



MICRO TEK

CATALOGO GENERALE

Edizione
Settembre 2021

INDICE

Company Profile	2-3
Direttiva C.P.R	4-5

Cavi coassiali:

Introduzione	7
TV-SAT classe di schermatura A++ e A+	9
TV-SAT classe di schermatura A	10
TV-SAT classe di schermatura B e C	11-12
TV-SAT per aree a rischio rilevante in caso di incendio	13
TV-SAT per posa esterna e interrata	14
TV-SAT armati anti roditore	15
RG 50 Ohm MIL & Type	16
50 Ohm low loss - applicazioni wireless	17
RG 75 Ohm MIL & Type	18
Cross reference cavi/connettori	19-20

Cavi networking:

Introduzione	22-23
U/UTP Cat.6a e 6	24-25
U/UTP Cat.5e	26-27
U/FTP Cat.6a	28
S/FTP Cat.7	29
F/UTP Cat.6	30
F/UTP Cat.5e	31
Cross reference cavi/connettori RJ45 -NEW	32

Cavi a fibre ottiche:

Introduzione	35-36
Tipo loose universal per aree a rischio rilevante in caso di incendio	37
Tipo loose universal (indoor/outdoor) con armatura dielettrica	38
Tipo loose universal con armatura in acciaio	39
Single buffer per sistemi FTTH	40

Cavi per segnali TVCC:

Cavi coassiali Ultra HD	42
Cavi coassiali per aree a rischio rilevante in caso di incendio	43
Cavo U/UTP 3 coppie (20 AWG) per Video over IP	44
Cavi compositi (coax + power) serie MC Ultra HD	45
Cavi compositi (coax + power) serie MX Ultra HD	46
Cross reference cavi/connettori	47

Cavi allarme e anti intrusione:

Cavi allarme serie FM9OHM1	49
Cavi allarme serie AU..(conduttori in rame)	51
Cavi allarme serie AX..(conduttori in CCA)	52
Cavi allarme per posa esterna o interrata	53
Cavo allarme con armatura metallica antiroditore	54
Cavo composito (RS485+power) per barriere anti intrusione -NEW	54

Cavi resistenti al fuoco (PH30/PH120): **-NEW**

Introduzione	56
Cavi rivelazione incendi schermati	57
Cavi rivelazione incendi (non schermati) e audio di emergenza	58

Cavi segnalamento , controllo e automazione:

FROR / FROR CCA Cavi a multi conduttori (conduttori in rame o CCA)	61
FROR HI-FLEX - Cavi multi conduttori per attuatori	62

Cavi telefonici:

Cavi TRR (conduttori in rame o CCA)	64
Cavi di permutazione	65

Piattine audio:

Piattina rosso/nera (conduttori in rame o CCA)	67
Piattina polarizzata	68

Applicazioni industriali:

Cavi RS485 conduttori da 24AWG	70
Cavi RS485 2 coppie per aree a rischio rilevante in caso di incendio -NEW	
Cavi RS485 per posa esterna o interrata o armatura anti roditore -NEW	81
Cavi RS485 conduttori da 22AWG	71
Cavo RS485 + power -NEW	72
Cavi Lonwork	73
Cavi audio,strumentazione e controllo	74
Cavi per sistemi domotici e video citofonia	75-77

Connettori e accessori :

Connettori e adattatori coassiali	79-90
Accessori -NEW	91-93

MICRO TEK

Micro Tek nasce nel 1984 sulla scia dello sviluppo delle televisioni private. Nel 1990 l'Azienda inizia la propria collaborazione con uno dei principali produttori di cavi a livello mondiale, con il chiaro intento di fronteggiare la crescente richiesta di prodotti ad alta tecnologia.

La partnership fra le due aziende, nonché la nomina di Micro Tek quale distributore per l'Italia dei prodotti a marchio CABEL CON e WISI, fanno sì che nell'arco di pochi anni la società diventi uno dei più apprezzati punti di riferimento per la fornitura di cavi, connettori, accessori e componenti per installazione. Nel 2005 Micro Tek acquisisce il marchio F.M.C. con il chiaro intento di riposizionarlo sul mercato introducendo nuovi prodotti dal rapporto prezzo /qualità decisamente interessante. A questo punto si stringono nuove alleanze con fornitori di fama internazionale e si inizia una importante campagna di certificazione per i prodotti di maggiore interesse che vengono sottoposti alla valutazione di importanti laboratori accreditati.

I prodotti

Per la costruzione dei cavi a marchio FMC non accettiamo compromessi. Ogni prodotto, compatibilmente con le caratteristiche che lo contraddistinguono, deve soddisfare le aspettative del cliente. È per questa ragione che produciamo una vasta gamma di cavi con caratteristiche costruttive ed elettriche anche molto differenti tra loro. Nella scheda tecnica di prodotto, scaricabile dal sito www.microteksrl.it, sono dichiarate e certificate le caratteristiche peculiari di ogni singolo cavo di modo che l'installatore possa sempre decidere serenamente quale sia il prodotto più adatto alle proprie esigenze

Attenzione per l'ambiente

Tutti i nostri prodotti soddisfano la Direttiva Europea RoHS che vieta l'uso di sostanze pericolose quali il piombo. Materiale questo impiegato in passato per stabilizzare in temperatura il PVC di cui sono composte le guaine. Tutti i nostri imballi sono realizzati in materiale riciclabile al 100%. In questo modo contribuiamo ad ottimizzare il ciclo di raccolta dei rifiuti.



- REACH(SVHC)

Materie prime controllate e di grande qualità

Le materie prime utilizzate sono scelte tra quelle più pregiate a cominciare dal rame che deve avere una purezza non inferiore al 99,99% quindi, aborriamo l'uso di materiali riciclati che permetterebbero di ottimizzare i costi a scapito della qualità.





Tecnologia e sviluppo

Siamo stati fra i primi (se non i primi) a introdurre sul mercato italiano alcuni prodotti e tecnologie fra le più innovative: i minicoassiali per segnali satellite (1993), il dielettrico GAS INJECTED (1995), i connettori F certificati dall'ISPT (1997), lo schermo Duobond Plus (2002), la treccia X-SZ (2003), lo SKIN FOAM SKIN (2005), il cavo in Cat. 5e con conduttori in CCA (2007), l'ALLUTYNN (2009), etc. questo solo per citare i più importanti. Molti dei nostri prodotti sono stati testati da laboratori accreditati in Italia e all'estero. Ricerca, sviluppo e innovazione sono per noi irrinunciabili.



Garanzia

Tutti i nostri prodotti sono certificati e garantiti. I nostri clienti, da oltre 30 anni, sanno sempre di poter reperire nel nostro portafoglio prodotti e articoli sicuri e affidabili.

MISSION

La gamma di prodotti a marchio F.M.C si va man mano ampliando andando a coprire tutti i settori interessati dalle nuove tecnologie: Televisivo, Cablaggio strutturato, Domotica, Wireless, Sicurezza, Audio/ Video, etc...

Fin dal 1984 la missione di Micro Tek è sempre stata quella di voler fornire alla propria clientela prodotti di grande qualità conformi alle normative tecniche di settore garantendo, per la gran parte dei prodotti a catalogo, una pronta consegna ed una valida assistenza tecnica

BREVE INTRODUZIONE ALLA DIRETTIVA C.P.R.

La **Direttiva UE n° 305/2011** ed il **Regolamento** che ne è scaturito hanno coinvolto tutti i prodotti da costruzione e, nello specifico, impone che tutti i cavi per installazioni permanenti (esclusi i cavi per ascensori) utilizzati nelle opere di ingegneria civile debbano essere verificati e poi certificati per determinarne la **Reazione al fuoco**. Per i cavi e le fibre ottiche sono state identificate quattro classi (Euro-class) di riferimento (CEI UNEL 35016) diverse tra loro a seconda dell'impiego e dell'ambiente installativo cui il cavo o la fibra ottica sono destinati. **La conformità dei prodotti al Regolamento C.P.R. è garantita dalla Dichiarazione di prestazione (D.o.P) che ogni produttore deve rilasciare su semplice richiesta.**

LA DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE D.o.P

FR		Dichiarazione di Prestazione		DoPxxxxxx	
Secondo quanto specificato nell'allegato III della Direttiva Europea No. 305/2011 (Regulation of Construction Products)					
Identificazione univoca del prodotto:					
F.M.C. COAX H-650A++ AL PVC					
Numero di lotto :					
Fare riferimento a quanto indicato in etichetta e sulla guaina del cavo					
Destinazione d'uso :					
Prodotto destinato al trasporto di segnali elettrici e/o elettronici nelle opere da costruzione con l'obiettivo di limitare la generazione dell'incendio e di fumi tossici					
Nome del produttore in accordo con l' Art. 11 paragrafo 5 della Direttiva:					
 Micro Tek Srl - Via R. Lombardi, 17/23 - 20090 - Pieve Emanuele (MI) - Italia Tel. 02 90400236 - Fax 02 90427606 - www.microteksrl.it					
Laboratorio accreditato :					
BASEC (2261)					
Sistema di valutazione e verifica della costanza delle prestazioni (Allegato V della Direttiva) :					
System 3					
Prestazioni dichiarate :					
Caratteristiche essenziali	Performance	Norma tecnica armonizzata			
Reazione al fuoco	E _{ca}	EN50575:2014+A1:2016			
RoHS 2.0	Conforme				
Reach	Conforme				
Documento tecnico di riferimento :					
Scheda tecnica n° MI-652					
Dichiarazione di prestazione scaricabile dal sito :					
http://www.microteksrl.it					
La reazione al fuoco del prodotto sopra identificato è coerente con la presente Dichiarazione di Prestazione. In accordo con la Direttiva Europea n° 305/2011 questa Dichiarazione di Prestazione è redatta sotto la responsabilità esclusiva del produttore ovvero la Micro Tek Srl.					
Sottoscritta dal responsabile :					
Gianluigi Cappelletti Pieve Emanuele 10-02-2016					
Firma					

- Deve essere disponibile per ogni prodotto immesso sul mercato, fino all'utilizzatore finale
- Deve essere fornita in forma cartacea o su supporto elettronico (sito web aziendale) in lingua italiana
- Deve contenere tutte le informazioni previste dall'Allegato III del Regolamento C.P.R.
- Deve essere conservata 10 anni



Scarica il documento completo dal sito : www.microteksrl.it

OBBLIGHI DEL PRODUTTORE

Il Regolamento C.P.R. esige che il prodotto e le sue caratteristiche di reazione al fuoco siano ben specificate in etichetta dove deve essere necessariamente indicato; oltre al nome del produttore, la Euro-class, il numero della Dichiarazione di prestazione (D.o.p), il codice identificativo del laboratorio accreditato che ha eseguito i test CExxx e il lotto di produzione per la tracciabilità.

Etichetta tipo

Classe di Reazione → **Numero DoP**

Numero dell' Ente accreditato

Rintracciabilità

Uso previsto

<p>CAVI F M C CABLI ELETTRICI</p> <p>PRODOTTO IMPORTATO DA Micro Tek Srl www.microteksrl.it</p>	Articolo: Item MTK65 FR-PE U/UTP Cat.6 FR-PE	Codice: Code MTK65PEB10
	Imballo: Length 305m	
Attenuazione: Attenuation 20 dB/100 M @ 100 MHz	Norme & standard: EN 50173 - EN 50288-6-1 Norm & Standard: ISO/IEC 11801 - TIA/EIA 568-B2 - CEI UNEL 36762 - RoHS 2011/65 - C.P.R.	
	Euro-class: Eca	DoP. number: 170022
Lotto: Batch 0037- 17	EN 50575:2014+A1:2016 Prodotto destinato al trasporto di segnali elettrici e/o elettronici nelle opere da costruzione con l'obiettivo di limitare la generazione dell'incendio e di fumi tossici Intended for supply of electricity and/or electronic signals in construction works with the objective of limiting the generation of spread of fire and smoke Assenza di sostanze pericolose Dangerous substances : NPd	

APPLICAZIONI E PRESTAZIONI DEI CAVI C.P.R.

Euro-class	B2ca,s1a,d1,a1	Euro-class	Cca, s1b,d1,a1
Tipo di guaina	LSZH	Tipo di guaina	LSZH
Impiego	Interno	Impiego	Interno
Posa	Fascio	Posa	Fascio
Rischio incendio	Alto	Rischio incendio	Alto
Ambienti (DM 139/2015)**	A discrezione del committente o del progettista	Ambienti (DM 139/2015)**	Centri Commerciali Ospedali Cinema Scuole Uffici (>25 addetti)
Prestazioni	★★★★	Prestazioni	★★★
Euro-class	Cca,s3,d1,a3	Euro-class	Eca
Tipo di guaina	PVC	Tipo di guaina	PVC/FR-PE/XL-LSZH
Impiego	Interno/esterno	Impiego	Int./est./interrata
Posa	Fascio	Posa	Fascio*
Rischio incendio	Medio	Rischio incendio	Basso
Ambienti (DM 139/2015)**	Residenziale Uffici (<25 addetti) Officine Depositi Autorimesse	Ambienti (DM 139/2015)**	Residenziale Uffici (<25 addetti) Negozi (<400mq) Piccoli depositi
Prestazioni	★★	Prestazioni	★

**La valutazione del livello di rischio e quindi dei cavi da utilizzare è a discrezione del progettista che deve considerare fattori quali:

Tipologia dell'ambiente; Rischio vita per le persone e gli animali; Rischio per le cose (sito di importanza strategica); Stato dei presenti (svegli, addormentati, autosufficienti e non); Rapidità con cui si sviluppa l'incendio (materiali presenti); Facilità e rapidità di evacuazione (vie di esodo);

Le aree a rischio esplosione non sono contemplate nel CPR perchè soggette alla direttiva (ATEX)

CAVI COASSIALI

CAVI COASSIALI TV-SAT



CAVI COASSIALI

COSA RENDE SPECIALI I NOSTRI COASSIALI:

I cavi coassiali FMC sono realizzati con dielettrico di tipo GAS INJECTED (estrusione per mezzo di gas Azoto anziché additivi chimici) la cui realizzazione viene ottimizzata ulteriormente grazie all'impiego della tecnologia SKIN FOAM SKIN (pellicola di polietilene posta fra il conduttore centrale e il dielettrico). La combinazione di queste due tecnologie permette di ottenere un cavo coassiale che oltre ad avere delle ottime caratteristiche elettriche (miglioramento dei valori di SRL e maggiore stabilità dell'impedenza) e meccaniche (ottima resistenza alla compressione) garantisce più a lungo nel tempo le proprie performances (ELT expected life time ≥ 15 anni). Un'eccellente efficienza di schermatura, assicurata grazie all'impiego di un nastro triplo sormontato da una fitta treccia (40% per la Classe B non meno del 74% per la Classe A), ed una guaina adeguata a seconda dell'impiego del cavo completano il tutto.

