfetta per applicazioni Server e Datacenter.

Colorazioni

Grigio RAL 7021

Carico statico

1300 kg

Dimensioni (LxP)

800 x 1000
800 x 1200

Flat Pack

✗ Non disponibile

Montanti regolabili
in profondità

Ingresso cavi con
apertura a scorrimento

Montanti zincati
e numerati

Armadi Datacenter Serie TECH

Descrizione

Armadi rack serie TECH per applicazioni Server e Datacenter idonei al contenimento di tutte le principali tipologie di server, apparecchiature attive modulari e accessori standard 19” per cablaggio strutturato presenti sul mercato.
Disponibili nelle versioni con larghezza pari a 800 mm e profondità rispettivamente di 1000 e 1200 mm, la serie TECH prevede una configurazione fissa completa di ogni accessorio e studiata per rispondere alle esigenze di installazione in ambito Datacenter.

Caratteristiche generali

- Struttura in lamiera d’acciaio
- Verniciatura colore: Grigio RAL 7021
- Porte anteriore grigliata ad un battente e posteriore grigliata a doppio battente con sistema di apertura fino a 180°
- Pannelli di chiusura laterali a due sezioni ciechi completamente removibili
- Chiusura con maniglia a basculante corredata di chiave
- Predisposizione per la ventilazione forzata esternamente sul tetto
- Predisposizione per l’ingresso dei cavi dall’alto o dal basso
- Canale laterali passacavi
- Grado di protezione IP20 secondo EN 60529
- 4 montanti numerati 19” in accordo alla IEC 60297-1 regolabili in profondità
- Predisposizione di messa a terra
- Carico: statico 1300 Kg; 1000 Kg con le ruote
- Base per appoggio inclusa
- 4 piedini di livellamento
- 4 ruote (senza freno)

Descrizione	Unità	Altezza	Larghezza	Profondità	Grigio 7021
Armadi a Datacenter Serie TECH	42U	2000	800	1000	2009161
			800	1200	2009162

Datacenter Serie IP

Realizzati per rispondere a particolari esigenze di installazione, soprattutto in ambito industriale, gli armadi **Serie IP per applicazioni Server e Datacenter**, grazie all'elevato grado di protezione IP55, alle dimensioni disponibili e fornibili su richiesta con sistemi di ventilazione forzata, riscaldatore o condizionatore da 900 a 4000W, permettono l'installazione di apparati e server in ambienti di lavoro critici.

Colorazioni

Grigio RAL 7035

Carico statico

1000 kg

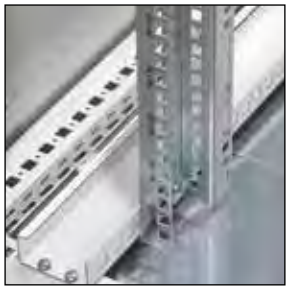
Dimensioni (LxP)

600 x 1000
800 x 1000

Flat Pack

✗ Non disponibile

Fornibile con condizionatore a tetto o parete



Montanti 19" numerati e regolabili in profondità

Maniglia basculante con chiave a doppia aletta

Armadi Datacenter Serie IP

Descrizione

Armadi rack serie IP per applicazioni Server e Datacenter idonei al contenimento di server e apparecchiature attive modulari 19" in ambienti in cui sia richiesto un elevato grado di protezione. Caratterizzati da un grado di protezione IP55 sono fornibili nelle versioni con larghezza pari a 600 o 800 mm e profondità di 1000 mm, con porta anteriore in vetro temperato o cieca e su richiesta con porta posteriore cieca.

Caratteristiche generali

- Struttura in lamiera d'acciaio
- Grado di protezione IP55 in accordo alla EN 60529 garantito da una guarnizione di schiuma poliuretanica bicomponente
- Grado di resistenza all'urto IK09 per versioni con porta in vetro, IK10 per versioni con porta cieca in accordo alla EN 62208
- Tetto asportabile per facilitare l'ispezione
- Coppia di montanti 19" numerati
- Sistema di apertura con azionamento a leva
- Porta anteriore in vetro o cieca con telaio di rinforzo
- Pannelli robusti per una notevole rigidità strutturale
- Fondo ingresso cavi modulare realizzato in un pezzo unico saldato con una struttura scatolata e materiale ad alta resistenza
- Predisposizione di messa a terra
- Verniciatura colore Grigio RAL 7035
- 4 piedini di livellamento

Per l'installazione di gruppi ventole, filtri e/o condizionatori, al fine di garantire il grado di protezione, è necessario richiedere la realizzazione in fabbrica delle opportune predisposizioni.

Descrizione	Unità	Altezza	Larghezza	Profondità	Grigio 7035	Porta anteriore	Montanti Supplem.
Armadi Datacenter Serie IP	42U	2000	600	1000	2009207	Vetro	2011302
					2009208	Cieca	
			800	1000	2009205	Vetro	
					2009201	Cieca	

Pavimento Serie PRO

Versatilità e range di configurazioni disponibili, sono i punti di forza che contraddistinguono gli armadi della gamma **Pavimento Serie PRO**. Adattabili ad ogni tipologia di richiesta questi armadi sono fornibili con capienza da 24 a 47 unità, dimensioni da 600x600 a 800x800, con 2 o 4 montanti e sono ulteriormente personalizzabili con porte e pannelli ciechi o grigliati, per rispondere pienamente alle esigenze di installazione.

Colorazioni

- Grigio RAL 7035
- Nero RAL 9005

Carico statico

1000 kg

Dimensioni (LxP)

600 x 600
600 x 800
800 x 600
800 x 800

Flat Pack

✗ Non disponibile

Cerniere con
apertura a 270°

Maniglia
con pulsante

Montanti verniciati
e numerati

Armadi Pavimento Serie PRO

Descrizione

La gamma di armadi rack a pavimento serie PRO è stata ideata per il contenimento delle principali apparecchiature attive ed accessori 19" per il cablaggio strutturato.
Fornibile nelle versioni con larghezza e profondità pari a 600 o 800 mm, la serie PRO è personalizzabile in funzione delle esigenze di installazione.

Caratteristiche generali

- Struttura in lamiera d'acciaio
- Verniciatura colore: Grigio RAL 7035 o Nero RAL 9005
- Porta anteriore in cristallo temperato con sistema di apertura a 270°
- Chiusura con maniglia a pulsante corredata di chiave
- Pannelli di chiusura laterali e posteriore ciechi completamente removibili con aggancio rapido ad ¼ di giro
- Disponibili con porte e pannelli totalmente grigliati e/o porta aggiuntiva posteriore
- Ventilazione interna tramite feritoie presenti sui pannelli laterali e alla base dell'armadio; predisposizione per la ventilazione forzata sotto tetto
- Flange asportabili per l'ingresso dei cavi dalla parte superiore o inferiore
- Grado di protezione IP20 secondo EN 60529
- Due montanti verticali 19" (4 per gli armadi profondi 800 mm) in accordo alla IEC 60297-1, regolabili in profondità con serigrafie indicanti le unità e rifiniti con vernice metallizzata ad elevata conduzione
- Carico statico 1000 Kg
- Robusta base d'appoggio
- 4 piedini di livellamento

Descrizione	Unità	Altezza	Larghezza	Profondità	Grigio 7035	Nero 9005	Montanti Supplem.
Armadi a pavimento Serei PRO	24U	1200	600	600	2009002	2009002N	2011169
	27U	1300	600	600	2009008	2009008N	2011028
			600	800	2009009	2009009N	inclusi
	38U	1800	600	600	2009006	2009006N	2011023
			600	800	2009013	2009013N	inclusi
			800	600	2009021	2009021N	2011023
			800	800	2009020	2009020N	inclusi
	42U	2000	600	600	2009007	2009007N	2011024
			600	800	2009012	2009012N	inclusi
			800	600	2009014	2009014N	2011024
			800	800	2009011	2009011N	inclusi
	47U	2200	800	800	2009010	2009010N	inclusi

Pavimento Serie TECH

Fornibile sia in versione assemblata che con imballo flat pack, la gamma di armadi a **Pavimento Serie TECH**, rappresenta la soluzione ideale per la maggior parte delle installazioni.
Disponibili in più varianti complete di porta vetro con apertura a 270°, pannelli laterali ciechi, 2 montanti anteriori e piedini di livellamento. Semplici da montare permettono di risolvere le problematiche relative al luogo di installazione dove le dimensioni del prodotto assemblato sono spesso tali da ostacolarne la movimentazione.

Colorazioni

Antracite RAL 7016

Carico statico

500 kg

700 kg

Dimensioni (LxP)

600 x 600
800 x 800
800 x 1000

Flat Pack

✓ Disponibile

Cerniere con apertura a 270°

Griglie di aerazione laterali

Disponibile in versione Flat Pack

Armadi Pavimento Serie TECH

Descrizione

La gamma di armadi rack a pavimento serie TECH è stata ideata per il contenimento degli accessori e delle principali apparecchiature attive modulari 19” presenti nel mercato del networking.
Caratterizzati da una larghezza di 600 o 800 mm ed una profondità pari a 600, 800 o 1000 mm, sono disponibili in versione già assemblata o da assemblare per agevolarne il trasporto e posizionamento.

Caratteristiche generali

- Struttura in lamiera d’acciaio
- Verniciatura colore: Antracite RAL 7016
- Porta anteriore in cristallo temperato con sistema a sgancio rapido, apertura a 270°
- Serratura a chiave
- Pannelli di chiusura laterali e posteriore ciechi completamente removibili con sgancio rapido ad ¼ di giro
- Asole di ventilazione per la fuoriuscita di aria calda e predisposizione per il montaggio sotto tetto di gruppi di ventilazione a 2-3-4 ventole
- Flange asportabili per l’ingresso dei cavi dalla parte superiore o inferiore
- Grado di protezione IP20 secondo EN 60529
- 2 montanti verticali 19” in accordi alla IEC60297-1 (4 montanti per gli armadi con profondità 1000 mm), regolabili in profondità, verniciati con polvere metallizzata per garantire la conducibilità elettrica
- Carico statico 500 Kg (per armadi con profondità 600 o 800 mm) o 700 Kg (per armadi con profondità 1000 mm)
- 4 piedini di livellamento

Descrizione	Unità	Altezza	Larghezza	Profondità	Cod. Standard	Cod. Flat pack	Montanti Supplem.
Armadi a pavimento Serie TECH	27U	1300	600	600	2009108	2009108F	2011028F
	38U	1800	600	600	2009106	2009106F	2011023F
	42U	2000	600	600	2009107	2009107F	2011024F
			800	800	2009111	2009111F	
			800	1000	2009131	2009131F	inclusi

Pavimento Serie IP

La gamma di armadi a **Pavimento Serie IP** racchiude in un'unica soluzione prodotti con caratteristiche dedicate a particolari ambiti installativi e in grado di rispondere alle esigenze di installazione dei sistemi di networking di nuova generazione. Fornibili in più versioni che vanno da 600x600 a 800x800, con varianti che includono porte cieche o vetro, montanti aggiuntivi, piastre di fondo, flange di ingresso cavi, sistemi di ventilazione, condizionamento e accessori.

Colorazioni

Grigio RAL 7035

Carico statico

1000 kg

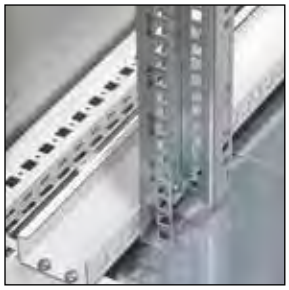
Dimensioni (LxP)

600 x 600
600 x 800
800 x 800

Flat Pack

✗ Non disponibile

Predisposizione e installazione di ventola e filtro in fabbrica



Montanti 19" numerati e regolabili in profondità

Flange ingresso cavi asportabili

Armadi Pavimento Serie IP

Descrizione

Armadi rack a pavimento serie IP idonei al contenimento di accessori e apparecchiature attive modulari 19” in ambienti in cui sia richiesto un elevato grado di protezione.
Caratterizzati da un grado di protezione IP55 sono fornibili nelle versioni con larghezza e profondità pari a 600 o 800 mm, con porta anteriore in vetro temperato o cieca e su richiesta con porta posteriore cieca.

Caratteristiche generali

- Struttura in lamiera d’acciaio
- Grado di protezione IP55 in accordo alla EN 60529 garantito da una guarnizione di schiuma poliuretanica bicomponente
- Grado di resistenza all’urto IK09 per versioni con porta in vetro, IK10 per versioni con porta cieca in accordo alla EN 62208
- Tetto asportabile per facilitare l’ispezione
- Coppia di montanti 19” con numerazione conta unità
- Sistema di apertura con azionamento a leva
- Porta anteriore in vetro o cieca con telaio di rinforzo
- Pannelli robusti per una notevole rigidità strutturale
- Fondo ingresso cavi modulare realizzato in un pezzo unico saldato con una struttura scatolata e materiale ad alta resistenza
- Predisposizione di messa a terra
- Verniciatura colore Grigio RAL 7035
- 4 piedini di livellamento

Per l’installazione di gruppi ventole, filtri e/o condizionatori (quest’ultimi solo per armadi con profondità di 800 mm), al fine di garantire il grado di protezione, è necessario richiedere la realizzazione in fabbrica delle opportune predisposizioni.

Descrizione	Unità	Altezza	Larghezza	Profondità	Grigio 7035	Porta anteriore	Montanti Supplem.
Armadi a pavimento Serie IP	24U	1200	600	600	2009202	Vetro	2011308
					2009203	Cieca	2011308
			600	800	2009204	Vetro	2011308
					2009209	Cieca	2011308
			800	800	2009206	Vetro	2011308
					2009211	Cieca	2011308
	42U	2000	600	600	2009214	Vetro	2011302
					2009215	Cieca	2011302
			600	800	2009213	Vetro	2011302
					2009212	Cieca	2011302
			800	800	2009229	Vetro	2011302
					2009200	Cieca	2011302

Parete Serie PRO

Disponibile
in versione
Flat Pack

Gli armadi a **Parete Serie PRO** rappresentano la soluzione top di gamma per configurazioni, facilità di installazione e trasporto. Disponibili nelle versioni con profondità da 420 a 620 mm e altezza da 6 a 22U, assemblati o in configurazione flat pack, con porta vetro, cieca o grigliata, con kit di aumento della portata a 80 kg, 2 o 4 montanti, sono adatti per soddisfare qualsiasi tipo di esigenza.

Colorazioni

Grigio RAL 7035

Carico statico

50 kg

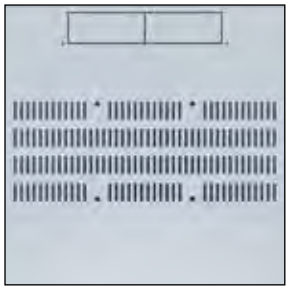
Dimensioni (LxP)

600 x 420
600 x 520
600 x 620

Flat Pack

✓ Disponibile

Pannelli laterali
amovibili e con aerazione



Predisposizioni
di aerazione

Fornibile su richiesta
con porta grigliata

Armadi Parete Serie PRO

Descrizione

Armadi per installazioni a parete serie PRO ideati per il contenimento delle principali apparecchiature per cablaggio strutturato e reti LAN, struttura completamente smontabile con pannelli laterali asportabili per poter accedere con facilità alla parte posteriore del cablaggio.
Disponibili con profondità rispettivamente pari a 420, 520 e 620 mm nelle versioni già assemblata o flat pack da assemblare.

Caratteristiche generali

- Struttura completamente smontabile in lamiera d'acciaio
- Porta in vetro temperato di sicurezza con apertura a 180°
- Due montanti verticali verniciati metallizzati, regolabili in profondità per l'installazione degli accessori modulari 19" in accordo alla IEC 60297-1
- Predisposizione ingresso cavi dall'alto e dal basso
- Asole di aerazione per la fuoriuscita dell'aria e predisposizione per il montaggio di gruppi di ventilazione forzata a 1 o 2 ventole
- Predisposizione per l'allacciamento all'impianto di terra
- Verniciatura colore Grigio RAL 7035
- Grado di protezione IP20 in accordo alla EN 60529
- Portata 50 Kg

Descrizione	Unità	Altezza	Larghezza	Profondità	Cod. Standard	Cod. Flat pack
Armadi a parete Serie PRO	6U	385	600	420	2010031	2010031F
	9U	520	600	420	2010032	2010032F
			600	520	2010042	2010042F
			600	620	2010054	2010054F
	12U	655	600	420	2010034	2010034F
			600	520	2010044	2010044F
			600	620	2010056	2010056F
	15U	787	600	420	2010035	2010035F
			600	520	2010045	2010045F
			600	620	2010057	2010057F

Parete Serie TECH

La ricerca di nuove soluzioni per semplificare i processi di installazione ha condotto allo sviluppo della gamma di armadi per installazione a **Parete Serie TECH**. Progettata per mantenere inalterate qualità e semplicità d'uso, è disponibile nelle versioni da 6 a 22 unità con profondità da 450 a 600 mm. Griglie di ventilazione su fondo e tetto, porta vetro con logo serigrafato e chiave di sicurezza, 4 montati e 2 mensole a L per il supporto di apparati sono gli ulteriori plus che contraddistinguono la gamma.

Colorazioni

Grigio RAL 7035

Carico statico

60 kg

Dimensioni (LxP)

600 x 450
600 x 600

Flat Pack

✗ Non disponibile

Fianchi asportabili

Predisposizione per ventole singole

4 montanti regolabili

Armadi Parete Serie TECH

Descrizione

Armadi per installazioni a parete serie TECH per il contenimento delle principali apparecchiature 19” per cablaggio strutturato e reti LAN, con pannelli laterali asportabili per poter accedere con facilità alla parte posteriore del cablaggio.
Disponibili con profondità pari a 450 o 600 mm.

Caratteristiche generali

- Struttura in acciaio laminato a freddo
- Pannelli laterali asportabili
- Porta anteriore in vetro con apertura oltre i 180°
- Chiave di sicurezza
- 4 montanti verticali regolabili in profondità per l’installazione degli accessori modulari 19” in accordo alla IEC 60297-1
- 2 staffe a L per il supporto degli apparati
- Ingresso cavi dall’alto e dal basso
- Asole di aerazione per la fuoriuscita dell’aria e predisposizione per ventilazione forzata
- Verniciatura colore Grigio
- Grado di protezione IP20 in accordo alla EN 60529
- Portata 60 Kg

Descrizione	Unità	Altezza	Larghezza	Profondità	Grigio 7035
Armadi a parete Serie TECH	6U	370	600	450	2020031
	9U	500	600	450	2020032
	12U	635	600	450	2020034
	15U	770	600	450	2020035
			600	600	2020038
	22U	1080	600	600	2020039

Serie Office Profondità 320

Descrizione

Armadio serie Office con profondità ridotta (320 mm) per installazione a parete, ideato per il contenimento delle principali apparecchiature necessarie alla realizzazione di cablaggi strutturati di piccole dimensioni.

Caratteristiche generali

- Struttura in lamiera d'acciaio a sezione unica con pannelli laterali non asportabili
- Porta in vetro temperato di sicurezza con apertura a 180°
- Due montanti verticali rifiniti con vernice metallizzata, regolabili in profondità per l'installazione degli accessori modulari 19" in accordo alla IEC 60297-1
- Predisposizione ingresso cavi dall'alto e dal basso
- Predisposizione per l'allacciamento all'impianto di terra
- Verniciatura colore Grigio RAL 7035
- Grado di protezione IP20 in accordo alla EN 60529

Codice	Descrizione	Imballo
2010021	Armadio H385xL600xP320 - 6 Unità	1 pz.

Serie Office Sicurezza

Descrizione

Armadio a parete con profondità ridotta per il contenimento di apparati, laptop e sistemi che necessitano di essere protetti da accessi non autorizzati. Predisposto con attacchi VESA per l'alloggiamento di un monitor e supporti per il fissaggio di un NVR è appositamente studiato per contenere sistemi di registrazione per impianti di videosorveglianza.

Caratteristiche generali

- Struttura monoblocco metallica
- Chiusura con doppia serratura a chiave con codifiche diversificate
- Vassoio per alloggiamento delle apparecchiature di lunghezza pari a 36.5 cm, dotato di staffe ad 1U e regolabile in larghezza da 24 a 48 cm
- Possibilità di sostituire le staffe a 1U con staffe a 2U
- Alette predisposte per il fissaggio di una multipresa a 10” a 2 o 4 vie
- Aerazione assicurata da feritoie presenti su tutti i lati e predisposizione per il fissaggio di una ventola per incrementare il flusso d’aria
- Profili pre-tranciati per il passaggio dei cavi nella parte inferiore del fianco e sulla base
- Attacco sul fondo per l’installazione del monitor di tipo VESA 50x50, 75x75, 100x100
- Dimensioni L58xH54,6xP15 cm
- Colore Grigio RAL 7035

Codice	Descrizione	Imballo
2010071	Armadio Sicurezza a parete H546 x L580 x P150, colore grigio RAL 7035	1 pz.
2010072	Supporto in metallo a 2U per armadio Sicurezza	1 pz.
2010070	Barra di alimentazione orizzontale 10" a 2 prese con interruttore luminoso	1 pz.

Parete Serie 10"

Uffici, abitazioni o sistemi con numero di connessioni limitate sono i luoghi ideali per l'installazione di questa serie di armadi che grazie alle dimensioni contenute possono essere collocati in spazi molto ristretti. **Capienza 7 unità, larghezza 10"** e accessori disponibili come pannelli vuoti per prese keystone, cassetti ottici, ripiani, passacavi e barra di alimentazione, consentono di fornire una soluzione completa con ingombri ridotti.

Colorazioni

Grigio RAL 7035

Carico statico

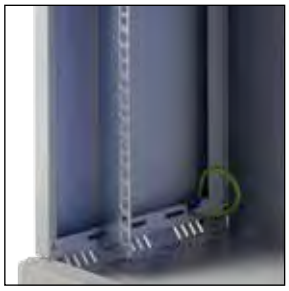
15 kg

Dimensioni (LxP)

358 x 270

Flat Pack

✗ Non disponibile



Montanti regolabili
da 7 unità

Chiusura con chiave di
sicurezza cifrata

Ingombro 10" per
installazioni in spazi contenuti

Armadio 10"

Descrizione

Armadio rack 10" per installazioni a parete o su scrivania, struttura in acciaio verniciato RAL 7035 con porta in vetro e fianchi asportabili, caratterizzato da una profondità pari a 270 mm, adatto al contenimento delle apparecchiature necessarie alla realizzazione di reti per abitazioni e uffici.

Caratteristiche generali

- Struttura in lamiera d'acciaio
- Porta in vetro temperato di sicurezza con apertura a 180°
- Due montanti rack 10" in accordo alla IEC 60297-1, regolabili in profondità
- Predisposizione ingresso cavi dall'alto e dal basso
- Verniciatura colore Grigio RAL 7035
- Grado di protezione IP20 in accordo alla EN 60529
- Predisposizione di messa a terra

Codice	Descrizione	Imballo
2010060	Armadio 10" - H386xL358xP270 - 7 Unità - fianchi asportabili	1 pz.

Parete Serie IP

Disponibile con supporto per installazione a palo

Flangia ingresso cavi asportabile

Porta cieca e tettuccio parapioggia per esterno

Proteggere i componenti di un cablaggio e gli apparati di connessione in qualsiasi condizione di lavoro è lo scopo degli armadi a **Parete Serie IP**. La gamma include versioni che variano da 10 a 20 unità, profondità da 400 a 600 mm, dotate di porta vetro, cieca, con tettuccio parapioggia e verniciatura speciale per applicazioni in esterno, accessoriabili con 2 o 4 montanti, piastra di fondo e flange di ingresso cavi con membrane IP65, riscaldatori, filtri e ventole, supporti a parete o per fissaggio a palo.

Colorazioni

Grigio RAL 7035

Carico statico

50 kg

60 kg

Dimensioni (LxP)

600 x 400
600 x 500
600 x 600

Flat Pack

✗ Non disponibile

Versione porta vetro

Versione porta cieca

Armadi Parete Serie IP

Descrizione

Armadi a parete serie IP ideati per il contenimento delle principali apparecchiature per cablaggio strutturato e reti LAN in ambienti dove è richiesto un elevato grado di protezione. Caratterizzati da un grado di protezione IP65, sono fornibili nelle versioni con profondità pari a 400, 500 o 600 mm, con porta anteriore in vetro o cieca.

Caratteristiche generali

- Corpo in lamiera d'acciaio spessore 15/10
- Porta trasparente in vetro temperato o cieca
- Verniciatura colore Grigio RAL 7035
- Coppia di montanti 19"
- 2 profili Sendzimir fissati sulla porta
- Piastra ingresso cavi con guarnizione
- Sistema di chiusura con chiave a doppia aletta diam. 3 mm
- Predisposizione di messa a terra
- Grado di protezione IP65 secondo la EN 60529
- Grado di resistenza all'urto IK09 (per gli armadi con porta in vetro) o IK10 (per gli armadi con porta cieca) secondo la EN 62208
- Portata 50 Kg (per armadi P400/P500) o 60 Kg (per armadi P600)

Per l'installazione di gruppi ventole e filtri al fine di garantire il grado di protezione, è necessario richiedere la realizzazione in fabbrica delle opportune predisposizioni.

Descrizione	Unità	Altezza	Larghezza	Profondità	Grigio 7035	Porta anteriore
Armadi a parete Serie IP	10U	500	600	400	2010201	Vetro
					2010207	Cieca
			600	500	2010204	Vetro
					2010210	Cieca
	13U	600	600	400	2010202	Vetro
					2010208	Cieca
			600	500	2010205	Vetro
					2010223	Cieca
			600	600	2010212	Vetro
					2010213	Cieca
	17U	800	600	400	2010203	Vetro
					2010209	Cieca
			600	500	2010206	Vetro
					2010211	Cieca
			600	600	2010215	Vetro
					2010218	Cieca

Armadi Parete Serie IP da esterno

Descrizione

Armadi a parete serie IP con profondità pari a 400 o 500 mm, porta cieca e tettuccio parapioggia, ideati per il contenimento delle principali apparecchiature per reti LAN. L'uso di una verniciatura speciale con polveri epossipoliestere li rendono ideali per installazione all'esterno.

Caratteristiche generali

- Corpo in lamiera d'acciaio spessore 15/10
- Porta cieca in lamiera d'acciaio
- Verniciatura colore Grigio RAL 7035 con polvere epossipoliestere
- Coppia di montanti 19"
- 2 profili Sendzimir fissati sulla porta
- Piastra ingresso cavi con guarnizione
- Sistema di chiusura con chiave a doppia aletta diam. 3 mm
- Predisposizione di messa a terra
- Grado di protezione IP65 secondo la EN 60529
- Grado di resistenza all'urto IK10 secondo la EN 62208
- Tettuccio parapioggia

Per l'installazione di gruppi ventole e filtri al fine di garantire il grado di protezione, è necessario richiedere la realizzazione in fabbrica delle opportune predisposizioni.

Descrizione	Unità	Altezza	Larghezza	Profondità	Grigio 7035
Armadi a parete Serie IP	10U	500	600	400	2010207E
			600	500	2010210E
	13U	600	600	400	2010208E
			600	500	2010223E
	17U	800	600	400	2010209E
			600	500	2010211E

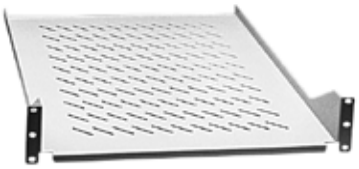
Accessori

A completamento dell'offerta Qubix propone inoltre una vasta gamma di accessori universali o specifici per ogni serie di armadi dedicati alla gestione orizzontale o verticale del cablaggio, ventilazione, alimentazione e supporto.

Ripiani	p. 162
Pannelli ciechi e cassetti	p. 164
Gestione cablaggio	p. 165
Ventilazione	p. 168
Condizionatori	p. 171
Alimentazione	p. 172
Console e KVM	p. 175
Zoccoli	p. 176
Contenitori e supporti con guida DIN	p. 178
Kit ruote	p. 179
Antiribaltamento e piedini	p. 180
Fissaggio, chiusura, illuminazione	p. 181
Accessori per rack 10"	p. 183

Ripiani

PER PROFONDITÀ 250 - 400



PER PROFONDITÀ 470 - 600 - 750

Ripiani fissi

Descrizione

Ripiani fissi 19" in lamiera verniciata di profondità variabile da 250 a 750 mm per il supporto di apparecchiature non modulari.
A seconda della profondità del ripiano il fissaggio avviene sui soli montanti anteriori o su 4 montanti.
Per la scelta del ripiano idoneo sarà da considerare sia la profondità dell'armadio che la presenza dei montanti necessari al supporto dello stesso. Un aiuto alla scelta è fornito dalla tabella sottostante.

Caratteristiche generali

Installazione	Su armadi rack 19", fissaggio su 2 o 4 montanti a seconda del modello
Struttura	Corpo in lamiera verniciata
Dimensioni	19", ingombro 2 Unità profondità: 250/400/470/600/750 mm
Portata	Da 25 a 80 kg a seconda del modello
Colore	Grigio RAL 7035

Codice	Profondità ripiano (mm)	Portata (kg)	Fissaggio	Profondità minima armadio (mm)
2011004	250	25	Su 2 montanti	320
2011003	400	25	Su 2 montanti	520
2011079	470	80	Su 4 montanti	600
2011070	600	80	Su 4 montanti	800
2011072	750	80	Su 4 montanti	1000

Ripiani

Ripiani estraibili

Descrizione

Ripiani estraibili 19" in lamiera verniciata per il supporto di apparecchiature non modulari con profondità variabile da 470 fino a 750 mm dotati di barra di supporto posteriore per il fissaggio su 4 montanti.
Per la scelta del ripiano idoneo sarà da considerare sia la profondità dell'armadio che la presenza dei montanti necessari al supporto dello stesso. Un aiuto alla scelta è fornito dalla tabella sottostante.

Caratteristiche generali

Installazione	Su armadi rack 19”, fissaggio su 4 montanti
Struttura	Corpo in lamiera verniciata
Dimensioni	19”, ingombro 2 Unità profondità: 470/600/750 mm
Portata	Da 40 a 50 kg a seconda del modello
Colore	Grigio RAL 7035

Codice	Profondità ripiano (mm)	Portata (kg)	Fissaggio	Profondità minima armadio (mm)
2011019	470	50	Su 4 montanti	600
2011089	600	40	Su 4 montanti	800
2011116	750	40	Su 4 montanti	1000

Pannelli ciechi e cassetti

Pannelli ciechi

Descrizione

Pannelli ciechi in lamiera verniciata per la chiusura delle unità rack non utilizzate.

Caratteristiche generali

Installazione	Su armadi rack 19”
Struttura	Corpo in lamiera verniciata
Dimensioni	19”, ingombro 1-3 Unità
Colore	Grigio RAL 7035 oppure Nero RAL 9005

Codice	Descrizione
2011005	Pannello cieco da 1U - colore grigio
2011007	Pannello cieco da 3U - colore grigio
2011009	Pannello cieco da 1U - colore nero
2011027	Pannello cieco da 3U - colore nero

Cassetto porta documenti

Descrizione

Cassetto porta documenti 19" in lamiera verniciata, fissaggio su 4 montanti, con chiave di sicurezza e adatto all'installazione in armadi con profondità 600, 800 e 1000 mm.

Caratteristiche generali

Installazione	Su armadi rack 19”, fissaggio orizzontale su 4 montanti
Struttura	Corpo in lamiera verniciata spessore 20/10, portata 20 Kg
Dimensioni	19”, ingombro 2 Unità, profondità 480 mm
Colore	Grigio RAL 7035

Codice	Descrizione
2011091	Cassetto porta documenti 2U

Gestione cablaggio

Pannello passacavi nero

Caratteristiche

- Idoneo per la gestione orizzontale del cablaggio
- Fissaggio su 2 montanti 19”
- Struttura in lamiera verniciata, 4 anelli guidacavi in plastica
- Dimensioni 19”, ingombro 1 Unità, colore nero RAL 9005

Codice
2011018
Descrizione
Pannello con quattro anelli passacavi 1U colore nero

Pannello passacavi grigio

Caratteristiche

- Idoneo per la gestione orizzontale del cablaggio
- Fissaggio su 2 montanti 19”
- Struttura in lamiera verniciata, 4 anelli guidacavi in plastica
- Dimensioni 19”, ingombro 1 Unità, colore grigio RAL 7035

Codice
2011017
Descrizione
Pannello con quattro anelli passacavi i 1U colore grigio

Pannello passacavi con coperchio 1U

Caratteristiche

- Idoneo per la gestione orizzontale del cablaggio
- Fissaggio su 2 montanti 19”
- Base, anelli passacavi e coperchio in ABS
- Dimensioni 19”, ingombro 1 Unità, P=70 mm, colore nero

Codice
2011130
Descrizione
Pannello passacavi con coperchio di chiusura 1U colore nero

Pannello passacavi con spazzola

Descrizione

Pannello passacavi 19" con spazzola antipolvere, per l'ordinamento del cablaggio all'interno degli armadi rack.

Caratteristiche generali

Installazione	Su armadi rack 19”
Struttura	Telaio in lamiera verniciata
Dimensioni	19”, ingombro 1 Unità
Colore	Nero RAL 9005

Codice	Descrizione
2011118	Pannello passacavi con spazzola 1U colore nero

Anello guida cavi

Descrizione

Anello guida cavi in lamiera verniciata, ideali per ordinare e gestire le permutazioni all'interno degli armadi rack.

Caratteristiche generali

Installazione	Su armadi rack, fissaggio orizzontale o verticale
Struttura	Corpo in lamiera verniciata, dimensioni 106x79 mm
Colore	Grigio RAL 7035

Codice	Descrizione
2011021	Anello guidacavo

Gestione cablaggio

Traverse fissaggio cavi

Descrizione

Traverse per fissaggio cavi in lamiera verniciata, ideali per ordinare e gestire i fasci di cavi all'interno dell'armadio.
Da utilizzarsi solo in armadi rack serie Datacenter PRO, Pavimento PRO e Pavimento TECH.

Caratteristiche generali

Installazione	Fissaggio orizzontale sulle piantane dell'armadio
Struttura	In lamiera verniciata
Dimensioni	L600/800/990 mm
Colore	Grigio RAL 9022

Compatibilità

Armadi Pavimento Serie PRO
Armadi Pavimento Serie TECH
Armadi Datacenter Serie PRO

Codice	Descrizione
2011104	Traversa fissaggio cavi L600
2011105	Traversa fissaggio cavi L800
2011152	Traversa fissaggio cavi L990

Canale gestione cavi

Descrizione

Canale gestione cavi in lamiera verniciata, complete di sportello con chiusura a scatto, ideali per un'agevole ed ordinata gestione delle permutazioni all'interno degli armadi.
Predisposte per il fissaggio a lato dei montanti 19" anteriori o posteriori, l'utilizzo delle canale è possibile solo su armadi con larghezza 800 mm tipo Datacenter serie PRO, Pavimento serie PRO e Pavimento serie TECH.

Caratteristiche generali

Installazione	Su armadi rack con larghezza 800 mm
Struttura	Corpo in lamiera 15/10, dotato di passaggi per i cavi e di uno sportello di chiusura a scatto
Colore	Grigio RAL 7035

Compatibilità

Armadi Pavimento Serie PRO
Armadi Pavimento Serie TECH
Armadi Datacenter Serie PRO

Codice	Descrizione
2011040	Coppia canale gestione cavi per armadi 38U L800
2011041	Coppia canale gestione cavi per armadi 42U L800
2011042	Coppia canale gestione cavi per armadi 47U L800

Ventilazione

Gruppi ventilazione

Descrizione

Sistemi di ventilazione per l'estrazione dell'aria all'interno degli armadi rack.
Per gli armadi a parete è possibile l'installazione dei gruppi di ventilazione a 1 o 2 ventole mentre negli armadi a pavimento è possibile l'installazione di gruppi a 2, 3, 4 ventole, con e senza termostato per fissaggio a soffitto con ingombro 0 unità.

Compatibilità

Armadi Parete serie PRO
Armadi Parete serie TECH
Armadi Pavimento serie PRO
Armadi Pavimento serie TECH
Armadi Datacenter serie PRO

Caratteristiche generali

Installazione	Fissaggio sotto tetto su armadi rack 19” con predisposizione
Struttura	Contenitore esterno in lamiera d’acciaio, corpo ventola in fusione di alluminio, girante in fibra di vetro autoestinguente (UL 94 V-O), griglia cromata di protezione; completa di 2 mt di cavo FROR 3x1 mmq, termostato di regolazione -10°/+ 80° C (dove incluso)
Specifiche elettriche	Alimentazione 230V/50Hz, assorbimento 23W cad. ventola
Capacità	150 m^3/h cad. ventola
Rumorosità	43 dbA
Colore	Contenitore Grigio RAL 9022 Corpo ventola Nero

Serie armadi	Gruppo 1 ventola	Gruppo 2 ventole	Gruppo 3 ventole	Gruppo 4 ventole	Gruppo 2 ventole + term	Gruppo 3 ventole + term	Gruppo 4 ventole + term
Parete PRO	2011081	2011049	-	-	2011037	-	-
Parete TECH	2011081	-	-	-	-	-	-
Pavimento PRO	-	2011049	2011022	2011140	2011037	2011141	2011078
Pavimento TECH	-	2011049	2011022	2011140	2011037	2011141	2011078
Datacenter PRO	-	2011049	2011022	2011140	2011037	2011141	2011078

Ventilazione

Gruppo ventilazione per Datacenter TECH

Descrizione

Sistema di ventilazione a 4 ventole con termostato per l'estrazione dell'aria dall'interno degli armadi rack serie Datacenter TECH.
Il fissaggio avviene a soffitto con ingombro 0 unità.

Compatibilità

Armadi Datacenter serie TECH

Caratteristiche generali

Installazione	Fissaggio sotto tetto su armadi Datacenter serie TECH
Struttura	Corpo in lamiera d'acciaio, dimensione singola ventola 120x120x38 mm, completo di cavo di alimentazione; termostato di regolazione da 0° a +60° C
Specifiche elettriche	Alimentazione 100-230V, 50Hz
Capacità	340 m^3/h
Colore	Nero

Codice	Descrizione	Imballo
2011175	Gruppo di ventilazione per armadi Datacenter serie TECH	1 pz.

Ventilazione

Ventilatori IP54

Descrizione

Sistemi di ventilazione forzata per l'estrazione dell'aria dall'interno degli armadi serie IP composti da ventilatori IP54 completi di griglia e filtro anti-impurità disponibili in versioni con potenze di aspirazione da 65 a 520 mc/ora. Per il completamento del sistema di ventilazione è necessario l'abbinamento al filtro di ingresso aria di pari portata.
E' necessaria la predisposizione in fabbrica dei fori per l'installazione di ventilatore e filtro.

Caratteristiche generali

Installazione	Su armadi serie IP
Struttura	Corpo ventola in fusione di alluminio, corpo e griglia esterna in materiale plastico (UL94 V0)
Capacità	65 m^3/h, 140 m^3/h o 520 m^3/h a seconda del modello
Ingombro	148,5x148,5x76,5 mm, 204x204x84 mm o 320x320x115,5 mm a seconda del modello
Grado protezione	IP54
Colore	Griglia Grigio Corpo ventola Nero

Compatibilità

Armadi Parete Serie IP
Armadi Pavimento Serie IP
Armadi Datacenter Serie IP

Codice	Descrizione
2011307	Ventola IP54 65 mc/h 148,5x148,5 mm
2011319	Ventola IP54 140 mc/h 204x204 mm
2011324	Ventola IP54 520 mc/h 320x320 mm
2011328	Installazione sul rack di 1 kit ventola IP54 + filtro IP54

Filtri entrata aria IP54

Descrizione

Filtri di ingresso aria IP54 per sistemi di ventilazione forzata all'interno degli armadi serie IP composti da griglia e filtro anti-impurità, disponibili in versioni con dimensioni variabili in funzione della portata d'aria richiesta. Utilizzabili in soluzioni a due filtri, per la ventilazione naturale, o forzata con estrattore d'aria di pari portata. Al fine di garantire il corretto grado di protezione, è necessaria la predisposizione in fabbrica dei fori per l'installazione del prodotto.

Caratteristiche generali

Installazione	Su armadi serie IP
Struttura	Corpo e griglia esterna in materiale plastico (UL94 V0)
Ingombro	148,5x148,5x29 mm, 204x204x29 mm o 320x320x29 mm a seconda del modello
Grado protezione	IP54
Colore	Grigio

Compatibilità

Armadi Parete Serie IP
Armadi Pavimento Serie IP
Armadi Datacenter Serie IP

Codice	Descrizione
2011306	Filtro entrata aria IP54 148,5x148,5 mm
2011318	Filtro entrata aria IP54 204x204 mm
2011323	Filtro entrata aria IP54 320x320 mm
2011328	Installazione sul rack di 1 kit ventola IP54 + filtro IP54

Condizionatori

Condizionatore a tetto 900W

Descrizione

Condizionatore da tetto con potenza di raffreddamento pari a 900 W, per la regolazione della temperatura all`interno di armadi rack Pavimento o Datacenter Serie IP con profondità minima pari a 800 mm. Un termostato digitale posto a lato del condizionatore permette la regolazione delle funzioni e della temperatura da 25 a 45°. Al fine di garantire il corretto grado di protezione e isolamento, l'installazione del prodotto richiede la realizzazione in fabbrica delle necessarie predisposizioni.

Caratteristiche generali

Installazione	Su tetto, in armadi serie IP con profondità di almeno 800 mm
Potenza raffred.	900W
Ingombro	H335xP600xL325 mm
Portata	575 mc/h
Regolazione temperatura	Da +25° a +45° C
Grado protezione	IP 54
Rumorosità	67 dB(A)

Compatibilità

Armadi Pavimento Serie IP
Armadi Datacenter Serie IP

Codice	Descrizione
2011300	Condizionatore a tetto 900W

Condizionatore a tetto 2000W

Descrizione

Condizionatore da tetto con potenza di raffreddamento pari a 2000 W, per la regolazione della temperatura all`interno di armadi rack Pavimento o Datacenter Serie IP con profondità minima pari a 800 mm. Un termostato digitale posto a lato del condizionatore permette la regolazione delle funzioni e della temperatura da 25 a 45°. Al fine di garantire il corretto grado di protezione e isolamento, l'installazione del prodotto richiede la realizzazione in fabbrica delle necessarie predisposizioni.

Caratteristiche generali

Installazione	Su tetto, in armadi serie IP con profondità di almeno 800 mm
Potenza raffred.	2000W
Ingombro	H450xP600xL400 mm
Portata	860 mc/h
Regolazione temperatura	Da +25° a +45° C
Grado protezione	IP 54
Rumorosità	62 dB(A)

Compatibilità

Armadi Pavimento Serie IP
Armadi Datacenter Serie IP

Codice	Descrizione
2011330	Condizionatore a tetto 2000W

Barra alimentazione a 6 prese con protezione da sovratensioni

Descrizione

Barra di alimentazione a 6 prese con interruttore luminoso e protezione per sovratensioni, ideale per alimentare apparecchiature attive in armadi rack

Caratteristiche generali

Installazione	Fissaggio orizzontale su montanti
Struttura	Corpo in ABS con 6 prese 2P+T standard italiano tedesco P11 e P30; interruttore luminoso
Dotazione	Cavo H05VV-F 3G1 mmq L=1,5 mt con spina schuko da 16A
Specifiche elettriche	Protezione termica da 16A con ripristino manuale; surge protection
Dimensioni	19", ingombro 1 Unità
Colore	Nero RAL 9005

Codice	Descrizione
2011014	Barra alimentazione 6 prese e surge protection

Barra alimentazione a 8 prese schuko con protezione da sovratensioni

Descrizione

Barra di alimentazione a 8 prese schuko con interruttore luminoso e protezione per sovratensioni, ideale per alimentare apparecchiature attive in armadi rack

Caratteristiche generali

Installazione	Fissaggio orizzontale su montanti
Struttura	Corpo in ABS con 8 prese schuko 2P+T standard tedesco; interruttore luminoso
Dotazione	Cavo H05VV-F 3G1,5 mmq L=1,5 mt con spina schuko da 16A
Specifiche elettriche	Protezione da corrente di sovraccarico; filtro EMI/RFI; surge protection
Dimensioni	19", ingombro 1 Unità
Colore	Nero RAL 9005

Codice	Descrizione
2011164	Barra alimentazione 8 prese schuko e surge protection

Alimentazione

Barra alimentazione con interruttore luminoso

Descrizione

Barra di alimentazione a 6 prese con interruttore luminoso, ideale per alimentare apparecchiature attive in armadi rack.

Caratteristiche generali

Installazione	Fissaggio orizzontale su montanti
Struttura	Corpo in lamiera verniciata con 6 prese 2P+T standard italiano/tedesco; interruttore luminoso
Dotazione	Cavo H05VV-F 3G1,5 mmq L=2 mt dotato di spina schuko
Specifiche elettriche	Corrente max. 16A a 250V
Dimensioni	19", ingombro 1 Unità
Colore	Nero

Codice	Descrizione
2011120	Barra alimentazione con 6 prese e inter. luminoso

Barra alimentazione con spia luminosa

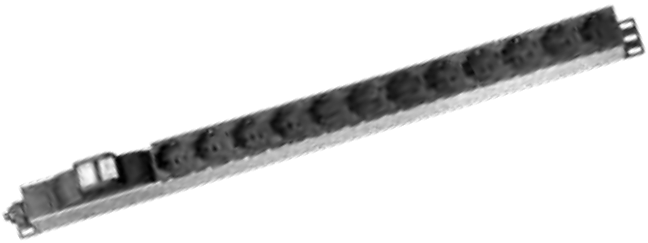
Descrizione

Barra di alimentazione a 9 prese con spia luminosa, ideale per alimentare apparecchiature attive in armadi rack.

Caratteristiche generali

Installazione	Fissaggio orizzontale su montanti
Struttura	Corpo in lamiera verniciata con 9 prese 2P+T standard italiano/tedesco; spia luminosa
Dotazione	Cavo H05VV-F 3G1,5 mm L=3 mt dotato di spina schuko
Specifiche elettriche	Corrente max. 16A a 250V
Dimensioni	19", ingombro 1 Unità
Colore	Nero

Codice	Descrizione
2011121	Barra alimentazione con 9 prese e spia luminosa



Barre di alimentazione con magnetotermico

Descrizione

Barre di alimentazione compatte a 5-6-9 prese con interruttore magnetotermico, ideali per alimentare apparecchiature attive in armadi rack.

Caratteristiche generali

Installazione	Fissaggio orizzontale su montanti
Struttura	Corpo in lamiera verniciata con 5-6-9 prese 2P+T standard italiano/tedesco; interruttore magnetotermico 16A
Dotazione	Cavo H05VV-F 3G1,5 mmq L=2 mt dotato di spina schuko
Specifiche elettriche	Protezione termica max. 16A a 250V con ripristino manuale
Dimensioni	19", ingombro 1 Unità
Colore	Nero

Codice	Descrizione
2011122	Barra alimentazione con 5 prese e inter. magnetotermico
2011123	Barra alimentazione con 6 prese e inter. magnetotermico
2011124	Barra alimentazione con 9 prese e inter. magnetotermico

Barra di alimentazione verticale con magnetotermico

Descrizione

Barra di alimentazione a 12 prese con interruttore magnetotermico, installazione in verticale, ideale per alimentare apparecchiature attive in armadi rack.

Caratteristiche generali

Installazione	Fissaggio verticale
Struttura	Corpo in lamiera verniciata con 12 prese 2P+T standard italiano/tedesco; interruttore magnetotermico 16A
Dotazione	Cavo H05VV-F 3G1,5 mmq L=3 mt dotato di spina schuko
Specifiche elettriche	Protezione termica max. 16A a 250V con ripristino manuale
Dimensioni	L760,7 mm; ingombro 1 Unità
Colore	Nero

Codice	Descrizione
2011125	Barra alimentazione a 12 prese e inter. magnetotermico

Console di controllo server

Descrizione

Console con monitor LCD 17", tastiera e mouse integrati adatti al controllo e gestione di server all'interno degli armadi di rete. Disponibile anche nella versione con switch KVM a 8 porte.

Certificazioni

FCC class B, CE, RoHS

Caratteristiche generali

Installazione	Su armadi rack 19” con profondità P800/1000 mm
Struttura	Robusto chassis metallico dotato di blocchetto di chiusura con chiave e dispositivo di bloccaggio antichiusura accidentale
Dotazione	Monitor LCD 17”, tastiera a 105 tasti, touch pad mouse con due tasti, switch KVM a 8 porte (solo con Cod. Art. 2011138), cavo combo PS/2 & USB lungo 1,8 mt
Compatibilità	DOS, Windows, Netware, Unix, Mac OS, Linux
Dimensioni	19”, ingombro 1 Unità, profondità 600 mm
Alimentazione	100-240VAC, 50-60HZ
Colore	Nero

Codice	Descrizione	Imballo
2011138	ONE-VIEW LCD rack console di controllo server con monitor 17" e switch KVM 8 porte	1 pz.
2011137	ONE-VIEW LCD rack console di controllo server con monitor 17"	1 pz.

Zoccoli

Zoccoli per armadi serie PRO e TECH

Descrizione

Zoccoli per armadi a Pavimento serie PRO e TECH e Datacenter serie PRO per consentire e proteggere eventuali passaggi di cavi. Il kit è composto da 4 supporti da installare agli angoli dell'armadio e 4 flange liberamente asportabili per il passaggio dei cavi.

Caratteristiche generali

Installazione	Fissaggio alla base degli armadi rack 19”
Struttura	In lamiera verniciata
Dotazione	4 supporti angolari, 4 flange asportabili, kit viti e kit di messa a terra
Altezza	100 mm
Colore	Grigio RAL 7035 per la serie PRO Antracite RAL 7016 per le serie TECH

Compatibilità

Armadi Pavimento serie PRO
Armadi Pavimento serie TECH
Armadi Datacenter serie PRO

Zoccoli per armadi Serie PRO

Codice	Descrizione
2011110	Zoccolo per armadio pavimento L600XP600
2011111	Zoccolo per armadio pavimento L600XP800 - 800x600
2011112	Zoccolo per armadio pavimento L800XP800
2011113	Zoccolo per armadio datacenter L600XP1000
2011114	Zoccolo per armadio datacenter L800XP1000
2011176	Zoccolo per armadio datacenter L800xP1200

Zoccoli per armadi Serie TECH

Codice	Descrizione
2011110F	Zoccolo per armadio pavimento L600XP600
2011112F	Zoccolo per armadio pavimento L800XP800
2011114F	Zoccolo per armadio pavimento L800XP1000

Zoccoli

Zoccoli per armadi serie IP

Descrizione

Zoccoli per armadi a pavimento e datacenter serie IP per consentire e proteggere eventuali passaggi di cavi.
Il kit è composto da 4 angolari da installare agli angoli dell'armadio e 4 traverse, 2 laterali e 2 frontali.

Caratteristiche generali

Installazione	Fissaggio alla base degli armadi rack 19” serie IP
Struttura	Corpo in lamiera d’acciaio verniciata
Dotazione	4 supporti angolari, 2 traverse frontali, 2 traverse laterali, viteria di montaggio
Altezza	100 mm
Colore	Grigio RAL 7024

Compatibilità

Armadi Pavimento serie IP
Armadi Datacenter serie IP

Codice	Descrizione	Imballo
2011309	Zoccolo per armadi pavimento serie IP L600xP600	1 pz.
2011311	Zoccolo per armadi pavimento serie IP L600xP800 - L800xP600	1 pz.
2011310	Zoccolo per armadi pavimento serie IP L800xP800	1 pz.
2011312	Zoccolo per armadi datacenter serie IP L600xP1000	1 pz.
2011305	Zoccolo per armadi datacenter serie IP L800xP1000	1 pz.

Contenitori e supporti con guida DIN

Guida DIN arretrata

Descrizione

Guida DIN arretrata a 4U caratterizzata da profondità e altezza maggiorate e appositi fori per il passaggio dei cavi, ideale per l'installazione di apparati ed accessori per applicazioni industriali in armadi rack 19".

Caratteristiche generali

Installazione	Su armadi rack 19", fissaggio orizzontale su montanti
Struttura	Corpo in lamiera verniciata completo di guida DIN e fori laterali e posteriori per la gestione del cablaggio
N° moduli DIN	Max. 24
Dimensioni	19", profondità 150 mm, ingombro 4 Unità
Colore	Grigio RAL 7035

Codice	Descrizione
2011171	Guida DIN 19" con supporto arretrato - 4U

Contenitore guida DIN

Descrizione

Contenitore guida DIN per il fissaggio di apparecchiature modulari in armadi rack 19".

Caratteristiche generali

Installazione	Su armadi rack 19", fissaggio orizzontale su montanti
Struttura	Corpo in lamiera verniciata completo di guida DIN e coperchio frontale con apposito foro, potenza massima dissipabile 120W
Dimensioni	19", profondità 55 mm, ingombro 3 Unità
Colore	Grigio RAL 7035

Codice	Descrizione
2011094	Contenitore guida DIN 19" - 3U

Kit ruote

Kit ruote par armadi P600/800

Descrizione

Kit ruote per armadi rack con profondità pari a P600/800 mm.