Di seguito riassumiamo le caratteristiche più importanti:

Dimensioni:

Dai 2,90 mm del modello H 290A (microcoax) ai 10,0 mm del COAX 11A

Attenuazioni:

Sebbene in funzione delle dimensioni dei conduttori risultano sempre estremamente contenute.

Efficienza di schermatura:

Classe A++, A+, A, B e C

Euro-class:

Dalla Eca alla B2ca,s1a,d1,a1 in funzione del tipo di cavo e del suo impiego

Stampa metrica:

Decrescente con numerazione adeguata ad ogni pezzatura (es: da 0 a 250 per la confezione da 250 m)

Conduttore centrale:

In rame rosso purezza non inferiore al 99,99%

Dielettrico:

GAS INJECTED Skin-Foam-Skin in polietilene ad alta densità

Conduttore esterno:

Realizzato con nastro triplo (Al/Pet/Al) sormontato da una treccia appropriata

Guaina esterna:

PVC (UV) : ad alta scorribilità per la posa in interno ed esterno (se protetto) è disponibile anche in cinque differenti colorazioni per una più facile identificazione dei cavi.

FR-PE : per la posa in interno, esterno o interrata. Questo materiale permette di utilizzare il cavo anche all'interno di locali chiusi senza dover mettere in atto particolari accorgimenti installativi così come avviene per i cavi di Euro-class inferiore alla Eca.

LSZH : ritardante la fiamma a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici. Ricordiamo che, per il D.M. 139/2015, la sola guaina LSZH non è sufficiente a soddisfare i requisiti di sicurezza per gli ambienti ad alto rischio in caso di incendio. **Per questi ambienti è indispensabile che la Euro-class del cavo sia almeno la Cca,s1b,d1,a1.**



EFFICIENZA DI SCHERMATURA

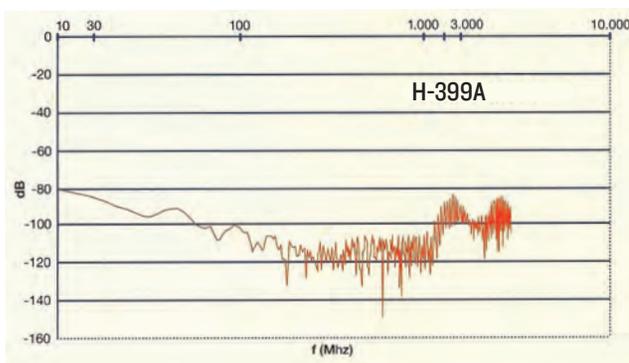
La Classe di schermatura di un cavo coassiale, identificata con le lettere A++ , A+ , A, B e C, viene assegnata in funzione della capacità del cavo nel limitare l'irradiazione dei segnali in transito lungo lo stesso (segnali che potrebbero influenzare il funzionamento di altri apparati prossimi al cavo) o per questi di essere influenzati da segnali presenti all'esterno. Tanto maggiore è la capacità di non irradiare, e al tempo stesso di proteggere da interferenze esterne, tanto migliore è l'efficienza di schermatura. Nella tabella di seguito sono riportati i valori richiesti dalla norma EN 50117 per le differenti classi di schermatura :

CLASSE	5-30 MHz	30-1000 MHz	1000-2000 MHz	2000-3000 MHz
A++	$\leq 0,9$ MOhm/m	≥ 105 dB	≥ 95 dB	≥ 85 dB
A+	$\leq 2,5$ MOhm/m	≥ 95 dB	≥ 85 dB	≥ 75 dB
A	≤ 5 MOhm/m	≥ 85 dB	≥ 75 dB	≥ 65 dB
B	≤ 15 MOhm/m	≥ 75 dB	≥ 65 dB	≥ 55 dB
C	≤ 30 MOhm/m	≥ 75 dB	≥ 65 dB	≥ 55 dB

L'efficienza di schermatura di un cavo coassiale è funzione dei due elementi che, nella maggior parte dei casi, costituiscono il conduttore esterno ossia il nastro e la treccia. Volendo generalizzare possiamo dire che tanto maggiore è la componente di metallo (alluminio o rame) presente nel nastro, tanto più fitta sarà la copertura di treccia e tanto maggiore sarà l'effetto schermante. E' bene far presente che l'efficienza di schermatura è un fenomeno regolato da leggi fisiche molto severe. **Non è possibile ottenere una buona efficienza di schermatura limitando la quantità e/o la qualità dei materiali utilizzati per realizzare il conduttore esterno.** Non è difficile trovare in commercio cavi economici, realizzati con una copertura di treccia molto bassa e nastro doppio (Al/Pet) anziché triplo (Al/Pet/Al), spacciati per una classe di gran lunga superiore a quella di appartenenza. Inutile ricordare che l'efficienza di schermatura è un fattore essenziale per la distribuzione corretta dei segnali soprattutto se in presenza di segnali digitali.

EFFICIENZA DI SCHERMATURA

Metodo di misura secondo EN 50289-1-6



Questo marchio facilita il riconoscimento dei cavi FMC ad elevata efficienza di schermatura.



Classe A++ e A+

ARTICOLO		H550A++	H650A++	H400A+						
Impiego										
Euro-class		Eca	Eca	Eca						
Connettore interno		Cu	Cu	Cu						
Diametro del conduttore interno		mm	0,82	1,00						
Dielettrico		GJPE	GJPE	GJPE						
Diametro sul dielettrico		mm	3,50	4,40						
I° Schermo: Nastro		Al/Pet/Al	Al/Pet/Al	Al/Pet/Al						
II° Schermo: Treccia		ALLUTYNN	ALLUTYNN	ALLUTYNN						
Copertura		%	>= 90	>= 80						
III° Schermo: Nastro		Al/Pet	Al/Pet	-						
Guaina esterna		PVC (UV)	PVC (UV)	PVC (UV)						
Colori disponibili		○	○	○						
Diametro esterno		mm	5,50	6,60						
Raggio minimo di curvatura		mm	45	60						
Peso		gr/m	32	42						
Impedenza caratteristica		Ohm	75 +/- 3	75 +/- 3						
Capacità		pF/m	54 +/- 2	53 +/- 2						
Velocità di propagazione		%	82	83						
Attenuazione dB/100m		10 MHz	3,0	2,30						
		50 MHz	5,60	4,50						
		100 MHz	7,90	6,40						
		230 MHz	12,30	9,0						
		470 MHz	16,90	13,60						
		860 MHz	23,60	18,90						
		1000 MHz	25,50	20,50						
		1350 MHz	30,0	24,10						
		1750 MHz	34,50	27,90						
		2150 MHz	38,0	31,0						
		2400 MHz	39,80	33,0						
		3000 MHz	45,80	37,40						
Perdite cumulative di riflessione (S.R.L.)		5 - 470 MHz	> 28 dB	> 28 dB						
		470 - 1000 MHz	> 26 dB	> 26 dB						
		1000 - 2000 MHz	> 24 dB	> 24 dB						
		2000 - 3000 MHz	> 22 dB	> 22 dB						
Efficienza di schermatura (5-3000 MHz)		CLASSE	A++	A++						
Impedenza di trasferimento		5 - 30 MHz	<= 3 mOhm/m	<= 3 mOhm/m						
		*30 - 1000 MHz	> 105 dB	> 105 dB						
		1000 - 2000 MHz	> 95 dB	> 95 dB						
		2000 - 3000 MHz	> 85 dB	> 85 dB						
Resistenza cond. Int/ext a 20 C°		Ohm/Km	34,80 / 16,90	24,0 / 16,90						
Isolamento guaina (CEI UNEL 36762)			C4	C4						
Aspettativa di vita (ELT)		Anni	>= 15	>= 15						
codice prodotto - metri - imballo - colore		codice	mt	Imb	codice	mt	Imb	codice	mt	Imb
		550ALOB	150	EB	650ALOB	100	EB	400ALOB	100	EB

Caratteristiche fisiche

Caratteristiche elettriche

Codici Prodotto

Per connettori vedi cross reference a pagina 20-21

Legenda:



INTERNO



ESTERNO



INTERNO



AMBIENTI A RISCHIO INCENDIO



RESISTENTI AL FUOCO



ARMATURA ANTIRADII



Tutti gli imballi EB (EasyBox) sono compatibili con il nuovo cable dispenser WS-MBOI

CE Classe A

Caratteristiche fisiche

Caratteristiche elettriche

ARTICOLO		H322 HD	H323A	H355A	H366A	H399A
Impiego						
Euro-class		Eca	Eca	Eca	Eca	Eca
Conduttore interno		Cu	Cu	Cu	Cu	Cu
Diametro del conduttore interno	mm	0,41	0,65	0,82	1,00	1,15
Dielettrico		GJPE	GJPE	GJPE	GJPE	GJPE
Diametro sul dielettrico	mm	1,95	2,90	3,50	4,40	4,80
Schermo : Nastro		Al/Pet/Al	Al/Pet/Al	Al/Pet/Al	Al/Pet/Al	Al/Pet/Al
Treccia		ALLUTYNN	ALLUTYNN	ALLUTYNN	ALLUTYNN	ALLUTYNN
Copertura	%	>= 90	>= 65	>= 78	>= 78	>= 78
Guaina esterna		FR-PE (UV)	PVC (UV)	PVC (UV)	PVC (UV)	PVC (UV)
Colori disponibili		●	○	○●●●●●	○	○●●●●●
Diametro esterno	mm	3,60	4,30	5,0	5,90	6,60
Raggio minimo di curvatura	mm	30	30	40	50	60
Peso	gr/m	15,0	18,0	25,0	34,0	42,0
Impedenza caratteristica	Ohm	75 +/- 3	75 +/- 3	75 +/- 3	75 +/- 3	75 +/- 3
Capacità	pF/m	55 +/- 2	53 +/- 2	53 +/- 2	53 +/- 2	53 +/- 2
Velocità di propagazione	%	80	83	83	83	85
Attenuazione dB/100m						
	10 MHz	5,50	4,0	3,0	2,30	1,90
	50 MHz	11,30	6,90	5,60	4,50	3,80
	100 MHz	15,30	9,90	7,90	6,40	5,0
	230 MHz	22,70	13,60	12,30	9,0	7,80
	470 MHz	32,30	20,70	16,90	13,60	11,50
	860 MHz	45,30	28,40	23,60	18,90	16,50
	1000 MHz	48,50	30,80	25,50	20,50	18,0
	1350 MHz	56,50	36,10	30,0	24,10	21,40
	1750 MHz	64,70	41,50	34,50	27,90	24,50
	2150 MHz	72,50	46,30	38,0	31,0	26,80
	2400 MHz	76,50	49,20	39,80	33,0	28,50
	3000 MHz	86,50	55,10	45,80	37,40	31,80
Perdite cumulative di riflessione (S.R.L.)						
	5 - 470 MHz	> 26 dB	> 26 dB	> 28 dB	> 30 dB	> 30 dB
	470 - 1000 MHz	> 24 dB	> 24 dB	> 26 dB	> 28 dB	> 28 dB
	1000 - 2000 MHz	> 22 dB	> 22 dB	> 24 dB	> 26 dB	> 26 dB
	2000 - 3000 MHz	> 20 dB	> 20 dB	> 22 dB	> 24 dB	> 24 dB
Efficienza di schermatura (5-3000 MHz)	CLASSE	A	A	A	A	A
Impedenza di trasferimento						
	5 - 30 MHz	<= 5 mOhm/m	<= 5 mOhm/m	<= 5 mOhm/m	<= 5 mOhm/m	<= 5 mOhm/m
	*30 - 1000 MHz	> 90 dB	> 90 dB	> 90 dB	> 90 dB	> 90 dB
	1000 - 2000 MHz	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB
	2000 - 3000 MHz	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB
Resistenza cond. Int/ext a 20 C°	Ohm/Km	141,0 / 45,8	56,10 / 52,40	34,80 / 30,0	24,0 / 25,70	18,20 / 22,40
Isolamento guaina (CEI UNEL 36762)		C4	C4	C4	C4	C4
Aspettativa di vita (ELT)	Anni	>= 15	>= 15	>= 15	>= 15	>= 15