Caratteristiche generali

Installazione	Fissaggio alla base di armadi rack con profondità 600 o 800 mm
Dotazione	4 ruote girevoli di cui 2 dotate di freno, portata max. 360 Kg
Colore	Grigio metallizzato

Compatibilità

Armadi Pavimento Serie PRO
Armadi Pavimento Serie TECH

Codice	Descrizione
2011034	Kit 4 ruote di cui 2 con freno per armadi P600/800

Kit ruote par armadi P1000/1200

Descrizione

Kit ruote per armadi rack con profondità pari a P1000/1200 mm.

Caratteristiche generali

Installazione	Fissaggio alla base di armadi rack con profondità 1000 o 1200 mm
Dotazione	4 ruote girevoli, portata max. 700 Kg
Colore	Grigio metallizzato

Compatibilità

Armadi Pavimento Serie TECH (con P1000)
Armadi Datacenter Serie PRO

Codice	Descrizione
2011139	Kit 4 ruote girevoli per armadi P1000/1200

Antiribaltamento e piedini

Dispositivo antiribaltamento L600

Caratteristiche

- Fissaggio alla base degli armadi a pavimento e datacenter serie PRO con larghezza di 600 mm
- Corpo in lamiera d'acciaio verniciata
- Larghezza 410 mm
- Colore grigio RAL 7035

Codice
2011106
Descrizione
Dispositivo antiribaltamento per armadi L600

Dispositivo antiribaltamento L800

Caratteristiche

- Fissaggio alla base degli armadi a pavimento e datacenter serie PRO con larghezza di 800 mm
- Corpo in lamiera d'acciaio verniciata
- Larghezza 590 mm
- Colore grigio RAL 7035

Codice
2011076
Descrizione
Dispositivo antiribaltamento per armadi L800

Piedini di livellamento

Caratteristiche

- Fissaggio alla base degli armadi a pavimento serie PRO e TECH
- 4 piedini M10

Codice
2011035
Descrizione
Piedini di livellamento

Kit di montaggio piedini e ruote

Caratteristiche

- Fissaggio sugli zoccoli degli armadi serie PRO e TECH
- 4 piedini M10
- 4 adattatori in lamiera verniciata colore Grigio RAL 7035 (su cui possono essere fissate anche le ruote)
- Viteria a corredo

Codice
2011107
Descrizione
Kit di fissaggio ruote e piedini

Fissaggio, chiusura, illuminazione

Kit fissaggio a palo per armadi IP

Dotazione

- 2 barre metalliche da installare sul lato posteriore dell'armadio
- 2 fascette metalliche equipaggiate con staffe e cavallotti
- Viti, dadi e rondelle

Codice
2011331
Descrizione
Kit fissaggio a palo per armadi IP

Kit fissaggio a parete per armadi IP

Dotazione

- 4 staffe metalliche
- Completo di viti, dadi e rondelle

Codice
2011304
Descrizione
Set staffe di fissaggio a parete per armadi IP

Viti e dadi a gabbia

Caratteristiche

- Viti in acciaio zincato M6x12 (UNI 7687)
- Dadi a gabbia di tipo M6 in acciaio zincato bianco
- Confezione da 50 pz

Codice
2011013
Descrizione
Confezione 50 viti e dadi a gabbia

Serratura con chiave di sicurezza

Caratteristiche

- Per pannelli laterali e posteriore degli armadi a pavimento e datacenter serie PRO e pavimento serie TECH
- Chiusura ad ¼ di giro
- Colore Nero RAL 9005

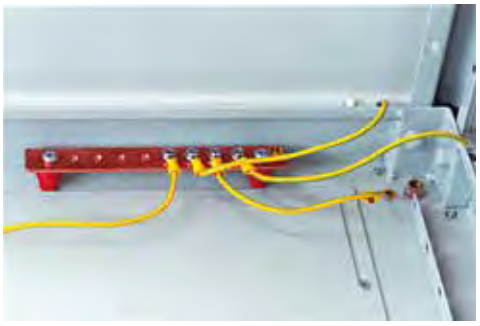
Codice
2011066
Descrizione
Serratura un quarto di giro con chiave di sicurezza

Kit giunzione rack

Caratteristiche

- Per armadi a pavimento e datacenter serie PRO e pavimento serie TECH
- 4 giunti
- 8 viti M6x16 e 8 dadi a gabbia M6
- Colore grigio RAL 7035

Codice
2011036
Descrizione
kit di giunzione rack



Kit di messa a terra

Dotazione

- Barra in rame con 10 fori M6 L240xP25xH3 mm
- 2 isolatori H36 mm con fori M6
- 4 viti M6x14 e 4 rondelle

Codice
2011103
Descrizione
Kit barra in rame di messa a terra

Lampada LED

Caratteristiche

- Dimensioni: 277-22,8x36 mm
- Luminosità: 310 Lumen/mt
- Alimentazione: 100-230VAC / 4W

Codice
2011134
Descrizione
Lampada a LED

Accessori per rack 10"

Pannello per RJ45

Caratteristiche

- Struttura in lamiera verniciata
- 8 alloggiamenti per prese CCS RJ45
- Ingombro 1 Unità
- Colore Grigio RAL 7035

Codice
2010066
Descrizione
Pannello vuoto 10" a 8 posizioni per prese CCS RJ45 - 1U

Box fibra ottica SC/LC Duplex

Caratteristiche

- Struttura in lamiera verniciata
- 8 posizioni vuote per bussole SC Simplex o LC Duplex
- Ingombro 1U, profondità 137 mm
- Colore Grigio RAL 7035

Codice
2010068
Descrizione
Box fibra ottica 10'' a 8 posizioni vuote SC/LC Duplex - 1U

Pannello passacavi

Caratteristiche

- Struttura in lamiera verniciata con 2 anelli guida cavi
- Ingombro 1 Unità
- Colore Grigio RAL 7035

Codice
2010062
Descrizione
Pannello 10" con 2 anelli passacavi - 1U

Pannello cieco

Caratteristiche

- Struttura in lamiera verniciata
- Ingombro 1 Unità
- Colore Grigio RAL 7035

Codice
2010064
Descrizione
Pannello cieco 10" - 1U

Ripiano fisso

Caratteristiche

- Struttura in lamiera verniciata
- Profondità 185 mm
- Ingombro 1 Unità
- Colore Grigio RAL 7035

Codice
2010063
Descrizione
Ripiano fisso 10" - profondità 185mm - 1U

Barra alimentazione

Caratteristiche

- Struttura in lamiera verniciata, nera
- 2 prese 2P+T
- Interruttore luminoso 16A/250V
- Dimensioni 10”; ingombro 1 Unità
- Cavo H05VV-F 3G1,5 L=2,5 mt senza spina

Codice
2010070
Descrizione
Barra alimentazione orizzontale 10" a 2 prese

Strumenti di misura

Con il passare del tempo la necessità della verifica e della certifica di impianti di trasmissione dati in rame o in fibra ottica sta assumendo un ruolo di sempre maggior rilevanza.
A tal proposito Qubix offre una vasta gamma di strumenti che combinano velocità, accuratezza e facilità d'uso in grado di rispondere a tutte le richieste degli installatori. Sono disponibili sia certificatori per la certifica di sistemi in rame o in fibra ottica che verificatori per l'individuazione e la risoluzione di guasti nelle reti dati.

Certificatori p. 185

Verificatori p. 189

Certificatori

Strumenti indispensabili per la certifica delle reti di trasmissione dati, i certificatori della serie Versiv sono dotati di elevata dinamica e accuratezza e consentono l'esecuzione dei test in tempi brevissimi.
Disponibili in più versioni e kit, possono essere utilizzati per eseguire la certifica di canali trasmissivi in rame, fino alla categoria 8, o fibra ottica di tipo OLTS e OTDR rilevando tutti i parametri trasmissivi della link e localizzando esattamente la posizione di eventuali guasti.

Rame	p. 186
Fibra OLTS	p. 187
Fibra OTDR	p. 188

Rame

DSX2-8000

Descrizione

Il Cable Analyzer DSX2-8000, parte della gamma di strumenti Fluke chiamata Versiv, è lo strumento dedicato alla certifica delle reti di telecomunicazioni in rame fino alla categoria 8 con un livello di accuratezza pari a VI-2G.
Il sistema di gestione Projx e l'intuitiva interfaccia utente Taptive rendono la configurazione e il funzionamento dello strumento estremamente semplici accelerando la verifica e la risoluzione dei problemi più comuni nelle reti.
Ad integrazione della proposta sono disponibili dei moduli aggiuntivi per i test OLTS ed OTDR su fibra ottica.
E' dotato di scheda wifi integrata per poter collegarsi alle reti locali e salvare i risultati su cloud tramite Linkware Live.
Il servizio Gold estende / integra per 12 mesi la garanzia completa su riparazione, sostituzione e calibrazione.

Dotazione

- Versiv Main e Smart Remote con moduli DSX2-8000
- 2 adattatori di Permanent Link Cat. 8
- 2 adattatori di Channel Cat. 8
- 2 alimentatori
- Cavo USB di collegamento al PC
- 2 cuffie per comunicazione
- Connettività wireless integrata
- Manuale e guida d'uso
- Borsa per il trasporto

Codice	Descrizione
2040251	DSX2-8000 Copper Cable Analyzer
2040254	Servizio Gold per DSX2-8000

DSX-602

Descrizione

Il DSX-602 offre funzioni di certificazione avanzate fino alla frequenza di 500MHz. Idoneo per la certificazione dei canali trasmissivi solo in rame a partire dalla Categoria 3 / Classe C fino alla Categoria 6_A / Classe E_A.
Il sistema di gestione Projx e l'intuitiva interfaccia utente Taptive rendono la configurazione e il funzionamento dello strumento estremamente semplici accelerando la verifica e la risoluzione dei problemi più comuni nelle reti.
E' dotato di una scheda wireless integrata per accedere ad una rete locale e poter salvare i risultati su cloud tramite Linkware Live.
Il servizio Gold estende / integra per 12 mesi la garanzia completa su riparazione, sostituzione e calibrazione.

Dotazione

- Unità Main e Remote con moduli DSX-602 integrati
- 2 adattatori di Permanent Link Cat. 6_A
- 2 adattatori di Channel Cat. 6_A
- 2 alimentatori
- Cavo USB di collegamento al PC
- Manuale e guida d'uso
- Borsa per il trasporto

Codice	Descrizione
2040299	DSX-602 Pro Copper Cable Analyzer
2040334	Servizio Gold per DSX-602

Fibra OLTS

Certifiber Pro

Descrizione

Il Certifiber Pro è lo strumento della gamma di prodotti Versiv dedicato alla certifica OLTS (Tier 1) delle fibre ottiche sia monomodali che multimodali.
Il sistema di gestione Projx e l'interfaccia utente Taptive semplificano le operazioni di configurazione, eliminando possibili errori ed accelerando la risoluzione di problemi.
E' dotato di scheda wifi integrata per poter collegarsi alle reti locali e salvare i risultati su cloud tramite Linkware Live.
Il servizio Gold estende / integra per 12 mesi la garanzia completa su riparazione, sostituzione e calibrazione.

Dotazione

- Versiv Main e Smart Remote con moduli OLTS per fibra multimodale e/o monomodale
- 2 bretelle di set reference SC/LC
- 2 adattatori LC/LC
- 2 alimentatori
- Cavo USB di collegamento al PC
- 2 cuffie per comunicazione
- Connettività wireless integrata
- Manuale e guida d'uso
- Borsa per il trasporto

Codice	Descrizione
2040207	CFP2-100-M Certifiber Pro per fibre multimodali
2040208	CFP2-100-S Certifiber Pro per fibre monomodali
2040209	CFP2-100-Q Certifiber Pro per fibre MM e SM
2040210	Servizio Gold per Certifiber Pro CFP2-100-M
2040235	Servizio Gold per Certifiber Pro CFP2-100-S
2040236	Servizio Gold per Certifiber Pro CFP2-100-Q

Adattatori fibra ottica per serie DSX

Descrizione

Set composto da due moduli e relativi accessori da utilizzare con strumenti della serie DSX per il test OLTS (Tier 1) su link ottiche. Trasformano il certificatore da campo in un'apparecchiatura in grado di certificare i canali di trasmissione ottici secondo gli standard ISO/IEC, EN, ANSI/TIA.
Ideali per installatori e responsabili delle reti che devono verificare e certificare le proprie realizzazioni in modo da salvaguardare nel tempo le reti di telecomunicazione LAN/WAN.
Disponibili nelle versioni per fibre ottiche monomodali SM e multimodali MM.

Dotazione CFP-MM-ADD per fibre ottiche MM

- 2 moduli CPF-MM-ADD
- Software e manuale
- Bretelle ottiche multimodali Encircled Flux per l'esecuzione dei test
- Borsa per il trasporto

Dotazione CFP-SM-ADD per fibre ottiche SM

- 2 moduli CPF-SM-ADD
- Software e manuale
- Bretelle ottiche monomodali per l'esecuzione dei test
- Borsa per il trasporto

Codice	Descrizione
2040211	CFP-MM-ADD Moduli OLTS per fibre ottiche MM
2040212	CFP-SM-ADD Moduli OLTS per fibre ottiche SM
2040213	CFP-Q-ADD Moduli OLTS per fibre ottiche MM e SM
2040234	Set di bretelle di riferimento monomodali SC/APC
2040118	NFA-SC Set di adattatori SC

Fibra OTDR

OTDR Optifiber Pro

Descrizione

Strumento dotato di interfaccia touchscreen tipo smartphone per la certificazione di tipo “Tier 2” di reti aziendali o metropolitane in fibra ottica con analisi OTDR di tipo riflettometrica.
Facile ed intuitivo nel funzionamento, è uno strumento in grado di rendere chiunque un esperto riparatore di cavi in fibra, consentendo di ottenere i risultati dei test con estrema rapidità.
Tramite le funzioni di EventMap, tabella eventi o traccia OTDR è possibile identificare con estrema precisione eventuali guasti, interruzioni delle fibre ottiche o esecuzioni non conformi delle connessioni, giunzioni ed interconnessioni.
E’ dotato di scheda wifi integrata per poter collegarsi alle reti locali e salvare i risultati su cloud tramite Linkware Live.

Dotazione

- OTDR Optifiber Pro
- Modulo per fibre ottiche multimodali MM e/o modulo per fibre ottiche monomodali SM
- Cavo USB di collegamento al PC
- Alimentatore
- Connettività wireless integrata
- Manuali e guide d’uso
- Borsa di trasporto

Codice	Descrizione
2040189	OFP2-100-S/INTL OptiFiber Pro Singlemode OTDR
2040188	OFP2-100-M/INTL OptiFiber Pro Multimode OTDR
2040190	OFP2-100-Q/INTL Optifiber Pro Quad OTDR

Fibre di lancio

Descrizione

Le bobine di lancio sono un componente ottico passivo complementare all’OTDR necessario nella certificazione di una link ottica; consistono in una bobina di fibra che elimina la “zona morta” dello strumento.

Caratteristiche

- Disponibili per fibre sia multimodali che monomodali
- Connessioni ST/ST, SC/SC, ST/SC, ST/LC, SC/LC, LC/LC
- Lunghezza circa 100 mt per fibre ottiche multimodali
- Colore a seconda del tipo di fibra ottica

Codice	Descrizione
2040197	Bobina di lancio 9/125 OS2 SC-LC
2040111	Bobina di lancio 9/125 OS2 SC-SC
2040233	Bobina di lancio 9/125 OS2 SC-SC/APC
2040180	Bobina di lancio 50/125 SC-LC
2040110	Bobina di lancio 50/125 SC-SC
2040109	Bobina di lancio 62,5/125 SC-SC

Verificatori

Strumenti indispensabili per la verifica delle reti di trasmissione dati sia in rame che in fibra ottica.
Permettono il controllo dello stato della rete:

- verificando la lunghezza e la velocità di trasmissione delle link
- riscontrando eventuali non conformità dovute ad interruzioni, coppie invertite, cortocircuiti e collegamenti errati su cavi in rame o giunzioni, terminazioni mal eseguite su connettori in fibra ottica
- eseguendo una mappatura completa di tutti i cavi

Verifica delle fibre ottiche	p. 190
Qualifica delle reti rame	p. 193
Verifica delle reti rame	p. 194

Verifica delle fibre ottiche

SimpliFiber Pro

Descrizione

Il SimpliFiber Pro è uno strumento indispensabile per chi opera nella verifica delle reti in fibra ottica. Esegue la misurazione dell'attenuazione e della potenza ottica a diverse lunghezze d'onda. Il kit per fibre ottiche multimodali ha la sorgente che produce le due lunghezze d'onda a 850nm e 1300nm.
Disponibile a richiesta il kit per le fibre ottiche monomodali con sorgenti d'onda a 1310nm e 1550nm.
Lo strumento è dotato della funzione di rilevazione automatica della lunghezza d'onda dalla sorgente per risparmiare tempo nell'esecuzione dei test.
Mediante il software per PC è possibile produrre i relativi report dei test eseguiti.

Caratteristiche

Sorgente luminosa	LED per fibre multimodali Laser per fibre monomodali
Lunghezze d'onda	850/1300 per fibre ottiche multimodali 1310/1550 per fibre ottiche monomodali
Conn. ottico integrato	SC
Memoria	1000 records
Alimentazione	2 batterie AA
Dimensioni	H16xL8xP4 cm
Conformità	EMI, FRI, EMC

Dotazione

- Misuratore di potenza ottica SimpliFiber Pro Meter
- Sorgente di segnale SimpliFiber Pro Source a 850/1300nm per fibre ottiche multimodali o 1310/1550nm per fibre ottiche monomodali
- Cavo USB per il collegamento col PC
- Software per PC LinkWare cu CD
- Manuali e guida d'uso
- Borsa per il trasporto

Codice	Descrizione	Imballo
2040115	FTK-1000 SimpliFiber Pro Multimodale	1 pz.
2040172	FTK-2000 SimpliFiber Pro Monomodale	1 pz.

Verifica delle fibre ottiche

Fiber QuickMap

Descrizione

Fiber QuickMap è uno strumento che consente di individuare in modo rapido ed efficiente i collegamenti e le interruzioni nelle fibre multimodali mediante un solo pulsante.
Fornisce in modo istantaneo la distanza rispetto ai guasti quali incidenti di elevata attenuazione ed elevata riflettenza, localizzando così un eventuale degrado della rete.
Permette di testare rapidamente la connettività di canale verificando lo stato di tutti i collegamenti in ambienti di campus e centri dati.

Caratteristiche

Sorgente luminosa	Laser (a 850 nm)
FO supportate	Multimodali
Conn. ottico integrato	SC/UPC
Distanza max.	1500 mt
Numero di eventi rilevati	9
Alimentazione	2 batterie AA
Conformità	CE , FCC

Dotazione

- Fiber QuickMap
- Custodia di trasporto

Codice	Descrizione	Imballo
2040178	FQM-M Fiber QuickMap	1 pz.

Verifica delle fibre ottiche

VisiFault

Descrizione

VisiFault è uno strumento per la verifica delle singole fibre ottiche.
Dispone di una sorgente laser colore rosso ben visibile che può operare in maniera continua o lampeggiante, tramite la quale è possibile verificare la continuità, la polarità delle fibre o trovare rotture in cavi, connettori o giunzioni. Il collegamento risulta facile e veloce grazie alla compatibilità ai connettori standard da 2,5mm.

Dotazione

- Visual Fault Locator
- Adattatore universale da 2,5mm
- Custodia per il trasporto

Codice	Descrizione
2040127	VisiFault

FiberInspector Pro

Descrizione

Il FiberInspector Pro FI2-7000 è uno strumento che permette di ispezionare e certificare le superfici dei connettori ottici in accordo con lo Standard 61300-3-35; in 2 secondi permette la verifica della qualità del connettore indicandone graficamente le eventuali aree di contaminazione. E' dotato di scheda wifi integrata per poter collegarsi alle reti locali e salvare i risultati su cloud tramite Linkware Live.

Dotazione

- Versiv Main Unit
- Sonda Video USB per l'ispezione dei connettori
- Adattatori LC e SC/ST
- Alimentatore
- Cavo USB di collegamento al PC
- Connettività wireless integrata
- Manuale e guida d'uso
- Borsa per il trasporto

Codice	Descrizione
2040227	FI2-7000 FiberInspector Pro

Qualifica delle reti rame

CIQ - 100

CIQ - KIT

Cable IQ

Descrizione

Cable IQ è uno strumento di Qualifica delle reti dati, ideale per identificare le principali applicazioni supportate nei collegamenti realizzati con cavi in rame a coppie e coassiali. È in grado infatti di verificare l'ampiezza di banda dei canali trasmissivi per le varie applicazioni voce, dati e VoIP.
È composto da due unità chiamate "Master" e "Remoto" che permettono di identificare con estrema precisione tutti i possibili problemi relativi al cablaggio quali cortocircuiti, interruzioni, collegamenti errati, coppie invertite, coppie divise. Riesce inoltre a rilevare i parametri di connessione della porta ethernet alla quale viene collegato identificando i valori di velocità, duplex e accoppiamento.

Dotazione CIQ-100

- CableIQ con unità remota
- CableIQ Reprter software su CD
- 2 patch cord RJ45-RJ45
- Cavo USB di collegamento al PC
- Adattatore coassiale tipo "F"
- Manuale guida d'uso
- Borsa per il trasporto

Dotazione aggiuntiva CIQ-Kit (comprendente CIQ-100)

- Sonda IntelliTone 200
- 6 identificatori remoti dal n°2 al n°7
- Patch cord coassiale da 75 Ohm
- Adattatore universale RJ45/RJ11

Codice	Descrizione	Imballo
2040071	CIQ 100 - Cable IQ	1 pz.
2040072	CIQ KIT - Cable IQ	1 pz.

Verifica delle reti rame

MicroScanner 2 e PoE

Descrizione

MicroScanner 2 e PoE sono degli strumenti che semplificano la verifica dei cavi visualizzando in un'unica schermata i risultati fondamentali quali la lunghezza delle link, la mappatura delle terminazioni, l'identificazione dei cavi nascosti e la precisa distanza dei guasti.
Le porte RJ45/RJ11 e coassiale (quest'ultima solo su MicroScanner 2) integrate supportano il maggior numero di verifiche da effettuare nei cablaggi multimediali di nuova generazione senza bisogno di adattatori.
La versione PoE permette di identificare la classe PoE del PSE, lo standard PoE utilizzato e su quante coppie viene erogata l'alimentazione mostrandone anche il valore di tensione.

Dotazione MS2-Kit

- MicroScanner 2 con unità remota
- 6 identificatori remoti dal n° 2 al n° 7
- Sonda IntelliTone Pro 200
- Patch cord RJ45/R e coassiale tipo F
- 2 batterie tipo AA
- Manuale e guida d'uso
- Borsa per il trasporto

Codice	Descrizione
2040290	MS-POE Miscroscanner PoE
2040096	MS2-100 MicroScanner 2
2040097	MS2-KIT MicroScanner 2

IntelliTone Pro 200 LAN Kit

Descrizione

IntelliTone Pro 200 è un kit composto da un emettitore di segnale ed una sonda di rilevazione, progettato per identificare ed isolare in maniera rapida e precisa tutti i cavi video, dati e voce disposti anche a fascio in canale, passerelle, nel soffitto o sottopavimento, anche in reti attive.
Queste apparecchiature che sfruttano la tecnologia digitale sono migliori rispetto alle precedenti versioni che utilizzavano la tecnologia analogica, permettendo di individuare con più facilità i percorsi dei cavi e riducendo al minimo la manutenzione degli impianti.

Dotazione IntelliTone Pro 200 LAN Kit

- Toner IntelliTone Pro 200
- Sonda IntelliTone Pro 200
- Patch cord RJ45 e RJ11
- Puntali con coccodrilli
- Guida d'uso
- 2 batterie a 9V

Codice	Descrizione
2040219	IntelliTone Pro 200 LAN kit

Verifica delle reti rame

QX 46 Lan Cable Tester

Descrizione

QX 46 è uno strumento estremamente efficiente progettato per prevenire e risolvere i problemi relativi all'installazione dei cavi in rame a coppie e coassiali. E' composto da due unità chiamate "Master" e "Remoto" che permettono di identificare con estrema precisione eventuali anomalie del cavo e delle connessioni delle prese quali interruzioni, coppie invertite, cortocircuiti, collegamenti errati, coppie divise indicando la distanza precisa in cui si è riscontrato il problema.
Infatti grazie alla funzione di calibrazione della NVP (Velocità Nominale di Propagazione) rileva con assoluta precisione la lunghezza dei collegamenti delle reti. Disponibili a richiesta gli identificatori remoti fino ad un massimo di 8.

Dotazione

- Strumento QX 46
- Unità remota n° 1
- Cavo di connessione RJ45-RJ45
- Adattatore RJ45-RJ45
- Manuale d'uso
- Custodia di protezione

Codice	Descrizione
2040053	QX-46 Lan Cable Tester
2040054	Kit remoto dal n. 2 al n.4 per QX-46
2040055	Kit remoto dal n. 5 al n. 8 per QX-46

LanTest

Descrizione

LanTest è uno strumento palmare indispensabile per la verifica dei canali trasmissivi realizzati con cavi a coppie UTP o S/FTP. Consente agli installatori, attraverso la visualizzazione di 5 led indicatori, di rilevare in modo facile e rapido l'integrità dei cablaggi Ethernet. E' composto da due unità chiamate "Master" e "Remoto" che permettono di identificare con estrema precisione tutti i possibili problemi di connettorizzazione delle prese RJ45 quali cortocircuiti, interruzioni, collegamenti errati, coppie invertite e coppie divise.

Dotazione

- Strumento LanTest
- Unità remota incorporata
- Cavo di connessione RJ45-RJ45
- Manuale d'uso
- Custodia di protezione

Codice	Descrizione
2040039	Lan Test

NETWORKING

Switch

Soho - Desktop p. 199
Unmanaged p. 203
Layer 2 p. 207
Layer 2+ p. 211
Layer 3 p. 217
PoE unmanaged p. 221
PoE L2 managed p. 227
PoE L2+/L3 managed p. 233
PoE injector e splitter p. 239

SWITCH

Industrial

Switch industriali unmanaged p. 243
Switch industriali managed p. 251
Switch industriali PoE p. 259
Switch industriali Flat p. 267
Media converter industriali p. 271

INDUSTRIAL

Converter e Adsl

Media converter p. 279
Chassis per media converter p. 285

CONVERTER E ADSL

Wireless

Controller p. 289
Wireless da interno p. 291
Wireless da esterno p. 297
Antenne e cavi p. 303

WIRELESS

Switch

Lo switch è l'apparato che ricopre un ruolo di fondamentale importanza in una rete ethernet. Tutti i collegamenti fisici fanno capo a questa macchina che ha l'importante compito di mettere attivamente in comunicazione tutte le utenze, siano esse PC, telecamere IP, stampanti, router o access point, gestendo il traffico senza creare attese.
Numero di porte, caratteristiche e funzionalità sono i criteri su cui basare la scelta in funzione dell'applicazione da realizzare.

Soho - Desktop	p. 199
Unmanaged	p. 203
Layer 2	p. 207
Layer 2+	p. 211
Layer 3	p. 217
PoE unmanaged	p. 221
PoE L2 managed	p. 227
PoE L2+/L3 managed	p. 233
PoE injector e splitter	p. 239

Soho Desktop

Switch da ripiano di dimensioni compatte adatti all'estensione di reti esistenti o alla realizzazione di reti SOHO (Small Office – Home Office).
L'ingombro ridotto ne permette l'installazione in qualsiasi punto della rete dove spazio e numero di porte limitato siano fattori di grande rilevanza. Dotati normalmente di 5/8 porte rame e in alcuni casi di porte SFP per moduli fibra, forniscono connettività a 10/100 Mbps e/o Gigabit con hardware sempre dimensionato per garantire prestazioni ottimali.

Modello	**FSD-503**	**FSD-803**	**GSD-503**	**GSD-803**	**GSD-1020S**
Art. Qubix	**2032001**	**2032002**	**2032011**	**2032012**	**2032958**
Tipo	**Unmanaged 10/100**		**Unmanaged 10/100/1000**		**Managed 10/100/1000**
Porte totali	**5**	**8**	**5**	**8**	**10**
Rame 10/100TX	5	8			
Rame 10/100/1000T			5	8	8
SFP 1000X					2
Prestazioni e funzionalità					
Tabella indirizzi MAC	2K	1K	4K	4K	8K
Capacità dello switch Gbps	1	1,6	10	16	20
Layer	2	2	2	2	2
VLAN / QoS					• / •
ACL / Sicurezza					• / •
Indirizzamento					IPv4/IPv6
Configurazione Web / SNMP					• / •
Dimensioni e alimentazione					
Formato	Desktop	Desktop	Desktop	Desktop	10" Desktop
Alimentazione	Alimentatore esterno 5 VDC	Alimentatore esterno 5 VDC	Alimentatore esterno 5 VDC	Alimentatore esterno 5 VDC	100 - 240V AC, 50 – 60Hz
Riferimento pagina	**200**	**200**	**201**	**201**	**202**

Soho - Desktop

Switch 5 e 8 porte Fast Ethernet

10M 100M | Plug & Play | Desktop

FSD-503

FSD-803

FSD-503
FSD-803

Gli switch unmanaged Fast Ethernet FSD-503 e FSD-803 forniscono agli utenti home e business un conveniente sistema sia per la realizzazione di reti tipo SOHO che per l'estensione di reti esistenti.

Di dimensioni compatte, per installazioni su ripiano e con chassis in metallo, sono altamente affidabili ed ideali per la connessione tra reti o gruppi di reti Ethernet e Fast Ethernet da 10 a 50 utenti.

Tutte le interfacce RJ45, 5 o 8 in funzione del modello, supportano l'auto-negoziazione 10/100Mbps per il rilevamento della velocità ottimale utilizzabile nel tratto di rete e la funzione Auto-MDI/MDI-X in grado di rilevare il tipo di connessione a qualsiasi dispositivo Ethernet senza richiedere speciali cavi dritti o crossover.

Il controllo di flusso, inoltre, aiuta router e server a garantire nella connessione un trasferimento di dati sempre veloce e sicuro.

Modello	FSD-503	FSD-803
Porte		
Rame 10/100TX	5	8
Rame 10/100/1000T		
SFP 1000X		
Prestazioni e funzionalità		
Tabella indirizzi MAC	2K	1K
Capacità dello switch Gbps	1	1.6
Layer	2	2
VLAN		
Gruppi VLAN		
Spanning tree		
Link Aggregation		
QoS		
Multicast		
ACL		
Sicurezza		
Funzione di stack		
Management		
Managed	No	No
IPv4/IPv6		
Configurabile via		
Dimensioni e alimentazione		
Formato	Desktop	
Dimensioni mm	155 x 86 x 26	
Alimentazione	Alimentatore esterno DC 5V, 1A	
Conformità	FCC Parte 15, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032001	FSD-503 Switch da ripiano unmanaged 5 porte rame 10/100Base-TX Fast Ethernet case metallico	1 pz.
2032002	FSD-803 Switch da ripiano unmanaged 8 porte rame 10/100Base-TX Fast Ethernet case metallico	1 pz.

Switch 5 e 8 porte Gigabit Ethernet

10M/100M 1000M | Plug & Play | Desktop

GSD-503

GSD-803

GSD-503
GSD-803

Gli switch unmanaged Gigabit Ethernet GSD-503 e GSD-803 forniscono agli utenti home e business un conveniente sistema sia per la realizzazione di reti tipo SOHO che per l'estensione di reti esistenti.

Di dimensioni compatte, per installazioni su ripiano e con chassis in metallo, sono altamente affidabili ed ideali per la connessione tra reti o gruppi di reti Ethernet, Fast Ethernet e Gigabit Ethernet da 10 a 50 utenti.

Tutte le interfacce RJ45, 5 o 8 in funzione del modello, supportano l'auto-negoziazione 10/100/1000Mbps per il rilevamento della velocità ottimale utilizzabile nel tratto di rete e la funzione Auto-MDI/MDI-X in grado di rilevare il tipo di connessione a qualsiasi dispositivo Ethernet senza richiedere speciali cavi dritti o crossover.

Inoltre, la funzione di controllo di flusso aiuta router e server a garantire nella connessione un trasferimento di dati sempre veloce e sicuro.

Modello	GSD-503	GSD-803
Porte		
Rame 10/100TX		
Rame 10/100/1000T	5	8
SFP 1000X		
Prestazioni e funzionalità		
Tabella indirizzi MAC	2K	4K
Capacità dello switch Gbps	10	16
Layer	2	2
VLAN		
Gruppi VLAN		
Spanning tree		
Link Aggregation		
QoS		
Multicast		
ACL		
Sicurezza		
Funzione di stack		
Management		
Managed	No	No
IPv4/IPv6		
Configurabile via		
Dimensioni e alimentazione		
Formato	Desktop	
Dimensioni mm	155 x 87 x 26	
Alimentazione	Alimentatore esterno DC 5V, 1A	
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032011	GSD-503 Switch da ripiano unmanaged 5 porte rame 10/100/1000Base-T Gigabit Ethernet case metallico	1 pz.
2032012	GSD-803 Switch da ripiano unmanaged 8 porte rame 10/100/1000Base-T Gigabit Ethernet case metallico	1 pz.

Soho - Desktop

Switch 8 porte Gigabit Ethernet con 2 uplink SFP

10M/100M 1000M | SFP | 100FX 1000X Fiber Optic | 802.1Q VLAN | Desktop

GSD-1020S

Switch Layer 2 managed di dimensioni compatte con 8 porte rame 10/100/1000Mbps e 2 slot SFP.
Con 20 Gbps di switch fabric, tabella MAC da 8K ed il supporto all'802.3x per il controllo di flusso, questo switch offre prestazioni wire-speed elevate senza alcun rischio di perdita di pacchetti.
I due slot SFP possono ospitare moduli mini-GBIC 100Base-FX o 1000Base-SX / LX per la connessione verso dorsali ottiche multimodali o monomodali.

Supporta funzionalità di gestione avanzate quali, VLAN 802.1Q, autenticazione 802.1X / RADIUS, protocolli di Spanning Tree STP, ACL su IP e su MAC, snooping IGMP, QoS (Quality of Service) ed il controllo della banda.

Di dimensioni compatte, per installazioni desktop o 19", è ideale per applicazioni FTTD (Fiber To The Desktop). Il supporto della funzione SFP-DDM permette all'amministratore di rete di controllare in tempo reale i parametri dei moduli SFP come temperature, potenze ottiche di ingresso e uscita e tensione di alimentazione.

Modello	GSD-1020S
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	8
SFP 100/1000X	2
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	8k
Capacità dello switch Gbps	20
Layer	2
IP Routing	-
VLAN	IEEE 802.1Q. Q-in-Q, PVE
Gruppi VLAN	256
Spanning tree	STP/RSTP/MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	Su porta, 802.1p, 802.1Q, DSCP
Multicast	IGMP V1/V2, 256 gruppi multicast
ACL	Su IP e MAC
Sicurezza	802.1x, Radius, MAC, ACL
Funzione di stack	
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Web, SNMP, Telnet, SSL
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Desktop 10"
Dimensioni mm	217 x 135 x 43.5
Alimentazione	100 - 240VAC, 50 – 60Hz
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032958	GSD-1020S Switch Layer 2, 8 porte 10/100/1000 Mbps + 2 porte SFP per mini-GBIC 100/1000X	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032831	MFB-FX Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM)	1 pz.

Unmanaged

Questa categoria include un serie di apparati estremamente facili da installare che non necessitano di interventi di configurazione.
Caratterizzati da una larghezza standard di 19" con ingombro di una unità rack sono disponibili in versioni con numero di porte variabile da 16 a 24 di tipo Fast Ethernet o Gigabit Ethernet.
L'installazione di tipo Plug & Play non richiede particolari conoscenze tecniche e si perfeziona in pochissimi minuti.

Modello	FNSW-1601	FNSW-2401	GSW-1601	GSW-2401
Art. Qubix	2032021	2032022	2032791	2032792
Tipo	10/100		10/100/1000	
Porte totali	16	24	16	24
Rame 10/100TX	16	24		
Rame 10/100/1000T			16	24
SFP 1000X				
Prestazioni e funzionalità				
Tabella indirizzi MAC	8K	8K	8K	8K
Capacità dello switch Gbps	3.2	4.8	32	48
Layer	2	2	2	2
Dimensioni e alimentazione				
Formato	19" – 1U	19" – 1U	19" – 1U	19" – 1U
Alimentazione	100 - 240 VAC, 50 - 60Hz	100 - 240 VAC, 50 - 60Hz	100 - 240 VAC, 50 - 60Hz	100 - 240 VAC, 50 - 60Hz
Riferimento pagina	204	204	205	206

Unmanaged

Switch 16 e 24 porte Fast Ethernet

10M 100M

Plug & Play

FNSW-1601

FNSW-2401

FNSW-1601
FNSW-2401

Gli switch unmanaged Fast Ethernet FNSW-1601 e FNSW-2401 forniscono agli utenti home e business un conveniente sistema sia per la realizzazione di reti ex novo che per l'estensione di reti esistenti.
La struttura 19" e la profondità contenuta permettono installazioni sia di tipo desktop che in armadi di rete anche con profondità ridotta.

Tutte le interfacce RJ45 dei 2 modelli supportano l'auto-negoziazione 10/100Mbps per il rilevamento automatico della velocità ottimale utilizzabile nel tratto di rete e la funzione Auto-MDI/MDI-X in grado di rilevare il tipo di connessione a qualsiasi dispositivo Ethernet senza richiedere speciali cavi dritti o crossover.

Il throughput ad alte prestazioni ed il buffer di memoria dinamico aiutano poi questi switch ad aumentare la banda disponibile eliminando il traffico inutile soprattutto nei percorsi critici di connessione ai server.
Il supporto all'IEEE 802.1p Class of Service (CoS) permette inoltre l'utilizzo della rete in modo più efficiente.

Modello	FNSW-1601	FNSW-2401
Porte		
Rame 10/100TX	16	24
Rame 10/100/1000T		
SFP 1000X		
Prestazioni e funzionalità		
Tabella indirizzi MAC	8K	8K
Capacità dello switch Gbps	3.2	4.8
Layer	2	2
VLAN		
Gruppi VLAN		
Spanning tree		
Link Aggregation		
QoS		
Multicast		
ACL		
Sicurezza		
Funzione di stack		
Management		
Managed	No	No
IPv4/IPv6		
Configurabile via		
Dimensioni e alimentazione		
Formato	19" – 1U	
Dimensioni mm	440 x 180 x 44	
Alimentazione	100 - 240VAC, 50 – 60Hz	
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032021	FNSW-1601 Switch unmanaged 16 porte rame 10/100Base-TX Fast Ethernet	1 pz.
2032022	FNSW-2401 Switch unmanaged 24 porte rame 10/100Base-TX Fast Ethernet	1 pz.

Switch 16 porte Gigabit Ethernet

10M/100M 1000M

Plug & Play

GSW-1601

Lo switch unmanaged GSW-1601 fornisce agli utenti home e business un conveniente sistema sia per la realizzazione di nuove reti o per l'estensione di infrastrutture di comunicazione esistenti.

Lo switch è dotato di 16 porte 19/100/1000 Mbps che consentono la realizzazione di sistemi di rete completamente Gigabit.
La struttura 19" permette installazioni sia di tipo desktop che in armadi di rete anche con profondità ridotta.
Tutte le interfacce rame RJ45 supportano l'auto-negoziazione per il rilevamento della velocità ottimale e l'auto MDI /MDI-X, per la connessione via cavo a qualsiasi dispositivo Ethernet, senza richiedere l'uso di cavi cross-over.

L'architettura utilizzata è di tipo "store and forward" ad elevate prestazioni in grado di garantire velocità di throughput fino a 32 Gbps.

Il buffer di memoria dinamico ed il supporto dei jumbo frame da 10K consentono allo switch un filtraggio ed un inoltro dei pacchetti a piena velocità, garantendo la gestione di grandi quantità di dati in maniera efficiente e sicura.

Modello	GSW-1601
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	16
SFP 1000X	
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	8K
Capacità dello switch Gbps	32
Layer	2
VLAN	
Gruppi VLAN	
Spanning tree	
Link Aggregation	
QoS	
Multicast	
ACL	
Sicurezza	
Funzione di stack	
Management	
Managed	No
IPv4/IPv6	
Configurabile via	
Dimensioni e alimentazione	
Formato	19" – 1U
Dimensioni mm	440 x 180 x 44
Alimentazione	100 - 240VAC, 50 – 60Hz
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032791	GSW-1601 Switch unmanaged 16 porte rame Gigabit 10/100/1000Base-T	1 pz.

Switch 24 porte Gigabit Ethernet

10M/100M 1000M

Plug & Play

GSW-2401

Lo switch GSW-2401 offre una soluzione economicamente vantaggiosa per la realizzazione di sistemi di rete completamente Gigabit.

Lo switch è dotato di 24 porte RJ-45 10/100/1000Mbps per connessioni ad alta velocità.
Tutte le interfacce rame RJ45 supportano l'auto-negoziazione per il rilevamento della velocità ottimale e l'auto MDI / MDI-X, per la connessione via cavo a qualsiasi dispositivo Ethernet, senza richiedere l'uso di cavi cross-over.

Il GSW-2401 adotta un'architettura "store and forward" ad elevate prestazioni in grado di garantire velocità di throughput fino a 48 Gbps.

L'algoritmo di riconoscimento è in grado di individuare e filtrare fino a 8K di indirizzi MAC diversi consentendo agli switch un filtraggio ed un inoltro dei pacchetti a piena velocità.
Grazie al supporto dei Jumbo frame da 10K, lo switch è in grado di gestire grandi quantità di dati garantendo sempre collegamenti efficienti e sicuri di backbone o verso server.

Modello	GSW-2401
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	24
SFP 1000X	
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	8K
Capacità dello switch Gbps	48
Layer	2
VLAN	
Gruppi VLAN	
Spanning tree	
Link Aggregation	
QoS	
Multicast	
ACL	
Sicurezza	
Funzione di stack	
Management	
Managed	No
IPv4/IPv6	
Configurabile via	
Dimensioni e alimentazione	
Formato	19" – 1U
Dimensioni mm	440 x 180 x 44
Alimentazione	100 - 240VAC, 50 – 60Hz
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032792	GSW-2401 Switch unmanaged 24 porte rame Gigabit 10/100/1000Base-T	1 pz.

Layer 2

Serie di apparati managed caratterizzati dalla possibilità di intervenire sulla configurazione attraverso una semplice interfaccia Web, una connessione Telnet o porta console.
L'amministratore di rete può quindi configurare l'apparato in base alle esigenze di installazione partendo dalla singola porta fino a definire gruppi di priorità, limitazioni degli accessi, collegamenti di ridondanza, VLAN e altro.
Della gamma fanno parte apparati dotati di 16, 24 o 48 porte Fast Ethernet o Gigabit con porte di uplink Gigabit per il collegamento di dorsali rame o fibra attraverso l'uso di moduli SFP adeguati.

Modello	GS-4210-16T2S	GS-4210-24T2S	GS-4210-48T2S
Art. Qubix	2032254	2032255	2032262
Tipo	10/100/1000 + uplink SFP		
Porte totali	18	26	52
Rame 10/100TX			
Rame 10/100/1000T	16	24	48
SFP 100/1000X	2	2	4
Prestazioni e funzionalità			
Tabella indirizzi MAC	8k	8k	16k
Capacità dello switch Gbps	36	52	104
Layer	2	2	2
VLAN / QoS	• / •	• / •	• / •
Spanning tree / Link aggregation	• / •	• / •	• / •
Multicast	•	•	•
ACL / Sicurezza	• / •	• / •	• / •
Funzione di stack			
Indirizzamento	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurazione Web/SNMP	• / •	• / •	• / •
Dimensioni e alimentazione			
Formato	19" – 1U	19" – 1U	19" – 1U
Alimentazione	100 - 240 VAC, 50 - 60Hz	100 - 240 VAC, 50 - 60Hz	100 - 240 VAC, 50 - 60Hz
Riferimento pagina	208	209	210

Layer 2

Switch 16 porte Gigabit Ethernet con 2 uplink SFP

10M/100M 1000M | SFP | 100FX 1000X Fiber Optic | Fan Less

GS-4210-16T2S

Lo switch Layer 2 managed GS-4210-16T2, grazie alla capacità di switching pari a 36 Gbps, rappresenta una soluzione ideale per la gestione di elevate quantità di dati.
L'apparato dispone di 16 porte 10/100/1000Mbps e 2 slot SFP Gigabit.
Le porte SFP supportano sia moduli fibra 100Base-FX che 1000Base-SX/LX per l'estensione della rete fino a 550 metri su fibra multimodale e fino a 10/30/50/70/120 km su fibra monomodale.

Tramite le interfacce di configurazione è possibile settare parametri quali velocità e connessione delle singole porte, Port Mirroring, Link Aggregation, Spanning Tree Protocol di tipo STP, RSTP e MSTP, VLAN su porta, su protocollo IEEE 802.1Q fino a 256 gruppi e di tipo Q-in-Q, QoS con 8 code di priorità e DSCP, IGMP Querier / Snooping e LLDP.
Le potenti funzionalità di QoS permettono di offrire un efficace controllo del traffico in applicazioni VoIP, video streaming e multicast.

In termini di sicurezza lo switch offre autenticazione IEEE 802.1X/Radius, basata su porta e su filtro IP/MAC Address che consente all'amministratore di rete di bloccare/consentire l'accesso alla LAN in funzione dell'indirizzo dalla quale questo proviene.

Modello	GS-4210-16T2S
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	16
SFP 100/1000X	2
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	8K
Capacità dello switch Gbps	36
Layer	2
VLAN	IEEE 802.1Q, Q-in-Q, GVRP
Gruppi VLAN	256
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, su porta, 802.1p, DSCP
Multicast	IGMP V2/V3
ACL	IP, MAC
Sicurezza	IEEE 802.1x, RADIUS , MAC, TACAS+
Funzione di stack	
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Console, Telnet, Web Browser, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	19", 1U
Dimensioni mm	445 x 207 x 44,5
Alimentazione	100~240V AC
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032254	GS-4210-16T2S Switch Layer 2 managed, 16 porte rame gigabit + 2 porte SFP	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032831	MFB-FX Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM)	1 pz.

Switch 24 porte Gigabit Ethernet con 2 uplink SFP

10M/100M 1000M | SFP | 100FX 1000X Fiber Optic | Fan Less

GS-4210-24T2S

Switch Layer 2 managed IPv4/IPv6 dotato di 24 porte rame 10/100/1000Mbps Gigabit Ethernet e 2 porte SFP con fattore di switch fabric pari a 52 Gbps.
Le due porte di uplink SFP possono ospitare transceiver fibra sia 100FX che 1000Base-SX / LX / BX e WDM permettendo quindi di estendere la rete fino alla distanza di 120 km e oltre con link in fibra ottica di tipo monomodale.

IL GS-4210-24T2S supporta l'indirizzamento IPv4/IPv6: questa caratteristica ne consente quindi l'uso sia nelle reti attuali che nelle reti di nuova generazione.
Lo switch inoltre dispone di funzioni avanzate quali la gestione delle VLAN di tipo IEEE 802.1Q fino a 256 gruppi e Q-in-Q, Spanning Tree di tipo STP, RSTP ed MSTP, QoS a 8 livelli, controllo della larghezza di banda e Snooping IGMP.
L'aggregazione di link è possibile fino a 8 gruppi da 8 porte. Il QoS è in grado di classificare il traffico fino a Layer 4 con eventuale limitazione della banda in funzione dell'applicazione.

Alla gestione degli apparati è possibile accedere tramite porta console, interfaccia di configurazione WEB, SNMP e telnet con connessioni SSL e SSH.
Il sistema offre poi ulteriori funzioni di sicurezza riservate alla limitazione degli accessi non autorizzati quali ACL, autenticazione Radius IEEE 802.1x, port binding e MAC binding.

Modello	GS-4210-24T2S
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	24
SFP 100/1000X	2
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	8K
Capacità dello switch Gbps	52
Layer	2
VLAN	IEEE 802.1Q, Q-in-Q, GVRP
Gruppi VLAN	256
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, su porta, 802.1p, DSCP
Multicast	IGMP V2/V3
ACL	IP, MAC
Sicurezza	IEEE 802.1x, RADIUS , MAC, TACAS+
Funzione di stack	
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Console, Telnet, Web Browser, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	19", 1U
Dimensioni mm	445 x 207 x 44,5
Alimentazione	100~240V AC
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032255	GS-4210-24T2S Switch Layer 2 managed, 24 porte rame Gigabit + 2 porte SFP	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032831	MFB-FX Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM)	1 pz.

Switch 48 porte Gigabit Ethernet con 4 uplink SFP

10M/100M 1000M | SFP | 100FX 1000X Fiber Optic | Fan Less

GS-4210-48T4S

Lo switch Gigabit Layer 2 managed GS-4210-48T4S è progettato per soddisfare le esigenze delle reti SMB ed Enterprise e rappresenta la soluzione ottimale per le installazioni dove sia necessaria un'alta densità di porte, elevate prestazioni, con ingombro limitato a 1 unità.

Progettato per garantire bassissimi consumi di gestione, lo switch adotta la tecnologia "fanless" con funzionamento privo di ventole, che ne permette l'installazione in qualsiasi ambiente.

Dotato di 48 porte rame 10/100/1000Mbps e 4 slot SFP, garantisce un valore di switch fabric pari a 104Gbps. Le due interfacce Gigabit SFP possono ospitare sia moduli mini-Gbic fibra 100Base-FX che 1000Base-SX/LX per estendere la rete fino a 550 metri su fibra multimodale e fino a 10/30/50/70/120 km su link in fibra monomodale.

Via browser o attraverso la porta console seriale con interfaccia RJ45 il PMI è in grado di accedere alla configurazione di tutti parametri dello switch, creare VLAN basate su porta o su protocollo IEEE 802.1Q fino a 256 gruppi, VLAN Q-in-Q 802.1ad, Voice VLAN, attivare le funzioni di Port Mirroring, Link Aggregation, port trunking, Spanning Tree di tipo STP, RSTP, MSTP e BDPU, IGMP Snooping e QoS con 8 code di priorità.

In termini di sicurezza lo switch offre molte possibilità attraverso l'utilizzo di funzioni quali l'autenticazione 802.1X, RADIUS, TACAS+, filtri basati su indirizzo IP/MAC, DoS attack e ARP inspection.

Modello	GS-4210-48T4S
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	48
SFP 100/1000X	4
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	16K
Capacità dello switch Gbps	104
Layer	2
VLAN	IEEE 802.1Q, Q-in-Q, GVRP
Gruppi VLAN	256
Spanning tree	STP/RSTP/MSTP/BPDU
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, su porta, 802.1p, DSCP
Multicast	IGMP V2/V3
ACL	IP, MAC
Sicurezza	IEEE 802.1x, RADIUS , MAC, TACAS+
Funzione di stack	
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Console, Telnet, Web Browser, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	19", 1U
Dimensioni mm	440 x 330 x 44
Alimentazione	100 - 240VAC, 50 – 60Hz
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032262	GS-4210-48T4S Switch Layer 2 managed, 48 porte rame Gigabit + 4 porte SFP	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032831	MFB-FX Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM)	1 pz.

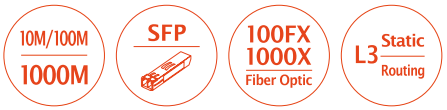
Layer 2+

Serie di switch full-managed Layer 2+ con funzionalità Layer 3 Static Routing, configurabili attraverso interfaccia Web, connessione Telnet o, dove presente, tramite porta console.
L'amministratore di rete ha quindi la possibilità di scegliere la modalità di configurazione più adatta e, attraverso l'uso di una piattaforma SNMP di terze parti, di controllare/gestire tutti gli apparati presenti nella rete conformi a questo standard.
Funzioni tipiche di questo gruppo di apparati sono il Routing Statico, QoS su più livelli, VLAN, Spanning Tree, ACL.