Codici Prodotto

	codice	mt	lmb												
codice prodotto - metri - imballo - colore	322HD2E	200	EB	323ALOB	200	EB	355ALOB	150	EB	366ALOB	100	EB	399ALOB	100	EB
							355ALOB	300	EB	366ALOB	250	EB	399ALOB	250	EB
							355ALON	150	EB				399ALON	100	EB
							355ALOR	150	EB				399ALOR	100	EB
							355ALOV	150	EB				399ALOV	100	EB
							355ALOE	150	EB				399ALOE	100	EB
							355ALOY	150	EB				399ALOY	100	EB

Per connettori vedi cross reference a pagina 20-21

Legenda:



Classe B

ARTICOLO		H2IAL	H32IAL	H325AL	H25 AL								
		OMOLOGATI SKY											
Caratteristiche fisiche	Impiego												
	Euro-class	Eca	Eca	Eca	Eca								
	Conduttore interno	Cu	Cu	Cu	Cu								
	Diametro del conduttore interno	mm	0,80	0,80	1,13	1,10							
	Dielettrico		GJPE	GJPE	GJPE	GJPE							
	Diametro sul dielettrico	mm	3,50	3,50	4,80	4,80							
	Schermo : Nastro		Al/Pet/Al	Al/Pet/Al	Al/Pet/Al	Al/Pet/Al							
	Treccia		CuSn	CuSn	CuSn	ALLUTYNN							
	Copertura	%	40	>= 40	>= 45	>=40							
	Guaina esterna		PVC (UV)	PVC (UV)	PVC (UV)	PVC (UV)							
	Colori disponibili		○	○	○	○							
	Diametro esterno	mm	5,0	5,0	6,80	6,60							
	Raggio minimo di curvatura	mm	40	40	60	35							
	Peso	gr/m	24,0	27,0	45,0	42,0							
Caratteristiche elettriche	Impedenza caratteristica	Ohm	75 +/- 3	75 +/- 3	75 +/- 3	75 +/- 3							
	Capacità	pF/m	53 +/- 2	53 +/- 2	52 +/- 2	53 +/- 2							
	Velocità di propagazione	%	84	84	82	83							
	Attenuazione dB/100m	10 MHz	3,0	3,0	2,0	2,0							
		50 MHz	5,80	5,80	4,40	4,4							
		100 MHz	7,90	7,90	5,70	6,0							
		230 MHz	12,0	12,0	9,0	9,0							
		470 MHz	17,20	17,20	12,50	13,0							
		860 MHz	23,60	23,60	17,80	18,5							
		1000 MHz	25,50	25,50	19,0	20,0							
		1350 MHz	29,90	29,90	22,10	23,0							
		1750 MHz	34,60	34,60	25,40	27,0							
		2150 MHz	38,50	38,50	28,60	30,0							
	2400 MHz	42,50	42,50	30,70	33,0								
	3000 MHz	46,0	46,0	34,50	35,0								
	Perdite cumulative di riflessione (S.R.L.)	5 - 470 MHz	> 24 dB	> 28 dB	> 30 dB	> 28 dB							
		470 - 1000 MHz	> 20 dB	> 26 dB	> 28 dB	> 26 dB							
		1000 - 2000 MHz	> 18 dB	> 24 dB	> 26 dB	> 24 dB							
		2000 - 3000 MHz	> 18 dB	> 22 dB	> 24 dB	> 22 dB							
	Efficienza di schermatura (5-3000 MHz)	CLASSE	B	B	B	B							
	Impedenza di trasferimento	5 - 30 MHz	>= 50 mOhm/m	>= 30 mOhm/m	<= 15 mOhm/m	>= 35 mOhm/m							
		*30 - 1000 MHz	> 80 dB	> 85 dB	> 85 dB	> 80							
1000 - 2000 MHz		> 75 dB	> 80 dB	> 80 dB	> 75								
2000 - 3000 MHz		> 65 dB	> 75 dB	> 75 dB	> 65								
Resistenza cond. Int/ext a 20 C°	Ohm/Km	35,0 / 37,80	35,0 / 35,0	19,10 / 28,40	19,3 / 45,0								
Isolamento guaina (CEI UNEL 36762)		C4	C4	C4	C4								
Aspettativa di vita (ELT)	Anni	>= 15	>= 15	>= 15	>= 15								
Codici Prodotto	codice prodotto - metri - imballo - colore	codice	mt	lmb	codice	mt	lmb	codice	mt	lmb	codice	mt	lmb
		21 - LCOB	100		321 - LOB	150		325 - LOB	100		25 - LCOB	100	
		21 - LCOB	200								25 - LCOB	250	
											25 - LCOB	500	

Per connettori vedi cross reference a pagina 20-21

Legenda:



Classe C

ARTICOLO		H50W	H66R	H66W						
Caratteristiche fisiche	Impiego									
	Euro-class		Eca	Eca						
	Conduttore interno		CCS	Cu	CCS					
	Diametro del conduttore interno	mm	0,80	1,0	1,0					
	Dielettrico		GJPE	GJPE	GJPE					
	Diametro sul dielettrico	mm	3,50	4,60	4,60					
	Schermo : Nastro		Al/Pet/Al	Al/Pet/Al	Al/Pet/Al					
	Treccia		Al	Al	Al					
	Copertura	%	>=45	>=45	>=45					
	Guaina esterna		PVC	PVC	PVC					
	Colori disponibili		○	○	○					
	Diametro esterno	mm	5,0	6,60	6,60					
	Raggio minimo di curvatura	mm	40	60	60					
	Peso	gr/m	22,0	42,0	46,0					
Caratteristiche elettriche	Impedenza caratteristica	Ohm	75 +/-3	75 +/-3	75 +/-3					
	Capacità	pF/m	54 +/- 2	54 +/- 2	54 +/- 2					
	Velocità di propagazione	%	83	84	84					
	Attenuazione dB/100m	10 MHz	3,20	2,60	3,0					
		50 MHz	6,20	4,80	5,50					
		100 MHz	8,50	6,50	7,0					
		230 MHz	12,70	9,20	10,0					
		470 MHz	18,50	13,60	14,0					
		860 MHz	25,40	19,0	19,0					
		1000 MHz	27,90	20,50	20,60					
		1350 MHz	32,50	24,0	24,50					
	Perdite cumulative di riflessione (S.R.L)	1750 MHz	37,20	28,0	29,0					
		2150 MHz	41,60	31,40	32,0					
		2400 MHz	43,70	34,0	34,50					
		3000 MHz	52,0	37,50	39,0					
	Efficienza di schermatura (30-3000 MHz)	5 - 470 MHz	> 24 dB	> 24 dB	> 24 dB					
		470 - 1000 MHz	> 20 dB	> 22 dB	> 22 dB					
		1000 - 2000 MHz	> 18 dB	> 20 dB	> 20 dB					
		2000 - 3000 MHz	> 18 dB	> 18 dB	> 18 dB					
	Impedenza di trasferimento	CLASSE	C	C	C					
Resistenza cond. Int/ext a 20 C°	5 - 30 MHz	>= 50 mOhm/m	>= 50 mOhm/m	>= 50 mOhm/m						
	*30 - 1000 MHz	> 75 dB	> 75 dB	> 75 dB						
	1000 - 2000 MHz	> 70 dB	> 70 dB	> 70 dB						
	2000 - 3000 MHz	> 65 dB	> 65 dB	> 65 dB						
Isolamento guaina (CEI UNEL 36762)	Ohm/Km	120,0 / 50,50	24,0 / 37,80	85,0 / 37,80						
Aspettativa di vita (ELT)		C4	C4	C4						
Codici Prodotto	Aspettativa di vita (ELT)	Anni	>= 15	>= 15	>= 15					
	codice prodotto - metri - imballo - colore	codice	mt	lmb	codice	mt	lmb	codice	mt	lmb
		50W - LCB	100	RF	66R - LCB	100	EB	66W - LCB	100	EB

Per connettori vedi cross reference a pagina 20-21

Legenda:



Tutti gli imballi EB (EasyBox) sono compatibili con il nuovo cable dispenser WS-MBO1



Cavi per aree a rischio rilevante in caso di incendio

ARTICOLO		RG 6 ZH	COAX IIA ZH					
Caratteristiche fisiche	Impiego							
	Euro-class	Cca,sIb,dI,aI	Eca					
	Conduttore interno	Cu	Cu					
	Diametro del conduttore interno	mm 1,02	1,63					
	Dielettrico	GJPE	GJPE					
	Diametro sul dielettrico	mm 4,65	7,25					
	I° Schermo : Nastro	Al/Pet/Al	Al/Pet/Al					
	II° Schermo : Treccia	CuSn	CuSn					
	Copertura	% >= 77	>= 77					
	III° Schermo : Nastro	Al/Pet	Al/Pet					
	Guaina esterna	LSZH (UV)	LSZH (UV)					
	Colori disponibili	●	●					
	Diametro esterno	mm 7,20	10,10					
	Raggio minimo di curvatura	mm 80	90					
Peso	gr/m 55,0	102,0						
Caratteristiche elettriche	Impedenza caratteristica	Ohm 75 +/- 3	75 +/- 3					
	Capacità	pF/m 54,00	54,00					
	Velocità di propagazione	% 82,00	82,00					
	Attenuazione dB/100m	10 MHz	2,3	1,0				
		50 MHz	4,5	2,9				
		100 MHz	6,4	3,9				
		230 MHz	9,0	6,0				
		470 MHz	13,6	8,7				
		860 MHz	18,9	11,20				
		1000 MHz	20,5	12,20				
		1350 MHz	24,1	13,10				
		1750 MHz	27,9	17,9				
		2150 MHz	31,0	20,3				
	Perdite cumulative di riflessione (S.R.L)	5 - 470 MHz	> 28 dB	> 30 dB				
		470 - 1000 MHz	> 26 dB	> 28 dB				
		1000 - 2000 MHz	> 24 dB	> 26 dB				
		2000 - 3000 MHz	> 22 dB	> 24 dB				
	Efficienza di schermatura (5-3000 MHz)	CLASSE A++	A++					
Impedenza di trasferimento	5 - 30 MHz	<= 0,9 mOhm/m	<= 0,9 mOhm/m					
	*30 - 1000 MHz	> 105 dB	> 105 dB					
	1000 - 2000 MHz	> 95 dB	> 95 dB					
	2000 - 3000 MHz	> 85 dB	> 85 dB					
Resistenza cond. Int/ext a 20 C°	Ohm/Km 22,2/15,40	8,7/14,0						
Isolamento guaina (CEI UNEL 36762)	C4	C4						
Aspettativa di vita (ELT)	Anni >=15	>=15						
Codici Prodotto		codice	mt	lmb	codice	mt	lmb	
	codice prodotto - metri - imballo - colore	RG6ZHIG	100	SC	IIAALZH	250		
		RG6ZHIG	250	ER	IIAALZH	300		BL

Prodotti conformi alle norme:

- IEC 60332-1-2** - Non propagazione della fiamma su singolo cavo
- IEC 60332-3-24** - Non propagazione dell' incendio su fascio di cavi
- IEC 60754-1** - Emissione di HCL (HCL<=0,5%)
- IEC 60754-2** - Corrosività dei fumi (ph 4,3 conduttività<=100 µS.cm)
- IEC 61034-2** - Densità dei fumi (trasmissione >= 60%)

Per connettori vedi cross reference a pagina 20-21

Legenda:



Cavi per posa ESTERNA o INTERRATA

ARTICOLO		H355A FR-PE	H399A FR-PE	COAX 7A FR-PE	COAX 11A FR-PE								
Caratteristiche fisiche	Impiego	 											
	Euro-class	Eca	Eca	Eca	Eca								
	Conduttore interno	Cu	Cu	Cu	Cu								
	Diametro del conduttore interno	mm	0,82	1,15	1,25	1,63							
	Dielettrico	GJPE	GJPE	GJPE	GJPE								
	Diametro sul dielettrico	mm	3,50	4,80	5,30	7,10							
	Schermo : Nastro	Al/Pet/Al	Al/Pet/Al	Al/Pet/Al	Al/Pet/Al								
	Treccia	ALLUTYNN	ALLUTYNN	CuSn	CuSn								
	Copertura	%	>= 78	>= 78	>= 70	>= 70							
	Guaina esterna	FR-PE (UV)	FR-PE (UV)	FR-PE (UV)	FR-PE (UV)								
	Colori disponibili	●	●	●	●								
	Diametro esterno	mm	5,0	6,60	7,30	9,80							
	Raggio minimo di curvatura	mm	40	60	70	80							
	Peso	gr/m	22,0	40,0	54,0	90,0							
	Caratteristiche elettriche	Impedenza caratteristica	Ohm	75 +/- 3	75 +/- 3	75 +/- 3	75 +/- 3						
Capacità		pF/m	53 +/- 2	52 +/- 2	52 +/- 2	53 +/- 2							
Velocità di propagazione		%	84	85	85	84							
Attenuazione dB/100m		10 MHz	3,0	1,90	1,40	1,0							
		50 MHz	5,60	3,80	3,60	2,90							
		100 MHz	7,90	5,0	5,10	3,90							
		230 MHz	12,30	7,80	7,50	6,0							
		470 MHz	16,90	11,50	11,20	8,70							
		860 MHz	23,60	16,50	15,50	12,20							
		1000 MHz	25,50	18,0	16,80	13,10							
		1350 MHz	30,0	21,40	20,0	15,80							
Perdite cumulative di riflessione (S.R.L)		1750 MHz	34,50	24,50	23,90	17,90							
		2150 MHz	38,0	26,80	26,0	20,30							
		2400 MHz	39,80	28,50	27,50	21,40							
		3000 MHz	45,80	31,80	30,90	24,50							
		5 - 470 MHz	> 28 dB	> 30 dB	> 30 dB	> 30 dB							
		470 - 1000 MHz	> 26 dB	> 28 dB	> 28 dB	> 28 dB							
		1000 - 2000 MHz	> 24 dB	> 26 dB	> 26 dB	> 26 dB							
Efficienza di schermatura (5-3000 MHz)		2000 - 3000 MHz	> 22 dB	> 24 dB	> 24 dB	> 24 dB							
		CLASSE	A	A	A	A							
		Impedenza di trasferimento	5 - 30 MHz	<= 5 mOhm/m	<= 5 mOhm/m	<= 5 mOhm/m	<= 5 mOhm/m						
			*30 - 1000 MHz	> 90 dB	> 90 dB	> 90 dB	> 90 dB						
1000 - 2000 MHz			> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB							
2000 - 3000 MHz	> 80 dB		> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB								
Resistenza cond. Int/ext a 20 C°	Ohm/Km	34,80 / 30,0	18,20 / 22,40	17,0 / 13,20	10,0 / 8,70								
Isolamento guaina (CEI UNEL 36762)		C4	C4	C4	C4								
Aspettativa di vita (ELT)	Anni	>= 15	>= 15	>= 20	>= 20								
Codici Prodotto	codice prodotto - metri - imballo - colore	codice	mt	lmb	codice	mt	lmb	codice	mt	lmb	codice	mt	lmb
		355AL2N	150	EB	399AL2N	100	EB	07AAL2N	250	BL	11AAL2N	250	BL
		355AL2N	500	BL	399AL2N	250	BL	07AAL2N	500	BL	11AAL2N	500	BL
		355AL2N	XXX	BL	399AL2N	500	BL						

XXX = Bobina da 1.000 M Per connettori vedi cross reference a pagina 20-21

Legenda:



LA GUAINA FR-PE

L'introduzione della Direttiva C.P.R ha comportato la revisione di tutti i cavi aventi guaina in Polietilene (PE) in conseguenza del fatto che il PE, sebbene abbia delle eccellenti caratteristiche di resistenza agli agenti atmosferici, all'umidità, ai raggi UV, di contro brucia facilmente. Nasce così l'esigenza di sviluppare un nuovo materiale che permetta di soddisfare la Direttiva CPR senza nulla togliere alle performance ambientali. La nuova guaina **FR-PE** soddisfa tutti i requisiti ambientali, tecnici e normativi permettendo di realizzare un unico cavo, di Euro-class Eca, idoneo all'impiego in interno ed esterno. Un vantaggio questo non trascurabile quando si devono realizzare interconnessioni tra apparati posti in ambienti differenti, esempio: telecamera esterna connessa ad un DVR posto all'interno di un edificio.

Armati Anti Roditore

ARTICOLO		H400A SW	COAX IIA SW
Impiego			
Euro-class		Eca	Eca
Connettore interno		Cu	Cu
Diametro del conduttore interno		1,15	1,63
Dielettrico		GJPE	GJPE
Diametro sul dielettrico		4,80	7,10
Schermo : Nastro		Al/Pet/Al	Al/Pet/Al
Treccia		ALLUTYNN	ALLUTYNN
Copertura		>= 90	>= 80
Guaina interna		PVC	PVC
Colori disponibili		●	●
Diametro interno		6,60	9,80
Armatura in treccia d'acciaio		96 fili da 0,20 mm	96 fili da 0,20 mm
Guaina esterna		FR-PE (UV)	FR-PE (UV)
Colore guaina		●	●
Diametro esterno cavo finito		9,60	12,80
Raggio minimo di curvatura		100	120
Peso		124,0	140,0
Impedenza caratteristica		75 +/- 3	75 +/- 3
Capacità		53 +/- 2	53 +/- 2
Velocità di propagazione		85	84
Attenuazione dB/100m		10 MHz	1,0
		50 MHz	3,80
		100 MHz	5,0
		230 MHz	7,80
		470 MHz	11,50
		860 MHz	16,50
		1000 MHz	18,0
		1350 MHz	21,40
		1750 MHz	24,50
		2150 MHz	26,80
		2400 MHz	28,50
		3000 MHz	31,80
Perdite cumulative di riflessione (S.R.L.)		5 - 470 MHz	> 30 dB
		470 - 1000 MHz	> 28 dB
		1000 - 2000 MHz	> 26 dB
		2000 - 3000 MHz	> 24 dB
Efficienza di schermatura (5-3000 MHz)		CLASSE	A+
Impedenza di trasferimento		5 - 30 MHz	<= 5 mOhm/m
		*30 - 1000 MHz	> 100 dB
		1000 - 2000 MHz	> 90 dB
		2000 - 3000 MHz	> 80 dB
Resistenza cond. Int/ext a 20 C°		Ohm/Km	18,20 / 18,0
Isolamento guaina (CEI UNEL 36762)			C4
Aspettativa di vita (ELT)		Anni	>= 15
Codice prodotto		codice mt lmb	codice mt lmb
		400ALSW XXX BL	IIAALSW XXX BL
		codice prodotto - metri - imballo - colore	

Caratteristiche fisiche

Caratteristiche elettriche

Codici Prodotto

XXX = Bobina da 1.000 M disponibile anche al taglio a multipli di 100 M.

Per connettori vedi cross reference a pagina 20-21

Legenda:



RG 50 Ohm

ARTICOLO		RG 58 C/U	RG 223/U	RG 213/U	RG 214/U	
Caratteristiche fisiche	Impiego					
		Eca	-	Eca	Eca	
	Conduttore interno	CuSn	CuAg	Cu	CuAg	
	Diametro del conduttore interno	mm	19 x 0,18	0,90	7x0,75	7x0,75
	Dielettrico		PE	PE	PE	PE
	Diametro sul dielettrico	mm	2,95	2,95	7,25	7,75
	Schermo : Treccia copertura	%	CuSn 95	2xCuAg 90	Cu 95	2xCuAg 95
	Guaina esterna		PVC	PVC	PVC	PVC
	Colori disponibili		●	●	●	●
	Diametro esterno	mm	5,0	5,40	10,30	10,60
	Raggio minimo di curvatura	mm	40	40	100	100
	Peso	gr/m	50,0	60,0	145,0	180,0
	Caratteristiche elettriche	Impedenza caratteristica	Ohm	50 +/- 3	50 +/- 3	50 +/- 3
Capacità		pF/m	100 +/- 2	97 +/- 2	100 +/- 2	100 +/- 2
Velocità di propagazione		%	66	66	66	66
Attenuazione dB/100m		10 MHz	5,90	3,90	2,0	2,0
		50 MHz	10,60	10,50	4,60	4,60
		100 MHz	16,20	15,20	6,20	6,20
		230 MHz	24,0	23,0	9,40	9,40
		470 MHz	36,70	34,30	17,20	17,20
		860 MHz	52,0	48,20	23,50	23,50
Perdite cumulative di riflessione (S.R.L)		1000 MHz	61,20	54,0	29,20	29,20
		5 - 470 MHz	> 24 dB	> 24 dB	> 24 dB	> 24 dB
Efficienza di schermatura		470 - 1000 MHz	> 22 dB	> 22 dB	> 22 dB	> 22 dB
		30 - 1000 MHz	> 55 dB	> 75 dB	> 65 dB	> 75 dB
Max potenza applicabile a 40C° (IEC 1196)	14 MHz	0,66 KW	0,84 KW	2,60 KW	2,60 KW	
	432 MHz	0,12 KW	0,21 KW	0,44 KW	0,44 KW	
	1296 MHz	0,07 KW	0,12 KW	0,24 KW	0,24 KW	
Isolamento guaina (CEI UNEL 36762)		C4	-	-	-	
Aspettativa di vita (ELT)	Anni	>= 20	>= 20	>= 20	>= 20	
Codici Prodotto		codice mt lmb	codice mt lmb	codice mt lmb	codice mt lmb	
	codice prodotto - metri - imballo - colore	RG058TY 100 EB	RG223/U 100 RF	RG213CU 100 XXX BL	RG214/U XXX BL	

XXX = Bobina da 1.000 M disponibile anche al taglio a multipli di 100 M.

Legenda:



CROSS REFERENCE CAVI e CONNETTORI RG 50 Ohm:

CAVO FMC	BNC m	N m	N f	SMA m	SMA m rev.	TNC m
	Crimpare	Crimpare/serracavo	Crimpare	Crimpare/serracavo	Crimpare	Crimpare
RG 58 C/U - RG 223	3126700058	3126800058		3126300058		3126600058
RG 213 - RG 214	3126700213	3126800213				
COAX 155	3126700155	3126800155	3136800155	3126300155	31263R0155	3126600155
COAX 700		3126800700		3126300700		
COAX 1000		3126801000				

CE 50 Ohm LOW LOSS - per applicazioni wireless

ARTICOLO		COAX 155	COAX 700	COAX 1000	
Caratteristiche fisiche	Impiego				
		Eca	Eca	Eca	
	Conduttore interno	Cu			
	Diametro del conduttore interno	mm	19x0,28	1,78	2,62
	Dielettrico	GJPE			
	Diametro sul dielettrico	mm	3,90	4,83	7,15
	Schermo :	Al/Pet/Al			
			CuSn	CuSn	Cu
		%	>=80	>= 75	>=53
	Guaina esterna	LSZH (UV)			
Colori disponibili	●				
Diametro esterno	mm	5,40	7,62	10,30	
Raggio minimo di curvatura	mm	40	60	100	
Peso	gr/m	39	90	140	
Caratteristiche elettriche	Impedenza caratteristica	0hm	50 +/- 2	50 +/- 2	50 +/- 2
	Capacità	pF/m	82 +/- 2	78 +/- 2	82 +/- 2
	Velocità di propagazione	%	82	85	82
	Attenuazione dB/100m	10 MHz	3,4	2,1	1,7
		50 MHz	6,9	4,5	3,3
		100 MHz	9,1	6,0	4,6
		230 MHz	13,4	9,9	6,2
		470 MHz	19,7	14,0	9,8
		860 MHz	27,3	19,5	12,6
		1000 MHz	29,6	21,4	14,5
		1350 MHz	34,9	24,5	15,7
		1750 MHz	40,3	28,1	18,9
		2150 MHz	46,9	32,2	21,0
	3000 MHz	55,5	38,8	24,8	
	5800 MHz	72,5	54,2	36,6	
Perdite cumulative di riflessione (S.R.L)	5 - 470 MHz	> 25 dB	> 25 dB	> 25 dB	
	470 - 1000 MHz	> 24 dB	> 24 dB	> 24 dB	
	1000 - 2000 MHz	> 22 dB	> 22 dB	> 22 dB	
	2000 - 3000 MHz	> 20 dB	> 20 dB	> 20 dB	
Efficienza di schermatura	30 - 1000 MHz	> 90 dB	> 90 dB	> 90 dB	
	1000 - 2000 MHz	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB	
	2000 - 3000 MHz	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB	
Max potenza applicabile a 40C° (IEC I196)	14 MHz	0,5 KW	0,8 KW	1,3 KW	
	432 MHz	0,08 KW	0,12 KW	0,3 KW	
	1296 MHz	0,05 KW	0,08 KW	0,17 KW	
Isolamento guaina (CEI UNEL 36762)		C4	C4	C4	
Aspettativa di vita (ELT)	Anni	>= 15	>= 15	>= 15	
Codici Prodotto		codice mt lmb	codice mt lmb	codice mt lmb	
	codice prodotto - metri - imballo - colore	155ALIN 100 EB	070ALIN 100 250 SC BL	100CUIN 100 500 BL	

XXX = Bobina da 500 M disponibile anche al taglio a multipli di 100 M.

Legenda:



CAVI LOW LOSS

La crescente domanda di connessione wireless fa sì che queste debbano essere costantemente potenziate e tecnologicamente all'avanguardia. I cavi F.M.C. sono stati sviluppati e prodotti per assicurare connessioni di qualità, immuni da interferenze esterne e soprattutto affidabili.

RG 75 Ohm

ARTICOLO		RG 179 B/U	RG 59 B/U	RG 59 AW	
Caratteristiche fisiche	Impiego				
	Euro-class	-	Eca	Eca	
	Conduttore interno	CuAg	CCS	CCS	
	Diametro del conduttore interno	mm	7x0,10	0,58	0,58
	Dielettrico		PFA	PE	PE
	Diametro sul dielettrico	mm	1,50	3,70	3,70
	Schermo : Treccia		CuAg	Cu	CCA
	copertura	%	95	87	87
	Guaina esterna		FEP	PVC	PVC
	Colori disponibili		○	●	●
	Diametro esterno	mm	2,50	6,10	6,10
	Raggio minimo di curvatura	mm	15	50	50
	Peso	gr/m	15,0	50,0	42,0
	Caratteristiche elettriche	Impedenza caratteristica	Ohm	75 +/- 3	75 +/- 3
Capacità		pF/m	68 +/- 2	67 +/- 2	67 +/- 2
Velocità di propagazione		%	69	66	66
Attenuazione dB/100m		10 MHz	17,40	4,0	4,0
		50 MHz	22,20	8,0	8,0
		100 MHz	26,80	11,60	11,60
		230 MHz	43,40	18,30	18,30
		470 MHz	56,20	26,50	26,50
		860 MHz	74,70	37,0	37,0
		1000 MHz	88,50	39,50	39,50
Perdite cumulative di riflessione (S.R.L)		5 - 470 MHz	> 24 dB	> 24 dB	> 24 dB
		470 - 1000 MHz	> 22 dB	> 22 dB	> 22 dB
Efficienza di schermatura		30 - 1000 MHz	> 55 dB	> 55 dB	> 55 dB
Isolamento guaina (CEI UNEL 36762)			-	C4	C4
Aspettativa di vita (ELT)	Anni	>= 20	>= 20	>= 10	
Codici Prodotto		codice mt lmb	codice mt lmb	codice mt lmb	
	codice prodotto - metri - imballo - colore	RG179BU 100 BC	RG059TY 100	RG059AW 100 EB RG059AW 500 BL RG059AW B32 BL	

B32 = 1.000 M *BC = Bobina Cartone

XXX = Bobina da 500 M disponibile anche al taglio a multipli di 100 M.