Modello	WGSW-24040	SGS-5240-24T4X	SGS-5240-48T4X	SGS-5240-20S4C4XR	XGS-5240-24X2QR
Art. Qubix	2032855	2032355	2032356	2032358	2032368
Tipo	10/100/1000 + uplink SFP	10/100/1000 + uplink SFP+			SFP+ QFSP+
Porte totali	24	28	52	28	26
Rame 10/100/1000T	24	24	48	4 (condivise)	
SFP 100/1000X	4 (condivise)			24	
SFP+ 1/10G		4	4	4	24
QSFP+					2
Prestazioni e funzionalità					
Tabella indirizzi MAC	8k	16K	16k	16K	32K
Capacità dello switch Gbps	48	128	176	128	640
Layer	2+	2+	2+	2+	2+
VLAN / QoS	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Spanning tree / Link aggregation	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Multicast	•	•	•	•	•
ACL / Sicurezza	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Funzione di stack		Hardware e IP	Hardware e IP	Hardware e IP	Hardware e IP
Indirizzamento	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurazione Web/SNMP	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Dimensioni e alimentazione					
Formato	19" – 1U	19" – 1U	19" – 1U	19" – 1U	19" – 1U
Alimentazione	100 - 240 VAC, 50 - 60Hz	100 - 240 VAC, 50 - 60Hz	100 - 240 VAC, 50 - 60Hz	100 - 240 VAC, 50 - 60Hz	100 - 240 VAC, 50 - 60Hz
Alimentazione ridondata				36 - 72 VDC, 2,5A	36 - 72 VDC, 2,5A
Riferimento pagina	212	213	214	215	216

Layer 2+

Switch 24 porte Gigabit Ethernet con 4 uplink SFP



WGSW-24040

Switch Layer 2+ managed IPv4/IPv6, 24 porte rame 10/100/1000Mbps Gigabit Ethernet e 4 porte Gigabit SFP in grado di garantire un fattore di switch fabric di 48 Gbps.
Le quattro porte di uplink Gigabit SFP sono combo con le porte rame 21-24 e possono ospitare trasceiver SFP fibra 100FX, 1000Base-SX / LX / BX e WDM permettendo quindi di estendere la rete fino alla distanza 120 km e oltre con link in fibra ottica di tipo monomodale.

Il WGSW-24040 supporta la funzionalità di Static Routing ed è dotato del supporto al sistema di indirizzamento IPv6 ed IPv4 che ne consente l'uso sia nelle reti attuali che nelle reti di nuova generazione. E' inoltre possibile la gestione di ACL, VLAN di vario tipo, Spanning Tree di tipo STP e RSTP, QoS a 4 livelli, controllo della larghezza di banda e Snooping IGMP. Il QoS di elevate prestazioni permette la classificazione del traffico fino a Layer 4 con eventuale limitazione della banda in funzione dell'applicazione.

Per una gestione più efficiente, lo switch è dotato di porta console, interfaccia di configurazione WEB, gestione via SNMP e telnet con la possibilità di usare, per maggior sicurezza, connessioni crittografate tipo SSL e SSH.

Modello	WGSW-24040
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	24
SFP 100/1000X	4 (condivise)
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	8K
Capacità dello switch Gbps	48
Layer	2+ (static routing)
VLAN	IEEE 802.1Q, IEEE 802.1v, Q-in-Q, PVE
Gruppi VLAN	256
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, 802.1p, DSCP, WRR
Multicast	IGMP V1/V2
ACL	L2/L4
Sicurezza	IEEE 802.1x, RADIUS , MAC
Funzione di stack	
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Console, Telnet, SSH, SSL, Web Browser, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	19", 1U
Dimensioni mm	440 x 200 x 44,5 m
Alimentazione	100~240V AC
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032855	WGSW-24040 Switch Layer 2+ manged, 24 porte rame Gigabit + 4 porte SFP combo	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032831	MFB-FX Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM)	1 pz.

Switch 24 porte Gigabit Eth. con 4 porte SFP+ 1/10G

10M/100M 1000M | 1000Base-X Fiber Optical | 10Gbps SFP+ | IP Stack | L3 Static Routing

SGS-5240-24T4X

Switch stackable Layer 2+ managed IPv4/IPv6 ad elevate prestazioni, dotato di 24 porte rame 10/100/1000Mbps e 4 porte SFP+.
Le quattro porte di uplink Gigabit SFP+ possono ospitare sia transceiver fibra a 1000Base-SX / LX / BX che moduli ottici a 10G per connessioni ad altissima velocità; 2 di queste porte SFP+ possono essere riservate allo stack di tipo hardware a 10 Gbps permettendo di collegare tra di loro fino a 6 unità.

L'SGS-5240-24T4X supporta la funzionalità di Static Routing ed l'indirizzamento IPv4/IPv6; questa caratteristica ne consente quindi l'uso sia nelle reti attuali che nelle reti di nuova generazione.
Lo switch inoltre dispone di funzioni avanzate quali la gestione delle VLAN, Spanning Tree di tipo STP, RSTP ed MSTP, QoS a 8 livelli, VLAN basate su IEEE 802.1Q fino a 4000 gruppi, Q-in-Q, MAC, Port e Protocol based. L'aggregazione di link è possibile fino a 26 gruppi da 8 porte. Il QoS è in grado di classificare il traffico fino a Layer 4 con eventuale limitazione della banda in funzione dell'applicazione.

Alla gestione degli apparati è possibile accedere tramite porta console, interfaccia di configurazione WEB, SNMP e telnet con connessioni SSL e SSH.
Il sistema offre poi ulteriori funzioni di sicurezza riservate alla limitazione degli accessi non autorizzati quali ACL IP o MAC based, autenticazione Radius IEEE 802.1x.

Modello	SGS-5240-24T4X
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	24
SFP 100/1000X	
SFP+ 1/10G	4
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	16K
Capacità dello switch Gbps	128
Layer	2+
IP Routing	Static routing
VLAN	IEEE 802.1Q, Q-in-Q, GVRP, MAC, Port, Protocol based, Voice
Gruppi VLAN	4k
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, 802.1p, 802.1Q, CoS/DSCP/IP, WRR
Multicast	IGMP V1/V2/V3, MLD V1/V2, MVR
ACL	IP, MAC, Protocol, ARP based
Sicurezza	IEEE 802.1x, RADIUS , MAC
Funzione di stack	Stack hardware fino a 6 unità su porte dedicate Stack IP fino a 16 unità
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Console, Telnet, SSH, SSL, Web Browser, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	19", 1U
Dimensioni mm	440 x 280 x 44
Alimentazione	100~240V AC
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032355	SGS-5240-24T4X Switch stackable Layer L2+ managed, 24 porte 10/100/1000 Mbps + 4 porte SFP+	1 pz.
2032892	MTB-SR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra multimodale	1 pz.
2032893	MTB-LR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra monomodale	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032925	CB-DASFP-0.5M Cavo di collegamento da 0,5 mt a 10G SFP+	1 pz.
2032990	CB-DASFP-2M Cavo di collegamento da 2 mt a 10G SFP+	1 pz.

Layer 2+

Switch 48 porte Gigabit Eth. con 4 porte SFP+ 1/10G

10M/100M 1000M | 1000Base-X Fiber Optical | 10Gbps SFP+ | IP Stack | L3 Static Routing

SGS-5240-48T4X

Switch stackable Layer 2+ managed IPv4/IPv6 dotato di 48 porte rame 10/100/1000Mbps Gigabit Ethernet e 4 porte SFP+ in grado di garantire un fattore di switch fabric pari a 176 Gbps.
Le quattro porte di uplink Gigabit SFP+ possono ospitare sia transceiver fibra a 1000Base-SX / LX / BX che moduli ottici a 10G per connessioni ad altissima velocità; 2 di queste porte SFP+ possono essere riservate allo stack di tipo hardware a 10 Gbps permettendo di collegare tra di loro fino a 6 unità.

Tramite le interfacce di configurazione è possibile settare parametri quali velocità e connessione delle singole porte, lo Static routing, il Port Mirroring, il Link Aggregation, lo Spanning Tree Protocol (STP, RSTP, MSTP), VLAN su porta, su protocollo IEEE 802.1Q fino a 4k gruppi, di tipo Q-in-Q, il QoS con 8 code di priorità e DSCP, IGMP Querier / Snooping e LLDP. Le potenti funzionalità di QoS permettono di offrire un efficace controllo del traffico in applicazioni VoIP, video streaming e multicast.

In termini di sicurezza gli switch offrono autenticazione IEEE 802.1X/Radius, ACL basata su IP e MAC che consentono la limitazione degli accesi non autorizzati.

Alla gestione degli apparati è possibile accedere tramite porta console, interfaccia di configurazione WEB, SNMP e telnet con la possibilità di usare , per maggior sicurezza, connessioni crittografate tipo SSL e SSH.

Modello	SGS-5240-48T4X
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	48
SFP 100/1000X	
SFP+ 1/10G	4
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	16K
Capacità dello switch Gbps	176
Layer	2+
IP Routing	Static routing
VLAN	IEEE 802.1Q, Q-in-Q, GVRP, MAC, Port, Protocol based, Voice
Gruppi VLAN	4k
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, 802.1p, 802.1Q, CoS/DSCP/IP, WRR
Multicast	IGMP V1/V2/V3, MLD V1/V2, MVR
ACL	IP, MAC, Protocol, ARP based
Sicurezza	IEEE 802.1x, RADIUS , MAC
Funzione di stack	Stack hardware fino a 6 unità su porte dedicate Stack IP fino a 16 unità
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Console, Telnet, SSH, SSL, Web Browser, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	19”, 1U
Dimensioni mm	440 x 330 x 44
Alimentazione	100~240V AC
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032356	SGS-5240-48T4X Switch stackable Layer L2+ managed, 48 porte 10/100/1000 Mbps + 4 porte SFP+	1 pz.
2032892	MTB-SR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra multimodale	1 pz.
2032893	MTB-LR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra monomodale	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032925	CB-DASFP-0.5M Cavo di collegamento da 0,5 mt a 10G SFP+	1 pz.
2032990	CB-DASFP-2M Cavo di collegamento da 2 mt a 10G SFP+	1 pz.

Switch 24 porte SFP, 4 porte SFP+ e 4 porte Gigabit Eth. combo

10M/100M 1000M | SFP | 10Gbps SFP+ | IP Stack | L3 Static Routing

GS-5240-20S4C4XR

Lo switch Layer 2+ managed IPv4/IPv6 GS-5240-20S4C4XR è la soluzione ideale in centri stella e/o armadi di piano dove sia richiesto un elevato numero di slot per moduli fibra.
Questo switch è dotato infatti di 24 porte SFP per moduli mini-GBIC, 4 porte rame 10/100/1000Mbps combo con le porte SFP e 4 porte SFP+ per moduli mini-GBIC a 1/10G. Le 24 porte SFP possono ospitare transceiver fibra sia 100Base-FX che 1000Base-SX / LX / BX e WDM. Due delle porte SFP+ possono essere utilizzate per realizzare uno stack di tipo hardware fino ad un massimo di 6 unità collegate tra loro.

Lo switch è in grado di gestire funzioni di base ed avanzate quali, Static Routing, VLAN, Link Aggregation, Spanning Tree di tipo STP, RSTP ed MSTP, QoS a 8 livelli, controllo della larghezza di banda e Snooping IGMP. E' possibile configurare VLAN basate su IEEE 802.1Q fino a 4k gruppi, di tipo MAC-based, Q-in-Q e GVRP. Il QoS è in grado di classificare il traffico fino a Layer 4 con eventuale limitazione della banda.

Alla gestione degli apparati è possibile accedere tramite porta console, interfaccia WEB, SNMP e Telnet con connessioni SSL e SSH. Il sistema offre poi ulteriori funzioni di sicurezza riservate alla limitazione degli accessi non autorizzati quali ACL, autenticazione RADIUS/ TACAS+ e IEEE 802.1x. L'alimentazione è ridondata a 100-240 VAC o a 36-72 VDC.

Modello	GS-5240-S4C4XR
Porte	
Rame 10/100/1000T	4 (condivise)
SFP 100/1000X	24
SFP+ 1/10G	4
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	16k
Capacità dello switch Gbps	128
Layer	2+
IP Routing	Static routing
VLAN	Su porta, IEEE 802.1Q, O-in-Q, Voice, GVRP
Gruppi VLAN	4k
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, su porta, 802.1p, DSCP, WRR
Multicast	IGMP V1/V2/V3
ACL	IP e MAC based
Sicurezza	IEEE 802.1x, RADIUS , MAC, TACAS+
Funzione di stack	Hardware fino a 6 unità su porte dedicate IP fino a 16 unità
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Console, Telnet, Web Browser, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	19" 1U
Dimensioni mm	440 x 280 x 44
Alimentazione	100 - 240 VAC, 50 – 60Hz 36 - 72 VDC, 2,5A
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032358	SGS-5240-20S4C4XR Switch Layer L2+ managed, 24 porte SFP, 4 porte SFP+ e 4 porte rame Gigabit combo	1 pz.
2032892	MTB-SR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra multimodale	1 pz.
2032893	MTB-LR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra monomodale	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032925	CB-DASFP-0.5M Cavo di collegamento da 0,5 mt a 10G SFP+	1 pz.
2032990	CB-DASFP-2M Cavo di collegamento da 2 mt a 10G SFP+	1 pz.

Layer 2+

Switch 24 porte SFP+ e 2 porte QSFP+

1000Base-X Fiber Optical | 10Gbps SFP+ | 40Gbps QSFP+ | IP Stack | L3 Static Routing

XGS-5240-24X2QR

Switch stackable Layer 2+ managed dotato di 24 porte SFP+ e 2 porte QSFP+ con fattore di switch fabric pari a 640 Gbps. Le 24 porte SFP+ possono ospitare transceiver per connessioni a 10GBase-SR/LR o 1000Base-SX/LX/BX mentre le 2 porte QSFP+ supportano moduli di uplink a 40G per la realizzazione di dorsali in grado di trasportare una elevatissima quantità di dati. E' possibile realizzare uno stack di tipo hardware fino ad un massimo di 4 unità collegate tra loro arrivando fino a 24 unità in caso di stack di tipo IP.

Lo switch è fornito della funzionalità Layer 3 di static routing. Considerato l'elevato numero di porte per moduli ottici l'apparato può essere utilizzato in datacenter o come switch di centrostella in impianti di medio/grandi dimensioni. Il set di funzionalità L2 è completo e permette la gestione di VLAN su porta, IEEE 802.1Q, GRVP, Q-in-Q, PVE, su MAC e su protocollo, il link aggregation LACP, Spanning Tree di tipo STP, RSTP e MSTP, QoS 802.1p, DSCP, WRR, Snooping IGMP IPv4/IPv6 e MVR.

Alla gestione degli apparati è possibile accedere tramite porta console, interfaccia WEB, SNMP e telnet con connessioni SSL e SSH. Il sistema offre poi ulteriori funzioni di sicurezza riservate alla limitazione degli accessi non autorizzati quali ACL, autenticazione RADIUS e 802.1x, ARP inspection, IP Surce Guard.

Modello	XGS-5240-24X2QR
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	1 (management)
SFP+ 1/10G	24
QSFP+	2
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	32k
Capacità dello switch Gbps	640
Layer	2+
IP Routing	Static Routing
VLAN	IEEE 802.1Q, Q-in-Q, PVE, MAC, GVRP, Protocol based
Gruppi VLAN	4096
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, 802.1p, DSCP, WRR
Multicast	IGMP V1/V2/V3, MLD V1/V2, MVR
ACL	IP, MAC e time based
Sicurezza	IEEE 802.1x, RADIUS, MAC, TACAS+
Funzione di stack	Hardware fino a 4 unità su porte dedicate IP fino a 24 unità
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Console, Telnet, Web Browser, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	19" 1U
Dimensioni mm	440 x 318 x 44
Alimentazione	100 - 240 VAC, 50 – 60Hz 36 -72 VDC
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032368	XGS-5240-24X2QR Switch stackable Layer L2+ managed, 24 porte SFP 1/10G, 2 porte QSFP+	1 pz.
2032892	MTB-SR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra multimodale	1 pz.
2032893	MTB-LR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra monomodale	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032925	CB-DASFP-0.5M Cavo di collegamento da 0,5 mt a 10G SFP+	1 pz.
2032990	CB-DASFP-2M Cavo di collegamento da 2 mt a 10G SFP+	1 pz.

Layer 3

Gamma di prodotti in grado di gestire il traffico a livello 3 della scala ISO/OSI che consentono all'amministratore di rete di aumentare notevolmente l'estensione della stessa, garantendo affidabilità e sicurezza maggiori attraverso la separazione dei nodi a livello IP.
Dotati di elevata potenza hardware, di funzionalità avanzate di routing, sicurezza e di uplink ad elevata velocità di trasmissione, questi apparati sono adatti a qualsiasi tipo di applicazione di media o alta complessità.

Modello	SGS-6341-24T4X	SGS-6341-48T4X	XGS-6350-12X8TR	XGS-6350-24X4C
Art. Qubix	2032270	2032883	2032991	2032993
Tipo	10/100/1000 + uplink SFP+			SFP+ QSFP28
Porte totali	28	52	20	28
Rame 10/100/1000T	24	48	8	
SFP 100/1000X				
SFP+ 1/10G	4	4	12	24
QSFP 28				4
Prestazioni e funzionalità				
Tabella indirizzi MAC	16K	16K	32K	32K
Capacità dello switch Gbps	128	176	256	800
Layer	3	3	3	3
VLAN / QoS	• / •	• / •	• / •	• / •
Spanning tree / Link Aggregation	• / •	• / •	• / •	• / •
Multicast	•	•	•	•
ACL / Sicurezza	• / •	• / •	• / •	• / •
Funzione di stack	IP	IP		
Indirizzamento	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurazione Web / SNMP	• / •	• / •	• / •	• / •
Dimensioni e alimentazione				
Formato	19" – 1U	19" – 1U	19" – 1U	19" – 1U
Alimentazione	100 - 240 VAC, 50 - 60Hz	100 - 240 VAC, 50 - 60Hz	100 - 240 VAC, 50 - 60Hz	100 - 240 VAC, 50 - 60Hz
Alimentazione ridondata			100 - 240 VAC, 50 - 60Hz	opzionale
Riferimento pagina	218	218	219	220

Layer 3

Switch 24/48 porte Gigabit Eth. con 4 uplink SFP+ 1/10G

10M/100M 1000M | 1000Base-X Fiber Optical | 10Gbps SFP+ | IP Stack | LAYER 3

SGS-6341-24T4X

SGS-6341-48T4X

SGS-6341-24T4X
SGS-6341-48T4X

Gli switch stackable Layer 3 managed SGS-6341-24T4X e SGS-6341-48T4X sono dotati rispettivamente di 24/48 porte rame Gigabit e 4 porte SFP+ con fattore di switch fabric pari a 128 e 176 Gbps.
Le quattro porte fibra SFP+ possono ospitare transceiver sia a 10GBase-SR/LR, sia a 1000Base-SX/LX/BX permettendo quindi di estendere la rete fino a distanze notevoli nel caso di link in fibra ottica di tipo monomodale.

Le funzioni di Layer 3 consentono il routing IP sia in IPv4 che in Ipv6 di tipo RIP v1/v2, OSPF v2/v3, BGP4, basato su VLAN, VRRP v1/v3, il Multicast Routing PIM-DM e PIM-SM, DVMRP ed IGMP v1/v2/v3 e MLD v1/v2.
Tra le funzionalità di Layer 2 lo switch supporta la gestione di VLAN su porta, IEEE 802.1Q fino a 256 gruppi, GRVP, Q-in-Q, PVE, su MAC e su protocollo, lo Spanning Tree di tipo STP, RSTP ed MSTP, il QoS, lo Snooping IGMP. L'aggregazione di link è possibile fino a 12 gruppi da 8 porte. Il QoS è dotato di 8 code di priorità, supporta il WRR e consente la gestione del traffico in funzione dell'applicazione, del numero di porta, priorità 802.1p e campo DSCP/TOS.

Alla gestione degli apparati è possibile accedere tramite porta console, interfaccia WEB, SNMP e telnet con connessioni SSL e SSH. Il sistema offre poi ulteriori funzioni di sicurezza riservate alla limitazione degli accessi non autorizzati quali ACL basate su IP, su MAC, a tempo, autenticazione RADIUS e 802.1x.

Modello	SGS-6341-24T4X	SGS-6341-48T4X
Porte		
Rame 10/100TX		
Rame 10/100/1000T	24	48
SFP+ 1/10G	4	4
Prestazioni e funzionalità		
Tabella indirizzi MAC	16K	16K
Capacità dello switch Gbps	128	176
Layer	3	
IP Routing	Static Routing, RIPv1/v2, RIPng, OSPFv2/v3, BGPv4+, VRRP v1/v3	
Multicast Routing	IGMP v1/v2/v3, MLD v1/v2, DVMRP, PIM-DM/SM, PIM-SSM	
VLAN	Su porta, IEEE 802.1Q, GRVP, PVE, Voice VLAN, MAC VLAN	
Gruppi VLAN	256	
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP	
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking	
QoS	8 Livelli, su porta, 802.1p, DSCP, WRR	
Multicast	IGMP V1/V2/V3, MLD v1/v2	
ACL	IP, MAC, Time Base	
Sicurezza	MAC address, MAC binding, ARP, IEEE 802.1x, RADIUS, TACAS+	
Funzione di stack	IP stacking fino a 24 unità	
Management		
Managed	Si	
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	
Configurabile via	Console, Telnet, Web Browser, SNMP	
Dimensioni e alimentazione		
Formato	19", 1U	
Dimensioni mm	442 x 240 x 44	
Alimentazione	100~240V AC	
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032270	SGS-6341-24T4X Switch stackable Layer 3 managed, 24 porte rame Gigabit + 4 porte SFP+	1 pz.
2032283	SGS-6341-48T4X Switch stackable Layer 3 managed, 48 porte rame Gigabit + 4 porte SFP+	1 pz.
2032892	MTB-SR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra multimodale	1 pz.
2032893	MTB-LR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra monomodale	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032925	CB-DASFP-0.5M Cavo di collegamento da 0,5 mt a 10G SFP+	1 pz.
2032990	CB-DASFP-2M Cavo di collegamento da 2 mt a 10G SFP+	1 pz.

Switch 12 porte SFP+ 1/10G e 8 porte Gigabit Eth.

10M/100M 1000M | 1000Base-X Fiber Optical | 10Gbps SFP+ | LAYER 3

XGS-6350-12X8TR

Lo switch Layer 3 managed XGS-6350-12X8TR è la soluzione ideale in centri stella e/o armadi di piano dove sia richiesto un elevato numero di connessioni fibra per velocità fino a 10G. Questo switch è dotato infatti di 12 porte SFP+ che possono ospitare transceiver mini-GBIC fibra sia a 1G che a 10G, 8 porte rame RJ45 10/100/1000 Mbps e alimentazione ridondata per assicurare il funzionamento senza interruzioni dell'apparato.

Lo switch è in grado di gestire sia funzioni di base che avanzate di Layer 3 quali l'IP Routing, lo Static Routing, VLAN basate su IEEE 802.1Q fino a 4094 gruppi, MAC-based, Q-in-Q, GVRP e PVE, la Link Aggregation, lo Spanning Tree di tipo STP, RSTP ed MSTP, il QoS a 8 livelli, il controllo della larghezza di banda e lo Snooping IGMP. Il QoS integra la funzione di WRR ed è in grado di classificare il traffico fino a Layer 4 con eventuale limitazione della banda.

Alla gestione degli apparati è possibile accedere tramite porta console, interfaccia WEB, SNMP e Telnet con connessioni SSL e SSH. Il sistema offre poi ulteriori funzioni di sicurezza riservate alla limitazione degli accessi non autorizzati quali ACL, autenticazione RADIUS/ TACAS+ e IEEE 802.1x.

Modello	XGS-6350-12X8TR
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	8
SFP 100/1000X	
SFP+ 1/10G	12
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	32k
Capacità dello switch Gbps	256
Layer	3
IP Routing	Static Routing, RIP, OSPF
VLAN	IEEE 802.1Q, Q-in-Q, PVE, MAC, GVRP, Protocol based
Gruppi VLAN	4096
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, 802.1p, DSCP/TOS, WRR
Multicast	IGMP V1/V2/V3, MLD V1/V2, MVR
ACL	IP e MAC based
Sicurezza	IEEE 802.1x, RADIUS , MAC, TACAS+
Funzione di stack	
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Console, Telnet, Web Browser, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	19" 1U
Dimensioni mm	442 x 315 x 44
Alimentazione	100 - 240VAC, 50 – 60Hz ridondata
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032991	XGS-6350-12X8TR Switch Layer 3 managed, 12 porte SFP+ 1/10G + 8 porte rame Gigabit	1 pz.
2032892	MTB-SR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra multimodale	1 pz.
2032893	MTB-LR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra monomodale	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032925	CB-DASFP-0.5M Cavo di collegamento da 0,5 mt a 10G SFP+	1 pz.
2032990	CB-DASFP-2M Cavo di collegamento da 2 mt a 10G SFP+	1 pz.

Layer 3

Switch 24 porte SFP+ 1/10G e 4 porte QSFP28

1000Base-X Fiber Optical | 10Gbps SFP+ | 100Gbps QSFP28 | LAYER 3

XGS-6350-24X4C

Switch Layer 3 managed ad alte prestazioni XGS-6350-24X4C dotato di 24 porte SFP+ e 4 porte QSFP con fattore di switch fabric pari a 800 Gbps. Le 24 porte SFP+ possono ospitare transceiver per connessioni a 10GBase-SR/LR, o 1000Base-SX/LX/BX, le 4 porte QSFP28 supportano moduli di uplink a 100G o 40G per la realizzazione di dorsali di nodo in grado di trasportare una elevatissima quantità di dati.

Lo switch è fornito di un set avanzato di funzionalità Layer 3 che permettono il routing IP tipo RIP, OSFP, BGP, PIM-DM/SM, VRRP ed il bilanciamento del carico. Considerato l'elevato numero di porte per moduli ottici l'apparato può essere utilizzato in datacenter o come switch di core in edifici per la distribuzione di contenuti digitali, telefonia IP, BigData. Il set di funzionalità L2 è completo e permette la gestione di VLAN su porta, IEEE 802.1Q, GRVP, Q-in-Q, PVE, su MAC e su protocollo, il link aggregation LACP, Spanning Tree di tipo STP, RSTP e MSTP, QoS 802.1p, DSCP, WRR, Snooping IGMP IPv4/IPv6 e MVR.

Alla gestione degli apparati è possibile accedere tramite porta console, interfaccia WEB, SNMP e telnet con connessioni SSL e SSH. Il sistema offre poi ulteriori funzioni di sicurezza riservate alla limitazione degli accessi non autorizzati quali ACL, autenticazione RADIUS e 802.1x, ARP inspection, IP Surce Guard. Per conferire ulteriore sicurezza anche in termini di alimentazione, l'apparato integra 2 slot posteriori per l'installazione di 2 alimentatori.

Modello	XGS-6350-24X4C
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	1 (management)
SFP+ 1/10G	24
QSFP28	4
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	32k
Capacità dello switch Gbps	800
Layer	3
IP Routing	Static Routing, RIP, OSPF
VLAN	IEEE 802.1Q, Q-in-Q, PVE, MAC, GVRP, Protocol based
Gruppi VLAN	4096
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, 802.1p, DSCP, WRR
Multicast	IGMP V1/V2/V3, MLD V1/V2, MVR
ACL	IP, MAC e time based
Sicurezza	IEEE 802.1x, RADIUS , MAC, TACAS+
Funzione di stack	
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Console, Telnet, Web Browser, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	19" 1U
Dimensioni mm	442 x 364 x 44
Alimentazione	100 - 240VAC, 50 – 60Hz ridondata opzionale
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032993	XGS-6350-24X4C Switch Layer L3 managed, 24 porte SFP+ 1/10G, 4 porte QFSP28	1 pz.
2032892	MTB-SR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra multimodale	1 pz.
2032893	MTB-LR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra monomodale	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032925	CB-DASFP-0.5M Cavo di collegamento da 0,5 mt a 10G SFP+	1 pz.
2032990	CB-DASFP-2M Cavo di collegamento da 2 mt a 10G SFP+	1 pz.

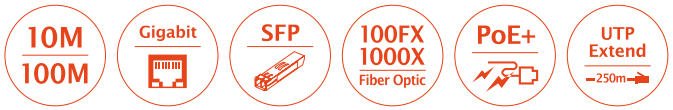
PoE Unmanaged

Switch PoE unmanaged estremamente facili da installare in quanto non richiedono interventi di configurazione. Sono disponibili in varianti con o senza display per il monitoraggio dello stato, dotati di funzione extend-mode per l'alimentazione di dispositivi PoE fino a 250mt, larghezza da 10 a 19" e ingombro di una unità rack.
Questa gamma di switch offre fino a 24 porte di tipo Fast Ethernet o Gigabit Ethernet in grado di erogare 15,4 o 30W per porta ed eventuali porte di uplink gigabit per la connessione verso dorsali rame o fibra.

Modello	FSD-1008HP FGSD-1011HP	GSD-1008HP	FNSW-1600P	FGSD-1022VHP	FGSW-1822VHP FGSW-2622VHP	GSW-1820HP	GSW-2620HP
Art. Qubix	2032273 2032274	2032275	2032924	2032264	2032265 2032266	2032359	2032360
Tipo	10/100 + uplink TP/SFP	10/100/1000 + uplink TP	10/100	10/100 + uplink TP/SFP		10/100/1000 + uplink SFP	
Porte totali	10	10	16	10	20/28	18	26
Rame 10/100TX	2/-						
Rame 10/100TX PoE							
Rame 10/100TX PoE+	8/8		16	8	16/24		
Rame 10/100/1000T	-/1	2		2	2/2		
Rame 10/100/1000T PoE+		8				16	24
SFP 1000X	-/1			2 (condivise)	2/2	2	2
Massima potenza erogabile	120/120W	120W	125W	120W	300/300W	240W	240W
Prestazioni e funzionalità							
Tabella indirizzi MAC	8k/4K	8K	8K	4K	8K/8K	8K	8K
Capacità dello switch Gbps	2/5.6	20	3.2	6.6	11.2/12.8	36	52
Layer	2/2	2	2	2	2/2	2	2
Dimensioni e alimentazione							
Formato	10" Desktop	10" Desktop	19" – 1U	12" Desktop	19" – 1U	19" – 1U	19" – 1U
Alimentazione	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC
Riferimento pagina	222	222	223	224	225	226	226

PoE Unmanaged

Switch 8 porte PoE+ Fast e Gigabit Ethernet



FSD-1008HP

FGSD-1011HP

GSD-1008HP

FSD-1008HP FGSD-1011HP GSD-1008HP

Switch unmanaged ideali per applicazioni home e business, forniscono un conveniente sistema sia per la realizzazione di reti tipo SOHO che per l'estensione di reti esistenti dove siano necessarie al massimo 8 porte PoE+ .

Gli switch FSD -1008HP e FGSD-1011HP sono caratterizzati da 8 porte 10/100Mbps PoE+, ma mentre nel primo modello sono disponibili due porte di upink rame 10/100Mbps nel secondo sono presenti una porta di uplink rame RJ45 Gigabit e una porta di uplink fibra SFP per moduli mini-GBIC 100/1000Base-X. Lo switch GSD-1008HP invece presenta 8 porte 10/100/1000Mbps PoE+ e due porte di uplink rame RJ45 Gigabit.
In tutti i modelli, tramite un apposito DIP switch, è possibile selezionare le modalità di funzionamento "Standard", "VLAN" ed "Extend". Selezionando la modalità "VLAN" il traffico di ciascuna porta PoE+ viene isolato dalle altre mentre abilitando la modalità "Extend" possono essere connessi e alimentati dispositivi PoE fino ad una distanza massima di 250 metri ad una velocità massima di 10Mbps.

Le 8 porte Power Over Ethernet sono conformi sia allo standard 802.3af che 802.3at e sono in grado di erogare fino a 30W per porta. La potenza complessiva massima erogabile dagli switch è di 120W.

Modello	FSD 1008HP	FGSD 1011HP	GSD 1008HP
Porte			
Rame 10/100TX	10	8	
Rame 10/100/1000T		1	10
SFP 100/1000X		1	
Prestazioni e funzionalità			
Tabella indirizzi MAC	8K	4K	8K
Capacità dello switch Gbps	2	5,6	20
Layer	2	2	2
VLAN			
Gruppi VLAN			
Spanning tree			
Link Aggregation			
QoS			
Multicast			
ACL			
Sicurezza			
Funzione di stack			
Power Over Ethernet			
Numero porte PoE	8	8	8
Potenza per porta	30W	30W	30W
Massima potenza erogabile	120W	120W	120W
Lunghezza massima link	100 mt in modalità Standard 250 mt in modalità Extend		
Management			
Managed	No	No	No
IPv4/IPv6			
Modalità di funzionamento	Standard, VLAN, Extend		
Dimensioni e alimentazione			
Formato	Desktop 10"		
Dimensioni mm	220 x 150 x 44,5		
Alimentazione	100 - 240VAC, 50 – 60Hz		
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS		

Codice	Descrizione	Imballo
2032273	FSD-1008HP Switch unmanaged, 8 porte 10/100 Mbps PoE+, 2 porte rame 10/100 Mbps, budget di aliment. 120W	1 pz.
2032274	FGSD-1011HP Switch unmanaged, 8 porte 10/100 Mbps PoE+, 1 porta rame Gigabit ,1 porta SFP, budget di aliment. 120W	1 pz.
2032275	GSD-1008HP Switch unmanaged, 8 porte 10/100/1000 Mbps PoE+, 2 porte rame Gigabit, budget di aliment. 120W	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032831	MFB-FX Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM)	1 pz.

PoE Unmanaged

Switch 16 porte PoE+ Fast Ethernet

Plug & Play | 10M 100M | PoE+

FNSW-1600P

Switch unmanaged Fast Ethernet ideale per applicazioni home e business; fornisce un conveniente sistema sia per la realizzazione di reti tipo SOHO che per l'estensione di reti esistenti dove siano necessarie al massimo 16 porte PoE.
Lo switch FNSW-1600P dispone di 16 porte rame PoE a 10/100 Mbps.

Tutte le interfacce RJ-45 supportano l'auto-negoziazione per il rilevamento della velocità ottimale utilizzabile nel tratto di rete e la funzione Auto-MDI/MDI-X in grado di rilevare il tipo di connessione a qualsiasi dispositivo Ethernet senza richiedere speciali cavi dritti o crossover. La funzione di controllo di flusso, inoltre, aiuta router e server a garantire nella connessione un trasferimento di dati sempre veloce e sicuro.

Le porte Power Over Ethernet sono conformi allo standard 802.3af e sono in grado di erogare fino a 15,4W per porta. La potenza massima erogabile è pari a 125W.

Modello	FNSW-1600P
Porte	
Rame 10/100TX	16
Rame 10/100/1000T	
SFP 1000X	
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	8K
Capacità dello switch Gbps	3.2
Layer	2
VLAN	
Gruppi VLAN	
Spanning tree	
Link Aggregation	
QoS	
Multicast	
ACL	
Sicurezza	
Funzione di stack	
Power Over Ethernet	
Numero porte PoE	16
Potenza per porta	15,4W
Massima potenza erogabile	125W
Management	
Managed	No
IPv4/IPv6	
Configurabile via	
Dimensioni e alimentazione	
Formato	19", 1U
Dimensioni mm	445 x 207 x 45
Alimentazione	100 - 240VAC, 50 – 60Hz
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032924	FNSW-1600P Switch unmanaged, 16 porte rame 10/100 Mbps, PoE+ , budget aliment. 125W	1 pz.

PoE Unmanaged

Switch 8 porte PoE+ Fast Eth. con 2 uplink TP/SFP

FGSD-1022VHP

Switch unmanaged di dimensioni compatte ideale per la realizzazione di piccoli impianti di videosorveglianza su IP. L' FGSD-1022VHP presenta 8 porte 10/100Mbps PoE+, 2 uplink Gigabit combo TP/SFP ed un monitor frontale per visualizzare il carico PoE di ciascuna porta nonché la potenza PoE totale erogata dallo switch ed eventuali informazioni di sistema.

Tutte le interfacce RJ45 supportano l'auto-negoziazione per il rilevamento della velocità ottimale utilizzabile e la funzione Auto-MDI/MDI-X. E' dotato inoltre di un apposito DIP switch tramite il quale possono essere selezionate le modalità di funzionamento "Standard", "VLAN" ed "Extend". Selezionando la modalità "VLAN" il traffico di ciascuna porta PoE+ viene isolato dalle altre mentre abilitando la modalità "Extend" possono essere connessi e alimentati dispositivi PoE fino ad una distanza massima di 250 metri ad una velocità massima di 10Mbps.

Le 8 porte Power Over Ethernet sono conformi sia allo standard 802.3af che 802.3at e sono in grado di erogare fino a 30W per porta. La potenza complessiva massima erogabile dallo switch è di 120W.

Modello	FGSD-1022VHP
Porte	
Rame 10/100TX	8
Rame 10/100/1000T	2
SFP 1000X	2 (condivise)
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	4K
Capacità dello switch Gbps	6,6
Layer	2
VLAN	
Gruppi VLAN	
Spanning tree	
Link Aggregation	
QoS	
Multicast	
ACL	
Sicurezza	
Funzione di stack	
Power Over Ethernet	
Numero porte PoE	8
Potenza per porta	30W
Massima potenza erogabile	120W
Lunghezza massima link	100 mt in modalità Standard 250 mt in modalità Extend
Management	
Managed	No
IPv4/IPv6	
Modalità di funzionamento	Standard, VLAN, Extend
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Desktop 12"
Dimensioni mm	280 x 180 x 44
Alimentazione	100 - 240VAC, 50 – 60Hz
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032264	FGSD-1022VHP Switch unmanaged, 8 porte 10/100Mbps PoE+ e 2 porte Gigabit combo TP/SFP, budget di aliment. 120W	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.

PoE Unmanaged

Switch 16/24 porte PoE+ Fast Eth. con 2 uplink TP/SFP

10M 100M | Gigabit | SFP | PoE+ | UTP Extend 250m

FGSW-1822VHP

FGSW-2622VHP

FGSW-1822VHP
FGSW-2622VHP

Gli switch unmanaged FGSW-1822VHP e FGSW-2622VHP sono una soluzione ideale per la realizzazione di impianti dove venga richiesto sia il collegamento e l'alimentazione di telecamere IP, Access Point o altri dispositivi standard PoE che il monitoraggio costante delle prestazioni e delle potenze erogate.

Gli switch dispongono rispettivamente di 16 e 24 porte 10/100Mbps PoE+, 2 porte di uplink rame RJ45 Gigabit e 2 porte di uplink fibra SFP per moduli mini-GBIC 1000Base-X. Tutte le interfacce RJ45 supportano l'auto-negoziazione per il rilevamento della velocità ottimale utilizzabile e la funzione Auto-MDI/MDI-X.

In entrambi i modelli è presente un display LCD frontale tramite il quale si può controllare il carico PoE di ciascuna porta, verificare la potenza PoE totale erogata dallo switch, visualizzare le principali informazioni di sistema e settare la modalità di funzionamento dello switch stesso. E' possibile selezionare 3 modalità di funzionamento: "Standard", "VLAN" ed "Extend". Nella modalità "VLAN" il traffico di ciascuna porta PoE+ viene isolato dalle altre, abilitando invece la modalità "Extend" possono essere connessi e alimentati dispositivi PoE fino ad una distanza massima di 250 metri ad una velocità massima di 10Mbps.

Le porte Power Over Ethernet sono conformi sia allo standard 802.3af che 802.3at e sono in grado di erogare fino a 30W per porta. La potenza complessiva massima erogabile da entrambi gli switch è di 300W.

Modello	FGSW-1822VHP	FGSW-2622VHP
Porte		
Rame 10/100TX	16	24
Rame 10/100/1000T	2	2
SFP 1000X	2	2
Prestazioni e funzionalità		
Tabella indirizzi MAC	8K	8K
Capacità dello switch Gbps	11.2	12.8
Layer	2	2
VLAN		
Gruppi VLAN		
Spanning tree		
Link Aggregation		
QoS		
Multicast		
ACL		
Sicurezza		
Funzione di stack		
Power Over Ethernet		
Numero porte PoE	16	24
Potenza per porta	30W	30W
Massima potenza erogabile	300W	300W
Lunghezza massima link	100 mt in modalità Standard 250 mt in modalità Extend	
Management		
Managed	No	No
IPv4/IPv6		
Modalità di funzionamento	Standard, VLAN, Extend	
Dimensioni e alimentazione		
Formato	19", 1U	19", 1U
Dimensioni mm	440 x 233 x 44	440 x 233 x 44
Alimentazione	100 - 240VAC, 50 – 60Hz	
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032265	FGSW-1822VHP Switch unmanaged, 16 porte 10/100 Mbps PoE+, 4 uplink Gigabit (2 RJ45 + 2 SFP), budget di aliment. 300W	1 pz.
2032266	FGSW-2622VHP Switch unmanaged, 24 porte 10/100 Mbps PoE+, 4 uplink Gigabit (2 RJ45 + 2 SFP), budget di aliment. 300W	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.

PoE Unmanaged

Switch 16/24 porte. POE+ Gigabit Eth. con 2 uplink SFP

GSW-1820HP

GSW-2620HP

GSW-1820HP
GSW-2620HP

Switch unmanaged ideali per applicazioni home e business, forniscono un conveniente sistema sia per la realizzazione di reti tipo SOHO che per l'estensione di reti esistenti dove siano necessarie al massimo 16/24 porte PoE.
Lo switch GSW-1820HP dispone di 16 porte rame Gigabit Ethernet PoE+ a 10/100/1000 Mbps mentre il GSW-2620HP ne presenta 24. Entrambi i modelli hanno 2 porte SFP per moduli mini-GBIC 1000Base-X.

Tutte le interfacce RJ-45 supportano l'auto-negoziazione per il rilevamento della velocità ottimale utilizzabile nel tratto di rete e la funzione Auto-MDI/MDI-X in grado di rilevare il tipo di connessione a qualsiasi dispositivo Ethernet senza richiedere speciali cavi dritti o crossover. Tramite apposito DIP switch, è possibile selezionare le modalità di funzionamento: "Standard"; "VLAN" dove il traffico di ogni porta PoE viene isolato dalle altre; "Extend" tramite la quale alle porte dalla 1 alla 8 possono essere collegati ed alimentati dispositivi PoE fino alla distanza di 250 mt alla velocita massima di 10 Mbps.

Le porte Power Over Ethernet di entrambi i modelli sono conformi allo standard 802.3at e sono in grado di erogare fino a 30W ciascuna. La potenza totale massima erogabile dai due apparati è di 240W.

Modello	GSW-1820HP	GSW-2620HP
Porte		
Rame 10/100TX	-	-
Rame 10/100/1000T	16	24
SFP 1000X	2	2
Prestazioni e funzionalità		
Tabella indirizzi MAC	8K	8K
Capacità dello switch Gbps	36	52
Layer	2	2
VLAN		
Gruppi VLAN		
Spanning tree		
Link Aggregation		
QoS		
Multicast		
ACL		
Sicurezza		
Funzione di stack		
Power Over Ethernet		
Numero porte PoE	16	24
Potenza per porta	30W	30W
Massima potenza erogabile	240W	240W
Lunghezza massima link	100 mt in "Standard" mode 250 mt in "Extend" mode	
Management		
Managed	No	No
IPv4/IPv6		
Modalità di funzionamento	Standard, VLAN, Extend	
Dimensioni e alimentazione		
Formato	19", 1U	
Dimensioni mm	445 x 208 x 44	
Alimentazione	100 - 240VAC, 50 – 60Hz	
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032359	GSW-1820HP Switch unmanaged, 16 porte rame 10/100/1000 Mbps PoE+ , 2 porte SFP, budget aliment. 240W	1 pz.
2032360	GSW-2620HP Switch unmanaged, 24 porte rame 10/100/1000 Mbps PoE+ , 2 porte SFP, budget aliment. 240W	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.

PoE L2 Managed

Switch PoE Layer 2 managed per il collegamento e l'alimentazione di dispositivi quali telecamere IP, access point o altri device conformi agli standard IEEE802.3af o IEEE802.3at in grado di erogare fino ad un massimo di 30W per porta.
Disponibili in versioni da 8 a 48 porte con tagli di potenza da 125 a 440W, uplink in rame o slot SFP per moduli fibra, sono ricchi di funzionalità facilmente configurabili attraverso interfaccia web, telnet o porta console.

Modello	FGSD-1008HPS FGSW-1816HPS	GS-4210-8P2S	GS-4210-16P2S	GS-4210-24P2S	GS-4210-48P4S	GS-4210-16P4C	GS-4210-24P4C	GS-4210-24PL4A
Art. Qubix	2032975 2032972	2032256	2032282	2032258	2032259	2032267	2032249	2032250
Tipo	10/100 + uplink TP/SFP	10/100/1000 + uplink SFP				10/100/1000 + uplink TP/SFP		
Porte totali	10/18	10	18	26	52	20	28	28
Rame 10/100TX PoE+	8/16							
Rame 10/100/1000T	2/2					4	4	4
Rame 10/100/1000T PoE+		8	16	24	48	16	24	24
SFP 100/1000X	2/2 (condivise)	2	2	2	4	4 (condivise)	4 (condivise)	4 (condivise)
SFP+ 1/10G								
Massima potenza erogabile	125/220W	120W	220W	300W	400W	220W	220W	440W
Prestazioni e funzionalità								
Tabella indirizzi MAC	4K	8K	8K	8K	16K	8k	8k	8k
Capacità dello switch Gbps	5.5/7.2	20	36	52	104	40	56	56
Layer	2	2	2	2	2	2	2	2
VLAN / QoS	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Spanning tree / Link aggregation	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Multicast	•	•	•	•	•	•	•	•
ACL / Sicurezza	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Funzione di stack								
Indirizzamento	IPv4	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurazione Web/SNMP	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Dimensioni e alimentazione								
Formato	13” Desktop 19” – 1U	13” Desktop	19” – 1U	19” – 1U	19” – 1U	19” – 1U	19” – 1U	19” – 1U
Alimentazione	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC
Riferimento pagina	**228**	**229**	**230**	**230**	**231**	**232**	**232**	**232**

PoE L2 Managed

Switch 8/16 porte PoE+ Fast Eth. con 2 uplink TP/SFP

10M 100M | Gigabit | SFP | 1000Base-X Fiber Optical | PoE+

FGSD-1008HPS

FGSW-1816HPS

FGSD-1008HPS
FGSW-1816HPS

Gli switch Layer 2 managed FGSD-1008HPS e FGSW-1816HPS rappresentano due soluzioni ideali per la realizzazione impianti di videorsorveglianza su IP.
In entrambi sono presenti 2 porte combo SFP per moduli fibra tali da permettere l'estensione della rete sia su fibra monomodale che multimodale.
Nella versione FGSD-1008HPS sono presenti complessivamente 10 porte rame delle quali 8 sono PoE a 10/100Mbps e 2 sono combo Gigabit TP/SFP; nello switch FGSW-1816HPS sono invece disponibili complessivamente 18 porte rame di cui 16 sono PoE a 10/100Mbps e 2 sono combo Gigabit TP/SFP. Le porte Power Over Ethernet sono conformi allo standard 802.3at e sono in grado di erogare fino a 30W ciascuna. La potenza complessiva massima erogabile dagli switch è pari rispettivamente a 125W / 220W.

Il management include funzionalità di Layer 2 come la gestione di VLAN basate su porta e IEEE 802.1Q, Spanning Tree di tipo STP ed RSTP, Link Aggregation, QoS, controllo della larghezza di banda e Snooping IGMP. Il QoS è dotato di 2 code di priorità, supporta il WRR e consente la gestione del traffico in funzione del numero di porta, in base alla priorità 802.1p e al campo DSCP.

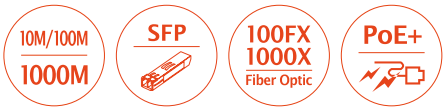
Alla gestione degli apparati è possibile accedere tramite interfaccia di configurazione WEB e SNMP

Modello	FGSD-1008HPS	FGSW-1816HPS
Porte		
Rame 10/100TX	8	16
Rame 10/100/1000T	2	2
SFP 1000X	2 (condivise)	2 (condivise)
Prestazioni e funzionalità		
Tabella indirizzi MAC	4K	4K
Capacità dello switch Gbps	5,6	7,2
Layer	2	2
VLAN	Su porta, IEEE 802.1Q	
Gruppi VLAN	30	
Spanning tree	STP/RSTP	
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking	
QoS	Su porta, 802.1p, DSCP, WRR	
Multicast	IGMP V1/V2 fino a 32 gruppi multicast	
ACL		
Sicurezza	MAC binding	
Funzione di stack		
Power Over Ethernet		
Numero porte PoE	8	16
Potenza per porta	30W	30W
Massima potenza erogabile	125W	220W
Management		
Managed	Si	Si
IPv4/IPv6	IPv4	IPv4
Configurabile via	Web, SNMP	
Dimensioni e alimentazione		
Formato	Desktop 13"	19", 1U
Dimensioni mm	330 x 155 x 43,5	440 x 200 x 44,5
Alimentazione	100 - 240VAC, 50 – 60Hz	
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032975	FGSD-1008HPS Switch managed, 8 porte 10/100 Mbps PoE+ e 2 porte Gigabit combo TP/SFP, budget aliment. 125W	1 pz.
2032972	FGSW-1816HPS Switch managed, 16 porte 10/100 Mbps PoE+ e 2 porte Gigabit combo TP/SFP, budget aliment. 220W	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.

PoE L2 Managed

Switch 8 porte PoE+ Gigabit Eth. con 2 uplink SFP



GS-4210-8P2S

Switch Layer 2 managed IPv4/IPv6 a 8 porte rame 10/100/1000Mbps e 2 uplink fibra SPF che supportano sia moduli fibra 100Base-FX che 1000Base-SX/LX per l'estensione della rete fino a 550 metri su fibra multimodale e fino a 120 km su fibra monomodale.
Le porte 8 RJ45 sono PoE+ conformi allo standard 802.3at in grado di erogare fino a 30W ciascuna per una potenza complessiva erogabile dello switch pari a 120W.

Tramite le interfacce di configurazione è possibile settare parametri quali velocità e connessione delle singole porte, Port Mirroring, Link Aggregation, Spanning Tree Protocol, VLAN su porta, su protocollo IEEE 802.1Q fino a 256 gruppi e di tipo Q-in-Q, RSTP, QoS con 8 code di priorità e DSCP, IGMP Querier / Snooping e LLDP.
Le potenti funzionalità di QoS permettono di offrire un efficace controllo del traffico in applicazioni VoIP, video streaming e multicast.

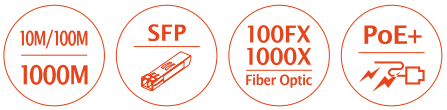
Alla gestione degli apparati è possibile accedere tramite porta console, interfaccia WEB, SNMP e telnet con connessioni SSL e SSH. Il sistema offre poi ulteriori funzioni di sicurezza riservate alla limitazione degli accessi non autorizzati quali ACL basate su IP, su MAC, e autenticazione RADIUS e 802.1x.

Modello	GS-4210-8P2S
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	8
SFP 100/1000X	2
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	8K
Capacità dello switch Gbps	20
Layer	2
VLAN	IEEE 802.1Q, Q-in-Q, PVE, GVRP
Gruppi VLAN	256
Spanning tree	STP/RSTP/MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	Su porta, 802.1p, 802.1Q, DSCP, WRR
Multicast	IGMP V1/V2/V3, MLD
ACL	IP e MAC based
Sicurezza	802.1x, Radius/TACACS+, MAC
Funzione di stack	
Power Over Ethernet	
Numero porte PoE	8
Potenza per porta	30W
Massima potenza erogabile	120W
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Web, SNMP, Telnet, SSH/SSL, Console
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Desktop, 13"
Dimensioni mm	330 x 155 x 43.5
Alimentazione	100 - 240VAC, 50 – 60Hz
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032256	GS-4210-8P2S Switch Layer 2 managed, 8 porte rame Gigabit PoE+ e 2 porte SFP 100/1000X, budget alim. 120W	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032831	MFB-FX Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM)	1 pz.

PoE L2 Managed

Switch 16/24 porte Gigabit Eth. PoE+ con 2 uplink SFP



GS-4210-16P2S

GS-4210-24P2S

GS-4210-16P2S
GS-4210-24P2S

Gli switch Layer 2 managed GS-4210-16P2S e GS-4210-24P2S dispongono rispettivamente di 16/24 porte 10/100/1000Mbps e 2 slot SFP.
Le porte SFP supportano sia moduli fibra 100Base-FX che 1000Base-SX/LX per l'estensione della rete fino a 550 metri su fibra multimodale e fino a 10/30/50/70/120 km su fibra monomodale.
Le 16/24 porte rame sono Power Over Ethernet conformi allo standard 802.3at e sono in grado di erogare fino a 30W ciascuna per una potenza massima complessiva degli apparati pari a 220W/300W.

Tramite le interfacce di configurazione è possibile settare parametri quali velocità e connessione delle singole porte, Port Mirroring, Link Aggregation, Spanning Tree Protocol di tipo STP, RSTP e MSTP, VLAN su porta, su protocollo IEEE 802.1Q fino a 256 gruppi e di tipo Q-in-Q, QoS con 8 code di priorità e DSCP, IGMP Querier / Snooping e LLDP.
Le potenti funzionalità di QoS permettono di offrire un efficace controllo del traffico in applicazioni VoIP, video streaming e multicast.