Legenda:



CROSS REFERENCE CAVI E CONNETTORI RG 75 Ohm:

CAVO FMC	BNC m	BNC m	BNC m
	Crimpare	Compression	Quick*
RG 175 - RG 179	3126700179		
RG 59 B/U - RG 59 AW	3126700059	CP53900059	CC54800059

* Brevetto Micro Tek

Cross reference cavi e connettori TV-SAT



SERIE COMPRESSION:

CAVO FMC	INTERFACCE DISPONIBILI				PINZA	SPELLA CAVO
	Fm	IECf	IECm	BNC HD		
H 290 HD				CP53900102	CC98028070	HL322C0000
H322 HD				CP53900104	CC98028070	HL322C0000
RG 6 ZH	CP36799006			CP53900006	CC98028070	CC98501040
H 50 - H 21 - H 321 - H 355A	CP36799321	CP6290321	CP6280321	CP53900108	CC98028070	CC98501040
H 366A				CP53900110	CC98028070	CC98501040
H 25 - H 325 - H 399A - H 400A	CP36799325	CP6290325	CP6280325	CP53900115	CC98028070	CC98501040
COAX II	*CC99909538				CC98029072	CC98501102
COAX II				*CC99909536	CC98029073	CC98501102
Confezioni tipo	Barattolo	Barattolo	Barattolo	Barattolo	Scatola	Scatola
Pezzi	50	50	50	25	I	I

*confezione 10 pcs

SERIE MR & LIGHT A CRIMPARRE:

CAVO FMC	INTERFACCE DISPONIBILI			PINZA	HEX	SPELLA CAVO
	Fm Serie LIGHT	Fm Serie MR	Fm Serie MR			
H322 HD			3200990122	HL98028770	0,262"	HL322C0000
H 323A			3200990123	HL98028770	0,324"	
H 50 - H 21 - H 321 - H 355A	CC99901290	3100990121	3200990121	HL98028770	0,324"	CC98501040
H 366A	CC99901350	3100990124	3200990124	HL98028770	0,324"	CC98501040
H 25 - H 325 - H 399A - H 400A	CC99901430	3100990125	3200990125	HL98028770	0,324"	CC98501040
COAX 7A	CC99901570			HL98028770	0,360"	
Confezione tipo	Barattolo	Barattolo	Dispenser	Blister		Scatola
Pezzi	100	100	25	I		I





SERIE QUICK - PUSH & LOCK:

CAVO FMC	INTERFACCE DISPONIBILI						SPELLA CAVO
	Fm	IECm	IECf	IECm 90°	IECf 90°	BNC-HD*	
H 322 HD						CC54800104	HL322C0000
H 50 - H 21 - H 321 - H 355A	CC99900355	CC99550321	CC99880321	CC99552321	CC99882321	CC54800108	CC98501040
H 550A	CC99905550						CC98501040
H 650A	CC99900650						CC98501040
H 25 - H 325 - 399A - H 400A	CC99900399	CC99550325	CC99880325	CC99552325	CC99882325	CC54800115	CC98501040
Confezioni tipo	Dispenser	Barattolo	Barattolo	Barattolo	Barattolo	Barattolo	Scatola
Pezzi	25	50	50	25	25	25	1

*Brevetto Micro Tek

SERIE TWIST ON A VITE :

CAVO FMC	INTERFACCE DISPONIBILI				SPELLA CAVO
	Fm	Fm	IECm	IECf	
H322 HD	3100000122	3200000122			HL322C0000
H 323A		3200000123			
H 50 - H 21 - H 321 - H 355A	3100000121	3200000121	3355000321	3388000321	CC98501040
H 366A	3100000124	3200000124			CC98501040
H 25 - H 325 - H 399A - H 400A	3100000125	3200000125	3355000325	3388000325	CC98501040
Confezioni tipo	Barattolo	Dispenser	Barattolo	Barattolo	Scatola
Pezzi	100	25	50	50	1



NETWORKING

CAVI PER TRASMISSIONE DATI



Sviluppo e innovazione

Micro Tek, da sempre attenta all'evoluzione tecnologica e agli aggiornamenti normativi, non può sottrarsi all'impegno quando si parla di cavi a coppie simmetriche, schermati e non, destinati al mondo del cabling, del networking e della distribuzione di segnali video su IP. Questa tipologia di cavi sta acquistando, giorno dopo giorno, maggiore rilevanza. Questo a causa del fatto che quasi tutte le tecnologie più innovative stanno convergendo su questo tipo di infrastrutture di rete.

Il nostro portafoglio prodotti comprende cavi U/UTP, F/UTP, U/FTP e S/FTP:

Cat.5e (100 MHz)

Cat.6 (250 MHz)

Cat.6A (500 MHz)

Cat.7 (1000 MHz)

Per ogni modello è possibile trovare il cavo più adatto in funzione del tipo di posa (interna, esterna, interrata e armati in acciaio) e ambiente installativo (Euro-class dalla Eca fino alla B2ca,s1a,d1,a1).

Tutti i nostri cavi di rete per esterno e posa interrata sono certificati di Euro-class Eca il che significa, compatibilmente con quanto indicato nella norma CEI 64-8, che **non è necessario interromperli all'ingresso di un edificio.**

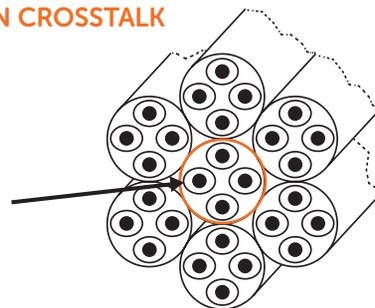
CAT.6a schermato o no?

Sebbene sia molto diffuso l'uso di cavi in Cat.6A non schermati è bene far notare che a frequenze alte (sopra i 350 MHz) e con velocità di trasmissione quali quelle richieste dallo standard 10G BASE-T tutti i **maggiori produttori raccomandano di utilizzare cavi schermati per ovviare al problema dell'ALIEN CROSSTALK** ovvero al fenomeno per il quale due o più cavi, posati in fascio, tendono ad accoppiarsi tra loro generando fenomeni di interferenza elettromagnetica tali da poter compromettere la corretta trasmissione dei dati.

Da qui la risposta al quesito: La buona regola suggerisce che per le applicazioni a frequenze ≥ 500 MHz (Cat.6A), là dove sia richiesta la posa in fascio, si ricorra sempre all'uso di cavi schermati o dotati di accorgimenti tali da attenuare il fenomeno dell'ALIEN CROSSTALK.

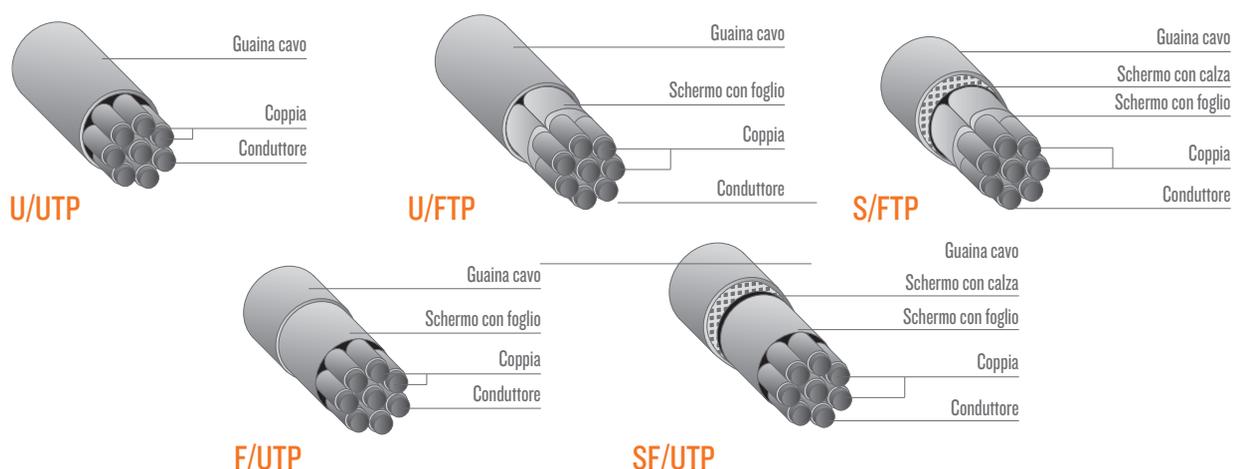
ALIEN CROSSTALK

Cavo soggetto a interferenza



Cavi per trasmissione dati

Appartengono a questa categoria i cavi a coppie simmetriche (twistati) destinati al trasporto di segnali dati, fonia, video, etc.. all'interno di reti cablate (LAN) in ambienti commerciali, pubblici e/o residenziali. Detti cavi vengono classificati in base alla frequenza di lavoro e, se prevista, al tipo di schermatura come riportato di seguito.



MODELLI DISPONIBILI

ARTICOLO	COSTRUZIONE	CATEGORIA	EURO-CLASS	IMPIEGO	PAGINA
MTK73 ZH	U/UTP 4x2x24 AWG CCA	5e	Eca	Interno	28
MTK83 FR-PE	U/UTP 4x2x24 AWG	5e	Eca	Esterno/Interrata - doppia guaina	28
MTK83 FR-LP	U/UTP 4x2x24 AWG	5e	Eca	Esterno/Interrata - guaina singola	29
MTK83 PVC	U/UTP 4x2x24 AWG	5e	Eca	Interno/Esterno	29
MTK83 ZH	U/UTP 4x2x24 AWG	5e	Eca	Interno	28
MTK83 SW	U/UTP 4x2x24 AWG	5e	Eca	Esterno/Interrata - Armato in acciaio	28
MTK65 FR-PE	U/UTP 4x2x23 AWG	6 (250 MHz)	Eca	Esterno/Interrata - doppia guaina	26
MTK65 FR-LP	U/UTP 4x2x24 AWG	6 (250 MHz)	Eca	Esterno/Interrata - guaina singola	26
MTK65R	U/UTP 4x2x25 AWG	6 Residential (250 MHz)	Eca	Interno	27
MTK65 ZH	U/UTP 4x2x23 AWG	6 (250 MHz)	Eca	Interno	26
MTK65 AH	U/UTP 4x2x23 AWG	6A (500 MHz)	Eca	Interno	26
MTK68 ZH	U/UTP 4x2x23 AWG CCA	6 (250 MHz)	Eca	Interno	26
MTK65 SW	U/UTP 4x2x23 AWG	6 (250 MHz)	Eca	Esterno/Interrata-Armato in acciaio	27
MTK75 ZH	U/UTP 4x2x23 AWG	6 (250 MHz)	B2ca,sla,dl,al	Aree a rischio rilevante in caso di incendio	27
MTK33 FR-PE	F/UTP 4X2X24 AWG	5e	Eca	Esterno/Interrata - doppia guaina	33
MTK33 FR-LP	F/UTP 4X2X24 AWG	5e	Eca	Esterno/Interrata - guaina singola	33
MTK33 ZH	F/UTP 4X2X24 AWG	5e	Eca	Interno	33
MTK33 SW	F/UTP 4X2X24 AWG	5e	Eca	Esterno/Interrata - Armato in acciaio	33
MTK60 FR-PE	F/UTP 4X2X23 AWG	6 (250 MHz)	Eca	Esterno/Interrata - doppia guaina	32
MTK60 ZH	F/UTP 4X2X23 AWG	6 (250 MHz)	Eca	Interno	32
MTK70 ZH	F/UTP 4X2X23 AWG	6 (250 Mhz)	B2ca,sla,dl,al	Aree a rischio rilevante in caso di incendio	32
MTK72 AH	U/FTP 4X2X23 AWG	6A (500 MHz)	Eca	Interno	30
MTK72 ZH	U/FTP 4X2X23 AWG	6A (500 MHz)	B2ca,sla,dl,al	Aree a rischio rilevante in caso di incendio	30
MTK72 SW	U/FTP 4X2X23 AWG	6A (500 MHz)	Eca	Esterno/Interrata - Armato in acciaio	30
MTK85 FR-PE	S/FTP 4X2X23 AWG	7 (1000 MHz)	Eca	Esterno/Interrata - doppia guaina	31
MTK85 ZH	S/FTP 4X2X23 AWG	7 (1000 Mhz)	B2ca,sla,dl,al	Aree a rischio rilevante in caso di incendio	31