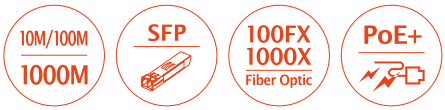
In termini di sicurezza gli switch offrono autenticazione IEEE 802.1X/Radius, basata su porta e su filtro IP/MAC Address che consentono all'amministratore di rete di bloccare/consentire l'accesso alla LAN in funzione dell'indirizzo dalla quale questa proviene.

Modello	GS-4210-16P2S	GS-4210-24P2S
Porte		
Rame 10/100TX		
Rame 10/100/1000X	16	24
SFP 100/1000X	2	2
Prestazioni e funzionalità		
Tabella indirizzi MAC	8k	8k
Capacità dello switch	36 Gbps	52 Gbps
Layer	2	2
VLAN	IEEE 802.1Q, Q-in-Q, GVRP, Voice	
Gruppi VLAN	256	
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP	
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking	
QoS	8 livelli, su porta, 802.1p, DSCP	
Multicast	IGMP V2/V3	
ACL	IP, MAC	
Sicurezza	IEEE 802.1x, RADIUS , MAC, TACAS+	
Funzione di stack		
Power Over Ethernet		
Numero porte PoE	16	24
Potenza per porta	30W	30W
Massima potenza erogabile	220W	300W
Management		
Managed	Si	
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	
Configurabile via	Console, Telnet, Web Browser, SNMP	
Dimensioni e alimentazione		
Formato	19", 1U	
Dimensioni	445 x 207 x 45 mm	
Alimentazione	100~240V AC	
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032282	GS-4210-16P2S Switch Layer 2 managed, 16 porte rame Gigabit PoE+ e 2 porte SFP , budget aliment. 220W	1 pz.
2032258	GS-4210-24P2S Switch Layer 2 managed, 24 porte rame Gigabit PoE+ e 2 porte SFP , budget aliment. 300W	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032831	MFB-FX Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM)	1 pz.

PoE L2 Managed

Switch 48 porte Gigabit Eth. PoE+ con 4 uplink SFP



GS-4210-48P4S

Lo switch Gigabit Layer 2 managed GS-4210-48P4S è progettato per soddisfare le esigenze delle reti SMB ed Enterprise e rappresenta la soluzione ottimale per le installazioni dove sia necessaria un'alta densità di porte, elevate prestazioni, con ingombro limitato a 1 unità.

Dotato di 48 porte rame 10/100/1000Mbps e 4 slot SFP, garantisce un valore di switch fabric pari a 104Gbps. Le due interfacce Gigabit SFP possono ospitare sia moduli mini-Gbic fibra 100Base-FX che 1000Base-SX/LX per estendere la rete fino a 550 metri su fibra multimodale e fino a 10/30/50/70/120 km su link in fibra monomodale. Le 48 porte rame sono conformi allo standard PoE 802.3af/at e possono erogare fino a 30W ciascuna; la potenza totale erogabile dallo switch è di 400W.

Via browser o attraverso la porta console seriale con interfaccia RJ45 si può accedere alla configurazione di tutti i parametri dello switch, creare VLAN basate su porta o su protocollo IEEE 802.1Q fino a 256 gruppi, VLAN Q-in-Q 802.1ad, Voice VLAN, attivare le funzioni di Port Mirroring, Link Aggregation, port trunking, Spanning Tree di tipo STP, RSTP, MSTP e BDPU, IGMP Snooping e QoS con 8 code di priorità.

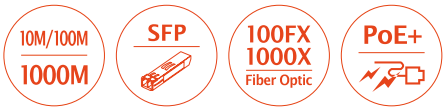
In termini di sicurezza lo switch offre molte possibilità attraverso l'utilizzo di funzioni quali l'autenticazione 802.1X, RADIUS, TACAS+, filtri basati su indirizzo IP/MAC, DoS attack e ARP inspection.

Modello	GS-4210-48P4S
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	48
SFP 100/1000X	4
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	16K
Capacità dello switch Gbps	104
Layer	2
VLAN	IEEE 802.1Q, Q-in-Q, GVRP
Gruppi VLAN	256
Spanning tree	STP/RSTP/MSTP/BPDU
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, su porta, 802.1p, DSCP
Multicast	IGMP V2/V3
ACL	IP, MAC
Sicurezza	IEEE 802.1x, RADIUS , MAC, TACAS+
Funzione di stack	
Power Over Ethernet	
Numero porte PoE	48
Potenza per porta	30W
Massima potenza erogabile	400W
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Console, Telnet, Web Browser, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	19", 1U
Dimensioni mm	440 x 330 x 44
Alimentazione	100 - 240VAC, 50 – 60Hz
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032259	GS-4210-48P4S Switch Layer 2 managed, 48 porte rame Gigabit PoE+ e 4 porte SFP, budget aliment. 400W	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032831	MFB-FX Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM)	1 pz.

PoE L2 Managed

Switch 16/24 porte Gigabit Eth. PoE+ con 4 uplink TP/SFP



GS-4210-16P4C

GS-4210-24P4C GS-4210-24PL4C

GS-4210-16P4C GS-4210-24P4C GS-4210-24PL4C

Switch Layer 2 managed IPv4/IPv6 dotati rispettivamente di 20 e 28 porte rame 10/100/1000Mbps Gigabit Ethernet + 4 porte Gigabit combo SFP con fattore di switch fabric pari a 40/56 Gbps.
Le quattro porte di uplink Gigabit SFP possono ospitare transceiver fibra sia 100FX che 1000Base-SX / LX / BX e WDM permettendo quindi di estendere la rete fino alla distanza di 120 km e oltre con link in fibra ottica di tipo monomodale.
Le 16/24 porte PoE sono conformi allo standard 802.3at ed erogano fino a 30W per porta per una potenza massima complessiva pari a 220W (versioni P4C) / 440W (versione PL4C).

Tutti i modelli supportano l'indirizzamento IPv4/IPv6 e dispongono di funzioni avanzate quali Spanning Tree di tipo STP, RSTP ed MSTP, QoS a 8 livelli, controllo della larghezza di banda e Snooping IGMP. E' possibile configurare VLAN basate su IEEE 802.1Q fino a 256 gruppi, Q-in-Q, GVRP, Voice VLAN.
L'aggregazione di link è possibile fino a 8 gruppi da 8 porte. Il QoS è in grado di classificare il traffico fino a Layer 4 con eventuale limitazione della banda in funzione dell'applicazione.

Alla gestione degli apparati è possibile accedere tramite porta console, interfaccia di configurazione WEB, SNMP e telnet con connessioni SSL e SSH.
Il sistema offre poi ulteriori funzioni di sicurezza riservate alla limitazione degli accessi non autorizzati quali ACL, autenticazione Radius IEEE 802.1x e IP/MAC binding.

Modello GS-4210	16P4C	24P4C	24PL4C
Porte			
Rame 10/100TX			
Rame 10/100/1000X	20	28	28
SFP 100/1000X	4 (condivise)	4 (condivise)	4 (condivise)
Prestazioni e funzionalità			
Tabella indirizzi MAC	8K	8K	8K
Capacità dello switch	40 Gbps	56 Gbps	56 Gbps
Layer	2	2	2
VLAN	IEEE 802.1Q, Q-in-Q, Voice VLAN, GVRP		
Gruppi VLAN	256		
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP		
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking		
QoS	8 livelli, 802.1p, DSCP, WRR		
Multicast	IGMP V1/V2/V3		
ACL	IP e MAV based		
Sicurezza	IEEE 802.1x, RADIUS, TACAS+, MAC		
Funzione di stack			
Power Over Ethernet			
Numero porte PoE	16	24	24
Potenza per porta	30W	30W	30W
Massima potenza erogabile	220W	220W	440W
Management			
Managed	Si		
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6		
Configurabile via	Console, Telnet, SSH, SSL, Web Browser, SNMP		
Dimensioni e alimentazione			
Formato	19", 1U		
Dimensioni	440 x 300 x 44,5 mm		
Alimentazione	100~240V AC		
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS		

Codice	Descrizione	Imballo
2032267	GS-4210-16P4C Switch Layer 2 managed, 16 porte Gigabit PoE+ e 4 porte Gigabit combo rame/SFP, budget aliment. 220W	1 pz.
2032249	GS-4210-24P4C Switch Layer 2 managed, 24 porte Gigabit PoE+ e 4 porte Gigabit combo rame/SFP, budget aliment. 220W	1 pz.
2032250	GS-4210-24PL4C Switch Layer 2 managed, 24 porte Gigabit PoE+ e 4 porte Gigabit combo rame/SFP, budget aliment. 440W	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032831	MFB-FX Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM)	1 pz.

PoE L2+/L3 Managed

Switch PoE Layer2+ e Layer3 managed per il collegamento e alimentazione di dispositivi PoE IEEE802.3af, IEEE802.3at o IEEE802.3bt, in grado di erogare fino ad un massimo di 75W per porta.
Le versioni disponibili includono apparati da 8 a 24 porte, budget di potenza fino a 440W e oltre, slot SFP per moduli ottici a 1/10G.
Le funzionalità avanzate di Layer 2+ e 3 di cui sono dotati alla cui configurazione si accede tramite interfaccia web, connessione telnet, porta console, connessioni SSH/SSL, li rendono idonei all'utilizzo in reti standard e complesse che prevedono l'utilizzo di protocolli di connessione e/o sicurezza avanzati.

Modello	**WGSW-24040HP4**	**SGS-5240-24P4X**	**SGS-6341-24P4X**	**GS-5220-8UP4XR**	**GS-5220-24UPL4XR**
Art. Qubix	**2032954**	**2032357**	**2032277**	**2032285**	**2032367**
Tipo **Porte totali**	**10/100/1000 + uplink SFP** **24**	**10/100/1000 + uplink SFP+** **28**	**10/100/1000 + uplink SFP e SFP+** **28**	**10/100/1000 + uplink SFP+** **10**	**10/100/1000 + uplink SFP e SFP+** **28**
Rame 10/100TX PoE+					
Rame 10/100/1000T					
Rame 10/100/1000T PoE+	24	24	24		
Rame 10/100/1000T PoE++				8	24
SFP 100/1000X	4 (condivise)		4 (condivise)		4 (condivise)
SFP+ 1/10G		4	4	2 (condivise)	4
Massima potenza erogabile	440W	370W	370W	240W	600W
Prestazioni e funzionalità					
Tabella indirizzi MAC	8K	16K	16K	16K	16K
Capacità dello switch Gbps	48	128	128	60	128
Layer	2+	2+	3	3	3
VLAN / QoS	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Spanning tree / Link aggregation	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Multicast	•	•	•	•	•
ACL / Sicurezza	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Funzione di stack		Hardware e IP	IP		
Indirizzamento	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurazione Web/SNMP	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Dimensioni e alimentazione					
Formato	19" – 1U	19" – 1U	19" – 1U	19" – 1U	19" – 1U
Alimentazione	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC
Alimentazione ridondata					36 - 60 VDC
Riferimento pagina	**234**	**235**	**236**	**237**	**238**

PoE L2+/L3 Managed

Switch 24 porte PoE+ Gigabit Eth. con 4 uplink SFP combo

WGSW-24040HP4

Switch Layer 2+ managed IPv4/IPv6 dotato di 24 porte rame 10/100/1000Mbps Gigabit Ethernet e 4 porte SFP in grado di garantire un fattore di switch fabric di 48 Gbps.
Le quattro porte di uplink Gigabit SFP sono combo con le porte rame 21-24 e possono ospitare transceiver fibra sia 100FX che 1000Base-SX / LX / BX e WDM permettendo quindi di estendere la rete fino alla distanza 120 km e oltre con link in fibra ottica di tipo monomodale.
Le 24 porte RJ45 sono PoE conformi agli standard 802.3af/at in grado di erogare fino a 30W per porta per una potenza massima complessiva di 440W.

Lo switch supporta la funzionalità di Static Routing ed è dotato del supporto al sistema di indirizzamento IPv6 ed IPv4 che ne consente l'uso sia nelle reti attuali che nelle reti di nuova generazione. E' inoltre possibile la gestione di ACL, VLAN di vario tipo, Spanning Tree di tipo STP e RSTP, QoS a 8 livelli, controllo della larghezza di banda e Snooping IGMP. Il QoS di elevate prestazioni permette la classificazione del traffico fino a Layer 4 con eventuale limitazione della banda in funzione dell'applicazione.

Per una gestione più efficiente, lo switch è dotato di porta console, interfaccia di configurazione WEB, gestione via SNMP e telnet con la possibilità di usare, per maggior sicurezza, connessioni crittografate tipo SSL e SSH.

Modello	WGSW-24040HP4
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	24
SFP 100/1000X	4 (condivise)
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	8K
Capacità dello switch Gbps	48
Layer	2+
IP Routing	Static routing
VLAN	IEEE 802.1Q,, Q-in-Q, PVE Voice, MAC e Protocol based
Gruppi VLAN	255
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	802.1p, 802.1Q, DSCP/TOS, WRR
Multicast	IGMP V1/V2/V3
ACL	MAC/IP based
Sicurezza	IEEE 802.1x, RADIUS , MAC
Funzione di stack	
Power Over Ethernet	
Numero porte PoE	24
Potenza per porta	30W
Massima potenza erogabile	440W
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Console, Telnet, SSH, SSL, Web Browser, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	19", 1U
Dimensioni mm	440 x 300 x 44,5 m
Alimentazione	100~240V AC
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032954	WGSW-24040HP4 Switch Layer 2+ managed, 24 porte rame Gigabit PoE+ e 4 porte SFP combo, bugdet di aliment. 440W	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032831	MFB-FX Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM)	1 pz.

PoE L2+/L3 Managed

Switch 24 porte PoE+ Gigabit Eth. con 4 uplink SFP+ 1/10G

10M/100M 1000M | 1000Base-X Fiber Optical | 10Gbps SFP+ | L3 Static Routing | PoE+

SGS-5240-24P4X

Switch stackable Layer 2+ managed IPv4/IPv6 ad elevate prestazioni, dotato di 24 porte rame 10/100/1000Mbps e 4 porte SFP+.
Le quattro porte di uplink Gigabit SFP+ possono ospitare sia transceiver fibra a 1000Base-SX / LX / BX che moduli ottici a 10G per connessioni ad altissima velocità; 2 di queste porte SFP+ possono essere riservate allo stack di tipo hardware a 10 Gbps permettendo di collegare tra di loro fino a 6 unità.
Le 24 porte sono PoE conformi allo standard 802.3at, ciascuna capace di erogare fino a 30W per un badget di potenza complessiva erogabile dello switch pari a 370W.

L'SGS-5240-24P4X supporta la funzionalità di Static Routing ed l'indirizzamento IPv4/IPv6; questa caratteristica ne consente quindi l'uso sia nelle reti attuali che nelle reti di nuova generazione. Lo switch inoltre dispone di funzioni avanzate quali la gestione delle VLAN, Spanning Tree di tipo STP, RSTP ed MSTP, QoS a 8 livelli, VLAN basate su IEEE 802.1Q fino a 4000 gruppi, Q-in-Q, MAC, Port e Protocol based. L'aggregazione di link è possibile fino a 26 gruppi da 8 porte. Il QoS è in grado di classificare il traffico fino a Layer 4 con eventuale limitazione della banda in funzione dell'applicazione.

Alla gestione degli apparati è possibile accedere tramite porta console, interfaccia di configurazione WEB, SNMP e telnet con connessioni SSL e SSH.
Il sistema offre poi ulteriori funzioni di sicurezza riservate alla limitazione degli accessi non autorizzati quali ACL IP o MAC based, autenticazione Radius IEEE 802.1x.

Modello	SGS-5240-24P4X
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	24
SFP 100/1000X	
SFP+ 1/10G	4
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	16K
Capacità dello switch Gbps	128
Layer	2+
IP Routing	Static routing
VLAN	IEEE 802.1Q, Q-in-Q, GVRP, MAC, Port, Protocol based, Voice
Gruppi VLAN	4k
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, 802.1p, 802.1Q, CoS/DSCP/IP, WRR
Multicast	IGMP V1/V2/V3, MLD V1/V2, MVR
ACL	IP, MAC, Protocol, ARP based
Sicurezza	IEEE 802.1x, RADIUS , MAC
Funzione di stack	Stack hardware fino a 6 unità su porte dedicate Stack IP fino a 16 unità
Power Over Ethernet	
Numero porte PoE	24
Potenza per porta	30W
Massima potenza erogabile	370W
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Console, Telnet, SSH, SSL, Web Browser, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	19", 1U
Dimensioni mm	440 x 280 x 44
Alimentazione	100~240V AC
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032357	SGS-5240-24P4X Switch stackable Layer L2+ managed, 24 porte rame Gigabit PoE+ e 4 porte SFP+, budget alim. 370W	1 pz.
2032892	MTB-SR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra multimodale	1 pz.
2032893	MTB-LR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra monomodale	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032925	CB-DASFP-0.5M Cavo di collegamento da 0,5 mt a 10G SFP+	1 pz.
2032990	CB-DASFP-2M Cavo di collegamento da 2 mt a 10G SFP+	1 pz.

PoE L2+/L3 Managed

Switch 24 porte PoE+ Gigabit Eth. con 4 SFP e 4 SFP+ 1/10G

10M/100M 1000M | 100FX 1000X Fiber Optic | 10Gbps SFP+ | LAYER 3 | PoE+

SGS-6341-24P4X

Switch stackable Layer 3 managed SGS-6341-24P4X dotato di 24 porte rame Gigabit PoE+, 4 porte SFP combo e 4 porte SFP+ con fattore di switch fabric pari a 128Gbps.
Le porte fibra SFP accettano moduli fibra a 100Base-X o 1000Base-SX/LX/BX, le porte SFP+ possono ospitare transceiver sia a 10GBase-SR/LR, sia a 1000Base-SX/LX/BX permettendo quindi di estendere la rete fino a distanze notevoli nel caso di link in fibra ottica di tipo monomodale. Le 24 porte rame gigabit sono PoE+, conformi allo standard 802.3af/at e possono fornire fino a 30W per porta per una potenza massima complessiva erogabile pari a 370W.

Le funzioni di Layer 3 consentono il routing IP sia in IPv4 che in IPv6 di tipo RIP v1/v2, OSPF v2/v3, BGP4, basato su VLAN, VRRP v1/v3, il Multicast Routing PIM-DM e PIM-SM, DVMRP ed IGMP v1/v2/v3 e MLD v1/v2. Tra le funzionalità di Layer 2 lo switch supporta la gestione di VLAN su porta, IEEE 802.1Q fino a 256 gruppi, GRVP, Q-in-Q, PVE, su MAC e su protocollo, lo Spanning Tree di tipo STP, RSTP e MSTP, il QoS, lo Snooping IGMP. L'aggregazione di link è possibile fino a 12 gruppi da 8 porte. Il QoS è dotato di 8 code di priorità, supporta il WRR e consente la gestione del traffico in funzione dell'applicazione, del numero di porta, priorità 802.1p e campo DSCP/TOS.

Alla gestione degli apparati è possibile accedere tramite porta console, interfaccia WEB, SNMP e telnet con connessioni SSL e SSH. Il sistema offre poi ulteriori funzioni di sicurezza riservate alla limitazione degli accessi non autorizzati quali ACL basate su IP, su MAC, a tempo, autenticazione RADIUS e 802.1x

Modello	SGS-6341-24P4X
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	24
SFP 100/1000X	4 (condivise)
SFP+ 1/10G	4
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	16K
Capacità dello switch Gbps	128
Layer	3
IP Routing	Static routing, Dynamic routing RIP, OSPF, BGP e PBR
VLAN	IEEE 802.1Q, Q-in-Q, Voice, PVE, MAC based, GVRP
Gruppi VLAN	256
Spanning tree	STP/RSTP/MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, 802.1p, DSCP/TOS, WRR
Multicast	IGMP V1/V2/V3, MLD, MVR
ACL	MAC based, IP based, time based
Sicurezza	802.1x, Radius/TACACS+, MAC, ARP
Funzione di stack	IP stacking fino a 24 unità
Power Over Ethernet	
Numero porte PoE	24
Potenza per porta	30W
Massima potenza erogabile	370W
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Web, SNMP, Telnet, SSH/SSL, Console
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Desktop, 19”
Dimensioni mm	440 x320 x 44
Alimentazione	100 - 240VAC, 50 – 60Hz
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032277	SGS-6341-24P4X Switch Layer 3 managed, 24 porte Gigabit PoE+, 4 porte SFP combo, 4 porte SFP+, budget alim. 370W	1 pz.
2032892	MTB-SR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra multimodale	1 pz.
2032893	MTB-LR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra monomodale	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032925	CB-DASFP-0.5M Cavo di collegamento da 0,5 mt a 10G SFP+	1 pz.
2032990	CB-DASFP-2M Cavo di collegamento da 2 mt a 10G SFP+	1 pz.

PoE L2+/L3 Managed

Switch 8 porte Gigabit Eth. PoE++ con 2 uplink TP/SFP+ 1/10G

10M/100M 1000M | 1000Base-X Fiber Optical | 10Gbps SFP+ | LAYER 3 | 75W PoE

GS-5220-8UP2T2X

Il GS-5220-8UP2T2X è uno switch PoE Layer 3 managed IPv4/IPv6 ad alte prestazioni dotato di 8 porte rame 10/100/1000Mbps e 2 porte di uplink combo TP/SFP+.
Le due interfacce SFP+ accettano sia moduli mini-GBIC a 1000Base-SX/LX e WDM che moduli a 10GBase-X rendendo quindi possibile estendere la rete fino a 550 metri su fibra multimodale e 10/30/50/70/120 km su fibra monomodale.
Le 8 porte rame sono Power Over Ethernet, conformi sia allo standard 802.3af/at che 802.3bt, in grado di erogare fino a 72W per porta. La potenza complessiva massima erogabile dallo switch è pari a 240W.

Il management include funzionalità di Layer 3 quali il routing dinamico di tipo OSPF v2 e basato su VLAN, nonché funzioni di Layer 2 come la gestione di VLAN basate su IEEE 802.1Q, MAC based, Q-in-Q e PVE, Spanning Tree di tipo STP, MSTP o RSTP, QoS, controllo della larghezza di banda e Snooping IGMP. Il QoS è dotato di 8 code di priorità, supporta il WRR e consente la gestione del traffico in funzione dell'applicazione, del numero porta, in base alla priorità 802.1p e al campo DSCP. L'apparato inoltre integra la tecnologia ERPS (Ethernet Ring Protection Switching) che nel caso di ring a doppio anello consente il ripristino delle connessioni in modo rapido con tempi di recupero del guasto inferiori anche a 20ms.

Alla gestione dell'apparato è possibile accedere via porta console, tramite interfaccia di configurazione WEB, SNMP e Telnet con connessioni SSL e SSH.

Modello	GS-5220-8UP2T2X
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	10
SFP+ 1/10G	2 (condivise)
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	16K
Capacità dello switch Gbps	60
Layer	3
IP Routing	Static routing, Dynamic routing OSFPv2, VLAN routing
VLAN	IEEE 802.1Q, Q-in-Q, Voice, PVE, MAC based, GVRP
Gruppi VLAN	256
Spanning tree	STP/RSTP/MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, 802.1p, 802.1Q, DSCP/TOS, WRR
Multicast	IGMP V1/V2/V3, MLD
ACL	MAC based, IP based
Sicurezza	802.1x, Radius/TACACS+, MAC, ARP
Funzione di stack	
Power Over Ethernet	
Numero porte PoE	8
Potenza per porta	72W
Massima potenza erogabile	240W
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Web, SNMP, Telnet, SSH/SSL, Console
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Desktop, 13"
Dimensioni mm	330 x200 x 43.5
Alimentazione	100 - 240VAC, 50 – 60Hz
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032285	GS-5220-8UP2T2X Switch L3 managed, 8 porte Gigabit PoE++, 2 porte TP/SFP+ combo, budget aliment. 240W	1 pz.
2032892	MTB-SR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra multimodale	1 pz.
2032893	MTB-LR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra monomodale	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032925	CB-DASFP-0.5M Cavo di collegamento da 0,5 mt a 10G SFP+	1 pz.
2032990	CB-DASFP-2M Cavo di collegamento da 2 mt a 10G SFP+	1 pz.

PoE L2+/L3 Managed

Switch 24 porte Gigabit Eth. PoE++ con 4 SFP e 4 SFP+ 1/10G

10M/100M 1000M | 100FX 1000X Fiber Optic | 10Gbps SFP+ | LAYER 3 | 75W PoE

GS-5220-24UPL4XR

Switch PoE Layer 3 managed IPv4/IPv6 ad alte prestazioni garantite da una velocità di switching pari a 128Gbps.
Il GS-5220-24UP4XR presenta 24 porte rame Gigabit, 4 porte combo SFP che possono ospitare transceiver mini-GBIC fibra sia 100FX che 1000Base-SX / LX / BX e WDM e 4 slot SFP+ per moduli fibra a 1/10G.

Tutte le porte rame sono Power Over Ethernet, conformi sia allo standard 802.3af/at che 802.3bt, in grado di erogare fino a 75W per porta. La potenza complessiva massima erogabile dallo switch è pari a 600W.

Lo switch è dotato di sistema di indirizzamento IPv6 ed IPv4 che ne consente l'uso sia nelle reti attuali che nelle reti di nuova generazione. E' inoltre possibile gestire funzioni di tipo L2/L3 quali Static Routing, OSPF Routing, ACL, VLAN di vario tipo, Spanning Tree di tipo STP, RSTP e MSTP, QoS a 8 livelli, controllo della larghezza di banda e Snooping IGMP. Il QoS di elevate prestazioni permette la classificazione del traffico fino a Layer 4 con eventuale limitazione della banda in funzione dell'applicazione.

Per una gestione più efficiente, gli switch sono dotati di porta console, interfaccia di configurazione WEB, gestione via SNMP e telnet con la possibilità di usare, per maggior sicurezza, connessioni crittografate tipo SSL e SSH. L'alimentazione è ridondata a 100-240 VAC in corrente alternata o 36-60 VDC in corrente continua.

Modello	GS-5220-24UPL4XR
Porte	
Rame 10/100/1000X	24
SFP 100/1000X	4 (condivise)
SFP+ 1/10G	4
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	16K
Capacità dello switch Gbps	128
Layer	3
IP Routing	Static routing, OSPF
VLAN	IEEE 802.1Q, Q-in-Q, PVE, Voice VLAN, MAC based
Gruppi VLAN	255
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, 802.1p, DSCP/ToS, WRR
Multicast	IGMP V1/V2/V3
ACL	MAC/IP based
Sicurezza	IEEE 802.1x, RADIUS/TACAS+, ARP
Funzione di stack	
Power Over Ethernet	
Numero porte PoE	24
Potenza per porta	75W
Massima potenza erogabile	600W
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Console, Telnet, SSH, SSL, Web Browser, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	19", 1U
Dimensioni	440 x 300 x 44,5 m
Alimentazione	100~240 VAC o 36~60 VDC
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032367	GS-5220-24UPL4XR Switch L3 managed, 24 porte Gigabit PoE++, 4 porte SFP combo e 4 porte SFP+, budget 600W	1 pz.
2032892	MTB-SR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra multimodale	1 pz.
2032893	MTB-LR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra monomodale	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032925	CB-DASFP-0.5M Cavo di collegamento da 0,5 mt a 10G SFP+	1 pz.
2032990	CB-DASFP-2M Cavo di collegamento da 2 mt a 10G SFP+	1 pz.

PoE injector e splitter

Questa gamma di prodotti permette l'integrazione di dispositivi non PoE o alimentabili in Power Over Ethernet anche dove switch o apparato da alimentare non dispongano della funzione nativa.
Gli apparati, disponibili nelle versioni Fast e Gigabit Ethernet e conformi agli standard IEEE 802.3af e/o 802.3at, si distinguono in PoE Injector, PoE Splitter e PoE extender ed il loro utilizzo è subordinato all'applicazione da realizzare.

Modello	**POE-151**	**POE-152**	**POE-161**	**POE-162S**	**POE-173**	**POE-E201**
Art. Qubix	**2032540**	**2032142**	**2032144**	**2032960**	**2032944**	**2032421**
Tipo	**PoE injector 10/100**	**PoE injector 10/100/1000**	**PoE injector 10/100/1000**	**PoE Splitter 10/100/1000**	**Ultra PoE injector 10/100/1000**	**PoE Extender 10/100/1000**
Porte totali	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
Rame 10/100 TX	1					
Rame 10/100 TX PoE	1					
Rame10/100/1000T		1	1	1	1	1
Rame10/100/1000T PoE		1				
Rame10/100/1000T PoE+			1	1		1
Rame10/100/1000T PoE++					1	
Uscita alimentazione				Selettore 12/24 VDC		
Prestazioni e funzionalità						
Standards PoE 802.3af	•	•	•	•	•	•
Standards PoE 802.3at			•	•	•	•
Ultra PoE					•	
Massima potenza erogabile	15.4W	15.4W	30W	20W	60W	26W
Dimensioni e alimentazione						
Formato	Da ripiano	Da ripiano	Da ripiano	Da ripiano	Da ripiano	Da ripiano
Alimentazione	Alimentatore esterno 48 VDC	Alimentatore esterno 48 VDC	Alimentatore esterno 56 VDC	PoE+	100 - 240 VAC	PoE/PoE+
Riferimento pagina	**240**	**240**	**240**	**240**	**241**	**241**

PoE injector e splitter

PoE injector e splitter 802.3af/at

POE-151 POE-152

POE-161 POE-162S

POE-151
POE-152

Injector PoE IEEE 802.3af Fast Ethernet e Gigabit Ethernet in grado di alimentare periferiche IP standard attraverso l'uso del solo cavo di rete.
Erogano fino ad un massimo di 15,4W riuscendo ad alimentare dispositivi PoE standard fino alla distanza massima di 100 metri.

Modello	POE-151	POE-152
Porte		
Rame	1x10/100TX	1x10/100/1000T
Rame + PoE	1x10/100TX	1x10/100/1000T
Tipo connessione	Mid-Span	End-Span
Power Over Ethernet		
Standard Ethernet	IEEE 802.3 Ethernet IEEE 802.3u Fast Ethernet	IEEE 802.3 Ethernet, IEEE 802.3u Fast Ethernet, IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet
Standard PoE	IEEE 802.3af	IEEE 802.3af
Massima potenza erogabile	15,4W	15,4W
Dimensioni e alimentazione		
Dimensioni mm	73 x 55 x 24	
Alimentazione	Alim. esterno 48V DC	
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione
2032540	POE-151 Injector PoE 10/100 Mbps 802.3af
2032142	POE-152 Injector PoE 10/100/1000 Mbps 802.3af

POE-161
POE-162S

Injector e Splitter PoE IEEE 802.3at Gigabit Ethernet in grado di alimentare periferiche IP standard o non standard PoE attraverso l'uso del solo cavo di rete.
Il PoE injector POE-161 eroga fino a 30W permettendo l'alimentazione di dispositivi PoE standard 802.3at fino alla distanza massima di 100 metri; lo splitter invece è utilizzato per alimentare dispositivi non PoE. Questo apparato infatti, alimentato in PoE attraverso la rete, separa la trasmissione dei dati dall'alimentazione dividendole su due porte distinte.

Modello	POE-161	POE-162S
Porte		
Rame	1x10/100/1000T	1x10/100/1000T
Rame + PoE	1x10/100/1000T	1x10/100/1000T
Tipo connessione	Mid-Span	-
Uscita alimentazione	-	12/24VDC selezionabile
Power Over Ethernet		
Standard Ethernet	IEEE 802.3 Ethernet, IEEE 802.3u Fast Ethernet IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet	
Standard PoE	IEEE 802.3at	
Massima potenza erogabile	30W	20W
Dimensioni e alimentazione		
Dimensioni mm	95 x 70 x 25	
Alimentazione	Alimentatore esterno 56V DC 0,53A	Via PoE+
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione
2032144	POE-161 Injector PoE 10/100/1000 Mbps 802.3at
2032960	POE-162S Splitter PoE 10/100/1000 Mbps 12/24 VDC

PoE injector e splitter

PoE injector Ultra PoE - Extender PoE+

Plug & Play | 60W PoE | 10M/100M 1000M | PoE+

POE-173

POE-E201

POE-173

Injector Gigabit Ethernet Ultra PoE retrocompatibile con standard 802.3at/af, in grado di alimentate periferiche IP standard PoE attraverso l'uso del solo cavo di rete. Il PoE injector eroga fino ad un massimo di 60W ed è in grado di alimentare dispositivi PoE standard fino alla distanza massima di 100 metri.

Modello	POE-173
Porte	
Rame	1x10/100/1000T
Rame + PoE	1x10/100/1000T
Tipo connessione	End-Span + Mid-Span
Power Over Ethernet	
Standard Ethernet	IEEE 802.3 Ethernet, IEEE 802.3u Fast Ethernet, IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet
Standard PoE	IEEE 802.3 af/at, Ultra PoE
Massima potenza erogabile	60W
Dimensioni e alimentazione	
Dimensioni mm	115 x 62.5 x 31
Alimentazione	100~240V AC
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione
2032944	POE-173 Injector Ultra PoE 10/100/1000Mbps 60W

POE-E201

PoE extender IEEE 802.3at Gigabit Ethernet in grado estendere il canale dati e di alimentazione PoE fino alla distanza massima di 500 metri.

Modello	POE-E201
Porte	
LAN Ingresso "Data + DC"	1x10/100/1000T
LAN Uscita "Data + DC"	1x10/100/1000T
Tipo connessione	Mid-Span
Power Over Ethernet	
Standard Ethernet	IEEE 802.3 Ethernet, IEEE 802.3u Fast Ethernet, IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet
Standard PoE	IEEE 802.3at / 802.3af
Massima potenza erogabile	26W (1° hop)
N° unità consecutive / Distanza massima	Massimo 4 unità fino a 500 mt
Dimensioni e alimentazione	
Dimensioni mm	94 x 70 x 26
Alimentazione	PoE IEEE 802.3af / 3at
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione
2032421	POE-E201 PoE repeater 10/100/1000Mbps 802.3af/at

Industrial

L'espansione delle reti comporta sempre più frequentemente la necessità di installazione di apparati attivi anche in ambienti climaticamente critici, sia interni che esterni, o in posizioni particolarmente esposte al rischio di urto e vibrazioni.
Tali richieste non possono essere soddisfatte attraverso l'uso di apparati classici ma mediante l'uso di prodotti specifici per l'ambito industriale adatti al lavoro in condizioni ambientali gravose.

Switch industriali unmanaged p. 243
Switch industriali managed p. 251
Switch industriali PoE p. 259
Switch industriali Flat p. 267
Media converter industriali p. 271

Switch industriali unmanaged

Plug & Play e unmanaged sono due delle caratteristiche identificative di questa tipologia di apparati che, non necessitando di configurazione, risultano facili da installare e semplici da utilizzare.
Le versioni disponibili presentano caratteristiche diverse e si differenziano per dimensioni, numero di porte, velocità, presenza di uplink rame e/o ottici e temperature di esercizio. I due ingressi di alimentazione accettano tensioni che possono variare da 12 a 48VDC e la presenza di un contatto, che si attiva in mancanza di uno di essi, permette l'invio di segnalazioni verso sistemi di allarme.

Modello	ISW-500T ISW-800T	ISW-501T ISW801T	ISW-511T ISW-511TS15	ISW-621T ISW-621TS15	IGS-501T IGS-801T	IGS-620TF	IGS-1020TF
Art. Qubix	2032309 2032315	2032152 2032153	2032186 2032195	2032194 2032169	2032170 2032171	2032962	2032281
Tipo	10/100		10/100 + uplink fibra		10/100/1000	10/100/1000 + uplink SFP	
Porte totali	5/8	5/8	5/5	6/6	5/8	6	10
Rame 10/100TX	5/8	5/8	4/4	4/4			
Rame 10/100/1000T					5/8	4	8
Fibra 100FX (SC)			1 (MM/2Km) 1 (SM/15Km)	2 (MM/2Km) 2 (SM/15Km)			
SFP 100/1000X						2	2
Uscite Relay	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1	1
Prestazioni e funzionalità							
Tabella indirizzi MAC	1K/1K	1K/1K	2K/2K	2K/2K	4K/4K	1K	4K
Capacità dello switch Gbps	1/1	1/1	1/1	1/1	10/16	12	20
Layer	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2	2
Temperature di lavoro	-40°C / +75 °C	-40°C / +75 °C	-40°C / +75 °C	-40°C / +75 °C	-40°C / +75 °C	-40°C / +75 °C	-40°C / +75 °C
Dimensioni e alimentazione							
Formato	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN
Alimentazione	12 – 48 VDC o 24 VAC	12 – 48 VDC o 24 VAC	2 ingressi 12 - 48 VDC	2 ingressi 12 - 48 VDC	12 – 48 VDC o 24 VAC	12 – 48 VDC o 24 VAC	12 – 48 VDC o 24 VAC
Riferimento pagina	**244**	**245**	**246**	**247**	**248**	**249**	**250**

Sezione alimentazione	Per gli alimentatori disponibili vedere pagina 277

Switch industriali unmanaged

5 e 8 porte Fast Ethernet

ISW-500T

ISW-800T

ISW-500T
ISW-800T

Switch industriali unmanaged a 5 e 8 porte rame Fast Ethernet 10/100Mbps caratterizzati da dimensioni estremamente compatte, case in metallo con protezione IP30 per fissaggio su guida DIN o parete, ideali per installazione in ambienti difficili dove le temperature possono variare da -40 a + 75°C.
Tutte le porte RJ45 supportano l'auto-negoziazione 10/100Mbps per il rilevamento della velocità ottimale utilizzabile nel tratto di rete e la funzione Auto-MDI/MDI-X in grado di rilevare il tipo di connessione a qualsiasi dispositivo Ethernet senza richiedere speciali cavi dritti o crossover.
Questi switch, sottoposti alle procedure di test di "Caduta libera" IEC60068-2-32, "Urti" IEC60068-2-27, "Vibrazioni" IEC60068-2-6, sono studiati per lavorare in ambienti critici e garantiscono un alto livello di immunità alle interferenze elettromagnetiche e alle sovratensioni.
L'alimentazione è di tipo ridondata con doppio ingresso e accetta tensioni variabili da 12 a 48 VDC o in 24 VAC, rendendo questi apparati ancor più affidabili ed adatti a qualsiasi tipo di applicazione.

Modello	ISW-500T	ISW-800T
Porte		
Rame 10/100TX	5	8
Rame 10/100/1000T		
Fibra 100FX SC		
Combo Rame/SFP 100/1000X		
Fibra / Distanza		
Uscite Relay	1	1
Prestazioni e funzionalità		
Tabella indirizzi MAC	1K	1K
Capacità dello switch Gbps	1	1.6
Layer	2	2
VLAN		
Gruppi VLAN		
Spanning tree		
Link Aggregation		
QoS		
Multicast		
ACL		
Sicurezza		
Management		
Managed	No	No
IPv4/IPv6		
Configurabile via		
Dimensioni e alimentazione		
Formato	Per installazione su guida DIN e muro	
Dimensioni mm	70 x 104 x 30	70 x 115 x 41
Grado di protezione	IP30	
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C	
Alimentazione	2 ingressi 12~48 VDC o 24 VAC	
Consumo	2W	2,5W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032309	ISW-500T Switch industriale unmanaged IP30, compact size, 5 porte 10/100TX range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032315	ISW-800T Switch industriale unmanaged IP30, compact size, 8 porte 10/100TX range temperature -40° / +75° C	1 pz.

Switch industriali unmanaged

5 e 8 porte Fast Ethernet

ISW-501T

ISW-801T

ISW-501T
ISW-801T

Switch industriali unmanaged a 5 e 8 porte rame 10/100Mbps tipo slim, case in metallo con protezione IP30 per fissaggio su guida DIN o parete, ideali per installazione in ambienti difficili dove le temperature possono variare da -40 a + 75°C.
Tutte le interfacce RJ45, 5 o 8 in funzione del modello, supportano l'auto-negoziazione 10/100Mbps per il rilevamento della velocità ottimale utilizzabile nel tratto di rete e la funzione Auto-MDI/MDI-X in grado di rilevare il tipo di connessione a qualsiasi dispositivo Ethernet senza richiedere speciali cavi dritti o crossover.
Questi switch, sottoposti alle procedure di test di "Caduta libera" IEC60068-2-32, "Urti" IEC60068-2-27, "Vibrazioni" IEC60068-2-6, sono studiati per lavorare in ambienti critici e garantiscono un alto livello di immunità alle interferenze elettromagnetiche e alle sovratensioni.
Il doppio ingresso di alimentazione, variabile da 12 a 48 VDC o a 24 VAC, rende questi switch ancor più affidabili ed adatti a qualsiasi tipo di applicazione.

Modello	ISW-501T	ISW-801T
Porte		
Rame 10/100TX	5	8
Rame 10/100/1000T		
Fibra 100FX SC		
Combo Rame/SFP 100/1000X		
Fibra / Distanza		
Uscite Relay	1	1
Prestazioni e funzionalità		
Tabella indirizzi MAC	1K	1K
Capacità dello switch Gbps	1	1.6
Layer	2	2
VLAN		
Gruppi VLAN		
Spanning tree		
Link Aggregation		
QoS		
Multicast		
ACL		
Sicurezza		
Management		
Managed	No	No
IPv4/IPv6		
Configurabile via		
Dimensioni e alimentazione		
Formato	Per installazione su guida DIN e muro	
Dimensioni mm	135 x 87 x 32	
Grado di protezione	IP30	
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C	
Alimentazione	2 ingressi 12~48 VDC o 24 VAC	
Consumo	1,6W	2,1W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032152	ISW-501T Switch industriale unmanaged IP30, 5 porte rame 10/100TX range temperature -40° / +75°C	1 pz.
2032153	ISW-801T Switch industriale unmanaged IP30, 8 porte rame 10/100TX range temperature -40° / +75°C	1 pz.

Switch industriali unmanaged

4 porte Fast Ethernet con 1 uplink fibra 100FX

ISW-511T

ISW-511TS15

ISW-511T
ISW-511T-S15

Switch industriali unmanaged a 4 porte rame 10/100Mbps e 1 porta fibra 100FX MM o SM, tipo slim, case in metallo con protezione IP30 per fissaggio su guida DIN o parete, ideali per installazione in ambienti dove le temperature possono variare da -40 a + 75°C.
Tutte le interfacce RJ45 supportano l'auto-negoziazione 10/100Mbps per il rilevamento della velocità ottimale utilizzabile nel tratto di rete e la funzione Auto-MDI/MDI-X in grado di rilevare il tipo di connessione a qualsiasi dispositivo Ethernet senza richiedere speciali cavi dritti o crossover.
Le porte fibra supportano velocità a 100Mbps e a seconda del modello sono idonee per link di lunghezza fino a 2 km su fibra multimodale e fino a 15 km su fibra monomodale.
Questi switch, sottoposti alle procedure di test di "Caduta libera" IEC60068-2-32, "Urti" IEC60068-2-27, "Vibrazioni" IEC60068-2-6, sono studiati per lavorare in ambienti critici e garantiscono un alto livello di immunità alle interferenze elettromagnetiche e alle sovratensioni.
Il doppio ingresso di alimentazione, variabile da 12 a 48 VDC, rende questi switch ancor più affidabili ed adatti a qualsiasi tipo di applicazione.

Modello	ISW-511T	ISW-511T-S15
Porte		
Rame 10/100TX	4	4
Rame 10/100/1000T		
Fibra 100FX SC	1	1
Combo Rame/SFP 100/1000X		
Fibra/Distanza	MM / 2km	SM / 15Km
Uscite Relay	1	1
Prestazioni e funzionalità		
Tabella indirizzi MAC	2K	2K
Capacità dello switch Gbps	1	1
Layer	2	2
VLAN		
Gruppi VLAN		
Spanning tree		
Link Aggregation		
QoS		
Multicast		
ACL		
Sicurezza		
Management		
Managed	No	No
IPv4/IPv6		
Configurabile via		
Dimensioni e alimentazione		
Formato	Per installazione su guida DIN e muro	
Dimensioni mm	135 x 97 x 32	
Grado di protezione	IP30	
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C	
Alimentazione	2 ingressi 12~48 VDC	
Consumo	13,7W	
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032186	ISW-511T Switch industriale unmanaged IP30, 4 porte 10/100TX + 1 porta fibra SC 100FX MM, temp. -45° / +75°C	1 pz.
2032195	ISW-511T-S15 Switch industriale unmanaged IP30, 4 porte 10/100TX + 1 porta fibra SC 100FX SM, temp. -45° / +75°C	1 pz.

Switch industriali unmanaged

4 porte Fast Ethernet con 2 uplink fibra 100FX

Plug & Play | 10M 100M | 100FX Fiber Optical | 75°C -40°C

ISW-621T

ISW-621TS15

ISW-621T
ISW-621T-S15

L'ISW-621T e l'ISW-621T-S15 sono switch industriali unmanaged a 4 porte rame 10/100Mbps e 2 porte fibra 100FX MM o SM, tipo slim, case in metallo con protezione IP30 per fissaggio su guida DIN o parete, ideali per installazione in ambienti dove le temperature possono variare da -40 a + 75°C.
Tutte le interfacce RJ45 supportano l'auto-negoziazione 10/100Mbps per il rilevamento della velocità ottimale utilizzabile nel tratto di rete e la funzione Auto-MDI/MDI-X in grado di rilevare il tipo di connessione a qualsiasi dispositivo Ethernet senza richiedere speciali cavi dritti o crossover.
In entrambi gli switch le 2 porte ottiche presentano connettori tipo SC già integrati e supportano velocità a 100Mbp, a seconda del modello idonee per link di lunghezza fino a 2 km su fibra multimodale e fino a 15 km su fibra monomodale.
Grazie alla conformità rispetto ai test di "Caduta libera" IEC60068-2-32, "Urti" IEC60068-2-27, "Vibrazioni" IEC60068-2-6 e al doppio ingresso di alimentazione, variabile da 12 a 48 VDC, questi switch sono studiati per lavorare in ambienti critici e garantiscono un alto livello di immunità alle interferenze elettromagnetiche e alle sovratensioni.

Modello	ISW-621T	ISW-621T-S15
Porte		
Rame 10/100TX	4	4
Rame 10/100/1000T		
Fibra 100FX SC	2	2
Combo Rame/SFP 100/1000X		
Fibra/Distanza	MM / 2km	SM / 15Km
Uscite Relay	1	1
Prestazioni e funzionalità		
Tabella indirizzi MAC	2K	2K
Capacità dello switch Gbps	1,2	1,2
Layer	2	2
VLAN		
Gruppi VLAN		
Spanning tree		
Link Aggregation		
QoS		
Multicast		
ACL		
Sicurezza		
Management		
Managed	No	No
IPv4/IPv6		
Configurabile via		
Dimensioni e alimentazione		
Formato	Per installazione su guida DIN e muro	
Dimensioni mm	135 x 97 x 32	
Grado di protezione	IP30	
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C	
Alimentazione	2 ingressi 12~48 VDC	
Consumo	16W	
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032194	ISW-621T Switch industriale unmanaged IP30, 4 porte 10/100TX + 2 porte fibra SC 100FX MM, temp. -45 / +75°C	1 pz.
2032169	ISW-621T-S15 Switch industriale unmanaged IP30, 4 porte 10/100TX + 2 porte fibra SC 100FX SM, temp. -45 / +75°C	1 pz.

Switch industriali unmanaged

5 e 8 porte Gigabit Ethernet

IGS-501T

IGS-801T

IGS-501T
IGS-801T

Switch industriali unmanaged a 5 e 8 porte rame Gigabit 10/100/1000 Mbps tipo slim, case in metallo con protezione IP30 per fissaggio su guida DIN o parete, ideali per installazione in ambienti difficili dove le temperature possono variare da -40 a + 75°C.

Tutte le interfacce RJ45, 5 o 8 in funzione del modello, supportano l'auto-negoziazione 10/100/1000Mbps per il rilevamento della velocità ottimale utilizzabile nel tratto di rete e la funzione Auto-MDI/MDI-X in grado di rilevare il tipo di connessione a qualsiasi dispositivo Ethernet senza richiedere speciali cavi dritti o crossover.

Questi switch, sottoposti alle procedure di test di "Caduta libera" IEC60068-2-32, "Urti" IEC60068-2-27, "Vibrazioni" IEC60068-2-6, sono studiati per lavorare in ambienti critici e garantiscono un alto livello di immunità alle interferenze elettromagnetiche e alle sovratensioni.

Il doppio ingresso di alimentazione, variabile da 12 a 48 VDC o 24 VAC, rende questi switch ancor più affidabili ed adatti a qualsiasi tipo di applicazione.

Modello	IGS-501T	IGS-801T
Porte		
Rame 10/100TX		
Rame 10/100/1000T	5	8
Fibra 100FX SC		
Combo Rame/SFP 100/1000X		
Fibra / Distanza		
Uscite Relay	1	1
Prestazioni e funzionalità		
Tabella indirizzi MAC	2K	4K
Capacità dello switch Gbps	10	16
Layer	2	2
VLAN		
Gruppi VLAN		
Spanning tree		
Link Aggregation		
QoS		
Multicast		
ACL		
Sicurezza		
Management		
Managed	No	No
IPv4/IPv6		
Configurabile via		
Dimensioni e alimentazione		
Formato	Per installazione su guida DIN e muro	
Dimensioni mm	135 x 87 x 32	
Grado di protezione	IP30	
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C	
Alimentazione	2 ingressi 12~48 VDC o 24 VAC	
Consumo	5,3W	6,7W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032170	IGS-501T Switch industriale unmanaged IP30, 5 porte Gigabit 10/100/1000T range temperature -40° / +75°C	1 pz.
2032171	IGS-801T Switch industriale unmanaged IP30, 8 porte Gigabit 10/100/1000T range temperature -40° / +75°C	1 pz.

Switch industriali unmanaged

4 porte Gigabit Ethernet con 2 uplink SPF

IGS-620TF

IGS-620TF

Switch industriali unmanaged a 4 porte rame Gigabit 10/100/1000 Mbps e 2 porte SFP, case in metallo con protezione IP30 per fissaggio su guida DIN o parete, ideali per installazione in ambienti difficili dove le temperature possono variare da -40 a + 75°C.
Tutte le 4 interfacce RJ45 supportano l'auto-negoziazione 10/100/1000Mbps per il rilevamento della velocità ottimale utilizzabile nel tratto di rete e la funzione Auto-MDI/MDI-X. Le porte SFP supportano moduli mini-GBIC fibra a 100Base-X o 1000Base-SX/LX/BX.

Questi switch, sottoposti alle procedure di test di "Caduta libera" IEC60068-2-32, "Urti" IEC60068-2-27, "Vibrazioni" IEC60068-2-6, sono studiati per lavorare in ambienti critici e garantiscono un alto livello di immunità alle interferenze elettromagnetiche e alle sovratensioni.

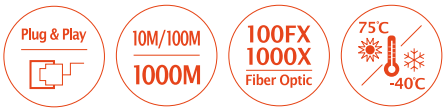
Il doppio ingresso di alimentazione, variabile da 12 a 48 VDC o 24 VAC, rende questi switch ancor più affidabili ed adatti a qualsiasi tipo di applicazione.

Modello	IGS-620TF
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	4
SFP 100/1000X	2
Fibra / Distanza	In base a SFP
Uscite Relay	1
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	1K
Capacità dello switch Gbps	12
Layer	2
VLAN	
Gruppi VLAN	
Spanning tree	
Link Aggregation	
QoS	
Multicast	
ACL	
Sicurezza	
Management	
Managed	No
IPv4/IPv6	
Configurabile via	
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Per installazione su guida DIN e muro
Dimensioni mm	135 x 87 x 32
Grado di protezione	IP30
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C
Alimentazione	2 ingressi 12~48 VDC o 24 VAC
Consumo	7,2W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032962	IGS-620TF Switch industriale unmanaged IP30, 4 porte 10/100/1000T, 2 porte SFP, range temperat. -40°/+75°	1 pz.
2032196	MGB-TSX Modulo Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032189	MGB-TLX Modulo Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032197	MFB-TFX Modulo Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.

Switch industriali unmanaged

8 porte Gigabit Ethernet con 2 uplink SPF



IGS-1020TF

IGS-1020TF

Switch industriali unmanaged a 8 porte rame Gigabit 10/100/1000 Mbps e 2 porte SFP, case in metallo con protezione IP30 per fissaggio su guida DIN o parete, ideali per installazione in ambienti difficili dove le temperature possono variare da -40 a + 75°C.
Tutte le 8 interfacce RJ45 supportano l'auto-negoziazione 10/100/1000Mbps per il rilevamento della velocità ottimale utilizzabile nel tratto di rete e la funzione Auto-MDI/MDI-X. Le porte SFP supportano moduli mini-GBIC fibra a 100-Base-FX e 1000Base-SX/LX/BX.

Questi switch, sottoposti alle procedure di test di “Caduta libera” IEC60068-2-32, “Urti” IEC60068-2-27, “Vibrazioni” IEC60068-2-6, sono studiati per lavorare in ambienti critici e garantiscono un alto livello di immunità alle interferenze elettromagnetiche e alle sovratensioni.
Il doppio ingresso di alimentazione, variabile da 12 a 48 VDC o 24 VAC, rende questi switch ancor più affidabili ed adatti a qualsiasi tipo di applicazione.

Modello	IGS-1020TF
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	8
SFP 100/1000X	2
Fibra / Distanza	In base a SFP
Uscite Relay	1
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	4K
Capacità dello switch Gbps	20
Layer	2
VLAN	
Gruppi VLAN	
Spanning tree	
Link Aggregation	
QoS	
Multicast	
ACL	
Sicurezza	
Management	
Managed	No
IPv4/IPv6	
Configurabile via	
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Per installazione su guida DIN e muro
Dimensioni mm	135 x 87 x 56
Grado di protezione	IP30
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C
Alimentazione	2 ingressi 12~48 VDC o 24 VAC
Consumo	8,7W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032281	IGS-1020TF Switch industriale unmanaged IP30, 8 porte Gigabit 10/100/1000T, 2 porte SFP, range temperat. -40° / +75°	1 pz.
2032196	MGB-TSX Modulo Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032189	MGB-TLX Modulo Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032197	MFB-TFX Modulo Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.

Switch industriali managed

Adatti all'installazione in ambienti gravosi e con grado di protezione IP30 gli switch industriali managed Layer 2 e 2+ offrono non solo connettività ad altissima velocità ma, grazie all'integrazione di funzioni avanzate, permettono la realizzazione di reti complesse, distribuite su più nodi interconnessi attraverso link principali e di backup, per garantire in qualsiasi momento l'operatività del sistema.
Dotati di porte rame Gigabit Ethenet e porte SFP+ per moduli ottici con velocità fino a 10G (in funzione del modello) permettono di estendere la rete fino a 120Km.

Modello	IGS-801M	IGS-10020MT	IGS-12040MT	IGS-20040MT	IGS-10080MFT	IGS-5225-8T2S2X	IGS-5225-16T4S
Art. Qubix	2032158	2032245	2032149	2032239	2032230	2032272	2032236
Tipo	10/100/1000	10/100/1000 + uplink SFP				10/100/1000 + uplink SFP e SFP+	10/100/1000 + uplink SFP
Porte totali	8	10	12	20	10	12	20
Rame 10/100TX							
Rame 10/100/1000T	8	8	8	16	2	8	16
SFP 100/1000X			4	4	6		4
SFP 100/1000/2500X		2			2	2	
SFP+ 1/2.5/10G						2	
Uscite Relay	1	1	1	1	1	1	
Prestazioni e funzionalità							
Tabella indirizzi MAC	8K	8K	8K	8K	8K	32K	8K
Capacità dello switch Gbps	16	20	24	40	26	66	40
Layer	2	2	2+	2+	2	2+	2+
VLAN / QoS	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Spanning tree / Link Aggregation	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
ACL / Sicurezza	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Indirizzamento	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurazione Web / SNMP	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Temperature di lavoro	-40°C / +75 °C	-40°C / +75 °C	-40°C / +75 °C	-40°C / +75 °C	-40°C / +75 °C	-40°C / +75 °C	-40°C / +75 °C
Dimensioni e alimentazione							
Formato	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	19" – 1U
Alimentazione	12 - 48 VDC o 24 VAC	12 - 48 VDC o 24 VAC	12 - 48 VDC o 24 VAC	9 - 48 VDC o 24 VAC	12 - 48 VDC o 24 VAC	12 - 48 VDC o 24 VAC	100 - 240 VAC
Riferimento pagina	252	253	254	255	256	257	258

Sezione alimentazione	Per gli alimentatori disponibili vedere pagina 277

Switch industriali managed

8 porte Gigabit Ethernet

10M/100M 1000M | 802.1Q VLAN | 75°C -40°C

IGS-801M

Switch industriale Layer 2 managed dotato di 8 porte rame 10/100/1000 Mbps, case in metallo tipo slim con protezione IP30, per installazione su guida DIN o parete, ideali per ambienti dove le temperature possono variare da -40 a + 75°C.
L'architettura di switching a 16 Gbps consente a tutte le interfacce rame RJ45, di tipo autosensing 10/100/1000 Mbps e Auto-MDI/MDI-X, di poter trasferire i dati alla massima velocità, anche a pieno carico.
Il managment include funzionalità di Layer 2 come la gestione di VLAN IEEE 802.1Q, basate su porta, Q-in-Q e GVRP, lo Spanning Tree di tipo STP, RSTP e MSTP, l'aggregazione di link, il QoS con 8 code di priorità, IGMP ed il controllo della larghezza di banda.

Questi switch, sottoposti alle procedure di test di "Caduta libera" IEC60068-2-32, "Urti" IEC60068-2-27, "Vibrazioni" IEC60068-2-6, sono studiati per lavorare in ambienti critici e garantiscono un alto livello di immunità alle interferenze elettromagnetiche e alle sovratensioni.
Il doppio ingresso di alimentazione, variabile da 12 a 48 VDC o in 24 VAC, rende questi switch ancor più affidabili ed adatti a qualsiasi tipo di applicazione.

Modello	IGS-801M
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	8
Fibra 100FX SC	
Combo Rame/SFP 100/1000X	
Fibra / Distanza	
Uscite Relay	1
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	8K
Capacità dello switch Gbps	16
Layer	2
VLAN	IEEE 802.1Q, Q-in-Q, GVRP, Voice, su porta
Gruppi VLAN	256
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, su porta, 802.1p, DSCP/TOS, WRR
Multicast	IGMP V2/V3
ACL	IP/MAC based
Sicurezza	IEEE 802.1x, RADIUS/TACAS+, BPDU, ARP
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Web Browser, Telnet, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Per installazione su guida DIN e muro
Dimensioni mm	135 x 87 x 32
Grado di protezione	IP30
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C
Alimentazione	2 ingressi 12~48 VDC o 24 VAC
Consumo	10W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032158	IGS-801M Switch industriale Layer2 managed IP30, 8 porte Gigabit 10/100/1000T, range temp. -40° / +75°C	1

Switch industriali managed

8 porte Gigabit Ethernet con 2 uplink SFP

IGS-10020MT

Switch industriale Layer2+ managed dotato di 8 porte rame 10/100/1000 Mbps e 2 slot SFP con tecnologia ERPS (Ethernet RIng Protection Switching), case in metallo con protezione IP30 per installazione su guida DIN o parete, ideale per ambienti dove le temperature possono variare da -40 a + 75°C.

Tutte le interfacce RJ-45, supportano l'auto-negoziazione 10/100/1000 Mbps e la funzione Auto-MDI/MDI-X. Le porte SFP supportano moduli mini-GBIC fibra sia 100FX, sia 1000Base-SX / LX / BX e WDM che 2500Base-X.

Il management WEB/SNMP include funzionalità di Layer 2 come la gestione VLAN, lo Spanning Tree, l'aggregazione di link, il QoS con 8 code di priorità, IGMP e l'importante funzione ERPS che, nel caso di configurazione di collegamenti ad anello ridondato, consente a questi apparati di ripristinare le connessioni in modo rapido con tempi di recupero del guasto inferiori anche a 20ms. Lo switch integra anche funzioni di Layer 2+ quali lo Static Routing.

Il doppio ingresso di alimentazione, variabile da 9 a 48 VDC o in 24 VAC, ed il superamento dei test di "Caduta libera" IEC60068-2-32, "Urti" IEC60068-2-27, "Vibrazioni" IEC60068-2-6, rende questo switch ancor più affidabile ed adatto a qualsiasi tipo di applicazione.

Modello	IGS-10020MT
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	8
SFP 100/1000/2500X	2
Fibra / Distanza	In base a SFP
Uscite Relay	1
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	8K
Capacità dello switch Gbps	20
Layer	2+
IP Routing	Static Routing
VLAN	IEEE 802.1Q. Q-in-Q, PVE, MAC based, Voice, MVR
Gruppi VLAN	256
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, su porta, 802.1p, DSCP/TOS, WRR
Multicast	IGMP V1/V2/V3
ACL	IP/MAC based
Sicurezza	IEEE 802.1x, RADIUS, filtro su indirizzi MAC, ARP
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Telnet, Web Browser, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Per installazione su guida DIN e muro
Dimensioni mm	88 x 135 x 56
Grado di protezione	IP30
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C
Alimentazione	2 ingressi 12~48 VDC o 24 VAC
Consumo	10W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032245	IGS-10020MT Switch industriale Layer 2+ managed IP30, 8 porte Gigabit + 2 porte SFP, range temp. -40° / +75°C	1 pz.
2032196	MGB-TSX Modulo Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032189	MGB-TLX Modulo Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032197	MFB-TFX Modulo Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM), range temperature -40°/+75° C	1 pz.

Switch industriali managed

8 porte Gigabit Ethernet con 4 uplink SFP

IGS-12040MT

L'IGS-12040MT è uno switch industriale Layer 2+ managed dotato di 8 porte rame 10/100/1000 Mbps e 4 slot fibra SFP con tecnologia ERPS (Ethernet Ring Protection Switching), case in metallo con protezione IP30 per installazione su guida DIN o parete, ideale per ambienti dove le temperature possono variare da -40 a + 75°C.

Lo switch fabric dello switch è pari a 24Gps, le interfacce RJ45 sono di tipo autosensing 10/100/1000 Mbps e Auto-MDI/MDI-X mentre le porte 4 SFP supportano moduli mini-GBIC fibra sia 100FX che 1000Base-SX / LX / BX e WDM.

Il management WEB/SNMP include funzionalità di tipo Layer 2+ come lo Static Routing, è dotato di sistema di indirizzamento IPv4 e IPv6, e permette la gestione di VLAN, dello Spanning Tree, dell'aggregazione di link,del QoS fino a 8 code di priorità, dell' IGMP e dell'importante funzione ERPS che, nel caso di configurazione di reti ad anello, consente a questi apparati di ripristinare le connessioni in modo rapido con tempi di recupero del guasto di 20ms.

Il doppio ingresso di alimentazione, variabile da 12 a 72 VDC o in 24VAC, ed il superamento dei test di "Caduta libera" IEC60068-2-32, "Urti" IEC60068-2-27, "Vibrazioni" IEC60068-2-6, rendono questo switch ancor più affidabile ed adatto a qualsiasi tipo di applicazione.

Modello	IGS-12040MT
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	8
SFP 100/1000X	4
Fibra / Distanza	In base a SFP
Ingressi/Uscite	2DI/2D0
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	8K
Capacità dello switch Gbps	24
Layer	2+ (static Routing)
IP Routing	Static Routing
VLAN	IEEE 802.1Q. Q-in-Q, PVE, MAC based, Voice VLAN
Gruppi VLAN	255
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, su porta, 802.1p, DSCP/TOS
Multicast	IGMP V1/V2/V3
ACL	IP e MAC Based
Sicurezza	IEEE 802.1x, filtro su indirizzi MAC, RADIUS, TACAS+
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Console,Telnet, Web Browser, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Per installazione su guida DIN e muro
Dimensioni mm	107 x 72 x 152
Grado di protezione	IP30
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C
Alimentazione	2 ingressi 12~72 VDC o 24VAC
Consumo	12W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032149	IGS-12040MT Switch industriale Layer 2+ managed IP30, 8 porte Gigabit + 4 porte SFP, range temp. -45° / +70° C	1 pz.
2032196	MGB-TSX Modulo Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032189	MGB-TLX Modulo Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032197	MFB-TFX Modulo Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.

Switch industriali managed

16 porte Gigabit Ethernet con 4 uplink SFP

IGS-20040MT

Lo switch IGS-20040MT è un apparato industriale Layer 2+ managed dotato di 16 porte rame 10/100/1000 Mbps e 4 slot SFP con tecnologia ERPS (Ethernet Ring Protection Switching). Presenta case in metallo con protezione IP30 per installazione su guida DIN o parete ed è ideale per ambienti gravosi dove le temperature possono variare da -40 a + 75°C.

Lo switch fabric dello switch è pari a 40Gps, le 16 porte RJ45 sono tipo autosensing 10/100/1000 Mbps e supportano la funzione Auto-MDI/MDI-X. Nelle 4 porte SFP possono essere ospitati moduli mini-GBIC fibra sia 100FX che 1000Base-SX / LX / BX e WDM.

Il management include funzionalità di Layer 2 come la gestione di VLAN basate su porta e IEEE 802.1Q, lo Spanning Tree, la Link Aggregation, il QoS, l'IGMP. E' integrata la funzione ERPS che, nel caso di collegamenti ad anello ridondati, consente a questi apparati di ripristinare le connessioni in modo rapido con tempi di recupero del guasto inferiori anche a 20ms. Dispone inoltre di funzioni di Layer 2+ quali lo Static Routing fino a massimo 32 indirizzamenti.

Il doppio ingresso di alimentazione, variabile da 9 a 48 VDC o in 24 VAC, ed il superamento dei test di "Caduta libera" IEC60068-2-32, "Urti" IEC60068-2-27, "Vibrazioni" IEC60068-2-6, rendono questo switch ancor più affidabile ed adatto a lavorare in ambienti critici.

Modello	IGS-20040MT
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	16
SFP 100/1000X	4
Fibra / Distanza	In base a SFP
Uscite Relay	1
Ingressi/Uscite	2DI/2DO
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	8K
Capacità dello switch Gbps	40
Layer	2+
IP Routing	Static Routing
VLAN	IEEE 802.1Q. Q-in-Q, PVE, MAC based, Voice, MVR
Gruppi VLAN	256
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, su porta, 802.1p, DSCP/TOS, WRR
Multicast	IGMP V1/V2/V3
ACL	IP/MAC based
Sicurezza	IEEE 802.1x, RADIUS/TACAS+, filtro su indirizzi MAC, ARP
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Telnet, Web Browser, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Per installazione su guida DIN e muro
Dimensioni mm	107 x 76 x 152
Grado di protezione	IP30
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C
Alimentazione	2 ingressi 9~48 VDC o 24 VAC
Consumo	17W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032239	IGS-20040MT Switch industriale Layer 2+ managed IP30, 16 porte Gigabit + 4 porte SFP, range temp. -40° / +75°C	1 pz.
2032196	MGB-TSX Modulo Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032189	MGB-TLX Modulo Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032197	MFB-TFX Modulo Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.

Switch industriali managed

2 porte Gigabit Ethernet con 8 uplink SFP

IGS-10080MFT

Lo switch industriale Layer 2 managed IGS-10080MFT è ideale in situazioni installative dove sia richiesto un elevato numero di connessioni in fibra ottica. Questo switch dotato di case in metallo IP30 per installazione su guida DIN è idoneo ad essere utilizzato in ambienti dove le temperature possono variare da -40 a + 75°C.

L'IGS-10080MFT presenta 8 porte SFP a 100/1000Base-X due delle quali supportano anche moduli mini-GBIC fibra a 2500Base-X, 2 interfacce RJ45 di tipo autosensing 10/100/1000 Mbps e Auto-MDI/MDI-X e una porta console RJ45.

Lo switch è in grado di gestire funzioni base e avanzate quali VLAN, Spannig Tree di tipo STP, RSTP e MSTP, Qos a 8 livelli di priorità, IGMP Snooping, Link Aggregation e la funzione ERPS che, nel caso di configurazione di reti ad anello, consente a questi apparati di ripristinare le connessioni in modo rapido con tempi di recupero del guasto di 20ms.

Questo switch, sottoposto alle procedure di test di "Caduta libera" IEC60068-2-32, "Urti" IEC60068-2-27, "Vibrazioni" IEC60068-2-6, è studiato per lavorare in ambienti critici e garantisce un alto livello di immunità alle interferenze elettromagnetiche e alle sovratensioni.

Modello	IGS-10080MFT
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	2
SFP 100/1000X	6
SFP 100/1000/2500X	2
Fibra / Distanza	In base a SFP
Uscite Relay	1
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	8K
Capacità dello switch Gbps	26
Layer	2
VLAN	IEEE 802.1Q. Q-in-Q, MAC based, Voice VLAN
Gruppi VLAN	255
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, su porta, 802.1p, DSCP/TOS
Multicast	IGMP V1/V2/V3
ACL	IP e MAC Based
Sicurezza	IEEE 802.1x, filtro su indirizzi MAC
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Console, Telnet, Web Browser, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Per installazione su guida DIN e muro
Dimensioni mm	107 x 77 x 152
Grado di protezione	IP30
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C
Alimentazione	2 ingressi 12~48 VDC o 24VAC
Consumo	14W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032230	IGS-10080MFT Switch industriale Layer 2 managed IP30, 8 porte SFP + 2 porte rame Gigabit, range temp. -45° / 75°C	1 pz.
2032196	MGB-TSX Modulo Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032189	MGB-TLX Modulo Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032197	MFB-TFX Modulo Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.

Switch industriali managed

8 porte Gigabit Eth. con 2 SFP e 2 SFP+ 1/10G

10M/100M 1000M | 100FX 1000X Fiber Optic | 10Gbps SFP+ | RING | L3 Static Routing | 75°C -40°C

IGS-5225-8T2S2X

L'IGS-5225-8T2S2X è uno switch industriale Layer 2+ managed caratterizzato da 8 porte rame 10/100/1000 Mbps, 2 porte SFP 100/1000/2500X e 2 porte SFP+ 1/2.5/10G, un case in alluminio con grado di protezione IP30 ed un range esteso di temperature di funzionamento da -40° a +75° C che lo rendono idoneo per essere installato in reti di automazione industriale caratterizzate da condizioni ambientali gravose.

Grazie alle uplink a 10G e ad uno switch fabric pari a 66Gbps, l'IGS-5225-8T2S2X può gestire una quantità elevata di dati permettendo di realizzare dorsali di collegamento tra armadi o verso server ad alta capacità.
Supporta una funzione di Fault Alarm che permette di avvisare l'utente in caso di anomalie nel funzionamento dell'apparato nonché la possibilità di monitorare in real-time tutti i parametri di funzionamento delle porte SFP quali potenza ottica di uscita e di ingresso, temperatura e voltaggio.

Il management, configurabile via console, interfaccia WEB o SNMP, integra funzionalità di base e avanzate di tipo Layer 2+ quali lo Static Routing, la gestione VLAN basate su porta, MAC address, protocollo, PVE, Q-in-Q, lo Spanning Tree di tipo STP, RSTP e MSTP, l'aggregazione di link fino a 6 gruppi da 8 porte, il QoS con 8 code di priorità, l'IGMP e l'ACL basato su IP/MAC

Modello	IGS-5225-8T2S2X
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	8
SFP 100/1000/2500X	2
SFP+ 1/2.5/10G	2
Uscite/Ingressi	2DI/2DO
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	32K
Capacità dello switch Gbps	66
Layer	2+
IP Routing	Static Routing
VLAN	IEEE 802.1Q. Q-in-Q, PVE MAC based, Voice VLAN
Gruppi VLAN	4K
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, su porta, 802.1p, DSCP/TOS
Multicast	IGMP V1/V2/V3
ACL	IP e MAC Based
Sicurezza	IEEE 802.1x, filtro su indirizzi MAC RADIUS, TACAS+
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Console, Telnet, Web Browser, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Per installazione su guida DIN e muro
Dimensioni mm	107 x 77 x 152
Grado di protezione	IP30
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C
Alimentazione	2 ingressi 12~48 VDC o 24VAC
Consumo	17 W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032272	IGS-5225-8T2S2X Switch industriale L2+ managed IP30, 8 porte Gigabit, 2 porte SFP, 2 porte SFP+, temp. -40° / +75°C	1 pz.
2032205	MTB-TSR Modulo Mini-GBIC 10GBase-SR SFP+ (LC, MM), range temperature -40/+75°C	1 pz.
2032206	MTB-TLR Modulo Mini-GBIC 10GBase-LR SFP+ (LC, SM), range temperature -40/+75°C	1 pz.
2032196	MGB-TSX Modulo Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032189	MGB-TLX Modulo Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032197	MFB-TFX Modulo Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.

Switch industriali managed

16 porte Gigabit Ethernet con 4 uplink SFP

IGS-5225-16T4S

Lo switch IGS-5225-16T4S è un apparato industriale Layer 2+ managed dotato rispettivamente di 16 porte rame 10/100/1000 Mbps e 4 slot SFP con tecnologia ERPS (Ethernet Ring Protection Switching), per installazione su armadi 19”, ideale per ambienti dove le temperature possono variare da -40 a + 75°C.

Tutte le interfacce RJ45, supportano l’auto-negoziazione 10/100/1000 Mbps e la funzione Auto-MDI/MDI-X. Le porte SFP supportano moduli mini-GBIC fibra sia 100FX che 1000Base-SX / LX / BX e WDM.

Il management include funzionalità di Layer 2 come la gestione VLAN, lo Spanning Tree, l’aggregazione di link, il QoS con 8 code di priorità, IGMP e l'importante funzione ERPS che, nel caso di configurazione di collegamenti ad anello ridondato, consente a questi apparati di ripristinare le connessioni in modo rapido con tempi di recupero del guasto inferiori anche a 50ms. Lo switch integra inoltre funzioni avanzate di Layer 2+ quali lo Static Routing fino a massimo 32 indirizzamenti.

Per una gestione più efficiente, lo switch è dotato di porta console, interfaccia di configurazione WEB, gestione via SNMP e Telnet con connessioni crittografate tipo SSL e SSH.
L’alimentazione ridondata a 100~240 VAC oppure a 36~60 VDC rende questo switch ancor più affidabile ed adatto a qualsiasi tipo di applicazionee.

Modello	IGS-5225-16T4S
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	16
SFP 100/1000X	4
Fibra / Distanza	In base a SFP
Uscite Relay	
Ingressi/uscite	2DI/2DO
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	8K
Capacità dello switch Gbps	40
Layer	2+
IP Routing	Static Routing
VLAN	IEEE 802.1Q. Q-in-Q, PVE MAC based, Voice, MRV
Gruppi VLAN	255
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, su porta, 802.1p, DSCP/TOS, WRR
Multicast	IGMP V1/V2/V3
ACL	IP/MAC based
Sicurezza	IEEE 802.1x, RADIUS/TACAS+, filtro su indirizzi MAC, ARP
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Console, Telnet, Web Browser, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	19”, 1U
Dimensioni mm	440 x 200 x 44
Grado di protezione	IP30
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C
Alimentazione	2 ingressi 100~240 VAC o 36~60 VDC
Consumo	15,2W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032236	IGS-5225-16T4S Switch industriale Layer 2+ managed , 16 porte Gigabit + 4 porte SFP, range temp. -40° / +75°C	1 pz.
2032196	MGB-TSX Modulo Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032189	MGB-TLX Modulo Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032197	MFB-TFX Modulo Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.

Switch industriali PoE

Idonei per l'installazione in ambienti gravosi e con grado di protezione IP30 questa gamma di apparati integra, oltre alle funzioni degli switch industriali, la possibilità di alimentare i dispositivi ad essi connessi attraverso l'uso del solo cavo di rete tramite il protocollo Power Over Ethernet.
Questa caratteristica consente quindi di ottenere un risparmio considerevole in termini di numero di cavi, tubazioni e tempo per l'installazione con l'utilizzo di un solo cavo di rete per ogni collegamento.

Modello	ISW-504PT ISW-514PTF	ISW-504PS ISW-514PSF	IGS-624HPT	IGS-4215-4P4T IGS-4215-4P4T2S	IGS-10020PT IGS-10020HPT	IGS-20160HPT	IGS-5225-8P2S2X
Art. Qubix	2032161 2032163	2032164 2032167	2032946	2032232 2032233	2032939 2032938	2032268	2032402
Tipo	10/100 + uplink SFP		10/100/1000 + uplink SFP				10/100/1000 + uplink SFP e SFP+
Porte totali	5/5	5/5	6	8/10	10	20	12
Rame 10/100TX	1/-	1/-					
Rame 10/100TX PoE	4/4	4/4					
Rame 10/100/1000T				4/4		2	
Rame 10/100/1000T PoE			4	4/4	8/8	16	8
SFP 100FX	-/1	-/1					
SFP 100/1000X			2	-/2			
SFP 100/1000/2500X					2/2	2/2	2
SFP+ 1/2.5/10G							2
Max. potenza per porta/totale	30/120W	15,4/62W	30/120W	30/144W	30/240W	30/320W	30/240W
Prestazioni e funzionalità							
Tabella indirizzi MAC	1K/2K	2K/2K	4K	8K/8K	8K/8K	8K	16K
Capacità dello switch Gbps	1/1	1/1	12	16/20	26/26	46	60
Layer	2/2	2/2	2	2/2	2+/2+	2+	2+
VLAN / QoS		• / •		• / •	• / •	• / •	• / •
Spanning tree / Link Aggregation				• / •	• / •	• / •	• / •
ACL / Sicurezza		- / •		• / •	• / •	• / •	• / •
Indirizzamento Management		IPv4		IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurazione Web / SNMP		• / -		• / •	• / •	• / •	• / •
Temperature di lavoro	-40°C / +75 °C	-10°C / +60 °C	-40°C / +75 °C	-40°C / +75 °C	-40°C / +75 °C	-40°C / +75 °C	-40°C / +75 °C
Dimensioni e alimentazione							
Formato	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN
Alimentazione	2 ingressi 12 - 48 VDC	2 ingressi 24 o 48 VDC	2 ingressi 12 - 56 VDC	2 ingressi 48 - 56 VDC	48 - 56 VDC (PT) 12 - 48 VDC (HPT)	2 ingressi 48 - 56 VDC	2 ingressi 48 - 56 VDC
Riferimento pagina	260	262	261	263	264	265	266

Sezione alimentazione	Per gli alimentatori disponibili vedere pagina 277

Switch industriali PoE

4 porte Fast Eth. PoE+ Unmanaged con 1 uplink TP o SFP

ISW-504PT

ISW-514PTF

ISW-504PT
ISW-514PTF

Switch industriali unmanaged dotati complessivamente di 5 porte. Nella versione 504PT tutte le porte 10/100Mbps possono essere utilizzate per connessioni in rame. Nella versione 514PTF le porte rame sono 4 mentre la quinta è riservata a connessioni in fibra SFP 100FX. Il case è in metallo con grado di protezione IP40 per fissaggio su guida DIN o parete. Questi switch sono ideali per essere utilizzati in ambienti dove le temperature possono variare da -40 a + 75°C.

Le porte PoE sono 4 per tutti i modelli e, conformi agli standard 802.3af/at, erogano fino a 15,4W ciascuna.
La porta fibra SFP dello switch ISW-504PTF supporta transceiver mini-Gbic 100FX in grado di lavorare, in funzione del modello, sia su fibra multimodale che monomodale. Tale caratteristica permette quindi l'estensione della rete anche fino alla distanza di 20 km su fibra monomodale.

Grazie alla conformità rispetto ai test di "Caduta libera" IEC60068-2-32, "Urti" IEC60068-2-27, "Vibrazioni" IEC60068-2-6, sono ideali per il lavoro in ambienti con condizioni climatiche critiche e garantiscono un alto livello di immunità alle interferenze elettromagnetiche e alle sovratensioni.
Il doppio ingresso di alimentazione a 12 - 48 VDC, rende questi switch ancor più affidabili ed adatti a qualsiasi tipo di applicazione.

Modello	ISW-504PT	ISW-514PTF
Porte		
Rame 10/100TX	5	4
Rame 10/100/1000T		
Fibra 100FX SC		
SFP 100FX		1
Fibra/Distanza		In base a SFP
Uscite Relay	1	1
Prestazioni e funzionalità		
Tabella indirizzi MAC	1K	2K
Capacità dello switch	1 Gbps	1 Gbps
Layer	2	2
VLAN		
Gruppi VLAN		
Spanning tree		
Link Aggregation		
QoS		
Multicast		
ACL		
Sicurezza		
Power Over Ethernet		
Numero porte PoE	4	4
Potenza per porta	36W	36W
Massima potenza erogabile	120W	120W
Management		
Managed	No	
IPv4/IPv6		
Configurabile via		
Dimensioni e alimentazione		
Formato	Per installazione su guida DIN e muro	
Dimensioni mm	59 x 85 x 135	
Grado di protezione	IP40	
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C	
Alimentazione	2 ingressi a 12 o 48 VDC	
Consumo Max. con e senza POE	136W / 5W	
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032161	ISW-504PT Switch industriale PoE+ unmanaged IP40, 5 porte RJ45 10/100TX di cui 4 PoE+ , range temp. -40° / +75°C	1 pz.
2032163	ISW-514PTF Switch industriale PoE+ unmanaged IP40, 4 porte RJ45 10/100TX PoE+ e 1 slot SFP 100FX, range temp. -40° / +75°C	1 pz.
2032197	MFB-TFX Modulo Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.

Switch industriali PoE

4 porte Gigabit Eth. PoE+ Unmanaged con 2 uplink SFP

IGS-624HPT

Switch industriale unmanaged dotato complessivamente di 6 porte delle quali 4 rame 10/100/1000 Mbps PoE e 2 SFP per moduli 100/1000X, case in metallo con grado di protezione IP30 per installazione su guida DIN o parete, ideale per ambienti dove le temperature possono variare da -40 a + 75°C.

Tutte le interfacce RJ45, supportano l'auto-negoziazione 10/100/1000 Mbps, la funzione Auto-MDI/MDI-X e sono conformi allo standard PoE IEEE 802.3af (max. 15,4W di potenza per porta) ed IEEE 802.3at (max. 30W per porta).
Grazie al riconoscimento automatico, lo switch è in grado di rilevare lo standard PoE supportato dal dispositivo remoto e di fornire la corretta alimentazione evitando quindi possibili danni dovuti ad una non corretta installazione.

Le porte SFP, attraverso la commutazione di dip switch, accettano moduli mini-GBIC sia 100Base-X che 1000Base-X e permettono il collegamento ridondato delle link ottiche con il recupero automatico della connessione in caso di fault della link primaria.

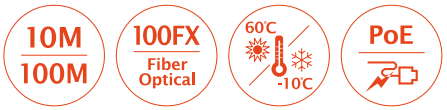
Questo switch, sottoposto alle procedure di test di "Caduta libera" IEC60068-2-32, "Urti" IEC60068-2-27, "Vibrazioni" IEC60068-2-6, è studiato per lavorare in ambienti critici e garantisce un alto livello di immunità alle interferenze elettromagnetiche e alle sovratensioni.

Modello	IGS-624HPT
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	4
SFP 100/1000X	2
Fibra / Distanza	In base a SFP
Uscite Relay	1
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	4K
Capacità dello switch Gbps	12
Layer	2
VLAN	
Gruppi VLAN	
Spanning tree	
Link Aggregation	
QoS	
Multicast	
ACL	
Sicurezza	
Power Over Ethernet	
Numero porte PoE	4
Potenza per porta	36W
Massima potenza erogabile	120W
Management	
Managed	No
IPv4/IPv6	
Configurabile via	
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Per installazione su guida DIN e muro
Dimensioni mm	32 x 87 x 135
Grado di protezione	IP30
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C
Alimentazione	2 ingressi a 12 o 56 VDC
Consumo con e senza Poe	136/16W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032946	IGS-624HPT Switch industriale PoE+ IP30, 4 porte Gigabit PoE+ e 2 slot SFP a 100/1000X, range temp. -40° / +75°C	1 pz.
2032196	MGB-TSX Modulo Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032189	MGB-TLX Modulo Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032197	MFB-TFX Modulo Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.

Switch industriali PoE

4 porte Fast Eth. PoE L2 Managed con 1 uplink TP o SFP



ISW-504PS

ISW-514PSF

ISW-504PS
ISW-514PSF

Switch industriali Layer 2 managed dotati complessivamente di 5 porte rame 10/100Mbps o 4 porte rame a 10/100Mbps ed una porta SFP 100FX per fibra, case in metallo con protezione IP30 per fissaggio su guida DIN o parete, ideali per installazione in ambienti dove le temperature possono variare da -10 a + 60°C.

Le porte PoE sono 4 per tutti i modelli e, conformi allo standard 802.3af, erogano fino a 15,4W ciascuna.
Nella versione ISW-514PSF, lo switch è dotato di una porta SFP per il supporto di transceiver mini-GBIC 100FX per fibra multimodale o monomodale. Tale caratteristica permette quindi l'estensione della rete anche fino alla distanza di 20 km su fibra monomodale.
Attraverso il browser Web è possibile la configurazione dei parametri di Layer 2 relativi alle singole porte, alle VLAN, al QoS ed al PoE.

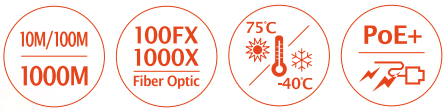
Grazie alla conformità rispetto ai test di "Caduta libera" IEC60068-2-32, "Urti" IEC60068-2-27, "Vibrazioni" IEC60068-2-6, sono ideali per il lavoro in ambienti con condizioni climatiche critiche e garantiscono un alto livello di immunità sia alle interferenze elettromagnetiche che alle sovratensioni.
Il doppio ingresso di alimentazione a 24 o 48 VDC, rende questi switch ancor più affidabili ed adatti a qualsiasi tipo di applicazione.

Modello	ISW-504PS	ISW-514PSF
Porte		
Rame 10/100TX	5	4
Rame 10/100/1000T		
Fibra 100FX SC		
SFP 100FX		1
Fibra/Distanza		In base a SFP
Uscite Relay	1	1
Prestazioni e funzionalità		
Tabella indirizzi MAC	2K	2K
Capacità dello switch	1 Gbps	1 Gbps
Layer	2	2
VLAN	IEEE 802.1Q, su porta	
Gruppi VLAN	16	
Spanning tree		
Link Aggregation		
QoS	2 code di priorità basate su porta, 802.1p, DSCP, WRR	
Multicast		
ACL		
Sicurezza	Accesso consentito fino a 5 indirizzi IP	
Power Over Ethernet		
Numero porte PoE	4	4
Potenza per porta	15,4W	15,4W
Massima potenza erogabile	62W	62W
Management		
Managed	Si	
IPv4/IPv6	IPv4	
Configurabile via	Web	
Dimensioni e alimentazione		
Formato	Per installazione su guida DIN e muro	
Dimensioni mm	135 x 87,8 x 56	
Grado di protezione	IP30	
Temperature di lavoro	Da -10 a +60 ° C	
Alimentazione	2 ingressi a 24 o 48 VDC	
Consumo Max. con e senza POE	70W / 6W	
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032164	ISW-504PS Switch industriale PoE Layer 2 managed IP30, 4 porte rame 10/100TX di cui 4 PoE, temp. -10° / +60°C	1 pz.
2032167	ISW-514PSF Switch industriale PoE Layer 2 managed IP30, 4 porte rame 10/100TX PoE e 1 slot SFP 100FX, temp -10° / +60°C	1 pz.
2032197	MFB-TFX Modulo Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.

Switch industriali PoE

8 porte Gigabit Eth. di cui 4 PoE+ L2 Managed con 2 uplink SFP



IGS-4215-4P4T

IGS-4215-4P4T2S

INDUSTRIALI PoE

IGS-4215-4P4T
IGS-4215-4P4T2S

Switch industriali Layer 2 managed con case in metallo e gradi di protezione IP30, per installazione su guida DIN o parete, ideali per ambienti dove le temperature possono variare da -40 a + 75° C. L'IGS-4215-4P4T è dotato di 8 porte rame 10/100/1000 Mbps mentre l'IGS-4215-4P4T2S presenta 8 porte rame 10/100/1000Mbps e 2 slot SFP.

Entrambi i modelli presentano 4 porte PoE conformi allo standard IEEE 802.3at, ciascuna delle quali riesce ad erogare una potenza massima di 30W per un budget totale dello switch di 144W. Le porte SFP dell' IGS-4215-4P4T2S supportano moduli mini-GBIC sia 100Base-X che 1000Base-X in grado di lavorare sia su fibra multimodale che monomodale.

Il management WEB/SNMP, al fine di soddisfare una varietà di applicazioni, include funzionalità di Layer 2 come la gestione di VLAN IEEE 802.1Q basate su porta, lo Spanning Tree di tipo STP, RSTP e MSTP, l'aggregazione di link, il QoS con più code di priorità, IGMP ed il controllo della larghezza di banda.

Il doppio ingresso di alimentazione, variabile da 48 a 56 VDC, ed il superamento dei test di "Caduta libera" IEC60068-2-32, "Urti" IEC60068-2-27, "Vibrazioni" IEC60068-2-6, rende questi switch ancor più affidabili ed adatti a qualsiasi tipo di applicazione.

Modello	IGS-4215-4P4T	IGS-4215-4P4T2S
Porte		
Rame 10/100TX		
Rame 10/100/1000T	8	8
SFP 100/1000X		2
Fibra / Distanza		In base a SFP
Uscite Relay	1	1
Prestazioni e funzionalità		
Tabella indirizzi MAC	8K	8K
Capacità dello switch Gbps	16	20
Layer	2	2
VLAN	IEEE 802.1Q. Q-in-Q, Voice VLAN, MAC based	
Gruppi VLAN	256	
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP	
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking	
QoS	8 livelli, su porta, 802.1p, DSCP/TOS	
Multicast	IGMP V2/V3	
ACL	Su IP e MAC	
Sicurezza	IEEE 802.1x, filtro su indirizzi MAC	
Power Over Ethernet		
Numero porte PoE	4	4
Potenza per porta	30W	30W
Massima potenza erogabile	144W	144W
Management		
Managed	Si	
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	
Configurabile via	Console, Telnet, Web Browser, SNMP	
Dimensioni e alimentazione		
Formato	Per installazione su guida DIN e muro	
Dimensioni mm	152 x 107 x 77	
Grado di protezione	IP30	
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C	
Alimentazione	2 ingressi 48~56 VDC	
Consumo con e senza Poe	151/7W	153/9W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032232	IGS-4215-4P4T Switch industriale PoE L2 IP30, 8 porte Gigabit di cui 4 PoE+, range temp. -40° / +75° C	1 pz.
2032233	IGS-4215-4P4T2S Switch industriale PoE L2 IP30, 8 porte Gigabit di cui 4 PoE+ e 2 SFP 100/1000X, range temp. -40° / +75° C	1 pz.
2032196	MGB-TSX Modulo Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032189	MGB-TLX Modulo Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032197	MFB-TFX Modulo Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.

Switch industriali PoE

8 porte Gigabit Eth. PoE+ L2+ Managed con 2 uplink SFP

IGS-10020PT

IGS-10020HPT

IGS-10020PT
IGS-10020HPT

Switch industriali Layer 2+ managed dotati di 8 porte rame 10/100/1000 Mbps PoE e 2 porte SFP con tecnologia ERPS (Ethernet Ring Protection Switching), case in metallo con protezione IP30 per installazione su guida DIN o parete, ideali per ambienti dove le temperature possono variare da -40 a + 75°C.

Tutte le interfacce RJ45, supportano l'auto-negoziazione 10/100/1000 Mbps e la funzione Auto-MDI/MDI-X e sono conformi allo standard IEEE 802.3at (max. 30W per porta) per un budget totale di potenza erogabile pari a 240W. Le porte SFP accettano moduli mini-GBIC sia 100Base-FX, sia 1000Base-SX / LX / BX e WDM che 2500Base-X.

Il management WEB/SNMP include funzionalità di base ed avanzate quali lo Static Routing, la gestione VLAN, lo Spanning Tree, l'aggregazione di link, il QoS con 8 code di priorità, IGMP e l'importante funzione ERPS che, nel caso di configurazione dei link a doppio anello, consente a questi apparati di ripristinare le connessioni in modo rapido con tempi di recupero del guasto inferiori anche a 20ms.

Questi switch, sottoposti alle procedure di test di "Caduta libera" IEC60068-2-32, "Urti" IEC60068-2-27, "Vibrazioni" IEC60068-2-6, sono studiati per lavorare in ambienti critici e garantiscono un alto livello di immunità alle interferenze elettromagnetiche e alle sovratensioni.

Modello	IGS-10020PT	IGS-10020HPT
Porte		
Rame 10/100TX		
Rame 10/100/1000T	8	8
SFP 100/1000/2500X	2	2
Fibra / Distanza	In base a SFP	In base a SFP
Ingressi/Uscite	2DI/2DO	2DI/2DO
Prestazioni e funzionalità		
Tabella indirizzi MAC	8K	8K
Capacità dello switch Gbps	26	26
Layer	2+	
IP Routing	Static Routing	
VLAN	IEEE 802.1Q. Q-in-Q, PVE, MAC based	
Gruppi VLAN	256	
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP	
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking	
QoS	8 livelli, su porta, 802.1p, DSCP/TOS, WRR	
Multicast	IGMP V1/V2/V3	
ACL	Su IP e MAC	
Sicurezza	IEEE 802.1x, filtro su indirizzi MAC	
Power Over Ethernet		
Numero porte PoE	8	8
Potenza per porta	30W	30W
Massima potenza erogabile	240W	240W
Management		
Managed	Si	
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	
Configurabile via	Console, Telnet, Web Browser, SNMP	
Dimensioni e alimentazione		
Formato	Per installazione su guida DIN e muro	
Dimensioni mm	152 x 107 x 77	
Grado di protezione	IP30	
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C	
Alimentazione	Ridondata 48-56 VDC	Ridondata 12-48 VDC
Consumo	Max. 255W	Max. 258W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032939	IGS-10020PT Switch industriale PoE L2+ IP30, 8 porte Gigabit PoE e 2 slot SFP 100/1000/2500X, range temp. -40° / +75°C	1 pz.
2032938	IGS-10020HPT Switch industriale PoE L2+ IP30, 8 porte Gigabit PoE+ e 2 slot SFP 100/1000/2500X, range temp. -40° / +75°C	1 pz.
2032196	MGB-TSX Modulo Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032189	MGB-TLX Modulo Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032197	MFB-TFX Modulo Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.

Switch industriali PoE

16 porte Gig. Eth. PoE+ L2+ Managed con 2 uplink TP e SFP

10M/100M 1000M | 100FX 1000X Fiber Optic | L3 Static Routing | 75°C -40°C | PoE+

IGS-20160HPT

L'IGS-20160HPT è uno switch industriale Layer 2+ managed dotato di 18 porte rame 10/100/1000 Mbp e 2 slot fibra SFP con tecnologia ERPS (Ethernet Ring Protection Switching), case in metallo con protezione IP30 per installazione su guida DIN o parete, ideale per la realizzazione di reti LAN caratterizzate da condizioni ambientali gravose dove le temperature possono variare da -40 a + 75°C.

Lo switch fabric dello switch è pari a 40Gps, 16 porte RJ45 sono di tipo autosensing 10/100/1000 Mbps, supportano l'Auto-MDI/MDI-X e sono conformi allo standard IEEE 802.3af e IEEE 802.3at (con una potenza max. per porta di 36W) mentre le porte 2 SFP supportano moduli mini-GBIC fibra sia 100FX, sia 1000Base-SX / LX / BX e WDM che 2500Base-X.

Il management WEB/SNMP include funzionalità di tipo Layer 2+ come lo Static Routing, è dotato di sistema di indirizzamento IPv4 e IPv6, e permette la gestione di VLAN, dello Spanning Tree, dell'aggregazione di link, del QoS fino a 8 code di priorità, dell' IGMP e dell'importante funzione ERPS che, nel caso di configurazione di reti ad anello, consente a questi apparati di ripristinare le connessioni in modo rapido con tempi di recupero del guasto di 20ms.

Il doppio ingresso di alimentazione, variabile da 48 a 56 VDC, ed il superamento dei test di "Caduta libera" IEC60068-2-32, "Urti" IEC60068-2-27, "Vibrazioni" IEC60068-2-6, rendono questo switch ancor più affidabile ed adatto a qualsiasi tipo di applicazione.

Modello	IGS-20160HPT
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	18
SFP 100/1000/2500X	2
Fibra / Distanza	In base a SFP
Uscite/Ingressi	2DI/ 2DO
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	8K
Capacità dello switch Gbps	46
Layer	2+
IP Routing	Static Routing
VLAN	IEEE 802.1Q. Q-in-Q, Voice VLAN, PVE, MAC based, MRV
Gruppi VLAN	4k
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, su porta, 802.1p, DSCP/TOS, WRR
Multicast	IGMP V1/2/V3, MLD
ACL	Su IP e MAC
Sicurezza	IEEE 802.1x, filtro su indirizzi MAC/IP, RADIUS, TACAS+, ARP
Power Over Ethernet	
Numero porte PoE	16
Potenza per porta	36W
Massima potenza erogabile	320W
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Console, Telnet, Web Browser, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Per installazione su guida DIN e muro
Dimensioni mm	152 x 107 x 84
Grado di protezione	IP30
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C
Alimentazione	2 ingressi da 48 a 56 VDC
Consumo con e senza Poe	349/11W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032268	IGS-20160HPT Switch industriale PoE L2+ managed, 16 porte Gigabit PoE+, 2 porte Gigabit , 2 slot SFP, temp. -40 / +75°C	1 pz.
2032196	MGB-TSX Modulo Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032189	MGB-TLX Modulo Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032197	MFB-TFX Modulo Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.

Switch industriali PoE

8 porte Gigabit Eth. PoE+ L2+ Managed con 2 SFP e 2 SFP+

10M/100M 1000M | 10Gbps SFP+ | L3 Static Routing | 75°C -40°C | PoE+

IGS-5225-8P2S2X

L'IGS-5225-8P2S2X è uno switch industriale Layer 2+ managed caratterizzato da 8 porte rame 10/100/1000 Mbps, 2 porte SPF 100/1000/2500X e 2 porte SFP+ 1/2.5/10G, un case in alluminio con grado di protezione IP30 ed un range esteso di temperature di funzionamento da -40° a +75° C che lo rendono idoneo per essere installato in reti di automazione industriale caratterizzate da condizioni ambientali gravose.

Grazie alle uplink a 10G e ad uno switch fabric pari a 60Gbps, l'IGS-5225-8P2S2X può gestire una quantità elevata di dati permettendo di realizzare dorsali di collegamento tra armadi o verso server ad alta capacità.
Le porte RJ45 supportano l'Auto-negoziazione e la funzione Auto-MDI/MDI-X e sono conformi allo standard IEEE 802.3at, in grado di erogare fino a 30W ciascuna. La potenza complessiva massima erogabile dallo switch è pari a 240W. Tramite la funzione SFP-DDM (Digital Diagnostic Monitor) è possibile monitorare in real-time tutti i parametri di funzionamento delle porte SFP quali potenza ottica di uscita e di ingresso, temperatura e voltaggio .

Il management, configurabile via console, interfaccia WEB o SNMP, integra funzionalità di base e avanzate di tipo Layer 2+ quali lo Static Routing, la gestione VLAN basate su porta, MAC address, protocollo, PVE, Q-in-Q, lo Spanning Tree di tipo STP, RSTP e MSTP, l'aggregazione di link fino a 6 gruppi da 8 porte, il QoS con 8 code di priorità, l'IGMP e l'ACL basato su IP/MAC.

Modello	IGS-5225-8P2S2X
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	8
SFP 100/1000/2500X	2
SFP+ 1/2.5/10G	2
Fibra / Distanza	In base a SFP
Ingressi/Uscite	2DI/2DO
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	16K
Capacità dello switch Gbps	60
Layer	2+
IP Routing	Static Routing
VLAN	IEEE 802.1Q. Q-in-Q, PVE MAC based, Voice VLAN
Gruppi VLAN	255
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking
QoS	8 livelli, su porta, 802.1p, DSCP/TOS
Multicast	IGMP V1/V2/V3
ACL	IP e MAC Based
Sicurezza	IEEE 802.1x, filtro su indirizzi MAC RADIUS, TACAS+
Power Over Ethernet	
Numero porte PoE	8
Potenza per porta	36W
Massima potenza erogabile	240W
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Console, Telnet, Web Browser, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Per installazione su guida DIN e muro
Dimensioni mm	152 x 107 x 72
Grado di protezione	IP30
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C
Alimentazione	2 ingressi 48~56 VDC
Consumo con e senza Poe	306/11W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032402	IGS-5225-8P2S2X Switch industriale PoE L2+ IP30, 8 porte Gigabit PoE+, 2 porte SFP, 2 porte SFP+, temp. -40° / +75°C	1 pz.
2032205	MTB-TSR Modulo Mini-GBIC 10GBase-SR SFP+ (LC, MM), range temperature -40/+75°C	1 pz.
2032206	MTB-TLR Modulo Mini-GBIC 10GBase-LR SFP+ (LC, SM), range temperature -40/+75°C	1 pz.
2032196	MGB-TSX Modulo Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032189	MGB-TLX Modulo Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032197	MFB-TFX Modulo Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.

Switch industriali Flat

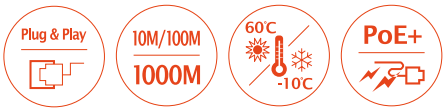
Gamma completa di switch industriali con profilo Flat Type disponibili nelle versioni unmanaged, managed Layer 2/2+ e PoE, perfetti per l'installazione a parete, su guida DIN e su armadi con profondità ridotta. Provvisti, in base alla tipologia, di porte rame gigabit, slot SFP per moduli fibra ottica, porte gigabit PoE 802.3af/at, nelle versioni WGS-5225 dispongono inoltre di un display Touch che permette il riscontro immediato sullo stato di funzionamento dell'apparato e la configurazione di alcune funzioni di base.

Modello	WGS-803	WGS-804HP	WGS-4215-8T2S	WGS-4215-8P2S	WGS-5225-8T2SV	WGS-5225-8P2SV
Art. Qubix	2032403	2032231	2032405	2032406	2032407	2032411
Tipo	10/100/1000 Unmanaged		10/100/1000 Managed + uplink fibra SFP			
Porte totali	8	8	10	10	10	10
Rame 10/100/1000T	8	4	8		8	
Rame 10/100/1000T PoE		4		8		8
SFP 100FX						
SFP 100/1000X			2	2	2	
SFP 100/1000/2500X						2
Max. potenza per porta/totale		30/120W		30/200W		30/240W
Prestazioni e funzionalità						
Tabella indirizzi MAC	8K	8K	8K	8K	8K	8K
Capacità dello switch Gbps	16	16	20	20	20	26
Layer	2	2	2	2	2+	2+
VLAN / QoS			• / •	• / •	• / •	• / •
Spanning tree / Link Aggregation			• / •	• / •	• / •	• / •
ACL / Sicurezza			• / •	• / •	• / •	• / •
Indirizzamento Management			IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurazione Web / SNMP			• / •	• / •	• / •	• / •
Temperature di lavoro	-10°C / +60 °C	-10°C / +60 °C	-40°C / +75 °C	-40°C / +75 °C	-20°C / +70 °C	-20°C / +70 °C
Dimensioni e alimentazione						
Formato	Muro o guida DIN	Muro o guida DIN	Muro o guida DIN	Muro o guida DIN	Muro o guida DIN	Muro o guida DIN
Alimentazione	2 ingressi 24 - 48 VDC	2 ingressi 48 - 56 VDC	12 - 48 VDC o 24 VAC	2 ingressi 48 - 56 VDC	2 ingressi 24 - 48 VDC	2 ingressi 48 - 56 VDC
Riferimento pagina	268	268	269	269	270	270

Sezione alimentazione	Per gli alimentatori disponibili vedere pagina 277

Switch industriali Flat

8 porte Gigabit Ethernet Unmanaged



WGS-803

WGS-804HP

WGS-803
WGS-804HP

Progettati per essere installati all'interno di una scatola ad incasso o semplicemente in una qualsiasi posizione comoda su parete, il WGS-803 ed il WGS-804HP sono degli innovativi switch industriali Gigabit Ethernet. Dotati di un case metallico IP30 compatto e robusto, di elevate velocità di trasferimento dati e di un range elevato di temperature di funzionamento da -10° a 60° C, sono la soluzione ideale nel caso di piccole o medie reti domestiche o industriali o per realizzare impianti di videosorveglianza e wireless.

Entrambi gli switch dispongono di 8 porte RJ45 a 10/100/1000 Mbps che supportano l'auto negoziazione per il rilevamento automatico della velocità e la funzione Auto-MDI/MDI-X; nel WGS-804HP 4 delle porte RJ45 sono PoE conformi allo standard IEEE 802.3af/at in grado di erogare fino a 30W ciascuna (con una potenza totale erogabile dallo switch pari a 120W) ed è presente un LED per monitorare in tempo reale la percentuale di potenza PoE utilizzata.

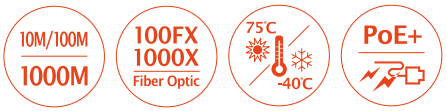
La presenza nella confezione dei kit per installazione su barra DIN o su parete tramite supporto magnetico, il doppio ingresso di alimentazione ed il superamento dei test di "Caduta libera", "Urti" e "Vibrazioni", rendono questi switch estremamente affidabili e adatti a qualsiasi tipo di installazione.

Modello	WGS-803	WGS-804HP
Porte		
Rame 10/100TX		
Rame 10/100/1000T	8	8
SFP 100/1000X		
Fibra / Distanza		
Uscite Relay		
Prestazioni e funzionalità		
Tabella indirizzi MAC	8K	8K
Capacità dello switch Gbps	16	16
Layer	2	2
VLAN		
Gruppi VLAN		
Spanning tree		
Link Aggregation		
QoS		
Multicast		
ACL		
Sicurezza		
Power Over Ethernet		
Numero porte PoE	-	4
Potenza per porta	-	30W
Massima potenza erogabile	-	120W
Management		
Managed	No	
IPv4/IPv6		
Configurabile via		
Dimensioni e alimentazione		
Formato	Per installazione su muro e guida DIN	
Dimensioni mm	148 x 24 x 134	
Grado di protezione	IP30	
Temperature di lavoro	Da -10 a +60 ° C	
Alimentazione	2 ingressi 12~48 VDC	2 ingressi 48~56 VDC
Consumo con e senza Poe	6W	140/10W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032403	WGS-803 Switch industriale tipo Flat unmanaged IP30, 8 porte Gigabit, range temp. -10° / +60° C	1 pz.
2032231	WGS-804HP Switch industriale PoE tipo Flat unmanaged IP30, 8 porte Gigabit PoE+, range temp. -10° / +60° C	1 pz.

Switch industriali Flat

8 porte Gigabit Ethernet L2 Managed con 2 uplink SFP



WGS-4215-8T2S

WGS-4215-8P2S

WGS-4215-8T2S
WGS-4215-8P2S

Gli switch industriali Layer 2 managed di tipo flat WGS-4215-8T2S e WGS-4215-8P2S rappresentano una soluzione ideale qualora sia necessario installare gli apparati direttamente su parete all'interno di scatole ad incasso. Il case metallico IP30 compatto e robusto, le elevate prestazioni in termini di velocità di trasferimento dati ed il range elevato di temperature di funzionamento da -40 a +75°C, rendono questi apparati idonei alla realizzazione di piccole e medie reti domestiche o di automazione industriale.

Entrambi gli switch dispongono di 8 porte RJ45 a 10/100/1000 Mbps che supportano l'auto negoziazione per il rilevamento automatico della velocità e la funzione Auto-MDI/MDI-X e 2 porte SFP per moduli fibra sia 100Base-FX che 1000Base-SX/LX. Nel WGS-4215-8P2S le porte RJ45 sono tutte PoE conformi allo standard IEEE 802.3af/at in grado di erogare fino a 30W ciascuna con una potenza totale erogabile dallo switch pari a 200W.

Il management, configurabile tramite interfaccia WEB, Telnet o SNMP, integra funzionalità di base quali la gestione VLAN basate su porta, MAC address, protocollo, PVE, Q-in-Q, lo Spanning Tree di tipo STP, RSTP e MSTP, l'aggregazione di link fino a 4 gruppi da 8 porte, il QoS con 8 code di priorità, l'IGMP e l'ACL basato su IP/MAC.

Modello	WGS-4215-8T2S	WGS-4215-8P2S
Porte		
Rame 10/100TX		
Rame 10/100/1000T	8	8
SFP 100/1000X	2	2
Fibra / Distanza	In base a SFP	In base a SFP
Uscite Relay		
Prestazioni e funzionalità		
Tabella indirizzi MAC	8K	8K
Capacità dello switch Gbps	20	20
Layer	2	2
VLAN	IEEE 802.1Q. Q-in-Q, GVRP, PVE, Voice VLAN	
Gruppi VLAN	256	
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP, BDU	
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking	
QoS	8 livelli, su porta, 802.1p, DSCP/TOS, WRR	
Multicast	IGMP V2/V3	
ACL	Su IP e MAC	
Sicurezza	IEEE 802.1x, filtro su indirizzi MAC, RADIUS/TACAS+, ARP	
Power Over Ethernet		
Numero porte PoE	-	8
Potenza per porta	-	30W
Massima potenza erogabile	-	200W
Management		
Managed	Si	
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	
Configurabile via	Telnet, Web Browser, SNMP	
Dimensioni e alimentazione		
Formato	Per installazione su muro e guida DIN	
Dimensioni mm	178 x 25 x 134	
Grado di protezione	IP30	
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C	
Alimentazione	12~48 VDC o 24 VAC DC jack disponibile	48~56 VDC DC jack disponibile
Consumo	8W	210W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032405	WGS-4215-8T2S Switch industriale tipo Flat Layer 2 IP30, 8 porte Gigabit, 2 SFP 100/1000X, range temp. -40° / +75° C	1 pz.
2032406	WGS-4215-8P2S Switch industriale PoE tipo Flat Layer 2 IP30, 8 porte Gigabit PoE+, 2 SFP 100/1000X, range temp. -40° / +75°	1 pz.
2032196	MGB-TSX Modulo Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032189	MGB-TLX Modulo Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032197	MFB-TFX Modulo Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.

Switch industriali Flat

8 porte Gigabit Ethernet L2+ Managed con 2 uplink SFP

10M/100M 1000M | 100FX 1000X Fiber Optic | L3 Static Routing | 70°C -20°C | PoE+

WGS-5225-8T2SV

WGS-5225-8P2SV

WGS-5225-8T2SV
WGS-5225-8P2SV

Switch industriali Layer 2+ managed, tipo Flat per installazione a parete o su scatole ad incasso caratterizzati da 8 porte RJ45 Gigabit, 2 slot SFP per moduli fibra e uno schermo touch screen LCD frontale tramite il quale si può configurare e monitorare lo stato di ciascuna porta, verificare eventuali anomalie di funzionamento dell'apparato ed eseguire alcune funzioni di manutenzione. Il case robusto con grado di protezione IP30, il range esteso di temperature di funzionamento, la tecnologia integrata ERPS (Ethernet Ring Protection Switching) ed il superamento dei test di "Caduta libera", "Urti" e "Vibrazioni" rendono questi apparati una soluzione ideale per la realizzazione di reti di automazione industriale o di impianti di videosorveglianza su IP in condizioni di lavoro gravose.

Le 8 porte RJ45 sono a 10/100/1000 Mbps, supportano l'auto negoziazione e la funzione Auto-MDI/MDI-X e per il modello WGS-5225-8P2SV sono conformi allo standard PoE IEEE 802.3af/at con una potenza erogabile per porta pari a 30W e un budget totale dell'apparato pari a 240W. Le 2 porte SFP possono accettare moduli fibra sia 100Base-FX che 1000Base-SX / LX / BX e WDM che 2500Base-X.

Il management è configurabile tramite interfaccia WEB, Telnet o SNMP, include funzionalità di tipo Layer 2+ come lo Static Routing, permette l'indirizzamento IPv4 e IPv6 nonché la gestione di VLAN, dello Spanning Tree, dell'aggregazione di link, del QoS, dell'ACL e della funzione ERPS che, nel caso di interruzioni in reti di tipo ad anello, consente tempi di ripristino anche inferiori a 20 ms.

Modello WGS	5225-8T2SV	5225-8P2SV
Porte		
Rame 10/100TX		
Rame 10/100/1000T	8	8
SFP 100/1000/2500X	2	2
Fibra / Distanza	In base a SFP	In base a SFP
Uscite Relay		
Prestazioni e funzionalità		
Tabella indirizzi MAC	8K	8K
Capacità dello switch Gbps	20	26
Layer	2+	2+
IP Routing	Static routing	
VLAN	IEEE 802.1Q. Q-in-Q, Voice VLAN, PVE, MAC based	
Gruppi VLAN	256	
Spanning tree	STP, RSTP, MSTP	
Link Aggregation	LACP 802.3ad e Port Trunking	
QoS	8 livelli, su porta, 802.1p, DSCP/TOS, WRR	
Multicast	IGMP V1/V2/V3	
ACL	Su IP e MAC	
Sicurezza	IEEE 802.1x, filtro su indirizzi MAC, RADIUS/TACAS+, ARP	
Power Over Ethernet		
Numero porte PoE	-	8
Potenza per porta	-	30W
Massima potenza erogabile	-	240W
Management		
Managed	Si	
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6	
Configurabile via	Telnet, Web Browser, SNMP	
Dimensioni e alimentazione		
Formato	Per installazione su muro e guida DIN	
Dimensioni mm	180 x 25 x 140	
Grado di protezione	IP30	
Temperature di lavoro	Da -20 a +70 ° C	
Alimentazione	2 ingressi 12~48 VDC DC jack disponibile	2 ingressi 48~56 VDC DC jack disponibile
Consumo	8,5W	max. 251W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032407	WGS-5225-8T2SV Switch industriale tipo Flat Layer 2+ IP30, 8 porte Gigabit, 2 SFP , range temp. -20° / +70° C	1 pz.
2032411	WGS-5225-8P2SV Switch industriale PoE tipo Flat Layer 2+ IP30, 8 porte Gigabit PoE+, 2 SFP, range temp. -20° / +70° C	1 pz.
2032196	MGB-TSX Modulo Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032189	MGB-TLX Modulo Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032197	MFB-TFX Modulo Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.

Media converter industriali

Apparati di conversioni industriali disponibili nelle versioni unmanaged e managed per la conversione di segnali elettrici in segnali ottici ed applicabili, in funzione della versione, a connessioni Fast Ethernet, Gigabit Ethernet, Modbus e Seriali.
Alimentazione ridondata da 12 a 48VDC, uscita relè ed interfaccia di configurazione Web (dove presente) conferiscono a questi apparati grande affidabilità e semplicità nell'utilizzo.

Modello	IFT-802T	IFT-805AT	IGT-805AT	IGT-1205AT	IGT-905A	ICS-2100	ICS-2105A	IMG-2200T
Art. Qubix	2032168	2032172	2032346	2032238	2032224	2032173	2032225	2032423
Tipo	10/100 a 100FX		10/100/1000 a 1000x			10/100 a RS422-RS485		
Porta fibra	SC-MM	LC-SFP	LC-SFP	LC-SFP	LC-SFP	-	LC-SFP	-
Rame 10/100TX	1	1				1		2
Rame 10/100/1000T			1	1	1			
Fibra 100 FX	1	1 (SFP)					1 (SFP)	
Fibra 1000 SX/LX			1 (SFP)	2 (SFP)	1 (SFP)			
Tipo connettore fibra	SC	LC	LC	LC	LC		LC	
Tipo fibra accettata	MM	SFP based	SFP based	SFP based	SFP based		SFP based	
Distanze raggiungibili su fibra	2 Km	SFP based	SFP based	SFP based	SFP based		SFP based	
Seriale						2	2	2
Prestazioni e funzionalità								
Indirizzamento management					IPv4	IPv4	IPv4	IPv4
Configurazione Web / SNMP					• / •	• / -	• / -	• / -
Temperature di lavoro	-40°C / +75 °C	-40°C / +75 °C	-40°C / +75 °C	-40°C / +75 °C	-30°C / +75 °C	-10°C / +60 °C	-10°C / +60 °C	-40°C / +75 °C
Dimensioni e alimentazione								
Formato	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN
Alimentazione	2 ingressi 12 - 48 VDC	2 ingressi 12 - 48 VDC	12 - 48 VDC o 24 VAC	12 - 48 VDC o 24 VAC	2 ingressi 12 - 48 VDC	2 ingressi 12 - 48 VDC	2 ingressi 12 - 48 VDC	12 - 48 VDC
Riferimento pagina	272	272	273	273	274	275	275	276

Sezione alimentazione	Per gli alimentatori disponibili vedere pagina 277

Media converter industriali

Fast Ethernet Unmanaged con porta SC o slot SFP

IFT-802T

IFT-805AT

IFT-802T
IFT-805AT

Media converter industriale dotato di 1 porta rame 10/100 Base-TX ed 1 porta fibra 100FX tipo SC o SFP in funzione del modello, case in metallo con protezione IP30, per installazione su guida DIN o parete, ideale per ambienti dove le temperature possono variare da -40 a + 75°C.

L'interfaccia RJ45, supporta l'auto-negoziazione 10/100 Mbps e la funzione Auto-MDI/MDI-X. La porta fibra SC nella versione IFT-802T è adatta al collegamento di link ottici su fibra multimodale con velocità 100Mbps e distanze fino a 2 km. Nella versione IFT-805AT la slot SFP supporta transceiver mini-GBIC 100FX per fibra multimodale o monomodale che consentono di estendere della rete fino alla distanza di 20 km e oltre con link in fibra ottica di tipo monomodale.

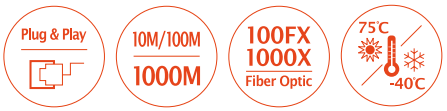
Il doppio ingresso di alimentazione, variabile da 12 a 48 VDC, e la resistenza alle prove di "Caduta libera" IEC60068-2-32, "Urti" IEC60068-2-27, "Vibrazioni" IEC60068-2-6 fanno si che questi apparati siano adatti all'installazione in ambienti critici garantendo sempre un alto livello di immunità alle interferenze elettromagnetiche e alle sovratensioni.

Modello	IFT-802T	IFT-805AT
Porte		
Rame 10/100TX	1	1
Rame 10/100/1000T		
Fibra 100FX	1	
SFP 100FX		1
Tipo Connettore	SC	LC (SFP)
Seriale		
Uscite Relay	1	1
Caratteristiche connessione		
Tipo fibra	MM	In base a SFP
Distanze raggiungibili	2 Km	In base a SFP
Tipo SFP		100FX
Management		
Managed	No	No
IPv4/IPv6		
Configurabile via		
Dimensioni e alimentazione		
Formato	Per installazione su guida DIN e muro	
Dimensioni mm	135 x 85 x 32	
Grado di protezione	IP30	
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C	
Alimentazione	2 ingressi 12~48 VDC	
Consumo	3W	3W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032168	IFT-802T Media converter industriale IP30, 1 porta rame 10/100TX, 1 porta fibra SC 100FX MM, range temp. -40° / +75°C	1 pz.
2032172	IFT-805AT Media converter industriale IP30, 1 porta rame 10/100TX, 1 porta SFP 100FX, range temp. -40° / +75°C	1 pz.
2032197	MFB-TFX Modulo Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.

Media converter industriali

Gigabit Ethernet Unmanaged con 1 o 2 slot SFP



IGT-805AT

IGT-1205AT

MEDIA CONVERTER IND.

IGT-805AT
IGT-1205AT

Media converter industriali dotati di 1 porta rame 10/100/1000 Mbps, 1/2 porte fibra SFP a seconda del modello, case in metallo con protezione IP30, per installazione su guida DIN o parete, ideale per ambienti dove le temperature possono variare da -40 a + 75°C.

L'interfaccia RJ45, supporta l'auto-negoziazione 10/100/1000 Mbps e la funzione Auto-MDI/MDI-X. Le porte SFP supportano transceiver mini-GBIC sia a 100Base-FX che 1000Base-SX /LX per fibra multimodale o monomodale che consentono di estendere della rete fino alla distanza di 20 km e oltre con link in fibra ottica di tipo monomodale.

Nell'IGT-1205AT tramite appositi DIP switch si può settare la velocità di funzionamento delle porte SFP e abilitare la funzione di Fiber Port Redundacy che nel caso di link in fibra di ridondanza, in presenza di un'interruzione della linea primaria abilita automaticamente la porta di backup.

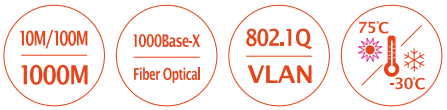
Il doppio ingresso di alimentazione, variabile da 12 a 48 VDC o 24 VAC, la resistenza alle prove di "Caduta libera" IEC60068-2-32, "Urti" IEC60068-2-27, "Vibrazioni" IEC60068-2-6 rendono questi media converter adatti ad essere utilizzati per applicazioni industriali caratterizzate da condizioni ambientali gravose.

Modello	IGT-805AT	IGT-1205AT
Porte		
Rame 10/100TX		
Rame 10/100/1000T	1	1
Fibra 100FX		
SFP 100/1000X	1	2
Tipo Connettore	LC (SFP)	LC (SFP)
Seriale		
Uscite Relay	1	1
Caratteristiche connessione		
Tipo fibra	In base a SFP	
Distanze raggiungibili	In base a SFP	
Tipo SFP	100FX/1000 SX-LX	
Management		
Managed	No	No
IPv4/IPv6		
Configurabile via		
Dimensioni e alimentazione		
Formato	Per installazione su guida DIN e muro	
Dimensioni mm	135 x 85 x 32	
Grado di protezione	IP30	
Temperature di lavoro	Da -40 a +75 ° C	
Alimentazione	2 ingressi 12~48 VDC o 24 VAC	
Consumo	3,3W	4,8W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032346	IGT-805AT Media converter industriale IP30, 1 porta rame Gigabit, 1 porta SFP 100/1000X, range temp. -40 /+75°C	1 pz.
2032238	IGT-1205AT Media converter industriale IP30, 1 porta rame Gigabit, 2 porta SFP 100/1000X, range temp. -40 /+75°C	1 pz.
2032196	MGB-TSX Modulo Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032189	MGB-TLX Modulo Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032197	MFB-TFX Modulo Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.

Media converter industriali

Gigabit Ethernet L2 Managed con 1 slot SFP



IGT-905A

Media converter industriale Layer 2 managed dotato di 1 porta rame 10/100/1000 Base-T ed 1 porta fibra SFP Gigabit, case in metallo con protezione IP30 per installazione su guida DIN o parete e ideali per ambienti dove le temperature possono variare da -30 a + 75°C.

L'interfaccia RJ45, supporta l'auto-negoziazione 10/100/1000 Mbps e la funzione Auto-MDI/MDI-X. La porta fibra dell' IGT-905A è adatta all'installazione di transceiver SFP 1000Base-SX / LX per fibra sia multimodale (fino a 550 mt) che monomodale per distanze fino a 120 Km.

Questa serie è inoltre dotata di un management accessibile tramite interfaccia WEB o SNMP con il quale è possibile monitorare lo stato delle connessioni ed effettuare la configurazione di funzioni quali VLAN, QoS e controllo della banda.

Il doppio ingresso di alimentazione, variabile da 12 a 48 VDC, e la resistenza alle prove di "Caduta libera" IEC60068-2-32, "Urti" IEC60068-2-27, "Vibrazioni" IEC60068-2-6 fanno si che questi apparati siano adatti all'installazione in ambienti critici garantendo sempre un alto livello di immunità alle interferenze elettromagnetiche e alle sovratensioni.

Modello	IGT-905A
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	1
Fibra 100FX	
SFP 1000X	1
Tipo Connettore	LC (SFP)
Seriale	
Uscite Relay	1
Caratteristiche connessione	
Tipo fibra	In base a SFP
Distanze raggiungibili	In base a SFP
Tipo SFP	1000 SX/LX
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4
Configurabile via	Web, SNMP
VLAN	Tag IEEE 802.1q, 4000 VLAN ID, Q-in-Q
Gruppi VLAN	16
QoS	802.1p, DSCP, indirizzi IP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Per installazione su guida DIN e muro
Dimensioni mm	135 x 85 x 32
Grado di protezione	IP30
Temperature di lavoro	Da -30 a +75 ° C
Alimentazione	2 ingressi 12~48 VDC
Consumo	8W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032224	IGT-905A Media converter industriale IP30 L2 managed, 1 porta rame Gigabit, 1 porta SFP 1000X, range temp. -30° /+75°C	1 pz.
2032196	MGB-TSX Modulo Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.
2032189	MGB-TLX Modulo Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.

Media converter industriali

Fast Ethernet L2 Managed seriale

10M 100M | 100FX Fiber Optical | RS232 RS485 | 60°C -10°C

ICS-2100

ICS-2105A

MEDIA CONVERTER IND.

ICS-2100
ICS-2105A

Media converter industriali Web managed dotati di una porta seriale RS232, una porta seriale RS422 / RS485 ed 1 porta rame 10/100Base-Tx o 1 porta fibra SFP in funzione del modello, case in metallo con protezione IP30 per installazione su guida DIN o parete, ideali per ambienti dove le temperature possono variare da -10 a + 60°C.

L' interfaccia RJ-45 del modello ICS-2100, supporta l'auto-negoziazione 10/100 Mbps e la funzione Auto-MDI/MDI-X mentre la porta fibra SFP, nella versione ICS-2105A, è compatibile con moduli mini-Gbic a 100FX per il collegamento di link ottici su fibra multimodale o monomodale.

Questa serie di converter è inoltre dotata di interfaccia Web di management da dove è possibile configurare i parametri di connessione delle porte ethernet, seriali e la modalità di funzionamento.

Il doppio ingresso di alimentazione, variabile da 12 a 48 VDC, e la resistenza alle prove di "Caduta libera" IEC60068-2-32, "Urti" IEC60068-2-27, "Vibrazioni" IEC60068-2-6 fanno si che questi apparati siano adatti all'installazione in ambienti critici garantendo sempre un alto livello di immunità alle interferenze elettromagnetiche e alle sovratensioni.

Modello	ICS-2100	ICS-2105A
Porte		
Rame 10/100TX	1	
Rame 10/100/1000T		
Fibra 100FX		
Fibra 1000SX/LX		
SFP		1
Tipo Connettore		LC (SFP)
Seriale	2	2
Uscite Relay	1	1
Caratteristiche connessione		
Tipo fibra		In base a SFP
Distanze raggiungibili		In base a SFP
Tipo SFP		100FX
Management		
Managed	Si	
IPv4/IPv6	IPv4	
Configurabile via	Web, Utility, VCOM	
Modalità di funzionamento	TCP Server,TCP Client, UDP Client, Virtual COM Telnet Server, Pair Connection – Remote/Local	
Dimensioni e alimentazione		
Formato	Per installazione su guida DIN e muro	
Dimensioni mm	135 x 97 x 32	
Grado di protezione	IP30	
Temperature di lavoro	Da -10 a +60 ° C	
Alimentazione	2 ingressi 12~48 VDC	
Consumo	10W	10W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032173	ICS-2100 Media converter industriale IP30, 1 porta RS232/RS422/RS485, 1 porta rame 10/100TX	1 pz.
2032225	ICS-2105A Media converter industriale IP30, 1 porta RS232/RS422/RS485, 1 porta fibra SFP 100FX	1 pz.
2032197	MFB-TFX Modulo Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM), range temperature -40° / +75° C	1 pz.

Media converter industriali

Gateway Modbus Fast Ethernet con 2 porte seriali

10M 100M | RS232 RS485 | Modbus TCP | Modbus RTU ASCII | 75°C -40°C

IMG-2200T

L'apparato IMG-2200T è un gateway Modbus dotato di 2 porte RS232/422/485 e 2 porte RJ45 a 10/100 Mbps; il case metallico con grado di protezione IP30, il range esteso di temperature di funzionamento e l'alimentazione variabile da 12 a 48VDC, rendono questo prodotto ideale per essere installato in ambienti industriali gravosi dove è richiesta una integrazione tra Modbus su protocollo TCP/IP e Modbus su protocollo RTU/ASCII.

Le porte RS232/422/485 supportano il Modbus su protocollo RTU/ASCII mentre le porte RJ45 supportano il Modbus su protocollo TCP/IP. Questi gateway possono operare come punto di collegamento tra un singolo apparato RTU/ASCII master verso più apparati TCP/IP slave oppure come collegamento tra molteplici apparati TCP/IP master verso molteplici apparati RTU/ASCII slave.

L'accesso al management avviene via interfaccia WEB o Telnet, inoltre è integrata l'utilità Smart Discovery per trovare automaticamente tutti i dispositivi client delle rete.

Modello	IMG-2200T
Porte	
Rame 10/100TX	2
Rame 10/100/1000T	
Fibra 100FX	
SFP	
Tipo Connettore	
Seriale	2 DB9 (RS 232,485, 422)
Protocolli supportati	
Porta RJ45	TCP/IP Modbus
Porta RS422/485	RTU /ASCII Modbus
Modalità di funzionamento	RTU Master/RTU Slave/ASCII Master/ASCII Slave Master mode: max. 32 connessioni slave TCP Slave mode: max. 32 connessioni master TCP
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	
Configurabile via	WEB, Telnet
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Per installazione su barra DIN
Dimensioni mm	32 x 88 x 135
Temperature di lavoro	Da -40 a +75° C
Alimentazione	12 ~ 48 VDC
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032423	IMG-2200T Gateway industriale Modbus, 2 porte RJ45 10/100 Mbps, 2 porte seriali RS232/422/485, range temp. -40° / +75°	1 pz.

Media converter industriali

Alimentatori per switch e media converter industriali

48V DC Power Output

24V DC Power Output

PWR-75-24
PWR-240-48
PWR-120-48
PWR-480-48

Serie di alimentatori con tensione di uscita a 24V o 48V in continua appositamente progettati per l'installazione in combinata con switch o apparati industriali.

Per installazione su guida DIN TS-35 / 7,5 o 15 o a muro, questi alimentatori supportano tensioni di alimentazione in ingresso che possono variare da 100 a 240V in alternata e da 120 a 370V in continua mentre in uscita, in funzione del modello, possono fornire tensione pari a 24V / 48V con livelli di potenza variabili.

Al fine di aumentarne sicurezza e durata nel tempo, questi alimentatori sono dotati di sistemi di protezione contro corto circuiti, sovraccarichi e sovratensioni. Il raffreddamento è a convezione d'aria libera e permette all'alimentatore di operare in un range di temperature che può andare anche da -20 a +70 °C a seconda del modello.

Modello	PWR75-24	PWR120-48
Caratteristiche		
Alimentazione	100-240V AC, 50/60Hz o in alternativa 120V-370V DC	
Numero ingressi alimentazione	1	1
Tensioni in uscita	24V	48V
Corrente di uscita	3,2 A	2,5 A
Potenza in uscita	75W	120W
Numero uscite alimentazione	1	1
Caratteristiche		
Temperature di lavoro	-10 / +60 ° C	-10 / +60 ° C
Installazione	Su barra DIN TS-35, TS-7.5 o TS-15	
Dimensioni mm	55 x 125 x 100	65 x 125 x 100
Conformità	UL508, TUV EN60950-1	

Modello	PWR240-48	PWR480-48
Caratteristiche		
Alimentazione	100-240V AC, 50/60Hz o in alternativa 120V-370V DC	
Numero ingressi alimentazione	1	1
Tensioni in uscita	48V	48V
Corrente di uscita	5 A	10 A
Potenza in uscita	240W	480W
Numero uscite alimentazione	1	1
Caratteristiche		
Temperature di lavoro	-10 / +70 ° C	-25 / +70 ° C
Installazione	Su barra DIN TS-35, TS-7.5 o TS-15	
Dimensioni mm	125 x 125 x 100	85 x 125 x 128
Conformità	UL508, TUV EN60950-1	

Codice	Descrizione	Imballo
2032198	PWR-75-24 Alimentatore industriale per barra DIN 24V, 75W	1 pz.
2032199	PWR-120-48 Alimentatore industriale per barra DIN 48V, 120W	1 pz.
2032200	PWR-240-48 Alimentatore industriale per barra DIN 48V, 240W	1 pz.
2032246	PWR-480-48 Alimentatore industriale per barra DIN 48V, 480W	1 pz.

Converter e Adsl

Il protocollo TCP/IP e le comunicazioni Ethernet in genere non sono vincolate ad una tipologia particolare di mezzo trasmissivo. La comunicazione può avvenire attraverso supporti diversi ma il passaggio da una all'altro richiede necessariamente una conversione di segnale.
Il media converter è l'apparato che, rispettando obbligatoriamente il protocollo TCP/IP, opera attivamente questa trasformazione.

Media converter p. 279

Chassis per media converter p. 285

Media converter

La presenza di dorsali ottiche spesso rende problematica la connessione degli switch sprovvisti della porta necessaria alla connessione ottica.
Il media converter è la soluzione che permette la conversione bidirezionale fra il segnale elettrico del cavo a quattro coppie e il segnale ottico.
Affinché il link nella dorsale avvenga con successo è indispensabile che i media converter ai capi della tratta lavorino allo stesso transfer rate, in Fast Ethernet o a Gigabit. Inoltre, la tipologia della fibra posata, multimodale o monomodale, richiede modelli di convertitori diversi.

Modello	FT-801 FST-801	FT-802 FST-802	FT 802S15	GT-802 GST-802	GT-802S GST-802S	GT- 805A	GT-12505A	XT-705A	VC-231
Art. Qubix	2032066 2032201	2032067 2032202	2032065	2032885 2032212	2032887 2032213	2032882	2032234	2032207	2032635
Tipo	10/100 a 100FX Unmanaged			10/100/1000 a 1000X Unmanaged				10G Unmanaged	VDSL Unmanaged
Porta fibra	ST-MM	SC-MM	SC-SM	SC-MM	SC-SM	LC-SFP	LC-SFP	LC-SFP+	-
Interfacce VDSL / POTS									1/1
Rame 10/100TX	1/1	1/1	1						1
Rame 10/100/1000T				1/1	1/1	1	1		
Rame fino a 10G								1	
Fibra 100 FX	1/1	1/1	1						
Fibra 1000 SX/LX				1/1	1/1	1(SFP)	2(SFP)		
Fibra 10G SR/LR								1(SFP+)	
Tipo connettore fibra	ST	ST	SC	SC	SC	LC	LC	LC	
Tipo fibra	MM	MM	SM	MM	SM	SFP based	SFP based	SFP based	
Distanza massima	2 Km	2 Km	15 Km	220/550 mt	10 Km	SFP based	SFP based	SFP based	1,4 km
Profilo VDSL									*17a - 30a*
Max. velocità Up/Downstr.									100/100 Mbps
Prestazioni e funzionalità									
Config. Web	Per FST solo se Installato su chassis			Per GST solo se installato su chassis					
Indirizzamento									
Dimensioni /alimentazione									
Formato	Desktop	Desktop	Desktop	Desktop	Desktop	Desktop	Desktop	Desktop	Desktop
Alimentazione	Alimentatore esterno 5 VDC	Alimentatore esterno 5 VDC	Alimentatore esterno 5 VDC	Alimentatore esterno 5 VDC	Alimentatore esterno 5 VDC	Alimentatore esterno 5 VDC	Alimentatore esterno 5 VDC	Alimentatore esterno 5 VDC	Alimentatore esterno 5 VDC
Riferimento pagina	280/281	280/281	280	280/281	280/281	280	282	283	284

Media converter

Fast Ethernet e Gigabit Ethernet Unmanaged

Plug & Play | 10M 100M | 10M/100M 1000M | 100FX Fiber Optical | 1000Base-X Fiber Optical

FT-801 **FT-802** **FT-802S-15**

Media converter unmanaged serie FT-80x dotati di una porta 10/100 Mbps ed una porta ottica 100FX.
La porta fibra ST o SC, in funzione della versione del media converter, è adatta al collegamento di link ottici su fibra multimodale o monomodale con velocità 100Mbps e distanze fino a 15 km.
La serie FT-80x è inoltre dotata della funzione LFP (Link Fault Pass Through), selezionabile attraverso un dip-switch, che consente agli amministratori di rete di avere sempre un immediato riscontro sullo stato dei link.

Modello FT	801	802	802S15
Porte			
Rame 10/100TX	1	1	1
Rame 10/100/1000T			
Fibra 100FX	1	1	1
Fibra 1000SX/LX			
SFP			
Tipo Connettore	ST	SC	SC
Seriale			
Caratteristiche connessione			
Tipo fibra	MM	MM	SM
Distanze raggiungibili	2 Km	2 Km	15 Km
Tipo SFP			
Management			
Managed	No	No	No
IPv4/IPv6			
Configurabile via			
Dimensioni e alimentazione			
Formato	Desktop		
Dimensioni mm	97 x 69 x 26		
Alimentazione	Alimentatore esterno DC 5V, 2 A		
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS		

Codice	Descrizione
2032066	FT-801 Media conv. 10/100TX a 100Base-FX ST,MM
2032067	FT-802 Media conv. 10/100TX a 100Base-FX SC,MM
2032065	FT-802S15 Media conv. 10/100TX a 100Base-FX 15 Km

GT-802 **GT-802S** **GT-805A**

Media converter unmanaged serie GT-80x dotati di una porta rame 10/100/1000Mbps ed una porta ottica 1000X.
La porta fibra, in funzione del modello, accetta tipologie di connessione ed interfacce diverse. La serie infatti offre la possibilità di connessioni con sistemi 1000 Base SX o LX ed interfacce SC, SFP e WDM.
Nella versione con slot SFP, attraverso l'uso di moduli mini-GBIC adeguati, è possibile estendere la connessione fino alla distanza di 120 Km e oltre.

Modello GT	802	802S	805A
Porte			
Rame 10/100TX			
Rame 10/100/1000T	1	1	1
Fibra 100FX			
Fibra 1000SX/LX	1 (SX)	1 (LX)	In base a SFP
SFP			1
Tipo Connettore	SC	SC	LC
Seriale			
Caratteristiche connessione			
Tipo fibra	MM	SM	In base a SFP
Distanze raggiungibili	220/550 mt	10 Km	In base a SFP
Tipo SFP			1000 SX/LX
Management			
Managed	No	No	No
IPv4/IPv6			
Configurabile via			
Dimensioni e alimentazione			
Formato	Desktop		
Dimensioni mm	97 x 69 x 26		
Alimentazione	Alimentatore esterno DC 5V, 2 A		
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS		

Codice	Descrizione
2032885	GT-802 Media conv. Gigabit a 1000SX SC, MM
2032887	GT-802S Media conv. Gigabit a 1000LX SC, SM
2032882	GT-805A Media conv. Gigabit SFP per Mgbic 1000X
2032048	MGB-SX Modulo Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)
2032049	MGB-LX Modulo Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)

Media converter

Fast Ethernet e Gigabit Ethernet WebSmart

WEB Management | 10M 100M | 10M/100M 1000M | 100FX Fiber Optical | 1000Base-X Fiber Optical

FST-801 FST-802

Web Smart Media converter serie FST-80x dotati di una porta rame 10/100 Mbps ed una porta ottica 100FX.
La porta fibra ST o SC, in funzione della versione del media converter, è adatta al collegamento di link ottici su fibra multimodale con velocità pari a 100Mbps e distanze fino a 2 km.
Attraverso dei dip-switch è possibile configurare i parametri inerenti alla modalità di connessione HDX/FDX sulla porta fibra, l'auto-negoziazione 10/100Mbps e l'HDX/FDX sulla porta rame, le funzioni LLR e LLCF.

Modello	FST-801	FST-802
Porte		
Rame 10/100TX	1	1
Rame 10/100/1000T		
Fibra 100FX	1	1
Fibra 1000SX/LX		
SFP		
Tipo Connettore	ST	SC
Seriale		
Caratteristiche connessione		
Tipo fibra	MM	MM
Distanze raggiungibili	2 Km	2 Km
Tipo SFP		
Management		
Managed	Si	Si
IPv4/IPv6		
Configurabile via	Web (se installati in chassis)	
Dimensioni e alimentazione		
Formato	Desktop	
Dimensioni mm	94 x 81 x 26	
Alimentazione	Alimentatore esterno DC 5V, 2 A	
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione
2032201	FST-801 Med.Con.WebSmart 10/100TX-100FX ST,MM
2032202	FST-802 Med.Con.WebSmart 10/100TX-100FX SC,MM

GST-802 GST-802S

Web Smart Media converter serie GST-80x dotati di una porta rame 10/100/1000 Mbps ed una porta ottica 1000 X.
La porta fibra, in funzione del modello, fornisce tipologie di connessione ed interfacce diverse. La serie infatti offre la possibilità di connessioni con sistemi 1000 Base SX o LX ed interfaccia SC.
Attraverso dei Dip-switch è possibile configurare i parametri inerenti alla modalità di connessione HDX/FDX sulla porta fibra, l'auto-negoziazione 10/100/1000Mbps e HDX/FDX sulla porta rame, LLR e LLCF.

Modello	GST-802	GST-802S
Porte		
Rame 10/100TX		
Rame 10/100/1000T	1	1
Fibra 100FX		
Fibra 1000SX/LX	1 (SX)	1 (LX)
SFP		
Tipo Connettore	SC	SC
Seriale		
Caratteristiche connessione		
Tipo fibra	MM	SM
Distanze raggiungibili	220/550 mt	10 Km
Tipo SFP		
Management		
Managed	Si	Si
IPv4/IPv6		
Configurabile via	Web (se installati in chassis)	
Dimensioni e alimentazione		
Formato	Desktop	
Dimensioni mm	81 x 94 x 26	
Alimentazione	Alimentatore esterno DC 5V, 2 A	
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione
2032212	GST-802 Med.Con.WebSmart Gigabit-1000SX SC,MM
2032213	GST-802S Med.Con.WebSmart Gigabit-1000LX SC,SM

Media converter

Gigabit Ethernet Unmanaged con 2 slot SFP

Plug & Play

10M/100M 1000M

100FX 1000X Fiber Optic

GT-1205A

Il GT-1205A è un media converter unmanaged dotato di una porta RJ45 a 10/100/1000 Mbps ed una porta SFP che può ospitare moduli mini-GBIC sia a 100FX che a 1000 SX/LX per fibre ottiche multimodali o monomodali.

Tramite appositi DIP switch si può settare la velocità di funzionamento delle porte SFP a 100Base-FX o 1000BASE-X e abilitare le modalità di funzionamento “3-port switch” o “2-port fiber redundant” che nel caso di collegamenti in fibra di ridondanza, in presenza di un’interruzione della linea primaria abilita automaticamente la porta di backup.

Il GT-1205A può essere utilizzato come unità stand-alone o installato in chassis serie MC-1500

Modello	GT-1205A
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	1
SFP 100/1000X	2
Tipo Connettore	LC
Seriale	
Caratteristiche connessione	
Tipo fibra	In base a SFP
Distanze raggiungibili	In base a SFP
Tipo SFP	100 FX o 1000 SX/LX selezionabile tramite DIP switch
Management	
Managed	No
IPv4/IPv6	
Configurabile via	
Modalità di funzionamento	3-port switch 2-port fiber redundant
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Desktop
Dimensioni mm	94 x 70 x 26
Alimentazione	Alimentatore esterno DC 5V, 2 A
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032234	GT-1205A Media converter, 1 porta rame 10/100/1000Base-T, 2 porte SFP a 100/1000X	1 pz.
2032048	MGB-SX Mini-GBIC 1000Base-SX (LC, MM)	1 pz.
2032049	MGB-LX Mini-GBIC 1000Base-LX (LC, SM)	1 pz.
2032831	MFB-FX Mini-GBIC 100Base-FX (LC, MM)	1 pz.

Media converter

10 Gigabit Ethernet Unmanaged

Plug & Play | 10M/100M 1000M | 10Gbps | 10Gbps SFP+

XT-705A

Il media converter XT-705A è equipaggiato con una porta RJ45 che supporta l'auto-negoziazione a 10G/5G/2,5G/1G/100Base –T ed una porta SFP+ a 10GBase-X. Supportando la conversione a 10Gigabit Ethernet da rame a fibra multimodale o monomodale tramite appositi moduli mini-GBIC 10GBase-SR/LR da installarsi nella slot SFP+, questo apparato risulta ideale per realizzare link dove sono richieste elevate velocità di trasferimento dati come collegamenti verso server, dorsali di collegamento tra edifici, data center.

L'XT705A adotta una tecnologia avanzata di risparmio energetico e presenta ottime caratteristiche di immunità ad eventuali disturbi derivati da scariche elettrostatiche garantendo un elevato grado di stabilità di funzionamento e di protezione anche dei dispositivi ad esso collegati.

Questo media converter può essere utilizzato come unità stand-alone o installato in chassis serie MC-1500

Modello	XT-705A
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 100M/1G/2.5G/5G/10G	1
Fibra 100/1000X	
SFP 100/1000X	
SFP+ 10G	1
Tipo Connettore	LC (SFP+)
Seriale	
Caratteristiche connessione	
Tipo fibra	In base a SFP
Distanze raggiungibili	In base a SFP
Tipo SFP+	10G SR/LR
Management	
Managed	No
IPv4/IPv6	
Configurabile via	
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Desktop
Dimensioni mm	94 x 70 x 26
Temperature di lavoro	Da 0 a +50 ° C
Alimentazione	Alimentatore esterno 5 VDC, 2A
Consumo	3,75W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032207	XT-705A Media converter, 1 porta rame 100M/1G/2,5G/5G/10G, 1 porta SFP+ 10G	1 pz.
2032892	MTB-SR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra multimodale	1 pz.
2032893	MTB-LR Transceiver ottico SFP+ 10G su fibra monomodale	1 pz.

Media converter

VDSL Fast Ethernet Unmanaged

Plug & Play | 10M 100M | VDSL2 | CO/CPE Mode

VC-231

Converter Ethernet VDSL2 profilo 17a/30a con 1 porta VDSL e 1 porta Fast Ethernet che permette la realizzazione di una connessione Ethernet attraverso l'uso di una linea telefonica esistente con velocità di downstream / upstream che possono arrivare anche a 100Mbps in connessione sincrona.

L'apparato presenta una porta di tipo RJ11 per la connessione VDSL ed una porta RJ45 che supporta l'auto-negoziazione 10/100 Mbps e la funzione Auto-MDI/MDI-X.

Tramite appositi dip-switch è possibile selezionare le modalità di funzionamento CO/CPE, la tipologia di profilo ed il rapporto di segnale rumore SNR.

Modello	VC-231
Porte	
Interfacce VDSL	1
Rame 10/100TX	1
Combo Rame/SFP 1000X	
Porte POTS	1
VDSL	
Standard	ITU-T G.993.1 VDSL, ITU-T G.997.1, ITU-T G.993.2 VDSL2
Profili	17a, 30a
Codifica	VDSL-DMT
Velocità upstream/downstream	Fino a 100/100 Mbps
Distanza massima	1,4 km
Prestazioni e funzionalità	
Tabella indirizzi MAC	1K
Capacità dello switch Gbps	0.2
Modalità	CO/CPE
VLAN	Tag IEEE 802.1Q VLAN trasparente
Configurazione	Via Dip-Switch
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Desktop
Dimensioni mm	97 x 69 x 26
Alimentazione	5V DC, 2A
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032635	VC-231 Converter Ethernet VDSL2 profilo 17a/30a con 1 porta VDSL e 1 porta RJ45 10/100 Mbps	1 pz.

Chassis per media converter

Quando i collegamenti in fibra ottica sono molteplici, sorge la necessità di organizzare lo spazio disponibile ad ospitare tutti i media converter con i relativi alimentatori esterni.
L'utilizzo di uno o più chassis di contenimento, permette di rendere più efficiente la disposizione in armadio dei convertitori, con il vantaggio di:
- avere un'unica alimentazione anche ridondata;
- gestire questi apparati attraverso un browser Web;
- alloggiare in 3 unità rack fino a 16 convertitori.

Modello	MC-1500	MC-1500R	MC-1610MR
Art. Qubix	2032064	2032127	2032193
Tipo	Chassis Unmanaged per media converter FT, GT e VC	Alimentazione ridondata 220V	Chassis Web managed per media converter FST e GST Alimentazione ridondata 220V
N° slot x MC	15	15	16
Tipo MC supportati	Serie FT, GT, VC	Serie FT, GT, VC	Serie FST e GST
Uscita alimentazione per MC	5V DC, 1A	5V DC, 1A	5V DC, 2A
Porte 10/100Base-TX			1
Porte Seriali			1 (RS-232)
Prestazioni e funzionalità			
Managed			•
Indirizzamento			IPv4
Configurazione Web / SNMP			• / -
Dimensioni e alimentazione			
Formato	19", 2,5U	19", 2,5U	19", 2U
Alimentazione	100 ~ 240 VAC, 50 ~ 60Hz	100 ~ 240 VAC, 50 ~ 60Hz	100 ~ 240 VAC, 50 ~ 60Hz
Slot per alimentazione ridondata		•	•
Riferimento pagina	286	286	287

Chassis per media converter

15 slot Unmanaged

Hot Swappable

Redundant Power

MC-1500

MC-1500R

MC-1500
MC-1500R

Chassis per media converter serie FT, GT,XT e VC a 15 slot per installazione a rack 19”.

L’alimentazione di ogni singolo alloggiamento è separata dagli altri consentendo quindi l’inserimento ed il disinserimento di uno qualsiasi dei media converter installati senza alcuna interruzione del servizio.

Nella versione MC-1500R è presente un secondo slot per l’alloggiamento di un alimentatore ridondante opzionale.

Modello	MC1500	MC1500R
Caratteristiche		
N° slot x MC	15	15
Tipo MC supportati	Serie FT, GT, VC	
Uscita alimentazione per MC	5V DC, 1A	
Management		
Managed	No	
IPv4/IPv6		
Configurabile via		
Dimensioni e alimentazione		
Formato	19”, 2,5U	
Dimensioni mm	440 x 103 x 180	438 x 200 x 103
Alimentazione	100 ~ 240V AC, 50 ~ 60Hz	
Slot per alimentazione ridondata opzionale	No	Si
Consumo	Da 9 a 70W	Da 10 a 80W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS	

Codice	Descrizione	Imballo
2032064	MC-1500 Chassis MC 19" 15 slot, 220V	1 pz.
2032127	MC-1500R Chassis MC 19" 15 slot, 220V con alimentazione ridondata (opzionale)	1 pz.
2032128	MC-RPS130 Alimentatore 130W per MC-1500R	1 pz.

Chassis per media converter

16 slot L2 Managed

WEB Management | Hot Swappable | Redundant Power

MC-1610MR

MC-RPS130

MC-1610MR

Chassis managed per media converter serie FST e GST a 16 slot per installazione a rack 19”.

L’alimentazione di ogni singolo alloggiamento è separata dagli altri consentendo quindi l’inserimento ed il disinserimento di uno qualsiasi dei media converter installati senza alcuna interruzione del servizio. Il sistema di gestione permette di configurare da remoto o tramite porta console RS-232 i convertitori installati, di verificare lo stato delle porte e monitorare le relative statistiche.

Per assicurare un funzionamento ottimale lo chassis è dotato di ventole e uno slot per l’inserimento di un modulo di alimentazione secondaria a 220 V AC.

Modello	MC-1610MR
Caratteristiche	
N° slot x MC	16
Tipo MC supportati	Serie FST e GST
Uscita alimentazione per MC	5VDC, 2A
Porte	1 porta 10/100Mbps, 1 seriale RS232
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4
Configurabile via	Web, Console, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	19”, 2U
Dimensioni mm	440 x 350 x 88
Alimentazione	100 ~ 240V AC, 50 ~ 60Hz
Slot per alimentazione ridondata opzionale	Si
Consumo	Da 10 a 47W
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032193	MC-1610MR Chassis per media converter serie FST, 19" 16 slot, SNMP Managed, alimentatore ridondato opzionale	1 pz.
2032095	MC-RPS130 Alimentatore ridondato 130W per chassis MC-1500R e MC-1600MR, 100-240VAC	1 pz.

Wireless

Connettività e mobilità sono temi comuni degli ultimi anni. L'utente della rete ha l'esigenza di essere connesso in ogni momento ed in ogni luogo.
Per soddisfare questa specifica necessità i sistemi cablati non possono essere utilizzati.
L'unica soluzione viene quindi rappresentata dai sistemi wireless che garantiscono grande affidabilità, stabilità e sicurezza.

Controller p. 289

Wireless da interno p. 291

Wireless da esterno p. 297

Antenne e cavi p. 303

Controller

Quando il numero degli apparati wireless aumenta considerevolmente diventa proporzionalmente maggiore anche il tempo impiegato nelle operazioni di manutenzione.
In queste situazioni è fondamentale quindi l'utilizzo di soluzioni avanzate che permettano il monitoraggio continuo degli apparati e che forniscano una piattaforma unica per eventuali configurazioni, upgrade e modifiche al sistema. Tale compito è svolto dai Controller.

Modello	NMS-500
Art. Qubix	2032351
Tipo	Controller Wifi
Porte totali	10/100/1000 Mbps 5
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	5
Seriale	1
USB	2
Prestazioni e caratteristiche	
Numero AP gestiti	512
Numero max. utenti	10000
Indirizzamento management	IPv4/IPv6
Configurazione Web / SNMP	• / •
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Desktop
Alimentazione	100 – 240 VAC, 50 - 60Hz
Riferimento pagina	**290**

Controller

5 porte Gigabit Ethernet per 512 AP

NMS-500

L'NMS-500 è un controller dotato di funzioni avanzate di management in grado di permettere ad amministratori di reti o tecnici IT di controllare contemporaneamente più Access Point; ideale per la gestione di reti wireless medio-grandi in edifici come hotels, ville, resorts o aree pubbliche. Consente di gestire efficacemente fino a 512 AP, garantendo la possibilità di configurare, aggiornare e monitorare tutti gli apparati tramite una semplice ed intuitiva interfaccia Web.

Supporta l'indirizzamento IPv4/IPv6 ed è dotato di 5 porte RJ45 10/100/1000Mbps, 2 porte USB 3.0 per il backup o il rispristino delle configurazioni, 1 porta console RJ45 di management e un disco interno di storage con capacità pari a 8GB.

L'NMS-500 permette di raccogliere tutte le statistiche sul traffico degli AP gestiti e visualizzare tutte le informazioni tramite grafici, diagrammi e tabelle mettendo così a disposizione una dettagliata panoramica circa la situazione dell'intera rete wireless che di fatto rende il monitoraggio giornaliero estremamente più agevole ed efficace.

Modello	NMS-500
Porte	
Rame 10/100TX	
Rame 10/100/1000T	5
USB	2 USB 3.0
Seriale	1 RJ45
Wireless AP Management	
Numero di AP gestiti	512
Numero massimo di accounts	10000
Funzioni gestite	AP auto discovery, dashboard, device list, SSID profile, cluster management, coverage heat map, topology view, graphical statistics, SSSID-to-VLAN mapping, RADIUS authentication
Modelli AP gestiti	WDAP-W2200 WDAP-W1200E WDAP-C7210E WBS-202N WBS-502N WAP-552N WAP-552N WBS-512AC WDAP-802AC WDAP-850AC
Network Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Web, SNMP, Telnet, console
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Desktop
Dimensioni mm	232 x 153 x 44
Alimentazione	100 - 240VAC, 50 – 60Hz
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032351	NMS-500 Wireless controller fino a 512AP	1 pz.

Wireless da interno

Nelle installazioni interne spesso emergono molte difficoltà nel pianificare il posizionamento degli AP.
Pareti più o meno spesse, vetrate, porte e divisioni su più piani dei luoghi da servire rappresentano i punti critici dei normali sistemi wireless.
Attraverso lo standard di comunicazione IEEE 802.11n o MIMO, gli AP sono in grado di sfruttare sia i segnali diretti che i segnali riflessi dagli ostacoli presenti, aumentando portata e stabilità del sistema. Porta di rete PoE, velocità di trasmissione più elevata e compatibilità con gli standard precedenti caratterizzano ancor di più questi nuovi prodotti.

Modello	WNAP-W2200	WDAP-W1200E	WDAP-C7210E	WDRT-1202AC	WDAP-1750AC
Art. Qubix	2032311	2032353	2032352	2032278	2032326
Tipo	Da interno a 2,4GHz	Da interno dual band a 2,4GHz e 5 GHz			
Velocità WLAN	300 Mbps		1200 Mbps		1750 Mbps
Rame LAN 10/100TX					
Rame LAN 10/100TX PoE	1				
Rame LAN 10/1000T		2	1	4	
Rame LAN 10/100/1000T PoE		1	1		2
Rame WAN				1	
N° Antenne / Guadagno	2 / 2 dBi	2 / 2 dBi a 2,4GHz 2 / 2 dBi a 5GHz	2 / 5 dBi a 2,4GHz 2 / 5 dBi a 5GHz	2 / 5 dBi a 2,4GHz 2 / 5 dBi a 5GHz	3 / 2 dBi dual band
Tipo antenna	Omnidirezionale	Omnidirezionale	Omnidirezionale	Omnidirezionale	Omnidirezionale
Standard / Frequenze	IEEE 802.11 b/g/n 2.4GHz	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Wave 2 2.4GHz e 5GHz		IEEE 802.11 a/b/g/n/ac 2.4GHz e 5GHz	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac 2.4GHz e 5GHz
Data Rate massimo	300 Mbps in 11n	900 Mbps a 5GHz 300 Mbps a 2,4GHz	900 Mbps a 5GHz 300 Mbps a 2,4GHz	900 Mbps a 5GHz 300 Mbps a 2,4GHz	1300 Mbps a 5GHz 450 Mbps a 2,4GHz
Prestazioni e caratteristiche					
Modalità di funzionamento	AP, Gateway, WDS PtP e PtM, Repeater, WISP	AP, Gateway, WDS PtP e PtM, Repeater, WISP	AP, Gateway, WDS PtP e PtM, Repeater, WISP	Router, AP	AP, WDS PtP, WDS PtMP, Repeater
Sicurezza Wireless / DHCP Serv.	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Numero massimo WDS AP	4	4	4		
Tagging SSID, 802.11Q	• / •	• / •	• / •		• / •
Indirizzamento management	IPv4	IPv4	IPv4	IPv4/IPv6	IPv4
Configurazione Web /controller	• / •	• / •	• / •	• / -	• / -
Dimensioni e alimentazione					
Formato	Incasso su scatola 86x86	Incasso su scatola 86x86	Parete / soffitto	Desktop / parete	Desktop / parete
Alimentazione	PoE/PoE+ 48 VDC 0.5A	PoE/PoE+ 48 VDC 0.5A	PoE+ 48 VDC 0.5A o 12 VDC jack	12 VDC (alim. incluso)	PoE+ 48-56 VDC o 12 VDC (alim. incluso)
Riferimento pagina	292	293	294	295	296

Wireless da interno

Access point da incasso 11n - 300 Mbps

WNAP-W2200

Caratterizzato da un elegante design, l'access point WNAP-W2200 può essere installato nella parete su scatole di derivazione standard 86x86 mm; risulta una soluzione ideale da istallare all'interno di camere di alberghi, ospedali dove si voglia estendere la connettività wireless.

E' conforme agli standard IEEE 802.11b/g/n con una velocità di trasmissione dati fino a 300 Mbps e presenta una porta USB frontale tramite la quale si possono caricare dispositivi quali cellulari o tablet.

Tramite il management gestito via interfaccia Web o controller, è possibile impostare la sicurezza del traffico dati attraverso l'uso di chiavi di sicurezza con cifratura WEP, WPA, WPA2 o 802.1x, gestire il MAC address filtering per limitare il numero di utenti collegati, configurare VLAN e mapparle su specifiche SSID, configurare il firewall, il DMZ e il controllo di banda.

Il WNAP-W2200 può operare in differenti modalità quali AP, gateway, repeater e WDS Ptp/PtMP. Qualora si voglia disattivare il segnale Wi-Fi e riattivarlo al bisogno, è presente un pulsante frontalmente accessibile di On/Off.

Modello	WNAP-W2200
Porte	
Rame LAN 10/100TX	
Rame LAN 10/100TX PoE/PoE+	1
Rame LAN 10/100/1000T PoE	
Wireless	1
Antenne	2
Potenza x antenna	2 dBi
Tipo Antenna	Omnidirezionale
USB	1 USB 2.0 Type A
Specifiche Wireless	
Standard	IEEE 802.11b/g/n
Data Rate	Fino a max. 300Mbps
Frequenze	2.4GHz - 2.472GHz
Prestazioni e funzionalità	
Modalità di funzionamento	AP, gateway, repeater, WDS PtP e PtMP
Sicurezza	Chiave WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, 802.1X
DHCP client	Si
N° massimo client wireless	64 (20 è suggerito)
N° massimo WDS AP	4
Funzione di Tagging	SSID, 802.11Q
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4
Configurabile via	Web, controller
Controller supportati	NMS-500
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Incasso su scatola 86x86 mm
Dimensioni mm	86 x 35 x 86
Grado di protezione	
Alimentazione	48 VDC 0.5A in PoE/PoE+
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032311	WNAP-W2200 Access point da incasso su scatola 86x86 mm, 802.11 b/g/n, 300Mbps, PoE/PoE+	1 pz.

Access point da incasso 11ac Wave 2 - 1200 Mbps

Dual Band 2.4G 5G | 802.11ac | WAVE 2 MU-MIMO | 10M/100M 1000M | PoE

WDAP-W1200E

Il WDAP-W1200E è un wireless access point dual band 802.11ac Wave 2 compatibile anche con gli standard 802.11b/g/n con velocità di connessione wireless fino a 1200Mbps, adatto per installazioni a parete su scatole di derivazione standard 86x86 mm.

Questo AP è dotato di una porta RJ11 e 3 porte rame RJ45 a 10/100/1000 Mbps di cui una conforme agli standard PoE IEEE 802.3af/at che ne consente la connessione alla rete dati e l'alimentazione attraverso l'uso del solo cavo di rete. L'interfaccia wireless integra la tecnologia MU-MIMO 2T/2R garantendo velocità di connessione più elevate e una migliore copertura.

Il management, configurabile tramite interfaccia WEB o controller, include molteplici funzionalità tra cui la gestione di VLAN secondo 802.1Q, SSID multiple, IP/MAC/URL filtering e DMZ. La protezione dei dati durante la connessione wireless è garantita attraverso l'uso di chiavi di cifratura WEP, WPA, WPA2 e 802.1x.

Le modalità di funzionamento consentono all'apparato di poter essere configurato come AP, Gateway, Repeater, WDS Bridge Point to Point/ Point to Multi Point.

Modello	WDAP-W1200E
Porte	
Rame LAN 10/100TX	
Rame LAN 10/100/1000TX	2
Rame LAN 10/100/1000TX PoE	1
Wireless	1
Antenne	4
Potenza x antenna	2 dBi
Tipo Antenna	Omnidirezionale
Attacco x antenna esterna	
Specifiche Wireless	
Standard	IEEE 802.11b/g/n/ac Wave 2 - 2T/2R
Data Rate	Fino a 867 Mbps a 5Ghz 300 Mbps a 2.4GHz
Frequenze	2.4GHz - 2.472GHz 5.18GHz – 5.70GHz
Prestazioni e funzionalità	
Modalità di funzionamento	AP, Repeater, WISP, Gateway, WDS PtP e PtMP
Sicurezza	Chiave WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, 802.1X
DHCP server	
N° massimo client wireless	128
N° massimo WDS AP	4
Funzione di Tagging	SSID, 802.11Q
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4
Configurabile via	Web, controller
Controller supportati	NMS-500
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Incasso su scatola 86x86 mm
Dimensioni mm	86 x 45 x 86
Grado di protezione	
Alimentazione	48 VDC 0.5A in PoE/PoE+
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032353	WDAP-W1200E Access point dual band, da incasso su scatola 86x86 mm, 802.11 a/b/g/n/ac Wave 2, 1200Mbps, PoE/PoE+	1 pz.

Wireless da interno

Access point 11ac Wave 2 dual band - 1200 Mbps

WDAP-C7210E

Wireless Access Point dual band Wave 2 per installazione a soffitto/parete, compatibile con gli standard 802.11 a/b/g/n/ac con velocità di connessione wireless fino a 1200Mbps (300Mbps a 2,4GHz + 900Mbps a 5GHz).

Questo AP, oltre che alle funzionalità avanzate di management, è dotato di 2 porte Gigabit di cui una PoE+ conforme allo standard IEEE 802.3at che ne consente la connessione e l'alimentazione attraverso l'uso del solo cavo di rete. Tale apparato sfrutta la tecnologia MU-MIMO per l'aumento della velocità di connessione, l'estensione della copertura nonché il numero di utenti simultaneamente serviti.

La protezione dei dati durante la connessione wireless è garantita attraverso l'uso di chiavi di cifratura WEP, WPA, WPA2e RADIUS; supporta il filtraggio tramite MAC address.

Le modalità di funzionamento disponibili per la parte wireless sono AP, Gateway, WISP, Repeater e Super WDS. Per consentirne l'uso in ambienti office, è supportato l'SSID multiplo per la creazione di reti wireless diverse, e le funzionalità di WMM e QoS.

Modello	WDAP-C7210E
Porte	
Rame LAN 10/100TX	
Rame LAN 10/100/1000TX	1
Rame LAN 10/100/1000T PoE+	1
Wireless	1
Antenne	2 a 2.4GHz + 2 a 5GHz
Potenza x antenna	5 dBi a 2.4GHZ; 5 dBi a 5GHz
Tipo Antenna	Omnidirezionale
Attacco x antenna esterna	
Specifiche Wireless	
Standard	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Wave2 - 2T/2R
Data Rate	Fino a 900 Mbps a 5GHz 300 Mbps a 2.4GHz
Frequenze	2.412GHz - 2.484GHz 5.180GHz - 5.240GHz
Prestazioni e funzionalità	
Modalità di funzionamento	AP, Gateway, Repeater, WISP, Super WDS
Sicurezza	Chiave WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, 802.1X
DHCP server	Si
N° massimo client wireless	64 (2.4GHz) - 64 (5GHz)
N° massimo WDS AP	4
Funzione di Tagging	SSID, 802.1Q
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4
Configurabile via	Web, SNMP, controller
Controller supportati	NMS-500
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Incasso a soffitto
Dimensioni mm	186 x 186 x 35.8
Grado di protezione	
Alimentazione	48VDC - 0.5A in IEEE 802.3at PoE+ 12VDC - 1.5A DC jack
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032352	WDAP-C7210E Access point dual-band, installazione a soffitto, 802.11 a/b/g/n/ac Wave2, 1200Mbps, 1 porta RJ45 Gigabit PoE+	1 pz.

Access point 11ac dual-band 4 porte Gig. Eth. - 1200Mbps

WDRT-1202AC

Il WDRT-1202AC è un wireless dual-band router che supporta gli standard IEEE 802.11a/b/g/n/ac, in grado di raggiungere velocità di trasferimento dati fino a 867Mbps alla frequenza di 5GHz e 300Mbps a 2,4GHz garantendo agli utenti eccellenti performance anche nel caso di streaming multimediali. Grazie alla straordinaria stabilità della trasmissione, alle elevate velocità wireless raggiungibili e all'affidabilità migliorata, questo apparato è ideale per essere installato sia in abitazioni private che uffici.

E' dotato di una porta WAN RJ45 Gigabit Ethernet, 4 porte LAN a 10/100/1000 Mbps che supportano la funzione auto MDI/MDI-X e di una porta USB che può essere connessa ad un'unità di storage esterna per la condivisione di file. Supporta il DLNA (Digital Living Network Alliance) tramite il quale contenuti multimediali, quali video streaming, musica e foto, possono essere condivisi tra Smart TV, tablets, cellulari o laptop collegati alla stessa rete.

Attraverso l'interfaccia di gestione Web è possibile inoltre settare la configurazione di funzioni avanzate quali DHCP server, NAT, firewall, DMZ, filtro MAC /URL e UPnP. A livello di sicurezza è possibile usare sistemi di crittografia WPA/WPA2 e WPS (Wi-Fi Protected Setup) che consente agli utenti di connettersi facilmente alla rete wireless protetta senza bisogno di complicate impostazioni.

Modello	WDRT-1202AC
Porte	
Rame LAN 10/100/1000T	4
Rame WAN 10/100/1000T RJ45	1
USB	1 USB 2.0
Standard wireless	IEEE 802.11ac a 5GHz fino a 867Mbps IEEE 802.11a/n a 5GHz IEEE 802.11b/g/n a 2,4GHz fino a 300 Mbps
Antenne	2 a 2,4GHz + 2 a 5GHz
Potenza per antenna	5 dBi a 2,4 GHz; 5 dBi a 5GHz
Hardware	
Protocolli	PPPoE, DHCP, Static IP, PPTP, DDNS L2TP, DS Lite
Frequenze wireless	Da 2.4 a 2.472 GHz Da 5.18 a 5.82 GHz
Crittografia	WPA-PSK / WPA2-PSK e WPS
Software	
Funzionalità	NAT, Static routing, DHCP, , NPT, QoS, DMZ, UPnP
Sicurezza	NAT/SPI Firewall integrato, filtro su MAC/URL
VPN	
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Web Browser
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Desktop
Dimensioni mm	250 x 38 x 185
Alimentazione	Alimentatore esterno 12V DC, 1.5A
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032278	WDRT-1202AC Router wireless dual-band 11ac 860Mbps, 1 porta WAN Gigabit, 4 porte LAN Gigabit	1 pz.

Wireless da interno

Access point 11ac dual-band - 1750Mbps

WDAP-1750AC

Enterprise Wireless Access Point dual band 802.11ac compatibile anche con gli standard 802.11 a/b/g/n con velocità di connessione wireless fino a 1750Mbps (450Mbps a 2,4GHz + 1300Mbps a 5GHz), adatto per installazioni a parete.

Questo AP è dotato di 2 porte Gigabit PoE+ conformi allo standard IEEE 802.3at tramite le quali è possibile la connessione e l'alimentazione attraverso l'uso del solo cavo di rete. Dispone di 3 antenne esterne dual band omnidirezionali tramite le quali, sfruttando la tecnologia MIMO 3T/3R, è in grado di raggiungere velocità wireless estremamente elevate riuscendo a gestire fino a 50 utenti per ciascuna banda di trasmissione.

Tramite interfaccia WEB è possibile gestire tutta una serie di funzionalità avanzate tra cui l'SSID multiplo, l'802.1q VLAN, WMM, DHCP server, crittografia di sicurezza tramite chiavi WEP, WPA/WPA2, WPA/WPA2 PSK.

Le modalità di funzionamento consentono all' AP di poter essere configurato come AP, Repeater, Universal Repeater e WDS Point to Point/ Point to Multi Point.

Modello	WDAP-1750AC
Porte	
Rame LAN 10/100TX	
Rame LAN 10/100/1000TX	
Rame LAN 10/100/1000T PoE+	2
Wireless	1
Antenne	3 Dual band
Potenza x antenna	2 dBi
Tipo Antenna	Omnidirezionale
Attacco x antenna esterna	
Specifiche Wireless	
Standard	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac - 3T/3R
Data Rate	Fino a 1300 Mbps a 5GHz 450 Mbps a 2.4GHz
Frequenze	2.412GHz - 2.484GHz 5.180GHz - 5.240GHz
Prestazioni e funzionalità	
Modalità di funzionamento	AP, WDS PtP, WDS PtMP, Repeater, Universal repeater
Sicurezza	Chiave WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, 802.1X
DHCP server	Si
N° massimo client wireless	50 (2.4GHz) - 50 (5GHz)
N° massimo WDS AP	
Funzione di Tagging	SSID, 802.11Q
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4
Configurabile via	Web, SNMP
Dimensioni e alimentazione	
Formato	A parete
Dimensioni mm	182 x 182 x 30
Grado di protezione	
Alimentazione	Ingresso a 12VDC - 4A 48-56VDC in PoE+
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032326	WDAP-1750AC Access point dual-band per installazione a parete, 802.11 a/b/g/n/ac, 1750Mbps, PoE+	1 pz.

Wireless da esterno

Nelle applicazioni wireless esterne requisito fondamentale, oltre ad una connessione stabile e veloce, è garantire la durata nel tempo e la resistenza alle intemperie. Gli access point da esterno, opportunamente studiati per soddisfare queste esigenze, sono tutti dotati di case con grado di protezione IP55 o IP67 ed elevato range di temperatura di lavoro. A seconda del modello, supportano protocolli wireless 802.11 a/b/g/n con frequenze di lavoro a 2,4 e/o 5GHz e velocità da 150 a 300Mbps. Per aumentare l'area o le distanze di connessione, gli AP sono dotati inoltre di attacchi per la connessione di antenne esterne.

Modello	WBS-202N	WBS-502N	WBS-512AC	WDAP-802AC	WDAP-850AC
Art. Qubix	2032350	2032347	2032354	2032318	2032363
Tipo	**Da esterno a 2,4 GHz**	**Da esterno a 5 GHz**		**Da esterno dual band a 2,4GHz e 5 GHz**	
Velocità WLAN	**300 Mbps**	**300 Mbps**	**900 Mbps**	**1200 Mbps**	
Rame LAN 10/100TX	1	1			
Rame LAN 10/100TX PoE	1	1			
Rame LAN 10/100/1000T			1		
Rame LAN 10/100/1000T PoE			1	1	1
N° Antenne / Guadagno	1 / 14 dBi	1 / 14 dBi	1 / 14 dBi	-	-
Tipo antenna	Integrata direzionale	Integrata direzionale	Integrata direzionale	-	-
Attacco x antenna esterna	-	-	-	4 x N-Type femmina	4 x N-Type femmina
Standard / Frequenze	IEEE 802.11 b/g/n 2.4GHz	IEEE 802.11 a/n 5GHz	IEEE 802.11 a/n/ac Wave2 5GHz	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac 2.4GHz e 5GHz	802.11 a/b/g/n/ac Wave2 2.4GHz e 5GHz
Data Rate massimo	300 Mbps in 11n	300 Mbps in 11n	900 Mbps in 11ac	900 Mbps in 11ac 300 Mbps in 11n	900 Mbps in 11ac 300 Mbps in 11n
Prestazioni e caratteristiche					
Modalità di funzionamento					
Sicurezza Wireless / DHCP Serv.	•	•	•	•	•
N° massimo WDS AP	4	4	4	4	4
Tagging SSID, VPN	•	•	•	•	•
Indirizzamento management	IPv4	IPv4	IPv4/IPv6	IPv4	IPv4
Configurazione Web / controller	•	•	•	•	•
Grado di protezione	IP 55	IP 55	IP55	IP 68	IP 67
Temperature di lavoro	Da -20 a +70 ° C	Da -20 a +70 ° C	Da -20 a +70 ° C	Da -40 a +70 ° C	Da -40 a +70 ° C
Dimensioni e alimentazione					
Formato	Palo/parete	Palo/parete	Palo/parete	Palo/parete	Palo/parete
Alimentazione	PoE+ 48 VDC 0.5A 12 VDC DC jack	PoE+ 48 VDC 0.5A 12 VDC DC jack	PoE+ 48 VDC 0.5A 12 VDC DC jack	PoE+ 48 VDC 0.5A	PoE+ 48 VDC 0.5A
Riferimento pagina	**298**	**299**	**300**	**301**	**302**

Wireless da esterno

Access point IP55 11n 300Mbps 2,4 Ghz

WBS-202N

Access point da esterno conforme allo standard 802.11n con velocità di trasmissione dati fino a 300Mbps. L'antenna direzionale a doppia polarizzazione integrata a 2,4GHz è caratterizzata da un'elevata potenza di trasmissione dando la possibilità di coprire distanze notevoli e garantendo ottime prestazioni di connettività anche in ambienti elettro-magneticamente inquinati.

Questo AP è dotato di 2 porte Fast Ethernet di cui una PoE+ conforme allo standard IEEE 802.3at tramite la quale è possibile la connessione e l'alimentazione attraverso l'uso del solo cavo di rete rendendo tale apparato facilmente installabile in aree in cui non sono disponibili prese di corrente. Grazie all'involucro esterno con grado di protezione IP55 e ad un range esteso di temperature di funzionamento, il WBS-202N può funzionare regolarmente in condizioni climatiche rigide e pertanto può essere installato in qualsiasi ambiente esterno particolarmente gravoso.

Tramite interfaccia WEB o controller è possibile gestire tutta una serie di funzionalità avanzate tra cui l'SSID multiplo, l'802.1Q VLAN, il WMM, il DHCP server, la crittografia di sicurezza tramite chiavi WEP, WPA/WPA2, WPA/WPA2 PSK nonché selezionare la modalità di funzionamento degli apparati stessi scegliendo tra AP, Repeater, Gateway, Wisp e WDS Bringe Point to Point/ Point to Multi Point.

Modello	WBS-202N
Porte	
Rame WAN 10/100TX	
Rame LAN 10/100TX PoE/PoE+	1
Rame LAN 10/100TX	1
Wireless LAN	1
Antenne	1 integrata a 2.4GHz
Potenza x antenna	14 dBi
Tipo Antenna	Direzionale a doppia polarizzazione
Attacco x antenna esterna	
Specifiche Wireless	
Standard	IEEE 802.11 b/g/n 2T/2R
Data Rate	Fino a 300Mbps in 11n, 54Mbps in 11g, 11Mbps in 11b
Frequenze	2.4GHz - 2.472GHz
Prestazioni e funzionalità	
Modalità di funzionamento	AP, WDS PtP, WDS PtMP, Repeater, Gateway, WISP
Sicurezza	Chiave WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, 802.1x
DHCP server	Si
N° massimo client wireless	64
N° massimo WDS AP	4
Funzione di Tagging	SSID, IEEE 802.1Q
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4
Configurabile via	Web, SNMP, controller
Controller supportati	NMS-500
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Per installazioni a palo / parete
Dimensioni mm	87 x 38 x 260
Grado di protezione	IP 55
Temperature di lavoro	Da -20 a +70 ° C
Alimentazione	48VDC - 0.5A in PoE+ 12VDC jack
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032350	WBS-202N Access point da esterno IP55, 2,4GHz, 802.11 b/g/n 300 Mbps, antenna integrata da 14dBi, PoE+	1 pz.

Wireless da esterno

Access point IP55 11n 300Mbps 5 Ghz

5 GHz | 802.11n N | 300 Mbps | 10M 100M | PoE+

WBS-502N

Access Point da esterno IP55 ad alte prestazioni conforme agli standard 802.11a/n, per applicazioni a 5GHz, con velocità di trasmissione dati fino a 300Mbps.

Il WBS-502N è dotato di un'antenna integrata a doppia polarizzazione a 5Ghz caratterizzata da un guadagno di 15 dBi. Presenta inoltre 2 porte LAN a 10/100Mbps di cui una conforme allo standard PoE+ IEEE 802.3at tramite la quale è possibile alimentare l'apparato attraverso l'uso del solo cavo di rete.

Supporta molteplici modalità di funzionamento quali AP, WISP, Gateway, WDS PtP, WDS PtMP e Repeater riuscendo così a soddisfare quanto richiesto nella maggior parte delle installazioni.

Al fine di garantire la massima sicurezza e protezione nella connessione wireless tale apparato non solo supporta la crittografia con chiave WEP a 64/128- bit WEP, WPA, WPA2, WPA-PSK, WPA2-PSK e 802.1x ma è anche in grado di filtrare gli indirizzi MAC ed effettuare il controllo del broadcast SSID.
Per la sicurezza degli accessi cablati invece il sistema supporta l'indirizzamento IP dinamico e statico, il PPPoE e la DMZ.

Modello	WBS-502N
Porte	
Rame WAN 10/100TX	
Rame LAN 10/100TX PoE/PoE+	1
Rame LAN 10/100TX	1
Wireless LAN	1
Antenne	1 integrata a 5GHz
Potenza x antenna	15 dBi
Tipo Antenna	Direzionale a doppia polarizzazione
Attacco x antenna esterna	
Specifiche Wireless	
Standard	IEEE 802.11 a/n 2T/2R
Data Rate	Fino a 300Mbps in 11n, 54Mbps in 11g, 11Mbps in 11b
Frequenze	5.18GHz - 5.7GHz
Prestazioni e funzionalità	
Modalità di funzionamento	AP, WDS PtP, WDS PtMP, Repeater, Gateway, WISP
Sicurezza	Chiave WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, 802.1x
DHCP server	Si
N° massimo client wireless	64
N° massimo WDS AP	4
Funzione di Tagging	SSID, IEEE 802.1Q
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4
Configurabile via	Web, SNMP, controller
Controller supportati	NMS-500
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Per installazioni a palo / parete
Dimensioni mm	87 x 38 x 260
Grado di protezione	IP 55
Temperature di lavoro	Da -20 a +70 ° C
Alimentazione	48VDC - 0.5A in PoE+ 12VDC jack
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032347	WBS-502N Access point da esterno IP55, 5GHz, 802.11 a/n 300 Mbps, antenna integrata da 15dBi, PoE+	1 pz.

Wireless da esterno

Access point IP55 11ac Wave 2 900Mbps 5 Ghz

WBS-512AC

Access point da esterno 802.11ac Wave2 compatibile anche con gli standard 802.11 a/n caratterizzato da una velocità di trasferimento dati wireless fino a 900 Mbps. Con l'antenna direzionale integrata a 5GHz da 14dBi a doppia polarizzazione questo apparato è ideale per realizzare collegamenti radio punto-punto o punto-multipunto anche nel caso di distanze considerevoli.

Il WBS-512AC supporta il doppio indirizzamento IPv4 e IPv6 ed è dotato di 2 porte Gigabit di cui una PoE+ conforme allo standard IEEE 802.3at per l'alimentazione e la connessione alla rete dell'access point stesso.

Tramite interfaccia WEB, SNMP o controller è possibile gestire tutta una serie di funzionalità avanzate tra cui l'SSID multiplo, l'802.1Q, il WMM, il DHCP Server e impostare crittografie di sicurezza tramite chiavi WEP, WPA/WPA2, WPA/WPA2-PSK. Questo access point può essere configurato come AP, Gateway, WDS Bridge e WISP riuscendo così a soddisfare quanto richiesto nella maggior parte delle installazioni.

Modello	WBS-512AC
Porte	
Rame LAN 10/100TX	
Rame LAN 10/100/1000T PoE+	1
Rame LAN 10/100/1000T	1
Wireless	1
Antenne	1
Potenza x antenna	14 dBi
Tipo Antenna	Direzionale a doppia polarizzzione Horizontal: H50°, V15° - Vertical: H70°, V25°
Attacco x antenna esterna	
Specifiche Wireless	
Standard	IEEE 802.11a/n/ac Wave 2T/2R
Data Rate	Fino a 867Mbps in 11ac, 300Mbps in 11n, 54Mbps in 11a
Frequenze	5.18GHz – 5.24GHz
Prestazioni e funzionalità	
Modalità di funzionamento	AP, Gateway, WDS Bridge PtP e PtMP, Repeater, WISP
Sicurezza	Chiave WEP, WPA, WPA2, WPA-PSK, WPA2-PSK, 802.1x
DHCP server	Si
N° massimo client wireless	64
N° massimo WDS AP	4
Funzione di Tagging	SSID, 802.11Q, SSID-to-VLAN
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4/IPv6
Configurabile via	Web, SNMP, controller
Controller supportati	NMS-500
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Per installazioni parete / palo
Dimensioni mm	260 x 38 x 87
Grado di protezione	IP55
Temperature di lavoro	Da -20 a +70° C
Alimentazione	48 VDC - 0.5A in PoE+ 12 VDC -1A tramite DC jack
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032354	WBS-512AC Access point da esterno IP55, 5GHz, 802,11a/n/ac Wave2, antenna integrata sa 14 dBi, PoE+	1 pz.

Wireless da esterno

Access point IP68 11ac dual band 1200Mbps

WDAP-802AC

Wireless Access Point dual band per uso esterno caratterizzato da case con grado di protezione IP68 ed un range esteso di temperature di funzionamento da -40 a +70°C, adatto per installazioni in ambienti estremamente gravosi; supporta lo standard 802.11ac garantendo velocità di connessione wireless fino a 1200Mbps (400 Mbps a 2,4GHz + 900 Mbps a 5GHz).

Questo AP è dotato di una porta Gigabit PoE+ tramite la quale il dispositivo viene alimentato ed allo stesso tempo collegato alla rete. Dispone di 4 connettori femmina N-Type per la connessione di antenne esterne da scegliere in base all'applicazione da realizzare.

Tramite interfaccia WEB, SNMP o controller è possibile gestire tutta una serie di funzionalità avanzate tra cui l'SSID multiplo, l'802.1q VLAN, WMM, DMZ, crittografia di sicurezza tramite chiavi WEP, WPA/WPA2, WPA/WPA2 PSK e 802.1x.
Le modalità di funzionamento consentono all' AP di poter essere configurato come AP, Gateway, Repeater, WDS Point to Point/ Point to Multi Point e WISP.

Modello	WDAP-802AC
Porte	
Rame LAN 10/100TX	
Rame LAN 10/100/1000TX	
Rame LAN 10/100/1000T PoE+	1
Wireless	1
Antenne	
Potenza x antenna	
Tipo Antenna	
Attacco x antenna esterna	4 x N-Type femmina
Specifiche Wireless	
Standard	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac - 2T/2R
Data Rate	Fino a 867 Mbps a 5GHz 400 Mbps a 2.4G
Frequenze	2.412GHz - 2.472GHz 5.180GHz - 5.700GHz
Prestazioni e funzionalità	
Modalità di funzionamento	AP, Gateway, WDS PtP, WDS PtMP, Repeater, WISP
Sicurezza	Chiave WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, 802.1x
DHCP server	Si
N° massimo client wireless	64 per radio (50 suggeriti)
N° massimo WDS AP	4
Funzione di Tagging	SSID, 802.11Q, SSID-to-VLAN
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4
Configurabile via	Web, SNMP, controller
Controller supportato	NMS-500
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Per installazioni a palo/parete
Dimensioni mm	225 x 23 x 225
Grado di protezione	IP68
Alimentazione	48 VDC 0.5A in PoE+
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032318	WDAP-802AC Access point IP68 dual band, 802.11 a/b/g/n/ac 1200 Mbps, 4 uscite per antenne esterne N-Type femmina	1 pz.

Wireless da esterno

Access point IP67 11ac Wave 2 dual band 1200 Mbps

WDAP-850AC

Il WDAP-850AC è un access point dual band da esterno con custodia in alluminio caratterizzata da un elevato grado di protezione IP resistente alle polveri ed all'immersione temporanea in acqua, idoneo ad essere installato in qualsiasi ambiente con condizioni operative estremamente gravose. Supporta lo standard IEEE 802.11ac Wave2 con tecnologia MIMO 2T2R con velocità di trasmissione dati fino a 1200 Mbps.

E' dotato di una porta LAN a 10/100/1000 Mbps PoE+ conforme allo standard IEEE 802.3at tramite la quale l'apparato viene connesso alla rete LAN ed allo stesso tempo alimentato; non dispone di antenne integrate ma presenta 4 connettori femmina N-Type per la connessione di antenne esterne da scegliere in base all'applicazione da realizzare.

Supporta molteplici modalità di funzionamento quali AP, Gateway, Gateway, WDS Ptp e PtMP, Repeater e WISP e tramite il management, gestibile via interfaccia WEB o controller, è possibile impostare la protezione della connessione wireless con algoritmi di crittografia dati di tipo WEP, WPA, WPA2, WPA-PSK, WPA2-PSK e 802.1x.

Modello	WDAP-850AC
Porte	
Rame LAN 10/100TX	
Rame LAN 10/100/1000TX	
Rame LAN 10/100/1000T PoE+	1
Wireless	1
Antenne	
Potenza x antenna	
Tipo Antenna	
Attacco x antenna esterna	4 x N-Type femmina
Specifiche Wireless	
Standard	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac - Wave2 2T/2R
Data Rate	Fino a 867 Mbps a 5GHz 300 Mbps a 2.4G
Frequenze	2.412GHz - 2.472GHz 5.180GHz - 5.700GHz
Prestazioni e funzionalità	
Modalità di funzionamento	AP, Gateway,WDS PtP, WDS PtMP, Repater, WISP
Sicurezza	Chiave WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, 802.1X
DHCP server	Si
N° massimo client wireless	64 per radio
N° massimo WDS AP	4
Funzione di Tagging	SSID, 802.11Q, SSID-to-VLAN
Management	
Managed	Si
IPv4/IPv6	IPv4
Configurabile via	Web, SNMP, controller
Controller supportato	NMS-500
Dimensioni e alimentazione	
Formato	Per installazioni a palo/parete
Dimensioni mm	231 x 80 x 295
Grado di protezione	IP67
Alimentazione	48 VDC 0.5A in PoE+
Conformità	FCC, Marcatura CE, RoHS

Codice	Descrizione	Imballo
2032363	WDAP-850AC Access point IP67 dual band, 802.11 a/b/g/n/ac Wave2, 1200 Mbps, 4 uscite per antenne esterne N-Type fem.	1 pz.

Antenne e cavi

Le installazioni wireless, al fine di aumentarne la portata e la protezione in caso di eventi atmosferici, spesso richiedono l'uso di accessori, quali antenne direttive ed omnidirezionali, cavi di collegamento, adattatori, booster e scaricatori. Nel realizzare un sistema radio, in base alla distanza, all'ampiezza dell'area da coprire e alla frequenza di lavoro dell'AP, va scelta l'antenna più idonea. Il suo ruolo è molto importante perché, pur essendo un componente passivo, determina la direzione di propagazione del segnale e la sua portata massima.

Antenne	p. 304
Cavi di connessione	p. 305

Antenne

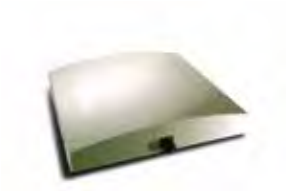
2.4GHz 5 GHz

Sono disponibili antenne da esterno per realizzare ponti radio fra le LAN di siti diversi o per incrementare il raggio di copertura della rete wireless già in essere. Le antenne sono disponibili di tipo direzionale (ANT-SExx, ANT-FPxx) e omni-direzionale (ANT-OMxx), con guadagni che vanno da 8 a 18 dBi.

Cod. Art. 2032684
ANT-FP14D

Cod. Art. 2032977
ANT-FP14AD

Cod. Art. 2032362
ANT-SE17D



Cod. Art. 2032748
ANT-FP18

Cod. Art. 2032742
ANT-FP18A

Cod. Art. 2032685
ANT-OM5D-KIT

Cod. Art. 2032749
ANT-OM15

Cod. Art. 2032752
ANT-OM8

Cod. Art. 2032743
ANT-OM10A

Codici	Modello	Frequenza	Tipo	Guadagno (dBi)	Ampiezza Oriz.	Ampiezza Vert.
2032362	ANT-SE17D	2,4 GHz	Uni-direzionale - Doppia polar.	16,5	90°	7°
2032684	ANT-FP14D			14	30°	30°
2032748	ANT-FP18		Uni-direzionale	18	30°	20°
2032749	ANT-OM15		Omni-direzionale	15	360°	10°
2032752	ANT-OM8			8	360°	10°
2032995	ANT-SE17AD	5 GHz	Uni-direzionale - Doppia polar.	17	90°	7°
2032977	ANT-FP14AD			14	30°	30°
2032742	ANT-FP18A		Uni-direzionale	18	10°	10°
2032743	ANT-OM10A		Omni-direzionale	10	360°	6°
2032685	ANT-OM5D-KIT	2,4 & 5 GHz	Omni-direzionale	4,5 @ 2,4 GHz 7 @ 5 GHz	360°	80° @ 2,4 GHz 55° @ 5 GHz

Cavi di connessione

2.4GHz 5 GHz

WL-MF-0.6

Caratteristiche

- Lunghezza: 0,6 mt
- Connettore A: N-Type maschio (pin maschio)
- Connettore B: N-Type femmina (pin femmina)
- Perdita: 0,6 dB

Codice
2032724
Descrizione
WL-MF-0.6 Cavo da 0,6 mt N(M) a N(F)

WL-N-0.6

Caratteristiche

- Lunghezza: 0,6 mt
- Connettore A: N-Type maschio (pin femmina)
- Connettore B: N-Type maschio (pin maschio)
- Perdita: 1,3 dB

Codice
2032756
Descrizione
WL-N-0,6 Cavo da 0,6 mt N(M) a N(M)

WL-NM-0.6

Caratteristiche

- Connettore A: N-Type maschio (pin maschio)
- Connettore B: N-Type maschio (pin maschio)
- Perdita: 1,3 dB

Codice
2032757
Descrizione
WL-NM-0.6 Cavo da 0,6 mt N(M) a N(M)

WL-LTNA

Caratteristiche

- Frequenze da 0 ~ 6 GHz; max. corrente di tenuta 20 KA
- Connettore A: N-Type maschio (pin maschio)
- Connettore B: N-Type femmina (pin femmina)
- Perdita: 0,5 dB

Codice
2032907
Descrizione
WL-LTNA Filtro protezione da sovratensioni 2,4-5GHz

VIDEOSORVEGLIANZA

Telecamere Serie PRO p. 307

NVR Serie PRO p. 319

Monitor e Accessori p. 327

Telecamere Serie PRO

La richiesta di sistemi di Videosorveglianza più intelligenti ha portato oggi allo sviluppo di una nuova gamma di prodotti. Maggior risoluzione, range e funzioni sono i plus che contraddistinguono le nuove telecamere della Serie PRO.
Disponibili con risoluzioni da 2 a 8MP /4K, con un ampio range di versioni che include Speed Dome, Dome, Bullet e relativi accessori di installazione, questa nuova linea di prodotti è dotata delle più recenti tecnologie di rilevamento e analisi video che permettono una gestione intelligente del dato andando a generare azioni singole o multiple in funzione dell'evento rilevato.

Caratteristiche	p. 308
Speed Dome PTZ 33X da esterno	p. 309
Accessori per telecamere Speed Dome	p. 310
Bullet da esterno e interno	p. 311
Accessori per telecamere Bullet	p. 314
Dome da esterno e interno	p. 315
Accessori per telecamere Dome	p. 318

Telecamere serie PRO

Guida alla scelta

Modello	QP6250M	QP3450	QP3250M	QP3450M	QP3850M	QP5250	QP5450	QP5250M	QP5450M	QP5451M
Art. Qubix	2045110	2045101	2045102	2045103	2045104	2045105	2045106	2045107	2045108	2045109
Tipo	Speed Dome	Bullet	Bullet	Bullet	Bullet	Dome	Dome	Dome	Dome	Dome
Risoluzione massima	1920x1080	2592x1520	1920x1080	2592x1520	3840x2160	1920x1080	2592x1520	1920x1080	2592x1520	2592x1520
Frame rate @risol. max.	60fps	20fps	30fps	20fps	30fps	30fps	20fps	30fps	20fps	20fps
Sensore	1/2.8" 2MP CMOS	1/3" 4MP CMOS	1/2.8" 2MP CMOS	1/3" 4MP CMOS	1/2.5" 8MP CMOS	1/2.7" 2MP CMOS	1/3" 4MP CMOS	1/2.8" 2MP CMOS	1/3" 4MP CMOS	1/3" 4MP CMOS
Ottica	Motorizzata 4,5 ~148,5 mm	Fissa 3,6 mm	Motorizzata 2,8 ~12 mm	Motorizzata 2,8 ~12 mm	Motorizzata 2,8 ~12 mm	Fissa 2,8 mm	Fissa 2,8 mm	Motorizzata 2,8 ~12 mm	Motorizzata 2,8 ~12 mm	Motorizzata 2,8 ~12 mm
Apertura	62° ~3	86,4°	94° ~28°	91° ~27°	79° ~35°	112°	104°	94° ~28°	91° ~27°	91° ~27°
IR	Fino a 200 mt	Fino a 30 mt	Fino a 50 mt	Fino a 30 mt	Fino a 100 mt	Fino a 30 mt	Fino a 30 mt	Fino a 30 mt	Fino a 30 mt	Fino a 30 mt
Illuminazione minima	Colore:0.001Lux 0 Lux con IR	Colore:0.03Lux 0 Lux con IR	Colore:0.001Lux 0 Lux con IR	Colore:0.005Lux 0 Lux con IR	Colore:0.02Lux 0 Lux con IR	Colore:0.005Lux 0 Lux con IR	Colore:0.03Lux 0 Lux con IR	Colore:0.001Lux 0 Lux con IR	Colore:0.005Lux 0 Lux con IR	Colore:0.02Lux 0 Lux con IR
Compressione video	Ultra H.265, H.264, MJPEG	Ultra H.265, H.264, MJPEG	Ultra H.265, H.264, MJPEG	Ultra H.265, H.264, MJPEG	Ultra H.265, H.264, MJPEG	Ultra H.265, H.264, MJPEG	Ultra H.265, H.264, MJPEG	Ultra H.265, H.264, MJPEG	Ultra H.265, H.264, MJPEG	Ultra H.265, H.264, MJPEG
Streaming video	Triplo	Triplo	Triplo	Triplo	Triplo	Triplo	Triplo	Triplo	Triplo	Triplo
Wide Dynamic Range	Ottico 120 dB	Ottico 120 dB	Ottico 120 dB	Ottico 120 dB	Ottico 120 dB	Digitale	Ottico 120 dB	Ottico 120 dB	Ottico 120 dB	Ottico 120 dB
Defog	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3D DNR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ROI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9:16 Modalità corridoio	N/A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Privacy mask	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Motion Detection	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tampering	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Intrusione	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Attravers. linea	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rilevamento volti	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Conteggio persone	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Audio I/O	1/1	N/A	1/1	1/1	1/1	N/A	N/A	Microfono integrato	Microfono integrato	1/1
Alarm I/O	2/1	N/A	1/1	1/1	2/1	N/A	N/A	N/A	N/A	1/1
BNC	1	N/A	N/A	N/A	1	N/A	N/A	N/A	N/A	1
SD card	Micro SD fino a 128GB	N/A	Micro SD fino a 128GB	Micro SD fino a 128GB	Micro SD fino a 128GB	N/A	N/A	Micro SD fino a 128GB	Micro SD fino a 128GB	Micro SD fino a 128GB
Interfaccia di rete	RJ45 10/100 Mbps	RJ45 10/100 Mbps	RJ45 10/100 Mbps	RJ45 10/100 Mbps	RJ45 10/100 Mbps	RJ45 10/100 Mbps	RJ45 10/100 Mbps	RJ45 10/100 Mbps	RJ45 10/100 Mbps	RJ45 10/100 Mbps
Alimentazione Consumo	24VDC, 24VAC Max. 47W	12VDC – PoE Max. 6W	12VDC - PoE Max. 9W	12VDC - PoE Max. 9W	12VDC, 24VAC PoE – M.13,7W	12VDC - PoE Max. 4,5W	12VDC - PoE Max. 5W	12VDC, 24VAC PoE, Max. 8,2W	12VDC, 24VAC PoE, Max. 8,2W	12VDC, 24VAC PoE, Max. 7,2W
Grado di protezione	IP66	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
Riferimento Pagina	303	305	306	306	307	309	309	310	310	311

Speed Dome PTZ 33X da esterno

2 Mega-pixel | PTZ | IR 200m | Ultra H.265 | Waterproof IP66

QP6250M 2 Megapixel

Descrizione:

Telecamera IP Ultra H.265 Outdoor Speed Dome con illuminazione Starlight, risoluzione 2 Megapixel per la videosorveglianza in esterno di grandi aree, zoom ottico 33X, autofocus e autoiris, PAN a 360° continuo, 256 preset, grado di protezione IP66.

Modello	QP6250M
Caratteristiche ottiche	
Sensore	1/2.8", 2 Megapixel, progressive scan, CMOS
Ottica	Motorizzata da 4.5 a 148.5 mm, autofocus
Angolo di visione	62.93° ~ 3.76°
Zoom	Ottico 33X, digitale 16X
PTZ	PAN 360°, TILT -15°/90° , 256 preset
Risoluzione massima	1920x1080
WDR	Ottico fino a 120dB
Day&Night	Filtro ICR meccanico
Illuminazione minima	Colore: 0.002 Lux (con lente F1.6); 0 Lux con IR
Illuminazione IR	Fino a 200 mt
Specifiche video	
Compressione immagine	Ultra H.265, H.265, H.264, MJPEG
Streaming video	Triplo
Frame rate	Stream 1: 1080P @ max 60 fps; stream 2: 1080P @ max 60 fps stream 3: D1 (720×576) @ max. 60 fps
Correzione immagine	Defog digitale, HLC, BLC, ROI, 2D/3D DNR
Privacy mask	Fino a 24 aree
Funzioni avanzate	
Rilevamento	Motion detection, tampering, intrusione, attraversamento linea, auto tracking, audio
Identificazione intelligente	Rilevamento volti, conteggio persone
Sicurezza	Watermark, filtro indirizzi IP, allarme manomissione, ingresso/uscita allarme, policy di accesso, protezione ARP, autenticazione RTSP, autenticazione utente
Registrazione	
Storage interno	Micro SD fino a 128GB
Network storage	ANR
Rete	
Protocolli	IPv4, IGMP, ICMP, ARP, TCP, UDP, DHCP, PPPoE, RTP, RTSP, RTCP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, SMTP, 802.1x, SNMP
Compatibilità	ONVIF (profilo S), API
Accesso	Internet Explorer, Guard Viewer, Guard Vision
Interfacce	
Audio I/O	1/1
Allarmi I/O	2/1
Porta di rete	10M/100M Base-TX Ethernet
Porta seriale	RS485
Uscita video	BNC (impedenza 75 Ω; ampiezza 1 V [p-p])
Generali	
Alimentazione e consumo	24VAC o 24 VDC, max 47W
Dimensioni e peso	Ø227xH359.4 mm / 5.5 kg
Condizioni operative	-40°C ~ +70°C, umidità: 10% ~ 95% RH (non-condensing)
Grado IP	IP66

Articolo	Modello	Descrizione	Imballo
2045110	QP6250M	Telecamera Speed Dome IP66 2MP Starlight, varif. 4.5-145.5 mm, zoom ottico 33X, Ultra H.265	1 pz.

Accessori per telecamere Speed Dome

Supporto a parete QPWM5

Caratteristiche

- Accessorio necessario per l'installazione a parete delle telecamere QP6250M
- Materiale: alluminio
- Dimensioni: 216x141x314 mm
- Peso: 1 Kg

Codice
2045197
Descrizione
QPWM5 Supporto per installaz. a parete per telecamere QP6250

Supporto a palo QPPM2

Caratteristiche

- Supporto necessario per l'installazione a palo delle telecamere QP6250M (da utilizzarsi in combinazione con l'articolo QPWM5 cod. 2045197)
- Materiale: alluminio
- Dimensioni: 215x170x52 mm
- Peso: 1,47 Kg

Codice
2045198
Descrizione
QPPM2 Supporto per installaz. a palo per telecamere QP6250M

Box giunzioni QPJB1

Caratteristiche

- Box per la gestione delle giunzioni del cablaggio delle telecamere QP6250M (utilizzabile in combinazione con i supporti QPWM5 cod. 2045197 e QPPM2 cod. 2045198)
- Materiale: alluminio
- Dimensioni: 296x244x127 mm
- Peso: 2,5 Kg

Codice
2045199
Descrizione
QPJB1 Box di giunzione per le telecamere QP6250M

Telecamere serie PRO

Bullet ottica fissa da interno ed esterno

4 Mega-pixel | PoE | IR 30m | Ultra H.265 | Waterproof IP67

QP3450 4 Megapixel

Descrizione:

Telecamera IP Ultra H.265 tipo Bullet con risoluzione 4 Megapixel, per uso interno ed esterno, illuminatori infrarossi da 30 mt, ottica fissa da 3.6 mm, grado di protezione IP67.

Modello	QP3450
Caratteristiche ottiche	
Sensore	1/3", 4 Megapixel, progressive scan, CMOS
Ottica	Fissa da 3.6 mm
Angolo di visione	80.8°
Zoom	Digitale
PTZ	-
Risoluzione massima	2592x1520
WDR	Ottico fino a 120dB
Day&Night	Filtro ICR meccanico
Illuminazione minima	Colore: 0.02 Lux (con lente F1.8); 0 Lux con IR
Illuminazione IR	Fino a 30 mt
Specifiche video	
Compressione immagine	Ultra H.265, H.265, H.264, MJPEG
Streaming video	Triplo
Frame rate	Stream 1: 4MP @ max 20 fps; stream 2: 2MP @ max 30 fps stream 3: D1 (720×576) @ max. 30 fps
Correzione immagine	Defog digitale, HLC, BLC, ROI, 2D/3D DNR, modalità corridoio
Privacy mask	Fino a 8 aree
Funzioni avanzate	
Rilevamento	Motion detection, tampering, intrusione, attraversamento linea
Identificazione intelligente	Rilevamento volti, defocus, cambio immagine, conteggio persone
Sicurezza	Watermark, filtro indirizzi IP, allarme manomissione, policy di accesso, protezione ARP, autenticazione RTSP, autenticazione utente
Registrazione	
Storage interno	-
Network storage	-
Rete	
Protocolli	IPv4, IGMP, ICMP, ARP, TCP, UDP, DHCP, PPPoE, RTP, RTSP, RTCP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, SMTP, 802.1x, SNMP
Compatibilità	ONVIF (profilo S), API
Accesso	Internet Explorer, Guard Viewer, Guard Vision
Interfacce	
Audio I/O	-
Allarmi I/O	-
Porta di rete	10M/100M Base-TX Ethernet
Porta seriale	-
Uscita video	-
Generali	
Alimentazione e consumo	12 VDC o PoE (IEEE802.3af) , max 6,4W
Dimensioni e peso	L157.3xP62.4xH63 mm / 0.45 kg
Condizioni operative	-35°C ~ +60°C, umidità: 10% ~ 95% RH (non-condensing)
Grado IP	IP67

Articolo	Modello	Descrizione	Imballo
2045101	QP3450	Telecamera Bullet IP67 4MP, PoE, ottica fissa 3,6 mm, IR 30M, D&N, WDR, Ultra H.265	1 pz.

Telecamere serie PRO

Bullet ottica varifocal da interno ed esterno

2 Mega-pixel | 4 Mega-pixel | PoE | IR 50m | Ultra H.265 | Waterproof IP67

QP3250M 2 Megapixel

QP3450M 4 Megapixel

Descrizione:

Telecamere IP Ultra H.265 tipo Bullet con risoluzione da 2 e 4 Megapixel, per uso interno ed esterno, illuminatori infrarossi integrati, ottica varifocal motorizzata, grado di protezione IP67.

Modello	QP3250M	QP3450M
Caratteristiche ottiche		
Sensore	1/2.7", 2 Megapixel, progressive scan, CMOS	1/3", 4 Megapixel, progressive scan, CMOS
Ottica	Motorizzata da 2.8 a 12mm, autofocus	
Angolo di visione	98° ~ 30°	91° ~ 27°
Zoom	Ottico 4X	
PTZ	-	
Risoluzione massima	1920x1080	2592x1520
WDR	Ottico fino a 120dB	
Day&Night	Filtro ICR meccanico	
Illuminazione minima	Colore: 0.02 Lux (con lente F1.4); 0 Lux con IR	
Illuminazione IR	Fino a 50 mt	Fino a 30 mt
Specifiche video		
Compressione immagine	Ultra H.265, H.265, H.264, MJPEG	
Streaming video	Triplo	
Frame rate	Stream 1: 2MP @ max 30 fps; Stream 2: 2MP @ max 30 fps Stream 3: D1 @ max. 30 fps	Stream 1: 4MP @ max 20 fps; Stream 2: 2MP @ max 30 fps Stream 3: D1 @ max. 30 fps
Correzione immagine	Defog digitale, HLC, BLC, ROI, 2D/3D DNR, modalità corridoio	
Privacy mask	Fino a 8 aree	
Funzioni avanzate		
Rilevamento	Motion detection, tampering, intrusione, attraversamento linea, audio	
Identificazione intelligente	Rilevamento volti, defocus, cambio immagine, conteggio persone	
Sicurezza	Watermark, filtro indirizzi IP, allarme manomissione, ingresso/uscita allarme, policy di accesso, protezione ARP, autenticazione RTSP, autenticazione utente	
Registrazione		
Storage interno	Micro SD fino a 128 GB	
Network storage	ANR	
Rete		
Protocolli	IPv4, IGMP, ICMP, ARP, TCP, UDP, DHCP, PPPoE, RTP, RTSP, RTCP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, SMTP, 802.1x, SNMP	
Compatibilità	ONVIF (profilo S), API	
Accesso	Internet Explorer, Guard Viewer, Guard Vision	
Interfacce		
Audio I/O	1/1	
Allarmi I/O	1/1	
Porta di rete	10M/100M Base-TX Ethernet	
Porta seriale	-	
Uscita video	-	
Generali		
Alimentazione e consumo	12 VDC o PoE (IEEE802.3af) , max 9W	
Dimensioni e peso	L253.4xP86xH71.7 mm / 0.58 kg	
Condizioni operative	-35°C ~ +60°C, umidità: 10% ~ 95% RH (non-condensing)	
Grado IP	IP67	

Articolo	Modello	Descrizione	Imballo
2045103	QP3450M	Telecamera Bullet IP67 4MP, PoE, ottica varif. 2.8 - 12 mm, IR30M, D&N, WDR, Ultra H.265	1 pz.
2045102	QP3250M	Telecamera Bullet IP67 2MP, PoE, ottica varif. 2.8 - 12 mm, IR50M, D&N, WDR, Ultra H.265	1 pz.

Telecamere serie PRO

Bullet ottica varifocal da interno ed esterno

8 Mega-pixel | PoE | IR 100m | Ultra H.265 | Waterproof IP67

QP3850M 8 Megapixel

Descrizione:

Telecamera IP Ultra H.265 tipo Bullet con risoluzione da 8 Megapixel, per uso interno ed esterno, illuminatori infrarossi integrati fino a 100mt, ottica varifocal motorizzata, grado di protezione IP67.

Modello	QP3850M
Caratteristiche ottiche	
Sensore	1/2.5", 8 Megapixel, progressive scan, CMOS
Ottica	Motorizzata da 2.8 a 12 mm, autofocus
Angolo di visione	110° ~ 36°
Zoom	Ottico 4X
PTZ	-
Risoluzione massima	3840x2160
WDR	Ottico fino a 120dB
Day&Night	Filtro ICR meccanico
Illuminazione minima	Colore: 0.02 Lux (con lente F1.6); 0 Lux con IR
Illuminazione IR	Fino a 100 mt
Specifiche video	
Compressione immagine	Ultra H.265, H.265, H.264, MJPEG
Streaming video	Triplo
Frame rate	Stream 1: 8MP @ max 30 fps; stream 2: 2MP @ max 30 fps stream 3: D1 (720×576) @ max. 30 fps
Correzione immagine	Defog digitale, HLC, BLC, ROI, 2D/3D DNR, modalità corridoio
Privacy mask	Fino a 8 aree
Funzioni avanzate	
Rilevamento	Motion detection, tampering, intrusione, attraversamento linea, audio
Identificazione intelligente	Rilevamento volti, defocus, cambio immagine, conteggio persone
Sicurezza	Watermark, filtro indirizzi IP, allarme manomissione, ingresso/uscita allarme, policy di accesso, protezione ARP, autenticazione RTSP, autenticazione utente
Registrazione	
Storage interno	Micro SD fino a 128 GB
Network storage	ANR
Rete	
Protocolli	IPv4, IGMP, ICMP, ARP, TCP, UDP, DHCP, PPPoE, RTP, RTSP, RTCP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, SMTP, 802.1x, SNMP
Compatibilità	ONVIF (profilo S), API
Accesso	Internet Explorer, Guard Viewer, Guard Vision
Interfacce	
Audio I/O	1/1
Allarmi I/O	2/1
Porta di rete	10M/100M Base-TX Ethernet
Porta seriale	RS485
Uscita video	BNC (impedenza 75 Ω; ampiezza 1 V [p-p])
Generali	
Alimentazione e consumo	12 VDC, 24 VAC o PoE (IEEE802.3at), max 13.7W
Dimensioni e peso	L305.5xP104.1xH97.3 mm / 1.65 kg
Condizioni operative	-40°C ~ +60°C, umidità: 10% ~ 95% RH (non-condensing)
Grado IP	IP67

Articolo	Modello	Descrizione	Imballo
2045104	QP3850M	Telecamera Bullet IP67 8MP, PoE, ottica varif. 2.8 - 12 mm, IR100M, D&N, WDR, Ultra H.265	1 pz.

Accessori per telecamere Bullet

Supporto a palo QPPM1

Caratteristiche

- Supporto per l'installazione a palo delle telecamere QP3450 e QP3X50M (da utilizzare in combinazione con i box di giunzione cod. 2045190 e cod. 2045191)
- Materiale: alluminio
- Dimensioni: 99x90x38 mm
- Peso: 0,2 Kg

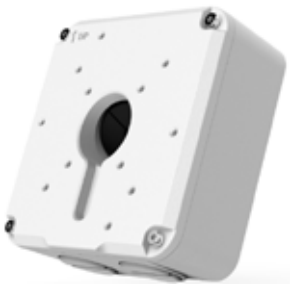
Codice
2045192
Descrizione
QPPM1 Supporto a palo per telecamere QP3450 e QP3X50M

Box giunzioni QPBB1

Caratteristiche

- Box da interno/esterno per la gestione delle giunzioni del cablaggio delle telecamere QP3450 (da utilizzare in combinazione con il supporto cod. 2045192)
- Materiale: alluminio
- Dimensioni: 93x93x43 mm
- Peso: 0,2 Kg

Codice
2045190
Descrizione
QPBB1 Box giunzioni per telecamere QP3450



Box giunzioni QPBB2

Caratteristiche

- Box da interno/esterno per la gestione delle giunzioni del cablaggio delle telecamere QP3X50M (da utilizzare in combinazione con il supporto cod. 2045192)
- Materiale: alluminio
- Dimensioni: 126x125x55 mm
- Peso: 0,72 Kg

Codice
2045191
Descrizione
QPBB2 Box giunzioni per telecamere QP3X50M

Telecamere serie PRO

Dome ottica fissa da interno ed esterno

2 Mega-pixel | 4 Mega-pixel | PoE | IR 30m | Ultra H.265 | Waterproof IP67

QP5250 2 Megapixel

QP5450 4 Megapixel

Descrizione:

Telecamere IP Ultra H.265 tipo Dome con risoluzione da 2 e 4 Megapixel, per uso interno ed esterno, illuminatori infrarossi integrati, ottica fissa, grado di protezione IP67.

Modello	QP5250	QP5450
Caratteristiche ottiche		
Sensore	1/2.7", 2 Megapixel, progressive scan, CMOS	1/3", 4 Megapixel, progressive scan, CMOS
Ottica	Fissa da 2.8 mm	
Angolo di visione	110°	101.8°
Zoom	Digitale	
PTZ	-	
Risoluzione massima	1920x1080	2592x1520
WDR	Digitale	Ottico fino a 120dB
Day&Night	Filtro ICR meccanico	
Illuminazione minima	Colore: 0.02 Lux (con lente F1.8); 0 Lux con IR	
Illuminazione IR	Fino a 30 mt	
Specifiche video		
Compressione immagine	Ultra H.265, H.265, H.264, MJPEG	
Streaming video	Triplo	
Frame rate	Stream 1: 2MP @ max 30 fps; Stream 2: 2MP @ max 30 fps Stream 3: D1 @ max. 30 fps	Stream 1: 4MP @ max 20 fps; Stream 2: 2MP @ max 30 fps Stream 3: D1 @ max. 30 fps
Correzione immagine	Defog digitale, HLC, BLC, ROI, 2D/3D DNR, modalità corridoio	
Privacy mask	Fino a 8 aree	
Funzioni avanzate		
Rilevamento	Motion detection, tampering, intrusione, attraversamento linea	
Identificazione intelligente	Rilevamento volti, defocus, cambio immagine, conteggio persone	
Sicurezza	Watermark, filtro indirizzi IP, allarme manomissione, policy di accesso, protezione ARP, autenticazione RTSP, autenticazione utente	
Registrazione		
Storage interno	-	
Network storage	-	
Rete		
Protocolli	IPv4, IGMP, ICMP, ARP, TCP, UDP, DHCP, PPPoE, RTP, RTSP, RTCP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, SMTP, 802.1x, SNMP	
Compatibilità	ONVIF (profilo S), API	
Accesso	Internet Explorer, Guard Viewer, Guard Vision	
Interfacce		
Audio I/O	-	
Allarmi I/O	-	
Porta di rete	10M/100M Base-TX Ethernet	
Porta seriale	-	
Uscita video	-	
Generali		
Alimentazione e consumo	12 VDC o PoE (IEEE802.3af) , max 5.5W	
Dimensioni e peso	Ø126x94 mm / 0.33 – 0.45 Kg	
Condizioni operative	-35°C ~ +60°C, umidità: 10% ~ 95% RH (non-condensing)	
Grado IP	IP67	

Articolo	Modello	Descrizione	Imballo
2045106	QP5450	Telecamera Dome IP67 4MP, PoE, ottica fissa 2.8 mm, IR30M, D&N, WDR, Ultra H.265	1 pz.
2045105	QP5250	Telecamera Dome IP67 2MP, PoE, ottica fissa 2.8 mm, IR30M, D&N, WDR, Ultra H.265	1 pz.

Telecamere serie PRO

Dome ottica varifocal da interno ed esterno

2 Mega-pixel | 4 Mega-pixel | PoE | IR 30m | Ultra H.265 | Waterproof IP67

QP5250M 2 Megapixel

QP5450M 4 Megapixel

Descrizione:

Telecamere IP Ultra H.265 tipo Dome con risoluzione da 2 e 4 Megapixel, per uso interno ed esterno, illuminatori infrarossi integrati fino a 30 mt, ottica motorizzata varifocal, grado di protezione IP67.

Modello	QP5250M	QP5450M
Caratteristiche ottiche		
Sensore	1/2.7”, 2 Megapixel, progressive scan, CMOS	1/3”, 4 Megapixel, progressive scan, CMOS
Ottica	Motorizzata da 2.7 a 12 mm, autofocus	
Angolo di visione	94° ~ 28°	91° ~ 27°
Zoom	Ottico 4X	
PTZ	-	
Risoluzione massima	1920x1080	2592x1520
WDR	Digitale	Ottico fino a 120dB
Day&Night	Filtro ICR meccanico	
Illuminazione minima	Colore: 0.02 Lux (con lente F1.8); 0 Lux con IR	
Illuminazione IR	Fino a 30 mt	
Specifiche video		
Compressione immagine	Ultra H.265, H.265, H.264, MJPEG	
Streaming video	Triplo	
Frame rate	Stream 1: 2MP @ max 30 fps; Stream 2: 2MP @ max 30 fps Stream 3: D1 @ max. 30 fps	Stream 1: 4MP @ max 20 fps; Stream 2: 2MP @ max 30 fps Stream 3: D1 @ max. 30 fps
Correzione immagine	Defog digitale, HLC, BLC, ROI, 2D/3D DNR, modalità corridoio	
Privacy mask	Fino a 8 aree	
Funzioni avanzate		
Rilevamento	Motion detection, tampering, intrusione, attraversamento linea, audio	
Identificazione intelligente	Rilevamento volti, defocus, cambio immagine, conteggio persone	
Sicurezza	Watermark, filtro indirizzi IP, allarme manomissione, policy di accesso, protezione ARP, autenticazione RTSP, autenticazione utente	
Registrazione		
Storage interno	Micro SD fino a 128 GB	
Network storage	ANR	
Rete		
Protocolli	IPv4, IGMP, ICMP, ARP, TCP, UDP, DHCP, PPPoE, RTP, RTSP, RTCP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, SMTP, 802.1x, SNMP	
Compatibilità	ONVIF (profilo S), API	
Accesso	Internet Explorer, Guard Viewer, Guard Vision	
Interfacce		
Audio I/O	Microfono integrato	
Allarmi I/O	-	
Porta di rete	10M/100M Base-TX Ethernet	
Porta seriale	-	
Uscita video	-	
Generali		
Alimentazione e consumo	12 VDC o PoE (IEEE802.3af) , max 8.16W	
Dimensioni e peso	Ø129x110 mm / 0.67 Kg	
Condizioni operative	-40°C ~ +60°C, umidità: 10% ~ 95% RH (non-condensing)	
Grado IP	IP67	

Articolo	Modello	Descrizione	Imballo
2045108	QP5450M	Telecamera Dome IP67 4MP, PoE, ottica varif. 2.7 - 12 mm, IR30M, D&N, WDR, Ultra H.265	1 pz.
2045107	QP5250M	Telecamera Dome IP67 2MP, PoE, ottica varif. 2.7 - 12 mm, IR30M, D&N, WDR, Ultra H.265	1 pz.

Dome ottica varifocal da interno ed esterno

4 Mega-pixel | PoE | IR 30m | Ultra H.265 | Waterproof IP67 | Vandalproof

QP5451M 4 Megapixel

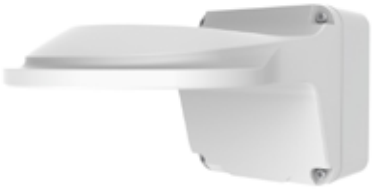
Descrizione:

Telecamera IP Ultra H.265 tipo Dome con risoluzione da 4 Megapixel, per uso interno ed esterno, illuminatori infrarossi integrati fino a 30 mt, ottica motorizzata varifocal, antivandalo IK10, grado di protezione IP67.

Modello	QP5451M
Caratteristiche ottiche	
Sensore	1/3", 4 Megapixel, progressive scan, CMOS
Ottica	Motorizzata da 2.8 a 12 mm, autofocus
Angolo di visione	91° ~ 27°
Zoom	Ottico 4X
PTZ	-
Risoluzione massima	2592x1520
WDR	Ottico fino a 120dB
Day&Night	Filtro ICR meccanico
Illuminazione minima	Colore: 0.02 Lux (con lente F1.4); 0 Lux con IR
Illuminazione IR	Fino a 30 mt
Specifiche video	
Compressione immagine	Ultra H.265, H.265, H.264, MJPEG
Streaming video	Triplo
Frame rate	Stream 1: 4MP @ max 20 fps; stream 2: 2MP @ max 30 fps stream 3: D1 (720×576) @ max. 30 fps
Correzione immagine	Defog digitale, HLC, BLC, ROI, 2D/3D DNR, modalità corridoio
Privacy mask	Fino a 8 aree
Funzioni avanzate	
Rilevamento	Motion detection, tampering, intrusione, attraversamento linea, audio
Identificazione intelligente	Rilevamento volti, defocus, cambio immagine, conteggio persone
Sicurezza	Watermark, filtro indirizzi IP, allarme manomissione, ingresso/uscita allarme, policy di accesso, protezione ARP, autenticazione RTSP, autenticazione utente
Registrazione	
Storage interno	Micro SD fino a 128 GB
Network storage	-
Rete	
Protocolli	IPv4, IGMP, ICMP, ARP, TCP, UDP, DHCP, PPPoE, RTP, RTSP, RTCP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, SMTP, 802.1x, SNMP
Compatibilità	ONVIF (profilo S), API
Accesso	Internet Explorer, Guard Viewer, Guard Vision
Interfacce	
Audio I/O	1/1
Allarmi I/O	1/1
Porta di rete	10M/100M Base-TX Ethernet
Porta seriale	-
Uscita video	BNC (impedenza 75 Ω; ampiezza 1 V [p-p])
Generali	
Alimentazione e consumo	12 VDC o PoE (IEEE802.3af), max 7.2W
Dimensioni e peso	Ø148x111.3 mm / 0.75 Kg
Condizioni operative	-40°C ~ +60°C, umidità: 10% ~ 95% RH (non-condensing)
Grado IP	IP67, resistenza antivandalo IK10

Articolo	Modello	Descrizione	Imballo
2045109	QP5451M	Telecamera Dome IP67 4MP, PoE, varif. 2.8 - 12 mm, IR30M, D&N, WDR, Ultra H.265, IK10	1 pz.

Accessori per telecamere Dome



Box giunzioni QPBB3

Caratteristiche

- Idoneo per telecamere QP5X50
- Struttura in alluminio
- Φ109 mm x 36 mm, 0.16 kg

Codice
2045189
Descrizione
QPBB3 Box giunzioni per QP5X50

Supporto a parete QPWM1

Caratteristiche

- Per telecamere QP5X50 e QP5X50M
- Installazione a parete, da interno
- Struttura in alluminio
- 188x126x126 mm, 0.44 Kg

Codice
2045193
Descrizione
QPWM1 Supporto a parete da interno

Supporto a parete QPWM2

Caratteristiche

- Per telecamere QP5X50 e QP5X50M
- Installazione a parete, per esterno
- Struttura in alluminio
- 233x126x126 mm, 0.92 Kg

Codice
2045194
Descrizione
QPWM2 Supporto a parete da esterno

Supporto a parete QPWM3

Caratteristiche

- Idoneo per telecamere QP5X51M
- Installazione a parete, da interno
- Struttura in alluminio
- 208x125x125 mm, 0.48 Kg

Codice
2045195
Descrizione
QPWM3 Supporto a parete da interno

Supporto a parete QPWM4

Caratteristiche

- Idoneo per telecamere QP5X51M
- Installazione a parete, per esterno
- Struttura in alluminio
- 253x125x125 mm, 0.96 Kg

Codice
2045196
Descrizione
QPWM4 Supporto a parete da esterno

NVR Serie PRO

Miglior risoluzione di registrazione, numero di canali elevato, maggior capacità di archiviazione e numero di funzioni integrate sono i plus che contraddistinguono gli NVR della Serie PRO.
Disponibili nelle versioni da 4 a 64 canali con risoluzione di registrazione fino a 12MP, doppia uscita video HDMI/VGA, contatti di allarme, da 4 a 16 porte PoE per la connessione diretta delle telecamere, questa nuova linea di prodotti è dotata delle più recenti tecnologie di rilevamento e analisi video che permettono una gestione intelligente del dato generando azioni singole o multiple in funzione dell'evento rilevato.

Caratteristiche	p. 314
NVR a 4 canali PoE	p. 315
NVR a 8 canali PoE	p. 316
NVR a 16 canali PoE	p. 317
NVR a 32 canali	p. 318
NVR a 64 canali	p. 319
Tastiera di controllo	p. 320

PIÙ POTENZA

ED EFFICIENZA

NEI VOSTRI SISTEMI DI VIDEOSORVEGLIANZA

- 12 Mega-pixel — Risoluzione in registrazione fino a 12MP
- HDMI — Porta HDMI con risoluzione fino a 4K
- Plug & Play — Plug & Play per la ricerca e configurazione automatica dei dispositivi collegati
- PoE — Fino a 16 porte Long Range PoE per la connessione diretta dei dispositivi fino a 300mt su cavi Cat.5E o Cat.6
- Ultra H.265 — Compressione H.265 per una riduzione dello spazio di archiviazione
- RAID — Configurazione in RAID per i sistemi con più dischi per una maggior sicurezza delle registrazioni
- Onvif — Onvif compliant per il supporto di telecamere IP di terze parti
- VCA — VCA per l'analisi video intelligente che supporta il rilevamento dei volti, attraversamento linea, intrusione e conteggio persone

Guard Viewer

NUOVA APP CON PIÙ FUNZIONI

- Disponibile per dispositivi Android ed IOS
- Caricamento dei dispositivi tramite scansione del QR-Code, manuale o con ricerca automatica in rete
- Visualizzazione fino a 16 canali simultanei
- Playback da remoto fino a 4 canali

NVR a 4 canali PoE

8 Mega-pixel | PoE+ | Ultra H.265 | HDMI | VGA Output | Onvif

QPNVR04104P 8 Megapixel

Descrizione:

Network Video Recorder a 4 canali IP con risoluzione massima 8 Megapixel, compressione video Ultra H.265, uscite video HDMI/VGA con 4 porte RJ45 PoE per il collegamento e l'alimentazione diretta tramite cavo dati delle telecamere IP.

Modello	QPNVR04104P
Ingressi video/audio	
Canali Video IP	4
Audio bidirezionale	1 ingresso RCA
Performance di rete	
Banda di ingresso	40 Mbps
Banda di uscita	64 Mbps
Utenti	Fino a 128
Uscite video/audio	
Uscite HDMI	4K (3840x2160) /30Hz, 1920x1080p /60Hz, 1920x1080p /50Hz, 1600x1200 /60Hz, 1280x1024 /60Hz, 1280x720 /60Hz, 1024x768 /60Hz
Uscite VGA	1920x1080p /60Hz, 1920x1080p /50Hz, 1600x1200 /60Hz, 1280x1024 /60Hz, 1280x720 /60Hz, 1024x768 /60Hz
Risoluzione di registrazione	8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/960p/720p/D1/2CIF/CIF
Uscite audio	1 uscita RCA
Playback sincronizzato	Fino a 4 canali
Decodifica	
Compressione video	Ultra H.265, H265, H.264, MJPEG
Visualizzazione live e playback	8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/960p/720p/D1/2CIF/CIF
Performance di visualizzazione	1 x 4K@30, 2 x 4MP@30, 4 x 1080p@30, 8 x 720p@30, 16 x D1
Hard disk	
SATA	1 interfaccia SATA
Capacità	Fino a 8 TB
eSATA	-
Interfacce esterne	
Interfacce di rete	1 porta Ethernet RJ45 10/100Mbps
Interfacce USB	2 USB 2.0
Seriali	-
Allarmi I/O	-
PoE	
Interfacce	4 porte RJ45 indipendenti a 100Mbps
Budget di potenza	Max. 30W per porta, max. 54W in totale
Standard supportati	IEEE 802.3af, IEEE 802.3at
Generali	
Alimentazione	48 VDC
Consumo	≤ 65W
Temperature di funzionamento	-10°C ~ +55°C
Dimensioni e peso	42x205x205 mm, 0.59 Kg

Articolo	Modello	Descrizione	Imballo
2045350	QPNVR04104P	NVR 4 canali PoE per telecamere con risoluz. fino a 8MP, 1 slot SATA, HDMI/VGA, Ultra H.265	1 pz.

NVR serie PRO

NVR a 8 canali PoE

8 Mega-pixel | PoE+ | Ultra H.265 | HDMI | VGA Output | Onvif

QPNVR08108P 8 Megapixel

Descrizione:

Network Video Recorder a 8 canali IP con risoluzione massima 8 Megapixel, compressione video Ultra H.265, uscite video HDMI/VGA con 8 porte RJ45 PoE per il collegamento e l'alimentazione diretta tramite cavo dati delle telecamere IP.

Modello	QPNVR08108P
Ingressi video/audio	
Canali Video IP	8
Audio bidirezionale	1 ingresso RCA
Performance di rete	
Banda di ingresso	60 Mbps
Banda di uscita	64 Mbps
Utenti	Fino a 128
Uscite video/audio	
Uscite HDMI	4K (3840x2160) /30Hz, 1920x1080p /60Hz, 1920x1080p /50Hz, 1600x1200 /60Hz, 1280x1024 /60Hz, 1280x720 /60Hz, 1024x768 /60Hz
Uscite VGA	1920x1080p /60Hz, 1920x1080p /50Hz, 1600x1200 /60Hz, 1280x1024 /60Hz, 1280x720 /60Hz, 1024x768 /60Hz
Risoluzione di registrazione	8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/960p/720p/D1/2CIF/CIF
Uscite audio	1 uscita RCA
Playback sincronizzato	Fino a 8 canali
Decodifica	
Compressione video	Ultra H.265, H265, H.264, MJPEG
Visualizzazione live e playback	8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/960p/720p/D1/2CIF/CIF
Performance di visualizzazione	1 x 4K@30, 2 x 4MP@30, 4 x 1080p@30, 8 x 720p@30, 16 x D1
Hard disk	
SATA	1 interfaccia SATA
Capacità	Fino a 8 TB
eSATA	-
Interfacce esterne	
Interfacce di rete	1 porta Ethernet RJ45 10/100Mbps
Interfacce USB	2 USB 2.0
Seriali	-
Allarmi I/O	-
PoE	
Interfacce	8 porte RJ45 indipendenti a 100Mbps
Budget di potenza	Max. 30W per porta, max. 108W in totale
Standard supportati	IEEE 802.3af, IEEE 802.3at
Generali	
Alimentazione	52 VDC
Consumo	≤ 120W
Temperature di funzionamento	-10°C ~ +55°C
Dimensioni e peso	42x270x205 mm, 0.68 Kg

Articolo	Modello	Descrizione	Imballo
2045351	QPNVR08108P	NVR 8 canali PoE per telecamere con risoluz. fino a 8MP, 1 slot SATA, HDMI/VGA, Ultra H.265	1 pz.

NVR a 16 canali PoE

12 Mega-pixel | PoE+ | Ultra H.265 | HDMI | VGA Output | Onvif

QPNVR16216P 12 Megapixel

Descrizione:

Network Video Recorder a 16 canali IP con risoluzione massima 12 Megapixel, compressione video Ultra H.265, uscite video HDMI/VGA con 16 porte RJ45 PoE per il collegamento e l'alimentazione diretta tramite cavo dati delle telecamere IP.

Modello	QPNVR16216P
Ingressi video/audio	
Canali Video IP	16
Audio bidirezionale	1 ingresso RCA
Performance di rete	
Banda di ingresso	160 Mbps
Banda di uscita	320 Mbps
Utenti	Fino a 128
Uscite video/audio	
Uscite HDMI	4K (3840x2160) /60Hz, 4K (3840x2160) /30Hz, 1920x1080p /60Hz, 1920x1080p /50Hz, 1600x1200 /60Hz, 1280x1024 /60Hz, 1280x720 /60Hz, 1024x768 /60Hz
Uscite VGA	1920x1080p /60Hz, 1920x1080p /50Hz, 1600x1200 /60Hz, 1280x1024 /60Hz, 1280x720 /60Hz, 1024x768 /60Hz
Risoluzione di registrazione	12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP 1080p/960p/720p/D1/2CIF/CIF
Uscite audio	1 uscita RCA
Playback sincronizzato	Fino a 16 canali
Decodifica	
Compressione video	Ultra H.265, H265, H.264
Visualizzazione live e playback	12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP 1080p/960p/720p/D1/2CIF/CIF
Performance di visualizzazione	3 x 12MP@25, 4 x 4K@30, 8 x 4MP@30, 16 x 1080P@30
Hard disk	
SATA	2 interfacce SATA
Capacità	Fino a 8 TB per ogni HDD
eSATA	-
Interfacce esterne	
Interfaccia di rete	1 porta Ethernet RJ45 10/100/1000 Mbps
Interfacce USB	1xUSB 2.0 e 1xUSB 3.0
Seriali	-
Allarmi I/O	4/1
PoE	
Interfacce	16 porte RJ45 indipendenti a 100Mbps
Budget di potenza	Max. 30W per porta, max. 240W in totale
Standard supportati	IEEE 802.3af, IEEE 802.3at
Generali	
Alimentazione	100 ~ 240 VAC
Consumo	≤ 265W
Temperature di funzionamento	-10°C ~ +55°C
Dimensioni e peso	380x315x46 mm, 2.48 Kg

Articolo	Modello	Descrizione	Imballo
2045353	QPNVR16216P	NVR 16 canali PoE per telecamere con risoluz. fino a 12MP, 2 slot SATA, HDMI/VGA, Ultra H.265	1 pz.

NVR a 32 canali

12 Mega-pixel | Ultra H.265 | HDMI | VGA Output | Onvif

QPNVR3204 12 Megapixel

Descrizione:

Network Video Recorder a 32 canali IP con risoluzione massima 12 Megapixel, compressione video Ultra H.265, uscite video HDMI/VGA ideale per impianti di videosorveglianza di medie dimensioni.

Modello	QPNVR3204
Ingressi video/audio	
Canali Video IP	32
Audio bidirezionale	1 ingresso RCA
Performance di rete	
Banda di ingresso	320 Mbps
Banda di uscita	320 Mbps
Utenti	Fino a 128
Uscite video/audio	
Uscite HDMI	HDMI1: 1920x1080p /60Hz, 1920x1080p /50Hz, 1600x1200 /60Hz, 1280x1024 /60Hz, 1280x720 /60Hz, 1024x768 /60Hz HDMI2: 4K (3840x2160) /60Hz, 4K (3840x2160) /30Hz, 1920x1080p /60Hz, 1920x1080p /50Hz, 1600x1200 /60Hz, 1280x1024 /60Hz, 1280x720 /60Hz, 1024x768 /60Hz
Uscite VGA	1920x1080p /60Hz, 1920x1080p /50Hz, 1600x1200 /60Hz, 1280x1024 /60Hz, 1280x720 /60Hz, 1024x768 /60Hz
Risoluzione di registrazione	12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP 1080p/960p/720p/D1/2CIF/CIF
Uscite audio	1 uscita RCA
Playback sincronizzato	Fino a 16 canali
Decodifica	
Compressione video	Ultra H.265, H265, H.264
Visualizzazione live e playback	12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP 1080p/960p/720p/D1/2CIF/CIF
Performance di visualizzazione	3 x 12MP@25, 4 x 4K@30, 8 x 4MP@30, 16 x 1080p@30, 32 x 960p@25
Hard disk	
SATA	4 interfacce SATA
Capacità	Fino a 8 TB per ogni HDD
eSATA	-
Interfacce esterne	
Interfacce di rete	2 porte Ethernet RJ45 10/100/1000 Mbps
Interfacce USB	2xUSB 2.0 e 1xUSB 3.0
Seriali	1xRS485
Allarmi I/O	16/4
PoE	
Interfacce	-
Budget di potenza	-
Standard supportati	-
Generali	
Alimentazione	12 VDC
Consumo	≤ 12W (senza HDD)
Temperature di funzionamento	-10°C ~ +55°C
Dimensioni e peso	44x440x344 mm, 3.14 Kg

Articolo	Modello	Descrizione	Imballo
2045354	QPNVR3402	NVR 32 canali per telecamere con risoluz. fino a 12MP, 4 slot SATA, 2 HDMI/1 VGA, Ultra H.265	1 pz.

NVR a 64 canali

12 Mega-pixel | Ultra H.265 | HDMI | VGA Output | Onvif

QPNVR6408 12 Megapixel

Descrizione:

Network Video Recorder a 64 canali IP con risoluzione massima 12 Megapixel, compressione video Ultra H.265, uscite video HDMI/VGA ideale per impianti di videosorveglianza di grandi dimensioni.

Modello	QPNVR6408
Ingressi video/audio	
Canali Video IP	64
Audio bidirezionale	1 ingresso RCA
Performance di rete	
Banda di ingresso	320 Mbps
Banda di uscita	320 Mbps
Utenti	Fino a 128
Uscite video/audio	
Uscite HDMI	HDMI1: 1920x1080p /60Hz, 1920x1080p /50Hz, 1600x1200 /60Hz, 1280x1024 /60Hz, 1280x720 /60Hz, 1024x768 /60Hz HDMI2: 4K (3840x2160) /60Hz, 4K (3840x2160) /30Hz, 1920x1080p /60Hz, 1920x1080p /50Hz, 1600x1200 /60Hz, 1280x1024 /60Hz, 1280x720 /60Hz, 1024x768 /60Hz
Uscite VGA	1920x1080p /60Hz, 1920x1080p /50Hz, 1600x1200 /60Hz, 1280x1024 /60Hz, 1280x720 /60Hz, 1024x768 /60Hz
Risoluzione di registrazione	12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP 1080p/960p/720p/D1/2CIF/CIF
Uscite audio	1 uscita RCA
Playback sincronizzato	Fino a 16 canali
Decodifica	
Compressione video	Ultra H.265, H265, H.264
Visualizzazione live e playback	12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP 1080p/960p/720p/D1/2CIF/CIF
Performance di visualizzazione	3 x 12MP@25, 4 x 4K@30, 8 x 4MP@30, 16 x 1080P@30, 32 x 960P@25, 36 x 720P@30, 64 x D1
Hard disk	
SATA	8 interfacce SATA
Capacità	Fino a 8 TB per ogni HDD
eSATA	1 interfaccia eSATA
Interfacce esterne	
Interfacce di rete	2 porte Ethernet RJ45 10/100/1000 Mbps
Interfacce USB	2xUSB 2.0 e 1xUSB 3.0
Seriali	1xRS232 e 1xRS485
Allarmi I/O	16/4
PoE	
Interfacce	-
Budget di potenza	-
Standard supportati	-
Generali	
Alimentazione	100 ~ 240 VAC
Consumo	≤ 20W (senza HDD)
Temperature di funzionamento	-10°C ~ +55°C
Dimensioni e peso	86x442x531 mm, 5.13 Kg

Articolo	Modello	Descrizione	Imballo
2045355	QPNVR6408	NVR 64 canali per telecamere con risoluz. fino a 12MP, 8 slot SATA, 2 HDMI/1 VGA, Ultra H.265	1 pz.

Tastiera di controllo

10M 100M

RS232 RS485

QPKEYB

Descrizione:

Tastiera IP con joystick a 4 dimensioni, display LCD interfacciabile con gli NVR serie PRO per il controllo delle funzioni PTZ. Tramite questo accessorio è possibile controllare in maniera estremamente semplice le telecamere Speed Dome connesse agli NVR serie PRO.

Modello	QPKEYB
Generali	
Joystick	A 4 dimensioni
Display	LCD
Interfacce	
Porte Ethernet	1 x RJ45 10/100 Mbps
Interfacce USB	1 x USB 2.0
Seriali	1 x RS232, 2 x RS485
Management	
Accessibilità	Utenti multipli supportati
Compatibilità	NVR serie PRO
Funzioni	Controllo e gestione delle funzioni PTZ degli NVR connessi
Dimensioni e alimentazione	
Dimensioni	47x270x440 mm
Peso	< 1 kg
Alimentazione	12 VDC
Consumo	5W
Temperature di lavoro	-10°C ~ +55°C
Umidità di funzionamento	10% ~ 90%

Articolo	Modello	Descrizione	Imballo
2045111	QPKEYB	Tastiera IP con joystick a 4 dimensioni per NVR serie PRO	1 pz.

Monitor e accessori

A completamento del sistema di Videosorveglianza sono disponibili accessori quali monitor di elevata qualità con dimensioni da 22" a 42" e una selezione di hard disk professionali con capacità da 1 a 2 Terabyte.

Monitor	p. 322
Hard Disk SATA	p. 325

Monitor

MON22 monitor 22"

Descrizione:

Monitor LED 22" Full HD a colori formato 16:9, adatto ad essere posizionato su pareti o supporti fissi.

Modello	MON22
Video	
Formato monitor	21,5" 16:9
Tecnologia monitor	LED
Risoluzione	1920 x 1080 @ 60Hz
Luminosità	400 cd/mq
Contrasto	1000:1
Colori display	16,7 M
Tempo risposta	5 ms
Funzioni	3D comb Picture & Sound, SRS Trusurround HD, 5 Band Equalizer, Nicam A2 Stereo, AVL, Anti-Aliasing
Interfacce	
Ingressi	1 SCART, 1 composita Audio/Video, 1 VGA, 1 HDMI
Uscite	1 coassiale audio digitale, 1 uscita cuffie
Generali	
Altoparlanti	2,5W x 2 canali
Alimentazione	220 ~ 240 VAC
Consumo	60W
Supporti	Vesa non incluso, da tavolo incluso
Dimensioni imballo	L532xP134xH375 mm

Articolo	Modello	Descrizione	Imballo
2032673	MON22	Monitor LED 22" 16/9, full HD, VGA+HDMI	1 pz.

Monitor

MON32 monitor 32"

Descrizione:

Monitor LED 32" Full HD a colori formato 16:9, adatto ad essere posizionato su pareti o supporti fissi.

Modello	MON32
Video	
Formato monitor	31,5" 16:9
Tecnologia monitor	LED
Risoluzione	1920 x 1080 @ 60Hz
Luminosità	350 cd/mq
Contrasto	3000:1
Colori display	16,7 M
Tempo risposta	6,5 ms
Funzioni	Pull-down movimento 3/2 – 2/2, Combfilter 3D, Compensazione movimento non interlacciata, Scansione progressiva, Dynamic contrast enhancement
Interfacce	
Ingressi	1 DVI-D, 1 HDMI, 1 VGA, 1 composita RCA, 1 USB
Uscite	1 SPDIF, 1 audio R/L, 1 RS232
Generali	
Altoparlanti	10W x 2 canali
Alimentazione	220 ~ 240 VAC
Consumo	36W
Supporti	Non inclusi (vesa e da tavolo)
Dimensioni imballo	L821xP119xH557 mm

Articolo	Modello	Descrizione	Imballo
2032676	MON32	Monitor LED 32", Full HD, VGA, HDMI, RCA	1 pz.

Monitor

MON42 monitor 42"

Descrizione:

Monitor LED 42" Full HD a colori formato 16:9, adatto ad essere posizionato su pareti o supporti fissi.

Modello	MON42
Video	
Formato monitor	42" 16:9
Tecnologia monitor	LED
Risoluzione	1920 x 1080 @ 60Hz
Luminosità	350 cd/mq
Contrasto	3000:1
Colori display	16,7 M
Tempo risposta	6,5 ms
Funzioni	3/2 – 2/2 motion pull down, 3D Combfilter, Compensazione movimento non interlacciata, Scansione progressiva, 3D MA deinterlacing, Dynamic contrast enhancement
Interfacce	
Ingressi	1 DVI-D, 1 HDMI, 1 VGA, 1 composita RCA, 1 USB
Uscite	1 SPDIF, 1 audio R/L, 1 RS232
Generali	
Altoparlanti	7W x 2 canali
Alimentazione	100 ~ 240 VAC
Consumo	55W
Supporti	Non inclusi (vesa e da tavolo)
Dimensioni imballo	L1070xP148xH727 mm

Articolo	Modello	Descrizione	Imballo
2032674	MON42	Monitor LED 42", Full HD, VGA, HDMI, RCA	1 pz.

Hard Disk SATA

Hard disk 1TB

Descrizione

Hard disk da 1 TB idoneo ad essere istallato negli NVR come storage di archiviazione.

Caratteristiche generali

Installazione	Su NVR
Formato	3,5 pollici
Capacità	1 TB
Interfaccia bus	SATA III
Velocità	5400 RPM
Buffer	64 MB

Codice	Descrizione
2032678	Hard Disk SATA 3.5" 1 TB per NVR

Hard disk 2TB

Descrizione

Hard disk da 2 TB idoneo ad essere istallato negli NVR come storage di archiviazione.

Caratteristiche generali

Installazione	Su NVR
Formato	3,5 pollici
Capacità	2 TB
Interfaccia bus	SATA III
Velocità	5400 RPM
Buffer	64 MB

Codice	Descrizione
2032679	Hard Disk SATA 3.5" 2 TB per NVR

Indice per codice articolo

Codice	Pagina
2001013	52
2001014	52
2001015	40
2001016	40
2001017	40
2001018	38
2001019	38
2001020	38
2001023	46
2001025	46
2001029	48
2002011	56
2002015	54
2002016	54
2002021	53
2002023	53
2002024	55
2002025	55
2002029	56
2002035	39
2002036	39
2002037	41
2002038	41
2002043	49
2002047	50
2002048	50
2002049	50
2002051	47
2003005	67
2004011	56
2004012	67
2004013	67
2004014	67
2004015	56
2004018	56
2004026	66
2004027	66
2004028	66
2004029	66
2004030	66
2004031	66
2004032	66
2004033	66
2004034	66
2004035	66
2004036	66
2004037	66
2004038	66
2004042	70
2004043	70
2004044	70
2004057	66
2004058	66
2004062	70
2004063	66
2004064	66
2004070	68
2004071	69
2004072	69
2004073	69
2004074	69
2004075	66
2004076	66
2004077	66
2004078	66
2004079	66
2004080	66
2004081	66
2004082	66
2004084	66
2004088	93

Codice	Pagina
2004089	93
2004090	93
2004091	93
2004092	66
2004093	66
2004094	42
2004095	42
2004097	66
2004098	66
2004099	66
2004100	66
2004201	128
2004210	128
2004211	128
2004212	128
2004213	128
2004214	128
2004215	128
2004221	128
2004223	128
2004225	128
2005010	56
2005021	58
2005022	58
2005023	58
2005024	58
2005025	58
2005026	58
2005027	58
2005028	58
2005029	58
2005030	58
2005031	58
2005032	58
2005033	58
2005034	58
2005035	58
2005045	58
2005046	58
2005047	58
2005048	58
2005061	59
2005062	59
2005063	59
2005066	59
2005067	59
2005068	59
2005069	59
2005071	59
2005072	59
2005073	59
2005076	59
2005081	60
2005082	60
2005083	60
2005084	60
2005091	60
2005092	60
2005093	60
2005094	60
2005111	59
2005112	59
2005113	59
2005114	59
2005121	59
2005122	59
2005123	59
2005124	59
2006004	89
2006005	88
2006006	88

Codice	Pagina
2006015	90
2006016	90
2006030	90
2006030	126
2006031	126
2006032	90
2006040	130
2006041	130
2006050	131
2006051	131
2006071	91
2006072	91
2006073	91
2006080	86
2006081	87
2006082	87
2006083	87
2006084	87
2006085	87
2006086	87
2006087	87
2006088	87
2006089	87
2007001	96
2007003	96
2007004	98
2007010	117
2007011	94
2007011OM3	94
2007011OM4	94
2007012	94
2007012OM3	94
2007012OM4	94
2007013	95
2007013OM3	95
2007013OM4	95
2007014	98
2007018	98
2007021	94
2007021APC	94
2007021APC	134
2007022	94
2007023	95
2007024	98
2007027	97
2007028	97
2007029	97
2007030	97
2007031	97
2007032	97
2007033	97
2007034	97
2007035	97
2007036	97
2007037	97
2007038	97
2007039	97
2007040	102
2007041	103
2007043	103
2007044	103
2007045	103
2007046	103
2007055	97
2007056	97
2007057	97
2007059	97
2007083	91
2007084	91
2008001	108
2008002	108

Codice	Pagina
2008003	108
2008004	108
2008005	108
2008006	108
2008007	108
2008008	108
2008009	108
2008010	108
2008011	108
2008012	108
2008018APC	134
2008019	100
2008019OM3	100
2008019OM4	100
2008020	100
2008021	105
2008021OM3	106
2008021OM4	107
2008022	105
2008022OM3	106
2008022OM4	107
2008023	105
2008023OM3	106
2008023OM4	107
2008024	105
2008024OM3	106
2008024OM4	107
2008025	105
2008025OM3	106
2008025OM4	107
2008026	105
2008026OM3	106
2008026OM4	107
2008027	105
2008027OM3	106
2008027OM4	107
2008028	105
2008028OM3	106
2008028OM4	107
2008029	100
2008030	105
2008030OM3	106
2008030OM4	107
2008031	105
2008031OM3	106
2008031OM4	107
2008032	105
2008032OM3	106
2008032OM4	107
2008033	100
2008033OM3	100
2008033OM4	100
2008034	100
2008034OM3	100
2008034OM4	100
2008035	100
2008036	100
2008037	100
2008038	100
2008038APC	100
2008039	105
2008039OM3	106
2008039OM4	107
2008051	79
2008052	79
2008053	79
2008056	79
2008061	80
2008061OM3	80
2008061OM4	80
2008062	80

Codice	Pagina
2008062OM3	80
2008062OM4	80
2008063	80
2008063OM3	80
2008063OM4	80
2008064	80
2008064OM3	80
2008064OM4	80
2008065	80
2008066	80
2008067	80
2008068	80
2008081	79
2008081OM3	79
2008081OM4	79
2008083	79
2008083OM3	79
2008083OM4	79
2008084	79
2008084OM3	79
2008084OM4	79
2008086	79
2008086OM3	79
2008086OM4	79
2008087	82
2008087OM3	82
2008087OM4	82
2008088	83
2008088OM3	83
2008088OM4	83
2008100	79
2008105	79
2008107	79
2008108	79
2008111	108
2008112	108
2008113	108
2008114	108
2008115	108
2008116	108
2008117	108
2008118	108
2008119	108
2008120	108
2008121	108
2008122	108
2008131	105
2008131OM3	106
2008131OM4	107
2008132	105
2008132OM3	106
2008132OM4	107
2008133	105
2008133OM3	106
2008133OM3	107
2008134	105
2008134OM3	106
2008134OM4	107
2008135	105
2008135OM3	106
2008135OM4	107
2008136	105
2008136OM3	106
2008136OM4	107
2008137	105
2008137OM3	106
2008137OM4	107
2008138	105
2008138OM3	106
2008138OM4	107
2008140	105

Indice per codice articolo

Codice	Pagina
2008140OM3	106
2008140OM4	107
2008141	105
2008141OM3	106
2008141OM4	107
2008142	105
2008142OM3	106
2008142OM4	107
2008149	105
2008149OM3	106
2008149OM4	107
2008187	99
2008188	99
2008189	99
2008190	99
2008191	101
2008192	101
2008193	101
2008194	99
2008195	101
2008196	101
2008197	99
2008198	99
2008199	99
2008210	110
2008211	110
2008212	110
2008213	110
2008214	110
2008216	110
2008218	110
2008219	110
2008220	110
2008221	110
2008222	110
2008223	110
2008224	110
2008226	110
2008228	110
2008229	110
2008240	110
2008241	110
2008242	110
2008243	110
2008244	110
2008246	110
2008248	110
2008249	110
2008250	104
2008251	104
2008252	104
2008253	104
2008254	104
2008255	104
2008256	104
2008257	104
2008258	104
2008259	104
2008260	104
2008261	104
2008262	104
2008263	104
2008264	104
2008265	104
2008266	104
2008267	104
2008268	104
2008269	104
2008270	104
2008271	104
2008272	104

Codice	Pagina
2008273	104
2008291	135
2008292	135
2008293	135
2008296	132
2008297	132
2008298	132
2008299	132
2008302	82
2008303	82
2008304	82
2008305	82
2008306	82
2008306OM3	82
2008306OM4	82
2008307	82
2008307OM3	82
2008307OM4	82
2008308	82
2008308OM3	82
2008308OM4	82
2008309	82
2008310	82
2008311	82
2008312	82
2008321	83
2008323	83
2008324	83
2008325	83
2008326	83
2008326OM3	83
2008326OM4	83
2008328	83
2008328OM3	83
2008328OM4	83
2008329	83
2008329OM3	83
2008329OM4	83
2008330	83
2008332	83
2008333	83
2008334	83
2008340	112
2008341	112
2008342	112
2008345	111
2008347	111
2008348	111
2008349	111
2008350	112
2008351	112
2008351OM3	112
2008352	112
2008355	111
2008355OM3	111
2008357	111
2008357OM3	111
2008358	111
2008358OM3	111
2008358OM4	111
2008359	111
2008359OM3	111
2008359OM4	111
2008360	112
2008361	112
2008365	111
2008367	111
2008368	111
2008369	111
2008370	111
2008371	111

Codice	Pagina
2008372	111
2008373OM3	111
2008373OM4	111
2008374OM3	111
2008374OM4	111
2008375OM3	111
2008375OM4	111
2008380	80
2008381	80
2008382	80
2008383	80
2008423	80
2008428OM3	80
2008428OM4	80
2008432	79
2008434	79
2008435	79
2008436OM3	79
2008436OM4	79
2008438OM3	79
2008438OM4	79
2008439OM3	79
2008439OM4	79
2008451	129
2008452	129
2008453	129
2008456	129
2008457	129
2008458	129
2009002	145
2009002N	145
2009006	145
2009006N	145
2009007	145
2009007N	145
2009008	145
2009008N	145
2009009	145
2009009N	145
2009010	145
2009010N	145
2009011	145
2009011N	145
2009012	145
2009012N	145
2009013	145
2009013N	145
2009014	145
2009014N	145
2009015	139
2009015N	139
2009020	145
2009020N	145
2009021	145
2009021N	145
2009028	139
2009028N	139
2009031	139
2009031N	139
2009034	139
2009034N	139
2009038	139
2009038N	139
2009043	139
2009043N	139
2009059	139
2009059N	139
2009061	139
2009061N	139
2009062	139
2009062N	139

Codice	Pagina
2009106	147
2009106F	147
2009107	147
2009107F	147
2009108	147
2009108F	147
2009111	147
2009111F	147
2009131	147
2009131F	147
2009161	141
2009162	141
2009200	149
2009201	143
2009202	149
2009203	149
2009204	149
2009205	143
2009206	149
2009207	143
2009208	143
2009209	149
2009211	149
2009212	149
2009213	149
2009214	149
2009215	149
2009229	149
2010021	154
2010031	151
2010031F	151
2010032	151
2010032F	151
2010034	151
2010034F	151
2010042	151
2010042F	151
2010044	151
2010044F	151
2010045	151
2010045F	151
2010054	151
2010054F	151
2010056	151
2010056F	151
2010057	151
2010057F	151
2010060	157
2010062	183
2010063	183
2010064	183
2010066	183
2010068	183
2010070	155
2010070	183
2010071	155
2010072	155
2010201	159
2010202	159
2010203	159
2010204	159
2010205	159
2010206	159
2010207	159
2010207E	160
2010208	159
2010208E	160
2010209	159
2010209E	160
2010210	159
2010210E	160

Codice	Pagina
2010211	159
2010211E	160
2010212	159
2010213	159
2010215	159
2010218	159
2010223	159
2010223E	160
2011003	162
2011004	162
2011005	164
2011007	164
2011009	164
2011013	181
2011014	172
2011017	165
2011018	165
2011019	163
2011021	166
2011022	168
2011023F	147
2011024F	147
2011027	164
2011028F	147
2011034	179
2011035	180
2011036	182
2011037	168
2011040	167
2011041	167
2011042	167
2011049	168
2011066	182
2011070	162
2011072	162
2011076	180
2011078	168
2011079	162
2011081	168
2011089	163
2011091	164
2011094	178
2011103	182
2011104	167
2011105	167
2011106	180
2011107	180
2011110	176
2011110F	176
2011111	176
2011112	176
2011112F	176
2011113	176
2011114	176
2011114F	176
2011115	163
2011118	166
2011120	173
2011121	173
2011122	174
2011123	174
2011124	174
2011125	174
2011130	165
2011134	182
2011137	175
2011138	175
2011139	179
2011140	168
2011141	168
2011152	167

Indice per codice articolo

Codice	Pagina
2011164	172
2011171	178
2011175	169
2011176	176
2011300	171
2011302	143
2011302	149
2011304	181
2011305	177
2011306	170
2011307	170
2011308	149
2011309	177
2011310	177
2011311	177
2011312	177
2011318	170
2011319	170
2011323	170
2011324	170
2011328	170
2011330	171
2011331	181
2012001	63
2012002	63
2012003	61
2012005	63
2012006	63
2012007	61
2012008	62
2012009	62
2012011	64
2012012	64
2012013	64
2012014	64
2020031	153
2020032	153
2020034	153
2020035	153
2020038	153
2020039	153
2032001	200
2032002	200
2032011	201
2032012	201
2032021	204
2032022	204
2032048	202
2032049	202
2032064	286
2032065	280
2032066	280
2032067	280
2032095	287
2032127	286
2032128	286
2032142	240
2032144	240
2032149	254
2032152	245
2032153	245
2032158	252
2032161	260
2032163	260
2032164	262
2032167	262

Codice	Pagina
2032168	272
2032169	247
2032170	248
2032171	248
2032172	272
2032173	275
2032186	246
2032189	249
2032193	287
2032194	247
2032195	246
2032196	249
2032197	249
2032198	277
2032199	277
2032200	277
2032201	281
2032202	281
2032207	283
2032212	281
2032213	281
2032224	274
2032225	275
2032230	256
2032231	268
2032232	263
2032233	263
2032234	282
2032236	258
2032238	273
2032239	255
2032245	253
2032246	277
2032249	232
2032250	232
2032254	208
2032255	209
2032256	229
2032259	231
2032262	210
2032264	224
2032265	225
2032266	225
2032267	232
2032268	265
2032270	218
2032368	216
2032272	257
2032273	222
2032274	222
2032275	222
2032277	236
2032278	295
2032281	250
2032282	230
2032283	218
2032285	237
2032309	244
2032311	292
2032315	244
2032318	301
2032326	296
2032346	273
2032347	299
2032350	298
2032351	290

Codice	Pagina
2032352	294
2032353	293
2032354	300
2032355	213
2032356	214
2032357	235
2032358	215
2032359	226
2032360	226
2032367	238
2032362	304
2032363	302
2032402	266
2032403	268
2032405	269
2032406	269
2032407	270
2032423	276
2032411	270
2032421	241
2032540	240
2032635	284
2032673	328
2032674	330
2032676	329
2032678	331
2032679	331
2032684	304
2032685	304
2032724	305
2032742	304
2032743	304
2032748	304
2032749	304
2032752	304
2032756	305
2032757	305
2032791	205
2032792	206
2032831	202
2032855	212
2032882	280
2032885	280
2032887	280
2032892	213
2032893	213
2032907	305
2032924	223
2032925	213
2032938	264
2032939	264
2032944	241
2032946	261
2032954	234
2032958	202
2032958	230
2032960	240
2032962	249
2032972	228
2032975	228
2032977	304
2032990	213
2032991	219
2032993	220
2032995	304
2040039	195

Codice	Pagina
2040050	117
2040052	120
2040053	195
2040054	195
2040055	195
2040071	193
2040072	193
2040081	121
2040082	121
2040083	121
2040085	120
2040086	64
2040088	120
2040089	121
2040091	122
2040096	194
2040097	194
2040109	188
2040110	188
2040111	188
2040115	190
2040118	187
2040127	192
2040150	116
2040152	118
2040153	64
2040162	115
2040172	190
2040178	191
2040180	188
2040188	188
2040189	188
2040190	188
2040197	188
2040207	187
2040208	187
2040209	187
2040210	187
2040211	187
2040212	187
2040213	187
2040219	194
2040227	192
2040233	188
2040234	187
2040235	187
2040236	187
2040240	118
2040251	186
2040254	186
2040290	194
2040299	186
2040303	119
2040305	119
2040306	119
2040317	119
2040334	186
2045101	311
2045102	312
2045103	312
2045104	313
2045105	315
2045106	315
2045107	316
2045108	316
2045109	317

Codice	Pagina
2045110	309
2045111	326
2045189	318
2045190	314
2045191	314
2045192	314
2045193	318
2045194	318
2045195	318
2045196	318
2045197	310
2045198	310
2045199	310
2045350	321
2045351	322
2045353	323
2045354	324
2045355	325
2050005	127
2050022	127
2050202	72
2050241	73
2050242	73
2050246	74
2050247	74
2050248	74
2050249	74
2050253	73
20041102	66
20041103	66
20041104	66
20041105	66
M0502057	18
M0502077	19
M0502084	20
M0502085	20
M0502091	18
M0502098	19
M0502100	21
M0502200	25
M0502201	26
M0502668	24
M0502669	23
M0502701	22
M0502820	23
M0502831	27
M0502832	29
M0502833	28
M05B2669	23
M05B2833	28
M05C2701	22
M05C2710	31
M05C2716	32
M05C2823	30
M05D2669	23
M05D2701	22
M05D2710	31
M05D2716	32
M05K2730	33
M05K2740	34

Edizione - Maggio 2021
QUBIX S.p.A. si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavviso le caratteristiche e i dati tecnici dei prodotti illustrati.

© Qubix S.p.A. Tutti i diritti riservati. All rights reserved.
É severamente proibito copiare, pubblicare e/o utilizzare in alcun modo tutti i contenuti del catalogo senza l'espressa e formale autorizzazione da parte di Qubix S.p.A.
Tutto il materiale contenuto è protetto da copyright: i contenuti (siano essi marchi registrati e non, testi, immagini o altro) sono di proprietà esclusiva di Qubix S.p.A.

Qubix S.p.A.
networking solutions

Via Canada, 22/A
35127 Padova - ITALY
Tel. +39 049 7801994
Fax +39 049 775667

www.qubix.it
info@qubix.it

Numero Verde
800-168640

Assistenza post vendita

Il numero verde **completamente gratuito** dedicato al servizio di assistenza post vendita.