Cavi per trasmissione dati U/UTP Cat. 6a e 6

Caratteristiche fisiche

Caratteristiche elettriche

Codici Prodotto

ARTICOLO		MTK 65A AH	MTK 65 ZH	MTK 68 ZH	MTK 65 FR-PE	MTK 65 FR-LP
		U/UTP-Cat.6a	U/UTP-Cat.6	U/UTP-Cat.6	U/UTP-Cat.6	U/UTP-Cat.6
Impiego						
Euro-class		Eca	Eca	Eca	Eca	Eca
Numero delle coppie		4 x 23 AWG	4 x 23 AWG	4 x 23 AWG (CCA)	4 x 23 AWG	4 x 24 AWG
Isolamento		HDPE	HDPE	HDPE	HDPE	HDPE
Diametro ext. conduttore	mm	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Guaina esterna		LSZH	LSZH	LSZH	PVC+FR-PE (UV)	FR-PE (UV)
Colore						
Diametro esterno	mm	6,80	6,0	6,20	7,80	6,0
Peso	gr/m	35,0	37,0	30,0	55,0	45,0
Impedenza caratteristica	Ohm	100 +/- 15	100 +/- 15	100 +/- 15	100 +/- 15	100 +/- 15
Capacità	pF/m	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Velocità di propagazione	%	68,0	65,0	65,0	65,0	65,0
Attenuazione dB/100m	1,0 MHz	2,10	1,80	2,0	1,80	1,80
	10,0 MHz	5,90	6,0	6,0	6,0	6,0
	20,0 MHz	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50
	31,25 MHz	10,50	10,70	10,70	10,70	10,70
	62,50 MHz	15,0	15,40	15,40	15,40	15,40
	100,0 MHz	19,10	19,80	19,80	19,80	19,80
	250,0 MHz	31,10	32,80	32,80	32,80	32,80
	500,0 MHz	45,30	-	-	-	-
Next (dB)	1,0 MHz	75,30	74,30	74,30	74,30	74,30
	10,0 MHz	60,30	59,30	59,30	59,30	59,30
	20,0 MHz	54,80	54,80	54,80	54,80	54,80
	31,25 MHz	52,90	51,90	51,90	51,90	51,90
	62,50 MHz	48,40	47,0	47,40	47,0	47,0
	100,0 MHz	45,30	44,30	44,30	44,30	44,30
	250,0 MHz	39,30	38,30	38,30	38,30	38,30
	500,0 MHz	34,80	-	-	-	-
ACR (dB)	1,0 MHz	73,20	72,0	72,0	72,0	72,0
	10,0 MHz	54,40	53,0	53,0	53,0	53,0
	20,0 MHz	48,50	46,0	46,0	46,0	46,0
	31,25 MHz	42,40	41,0	41,0	41,0	41,0
	62,50 MHz	33,40	32,0	32,0	32,0	32,0
	100,0 MHz	26,20	25,0	25,0	25,0	25,0
	250,0 MHz	8,30	5,50	5,50	5,50	5,50
	500,0 MHz	10,40	-	-	-	-
RL (dB)	1,0 MHz	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
	10,0 MHz	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
	20,0 MHz	20,20	25,0	25,0	25,0	25,0
	31,25 MHz	23,60	23,30	23,30	23,30	23,30
	62,50 MHz	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50
	100,0 MHz	20,10	20,10	20,10	20,10	20,10
	250,0 MHz	17,30	17,30	17,30	17,30	17,30
	500,0 MHz	17,30	-	-	-	-
Resistenza conduttore	Ohm/Km	< 88	< 88	< 138	< 88	< 101
Isolamento guaina (CEI UNEL 36762)		C4	C4	C4	C4	C4
Aspettativa di vita (ELT)	Anni	>=15	>= 15	>=10	>=15	>=15

codice prodotto - metri - imballo - colore		codice	mt	lmb												
		MTK65AH	B10		MTK65ZH	B10		MTK68ZH	B10		MTK65PE	B10		MTK65LP	B10	
		MTK65AH	B32		MTK65ZH	B16					MTK65PE	B16		MTK65LP	B16	
					MTK65ZH	B32					MTK65PE	B32				

B05 = 150 M B10 = 305 M B16 = 500 M B32 = 1.000 M

Legenda:



Cavi per trasmissione dati U/UTP Cat. 6

Caratteristiche fisiche

Caratteristiche elettriche

ARTICOLO		MTK 75 ZH	MTK 65 R	MTK 65 SW	
		U/UTP-Cat.6	U/UTP-Cat.6*	U/UTP-Cat.6	
Caratteristiche fisiche	Impiego				
	Euro-class	B2ca, sla, dl, al	Eca	Eca	
	Numero delle coppie	4 x 23 AWG	4 x 25 AWG	4 x 23 AWG	
	Isolamento	HDPE	HDPE	HDPE	
	Diametro ext. conduttore	mm 1,0	1,0	1,0	
	Guaina interna	-	-	PVC / FR-PE (UV)	
	Colore	-	-	●	
	Diametro sulla guaina	mm -	-	8,0	
	Armatura: Treccia in acciaio	-	-	48 fili x 0,50	
	Guaina esterna	LSZH	LSZH	FR-PE (UV)	
Colore	●	○	●		
Diametro esterno	mm 6,80	4,6	11,0		
Peso	gr/m 37,0	30,0	185,0		
Caratteristiche elettriche	Impedenza caratteristica	Ohm 100 +/- 15	100 +/- 15	100 +/- 15	
	Capacità	pF/m 50	50	50	
	Velocità di propagazione	% 68	68	70	
	Attenuazione dB/100m	1,0 MHz	2,10	2,4	1,8
		10,0 MHz	5,90	7,8	6,0
		20,0 MHz	8,50	10,6	8,50
		31,25 MHz	10,50	13,5	10,70
		62,50 MHz	15,0	19,4	15,40
		100,0 MHz	19,10	24,6	19,80
		250,0 MHz	31,10	42,0	32,80
	Next (dB)	1,0 MHz	75,30	76,0	75,30
		10,0 MHz	60,30	60,3	60,30
		20,0 MHz	54,80	59,8	54,80
		31,25 MHz	52,90	52,9	52,90
		62,50 MHz	48,40	48,4	48,40
		100,0 MHz	45,30	45,3	45,30
		250,0 MHz	39,30	39,3	38,30
	ACR (dB)	1,0 MHz	73,20	72,0	72,0
		10,0 MHz	54,40	54,3	53,0
		20,0 MHz	48,50	50,4	46,0
		31,25 MHz	42,40	42,1	41,0
		62,50 MHz	33,40	32,9	32,0
		100,0 MHz	26,20	25,4	25,0
		250,0 MHz	8,30	6,30	6,30
	RL (dB)	1,0 MHz	20,0	20,0	20,0
		10,0 MHz	25,0	25,0	25,0
		20,0 MHz	20,20	25,0	20,20
		31,25 MHz	23,60	23,3	23,60
62,50 MHz		21,50	21,5	21,50	
100,0 MHz		20,10	20,1	20,10	
250,0 MHz		17,30	17,3	17,30	
Resistenza conduttore	Ohm/Km < 88	< 132	<=88		
Isolamento guaina (CEI UNEL 36762)	C4	C4	C4		
Aspettativa di vita (ELT)	Anni >=15	>=10	>=15		
Codici Prodotto		codice mt lmb	codice mt lmb	codice mt lmb	
	codice prodotto - metri - imballo - colore	MTK75ZH B10 B32 BL	MTK65R. B05 ER	MTK65SW XXX BL	

B05 = 150 M B10 = 305 M B16 = 500 M B32 = 1.000 M

*Cat.6 fino a 60 m

Legenda:



Cavi per trasmissione dati U/UTP Cat. 5e

ARTICOLO		MTK 83 ZH	MTK 73 ZH	MTK 83 FR-PE	MTK 83 SW								
		U/UTP-Cat.5e	U/UTP-Cat.5e	U/UTP-Cat.5e	U/UTP-Cat.5e								
Caratteristiche fisiche	Impiego												
	Euro-class	Eca	Eca	Eca	Eca								
	Numero delle coppie	4 x 24 AWG	4 x 24 AWG (CCA)	4 x 24 AWG	4 x 24 AWG								
	Isolamento	HDPE	HDPE	HDPE	HDPE								
	Diametro ext. conduttore	mm	0,95	0,95	0,95								
	Guaina interna	-	-	-	PVC+FR-PE (UV)								
	Colore				●								
	Diametro sulla guaina	-	-	-	6,30								
	Armatura in acciaio	-	-	-	96 fili x 0,20								
	Guaina esterna	LSZH	LSZH	PVC+FR-PE (UV)	FR-PE (UV)								
Colore	●	○ ●	●	●									
Diametro esterno	mm	5,20	5,20	6,20	9,80								
Peso	gr/m	31,0	25,0	41,0	130,0								
Caratteristiche elettriche	Impedenza caratteristica	Ohm	100 +/- 15	100 +/- 15	100 +/- 15	100 +/- 15							
	Capacità	pF/m	50,0	50,0	50,0	50,0							
	Velocità di propagazione	%	69,0	69,0	69,0	69,0							
	Attenuazione dB/100m	1,0 MHz	2,0	2,0	2,0	2,0							
		10,0 MHz	6,50	6,50	6,50	6,50							
		20,0 MHz	9,30	9,30	9,30	9,30							
		31,25 MHz	11,70	11,70	11,70	11,70							
		62,50 MHz	17,30	17,30	17,30	17,30							
		100,0 MHz	22,0	22,0	22,0	22,0							
	Next (dB)	1,0 MHz	65,30	65,30	65,30	65,30							
		10,0 MHz	50,30	50,30	50,30	50,30							
		20,0 MHz	45,80	45,80	45,80	45,80							
		31,25 MHz	42,90	42,90	42,90	42,90							
		62,50 MHz	38,40	38,40	38,40	38,40							
		100,0 MHz	35,30	35,30	35,30	35,30							
	ACR (dB)	1,0 MHz	63,0	63,0	63,0	63,0							
		10,0 MHz	43,0	43,0	43,0	43,0							
		20,0 MHz	35,0	35,0	35,0	35,0							
		31,25 MHz	29,0	29,0	29,0	29,0							
		62,50 MHz	19,0	19,0	19,0	19,0							
		100,0 MHz	13,0	13,0	13,0	13,0							
	RL (dB)	1,0 MHz	20,0	20,0	20,0	20,0							
		10,0 MHz	25,0	25,0	25,0	25,0							
20,0 MHz		25,0	25,0	25,0	25,0								
31,25 MHz		23,30	23,30	23,30	23,30								
62,50 MHz		20,70	20,70	20,70	20,70								
100,0 MHz		20,0	20,0	20,0	20,0								
Resistenza conduttore a 20 C°	Ohm/Km	< 101	< 169	< 101	< 101								
Isolamento guaina (CEI UNEL 36762)		C4	C4	C4	C4								
Aspettativa di vita (ELT)	Anni	>= 15	>= 10	>= 15	>= 15								
Codici Prodotto		codice	mt	lmb	codice	mt	lmb	codice	mt	lmb	codice	mt	lmb
		MTK83ZH	B10	ER	MTK73ZH	B05	ER	MTK83PE	B10	BL	MTK83SW	XXX	BL
		MTK83ZH	B32	BL	MTK73ZH	B10	ER	MTK83PE	B16	BL			
	codice prodotto - metri - imballo - colore	MTK83ZH	B32	BL	MTK73ZH	B32	BL	MTK83PE	B32	BL			

B05 = 150 M B10 = 305 M B16 = 500 M B32 = 1000 M

Legenda:



Cavi per trasmissione dati U/UTP Cat. 5e

ARTICOLO	MTK 83 FR-LP		MTK 83 PVC	
	U/UTP-Cat. 5e		U/UTP-Cat.5e	
Impiego				
Euro-class		Eca	Eca	Eca
Numero delle coppie		4 x 24 AWG	4 x 24 AWG	4 x 24 AWG
Isolamento		HDPE	HDPE	HDPE
Diametro ext. conduttore	mm	0,95	0,95	0,95
Guaina esterna		FR-PE- (UV)	PVC (UV)	PVC (UV)
Colore		●	○	○
Diametro esterno	mm	5,20	5,20	5,20
Peso	gr/m	33,0	31,0	31,0
Impedenza caratteristica	Ohm	100 +/- 15	100 +/- 15	100 +/- 15
Capacità	pF/m	50,0	50,0	50,0
Velocità di propagazione	%	69,0	69,0	69,0
Attenuazione dB/100m	1,0 MHz	2,0	2,0	2,0
	10,0 MHz	6,50	6,50	6,50
	20,0 MHz	9,30	9,30	9,30
	31,25 MHz	11,70	11,70	11,70
	62,50 MHz	17,30	17,30	17,30
	100,0 MHz	22,0	22,0	22,0
Next (dB)	1,0 MHz	65,30	65,30	65,30
	10,0 MHz	50,30	50,30	50,30
	20,0 MHz	45,80	45,80	45,80
	31,25 MHz	42,90	42,90	42,90
	62,50 MHz	38,40	38,40	38,40
	100,0 MHz	35,30	35,30	35,30
ACR (dB)	1,0 MHz	63,0	63,0	63,0
	10,0 MHz	43,0	43,0	43,0
	20,0 MHz	35,0	35,0	35,0
	31,25 MHz	29,0	29,0	29,0
	62,50 MHz	19,0	19,0	19,0
	100,0 MHz	13,0	13,0	13,0
RL (dB)	1,0 MHz	20,0	20,0	20,0
	10,0 MHz	25,0	25,0	25,0
	20,0 MHz	25,0	25,0	25,0
	31,25 MHz	23,30	23,30	23,30
	62,50 MHz	20,70	20,70	20,70
	100,0 MHz	20,0	20,0	20,0
Resistenza conduttore a 20 C°	Ohm/Km	< 101	< 101	< 101
Isolamento guaina (CEI UNEL 36762)		C4	C4	C4
Aspettativa di vita (ELT)	Anni	>=15	>=15	>=15
Codici Prodotto	codice prodotto - metri - imballo - colore	codice mt lmb	codice mt lmb	codice mt lmb
		MTK83LP B10 BL MTK83LP B16	MTK83PVC B05	EB

B05 = 150 M B10 = 305 M
B16 = 500 M B32 = 1.000 M

Legenda:





Cavi per trasmissione dati U/FTP Cat. 6a

Caratteristiche fisiche

Caratteristiche elettriche

Codici Prodotto

ARTICOLO		MTK 72 AH	MTK 72 ZH	MTK 72 SW
		U/FTP-Cat.6a	U/FTP-Cat.6a	U/FTP-Cat.6a
Impiego				
Euro-class		Eca	B2ca,sla,dl,al	Eca
Numero delle coppie		4 x 23 AWG	4 x 23 AWG	4 x 23 AWG
Isolamento				
Diametro ext. conduttore	mm	1,35	1,35	1,35
Schermo : Nastro		Al/Pet	Al/Pet	Al/Pet
Drain wire				
Guaina interna		-	-	FR-PE
Colore		-	-	●
Diametro sulla guaina	mm	-	-	7,80
Armatura: treccia in acciaio		-	-	96 fili x 0,20
Guaina esterna		LSZH	LSZH	FR-PE (UV)
Colore		●	●	●
Diametro esterno	mm	7,20	7,60	10,80
Peso	gr/m	60,0	67,0	160,0
Impedenza caratteristica:	Ohm			
1 ÷ 250 MHz		100 +/- 20	100 +/- 20	100 +/- 20
250 ÷ 500 MHz		100 +/- 25	100 +/- 25	100 +/- 25
500 ÷ 550 MHz		100 +/- 32	100 +/- 32	100 +/- 32
Capacità	pF/m	50,0	50,0	50,0
Velocità di propagazione	%	75	75	75
Attenuazione dB/100m	1,0 MHz	1,8	1,8	1,8
	10,0 MHz	6,0	6,0	6,0
	31,25 MHz	10,7	10,7	10,7
	100,0 MHz	19,0	19,0	19,0
	250,0 MHz	30,1	30,1	30,1
	500,0 MHz	45,3	45,3	45,3
Next (dB)	1,0 MHz	75,3	75,3	75,3
	10,0 MHz	60,3	60,3	60,3
	31,25 MHz	52,5	52,5	52,5
	100,0 MHz	45,3	45,3	45,3
	250,0 MHz	40,8	40,8	40,8
	500,0 MHz	34,8	34,8	34,8
ACR (dB)	1,0 MHz	68,0	68,0	68,0
	10,0 MHz	48,0	48,0	48,0
	31,25 MHz	38,0	38,0	38,0
	100,0 MHz	28,0	28,0	28,0
	250,0 MHz	20,0	20,0	20,0
	500,0 MHz	14,0	14,0	14,0
RL (dB)	1,0 MHz	20,0	20,0	20,0
	10,0 MHz	25,0	25,0	25,0
	31,25 MHz	23,3	23,3	23,3
	100,0 MHz	20,1	20,1	20,1
	250,0 MHz	17,3	17,3	17,3
	500,0 MHz	17,3	17,3	17,3
Resistenza conduttore a 20 C°	Ohm/Km	< 86	< 86	< 86
Isolamento guaina (CEI UNEL 36762)		C4	C4	C4
Aspettativa di vita (ELT)	Anni	15	15	15
codice prodotto - metri - imballo - colore		codice mt lmb	codice mt lmb	codice mt lmb
		MTK72AH B10 BL	MTK72ZH B10 BL	MTK72SW XXX BL
		MTK72AH B32	MTK72ZH B32	

B05 = 150 M B10 = 305 M
 B16 = 500 M B32 = 1.000 M

Legenda:



Cavi per trasmissione dati S/FTP Cat. 7

ARTICOLO	MTK 85 ZH			MTK 85 FR-PE			
	S/FTP-Cat.7			S/FTP-Cat.7			
Caratteristiche fisiche	Impiego						
	Euro-class		B2ca,s1a,d1,a1	Eca			
	Numero delle coppie		4 x 23 AWG*	4 x 23 AWG*			
	Isolamento		HDPE	HDPE			
	Diametro ext. conduttore	mm	1,35	1,35			
	Schermo : Nastro		Al/Pet	Al/Pet			
			Treccia CuSn 25%	Treccia CuSn 25%			
	Drain wire		-	-			
	Guaina esterna		LSZH	PVC + FR-PE (UV)			
	Colore						
	Diametro esterno	mm	7,60	9,40			
	Peso	gr/m	58,0	78,0			
Caratteristiche elettriche	Impedenza caratteristica:	Ohm					
	1 ÷ 250 MHz		100 +/- 20	100 +/- 20			
	250 ÷ 500 MHz		100 +/- 25	100 +/- 25			
	500 ÷ 12000 MHz		100 +/- 32	100 +/- 32			
	Capacità	pF/m	50,0	50,0			
	Velocità di propagazione	%	76,0	76,0			
	Attenuazione dB/100m	1,0 MHz		1,80	1,80		
		10,0 MHz		6,00	6,0		
		31,25 MHz		10,70	10,70		
		100,0 MHz		19,0	19,00		
		250,0 MHz		30,10	30,10		
		600,0 MHz		50,00	50,0		
		1000,0 MHz		66,9	66,9		
		Next (dB)	1,0 MHz		75,30	76,0	
	10,0 MHz			60,30	78,0		
	31,25 MHz			52,50	78,0		
	100,0 MHz			45,30	75,40		
	250,0 MHz			40,80	69,40		
	600,0 MHz			33,60	33,60		
	1000,0 MHz			52,4	52,4		
	ACR (dB)		1,0 MHz		68,0	78,0	
		10,0 MHz		48,0	76,0		
		31,25 MHz		38,0	68,0		
		62,50 MHz		32,10	66,0		
		100,0 MHz		28,0	65,30		
		250,0 MHz		16,0	57,30		
		600,0 MHz		12,40	12,4		
		1000,0 MHz		-	-		
	RL (dB)	1,0 MHz		20,0	23,0		
		10,0 MHz		25,0	25,0		
31,25 MHz			23,30	23,30			
62,50 MHz			21,50	21,50			
100,0 MHz			20,10	20,10			
250,0 MHz			17,30	17,30			
600,0 MHz			17,30	17,30			
1000,0 MHz			32,3	15,10			
Resistenza conduttore a 20 C°	Ohm/Km	< 88	< 88				
Isolamento guaina (CEI UNEL 36762)		C4	C4				
Aspettativa di vita (ELT)	Anni	>=15	>=15				
Codici Prodotto			codice mt lmb	codice mt lmb			
	codice prodotto - metri - imballo - colore		MTK85ZH B16	MTK85PE B16			

B05 = 150 M B10 = 305 M
 B16 = 500 M B32 = 1.000 M
 * 4 Coppie schermate singolarmente

Legenda:





Cavi per trasmissione dati F/UTP Cat. 5e

ARTICOLO		MTK 33 ZH	MTK 33 FR-PE	MTK 33 FR-LP	MTK 33 SW	
		F/UTP-Cat.5e	F/UTP-Cat.5e	F/UTP-Cat.5e	F/UTP-Cat.5e	
Caratteristiche fisiche	Impiego					
	Euro-class	Eca	Eca	Eca	Eca	
	Numero delle coppie	4 x 24 AWG				
	Isolamento	HDPE	HDPE	HDPE	HDPE	
	Diametro ext. conduttore	mm 0,95	0,95	0,95	1,95	
	Schermo : Nastro	Al/Pet	Al/Pet	Al/Pet	Al/Pet	
	Drain wire	CuSn 0,50	CuSn 0,50	CuSn 0,50	CuSn 0,50	
	Guaina interna	-	-	-	PVC / FR-PE (UV)	
	Colore	-	-	-	●	
	Diametro sulla guaina	mm -	-	-	7,20	
	Armatura: Treccia in acciaio	-	-	-	96 fili x 0,20	
	Guaina esterna	LSZH	PVC+FR-PE (UV)	FR-PE (UV)	FR-PE (UV)	
	Colore	●	●	●	●	
Diametro esterno	mm 6,10	7,60	6,20	10,0		
Peso	gr/m 40,0	55,0	40,0	160,0		
Caratteristiche elettriche	Impedenza caratteristica	Ohm 100 +/- 15	100 +/- 15	100 +/- 15	100 +/-15	
	Capacità	pF/m 50,0	50,0	50,0	50,0	
	Velocità di propagazione	% 69,0	69,0	69,0	69,0	
	Attenuazione dB/100m	1,0 MHz	2,0	2,0	2,0	2,0
		10,0 MHz	6,50	6,50	6,50	6,50
		20,0 MHz	9,30	9,30	9,30	9,30
		31,25 MHz	11,70	11,70	11,70	11,70
		62,50 MHz	17,30	17,30	17,30	17,30
		100,0 MHz	22,0	22,0	22,0	22,0
		Next (dB)	1,0 MHz	65,30	65,30	65,30
	10,0 MHz		50,30	50,30	50,30	59,30
	20,0 MHz		45,80	45,80	45,80	54,80
	31,25 MHz		42,90	42,90	42,90	51,90
	62,50 MHz		38,40	38,40	38,40	47,0
	ACR (dB)	1,0 MHz	63,0	63,0	63,0	63,0
		10,0 MHz	44,0	44,0	44,0	44,0
		20,0 MHz	37,0	37,0	37,0	37,0
		31,25 MHz	31,0	31,0	31,0	31,0
		62,50 MHz	21,0	21,0	21,0	21,0
	RL (dB)	1,0 MHz	13,0	13,0	13,0	13,0
		10,0 MHz	20,0	20,0	20,0	20,0
20,0 MHz		25,0	25,0	25,0	25,0	
31,25 MHz		25,0	25,0	25,0	25,0	
62,50 MHz		23,30	23,30	23,30	23,30	
Resistenza conduttore a 20 C°	100,0 MHz	20,70	20,70	20,70	20,70	
	100,0 MHz	20,0	20,0	20,0	20,0	
	Resistenza conduttore a 20 C°	Ohm/Km < 101	< 101	< 101	<=101	
	Isolamento guaina (CEI UNEL 36762)	C4	C4	C4	C4	
	Aspettativa di vita (ELT)	Anni >= 15	>=15	>=15	>=15	
Codici Prodotto		codice mt lmb	codice mt lmb	codice mt lmb	codice mt lmb	
	codice prodotto - metri - imballo - colore	MTK33ZH B10 ER	MTK33PE B10 BL	MTK33LP B10 BL	MTK33SW XXX BL	
		MTK33ZH B32 BL	MTK33PE B32 BL			

B05 = 150 M B10 = 305 M B16 = 500 M B32 = 1.000 M

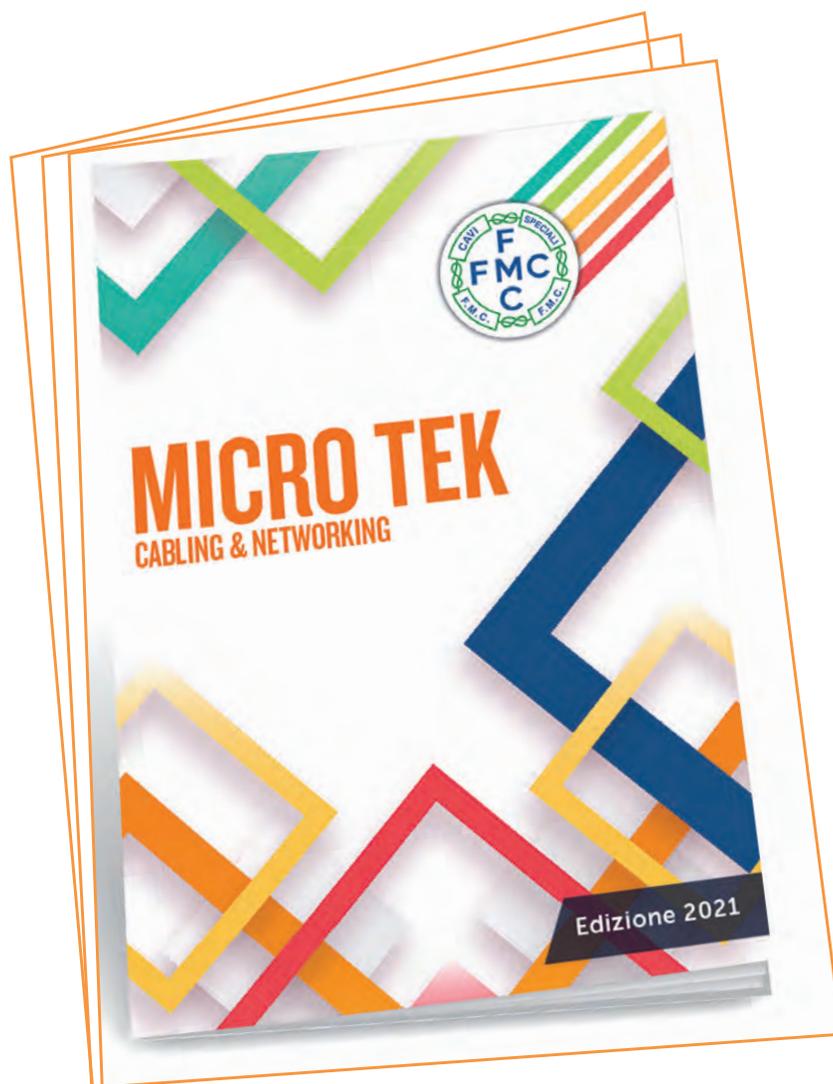
Legenda:



CAVO F.M.C.	DESCRIZIONE	PLUG RJ45	CONFEZIONE	PINZA
MTK65R	U/UTP Cat.5e/6 4x2xAWG25	BN-6R25010	Dispenser 25 pz.	HL5000PT00
MTK73 ZH	U/UTP Cat.5e 4x2xAWG24 CCA	BN-5U24025	Dispenser 25 pz.	
MTK83 PVC	U/UTP Cat.5e 4x2xAWG24	BN-5U24025	Dispenser 25 pz.	
MTK83 ZH	U/UTP Cat.5e 4x2xAWG24	BN-5U24025	Dispenser 25 pz.	
MTK83 FR-LP	U/UTP Cat.5e 4x2xAWG24	BN-5U24025	Dispenser 25 pz.	
MTK83 FR-PE	U/UTP Cat.5e 4x2xAWG24	BN-5U24025	Dispenser 25 pz.	
MTK83 SW	U/UTP Cat.5e 4x2xAWG24	BN-5U24025	Dispenser 25 pz.	
MTK33 ZH	F/UTP Cat.5e 4x2xAWG24	BN-5S24025	Dispenser 25 pz.	
MTK33 FR-LP	F/UTP Cat.5e 4x2xAWG24	BN-5S24025	Dispenser 25 pz.	
MTK33 FR-PE	F/UTP Cat.5e 4x2xAWG24	BN-5S24025	Dispenser 25 pz.	
MTK33 SW	F/UTP Cat.5e 4x2xAWG24	BN-5S23025	Dispenser 25 pz.	
MTK65 ZH	U/UTP Cat.6 4x2xAWG23	BN-6U23025	Dispenser 25 pz.	
MTK68 ZH	U/UTP Cat.6 4x2xAWG23 CCA	BN-6U23025	Dispenser 25 pz.	
MTK65 FR-LP	U/UTP Cat.6 4x2xAWG24	BN-6U23025	Dispenser 25 pz.	
MTK65 FR-PE	U/UTP Cat.6 4x2xAWG23	BN-6U23025	Dispenser 25 pz.	
MTK65 SW	U/UTP Cat.6 4x2xAWG23	BN-6U23025	Dispenser 25 pz.	
MTK75 ZH	U/UTP Cat.6 4x2xAWG23	BN-6U23025	Dispenser 25 pz.	
MTK65AH	U/UTP Cat.6A 4x2xAWG23	BN-6U23025	Dispenser 25 pz.	
MTK60 ZH	F/UTP Cat.6 4x2xAWG23	BN-6S23025	Dispenser 25 pz.	
MTK60 FR-PE	F/UTP Cat.6 4x2xAWG23	BN-6S23025	Dispenser 25 pz.	
MTK60 SWA	F/UTP Cat.6 4x2xAWG23	BN-6S23025	Dispenser 25 pz.	
MTK70 ZH	F/UTP Cat.6 4x2xAWG23	BN-6S23025	Dispenser 25 pz.	
MTK72 ZH	U/FTP Cat.6A 4x2xAWG23	BN-6X23025	Dispenser 25 pz.	

ARTICOLO	DESCRIZIONE	DIAMETRO			PLUG RJ45		CRIMPING
		CONDUTTORI (mm)	ISOLANTE (mm)	EXT.CAVO (mm)	TOOL LESS	CRIMP	TOOL
MTK65 FR-LP	U/UTP Cat.6 4x2xAWG24	0,52	0,93	6,00	88035UTP.I	BN-863966U	HL50000000 HL56840000
MTK65R	U/UTP CAT 5e/6 4x2xAWG25	0,44	0,78	4,60	88035UTP.I		
MTK73 ZH	U/UTP CAT. 5e 4x2xAWG24 CCA	0,53	0,97	5,20	88035UTP.I		
MTK83 PVC	U/UTP Cat. 5e 4x2xAWG24	0,51	0,92	5,20	88035UTP.I		
MTK83 ZH	U/UTP Cat. 5e 4x2xAWG24	0,51	0,92	5,20	88035UTP.I		
MTK83 FR-LP	U/UTP Cat. 5e 4x2xAWG24	0,50	0,92	5,20	88035UTP.I		
MTK83 FR-PE	U/UTP Cat. 5e 4x2xAWG24	0,50	0,92	5,00	88035UTP.I		
MTK83 SW	U/UTP Cat. 5e 4x2xAWG24	0,50	0,92	5,10	88035UTP.I		
MTK32 FR-PE	U/UTP Video over IP 3x2xAWG20	0,62	1,45	8,40	-	BN-863932U	HL50000000
MTK72 AH	U/FTP Cat.6a 4x2xAWG23	0,58	1,38	7,80	88035AV.I		
MTK72 ZH	U/FTP Cat.6a 4x2xAWG23	0,58	1,38	7,80	88035AV.I		
MTK72 SWB	U/FTP Cat.6a 4x2xAWG23	0,58	1,38	7,80	88035AV.I		
MTK33 ZH	F/UTP Cat. 5e 4x2xAWG24	0,51	0,95	6,10	88035.I	BN-863966S	HL2182R000
MTK33 FR-LP	F/UTP Cat. 5e 4x2xAWG24	0,50	0,98	6,50	88035.I		
MTK33 FR-PE	F/UTP Cat. 5e 4x2xAWG24	0,51	0,95	6,10	88035.I		
MTK33 SW	F/UTP Cat. 5e 4x2xAWG24	0,55	1,06	7,20	88035.I	BN-863900U	HL2182R000
MTK65 ZH	U/UTP Cat.6 4x2xAWG23	0,55	0,97	5,60	88035UTP.I		
MTK68 ZH	U/UTP Cat.6 4x2xAWG23 CCA	0,58	1,00	6,20	88035UTP.I		
MTK65 FR-PE	U/UTP Cat.6 4x2xAWG23	0,55	0,97	5,80	88035UTP.I		
MTK65 SW	U/UTP Cat.6 4x2xAWG23	0,57	1,00	6,00	88035UTP.I		
MTK75 ZH	U/UTP Cat.6 4x2xAWG23	0,54	0,96	6,20	88035UTP.I		
MTK65 AH	U/UTP Cat.6a 4x2xAWG23	0,57	1,00	6,80	88035AV.I		
MTK60 ZH	F/UTP Cat.6 4x2xAWG23	0,55	1,06	7,20	88035.I	BN-863900S	HL236Q0000
MTK60 FR-PE	F/UTP Cat.6 4x2xAWG23	0,55	1,06	7,20	88035.I		
MTK70 ZH	F/UTP Cat.6 4x2xAWG23	0,55	1,05	7,60	88035.I		
MTK85 ZH	S/FTP Cat.7 4x2xAWG23	0,58	1,38	7,80	88035AV.I	-	-
MTK85 FR-PE	S/FTP Cat.7 4x2xAWG23	0,58	1,38	7,80	88035AV.I	-	-

**RICHIEDI IL NOSTRO CATALOGO CABLING
AL TUO RIVENDITORE DI FIDUCIA**



Nuova pratica valigetta
art. HL444C2020

KIT DI MONTAGGIO

Siamo lieti di presentare i nuovi Plug RJ45 della serie **PASS THROUGH** per i cavi in Cat.5e, 6 e 6A schermati e non. Una volta inseriti i conduttori nel Plug la pinza li taglia a misura e li blocca correttamente assicurando una valida connessione.

The image features a background of numerous fiber optic cables, some in sharp focus and others blurred, creating a bokeh effect of light points. A large, vibrant orange geometric shape, composed of several overlapping triangles, is positioned on the left side of the frame. The text 'FIBRE OTTICHE' is printed in a bold, white, sans-serif font across the center of the orange shape.

FIBRE OTTICHE

Cavi a fibre ottiche

Grazie al costante progresso tecnologico e ai costi sempre più contenuti le fibre ottiche trovano oggi largo impiego nelle reti cablate di ogni dimensione. Dal piccolo ufficio con poche postazioni alla grande rete in larga banda.

Rispetto al cablaggio classico con cavi in rame le fibre offrono innumerevoli benefici :

- Banda trasmissiva molto larga
- Immunità ai disturbi elettromagnetici
- Bassissima attenuazione
- Eccellenti prestazioni anche in condizioni climatiche avverse
- Isolamento elettrico eccellente

Micro Tek gestisce una gamma completa di cavi in fibra ottica. Nel nostro portafoglio prodotti abbiamo cavi a 4, 8, 12 e 24 fibre (multi mode e single mode) per uso interno/esterno o per posa interrata con protezione metallica anti roditore.

Tutte le nostre fibre sono fornibili anche pre-intestate (TRUNK) e in pezzature al taglio (a multipli di 100 m) per soddisfare ogni richiesta.

AREE DI APPLICAZIONE:

- ▶ Networking
- ▶ FTTx
- ▶ Sistemi GSM
- ▶ Data Centers
- ▶ Sicurezza
- ▶ WAN
- ▶ Impianti Industriali
- ▶ Energie Rinnovabili
- ▶ Impianti Estrattivi Minerari
- ▶ Petrolchimico e Gas
- ▶ Broadcast
- ▶ Navale e Ferroviario

ADATTI PER L'INSTALLAZIONE IN :

- ▶ Aree Residenziali e Commerciali
- ▶ Ospedali, Scuole, Uffici, Aeroporti, Stazioni, Aree di Intrattenimento
- ▶ Esterno o in Tubazione e Condotti Interrati
- ▶ Tunnel Stradali, Ferroviari e Metropolitane
- ▶ Aree Artigianali, Industriali, Rimesse e Depositi
- ▶ All'interno di Apparat di Comunicazione

Per le installazioni per cui è richiesta la resistenza al fuoco questi cavi sono fornibili conformi alla norma IEC 60331-25 (90 minuti a 750C°)

CONFORMI A:

- DIN VDE 0888 Part 6
- ISO / IEC11801
- TIA / EIA 568-C.3
- IEC 61034
- IEC 60332-1&2
- IEC 60332-3-24
- IEC 60754-1&2
- IEC 60794-1&2



Prodotti F.M.C

Serie Universal A-DQ(BN)H:

Sono cavi a 4, 8, 12 e 24 fibre ottiche (multimodali o mono modali) adatti per impiego in interno, esterno e posa interrata (in condotto). **Euro-class Eca**

Disponibili anche di **Euro-class Cca,s1,d0,a1** per essere utilizzati in aree a rischio rilevante, per persone animali e cose, in caso di incendio quali: Ospedali, cinema, scuole, aeroporti, vie di fuga, ...

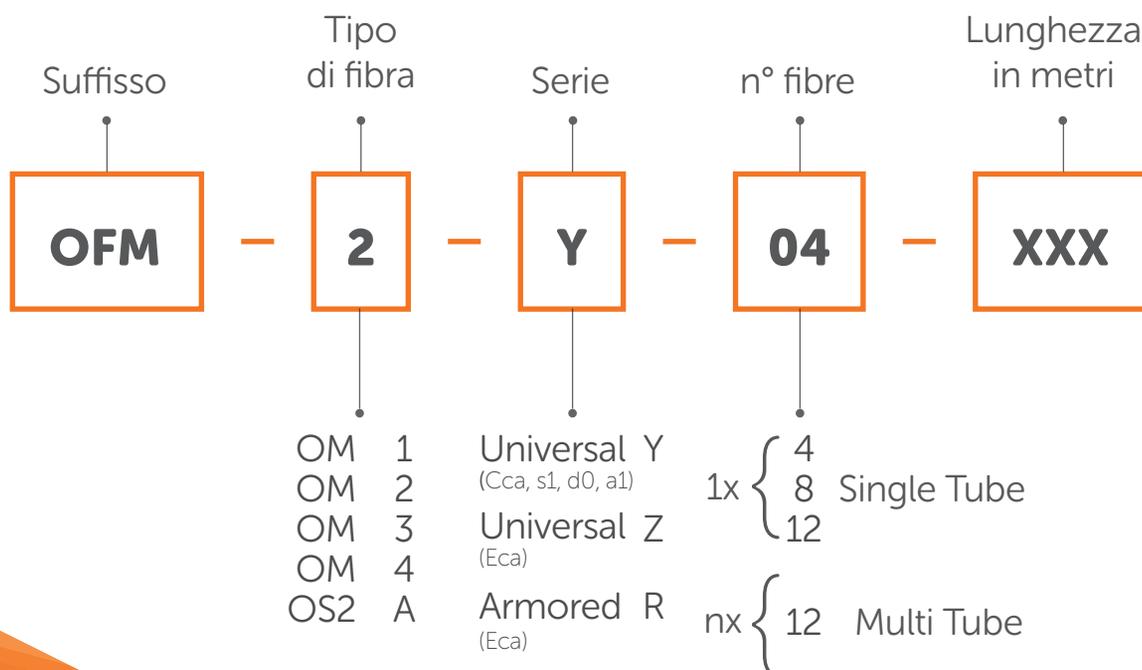
Serie CST Armored A-DQ(BN)(SR)H:

Sono cavi a 4, 8, 12 e 24 fibre ottiche (multimodali o mono modali), protetti con un nastro di acciaio, adatti per impiego in esterno e posa interrata. **Euro-class Eca**

Serie FTTH I-VH(ZN)H:

Sono cavi a 2, 4, 8 e 12 fibre ottiche (mono modali G.657.A2) per sistemi FTTH. Hanno dimensioni molto contenute ($\phi 3$ mm) per agevolarne la posa all'interno di condutture spesso già molto affollate. **Euro-class Eca**

Codice parlante



Universal central loose armatura dielettrica

IDENTIFICATIVO: A-DQ(BN)H - Cca-sl-d0-al

CONFORMITÀ: IEC 60754-1, IEC 61034-1&2, IEC 60794-1&2

Euro-Class Cca, sl, d0, al:

Cavo non propagante l'incendio a bassa emissione di fumi e gas tossici. Adatto per la posa singola o a fascio in aree a rischio rilevante per le persone, gli animali e le cose, in caso di incendio. Questo cavo è quindi adatto per l'impiego in ospedali, centri commerciali, cinema, scuole, edifici con altezza superiore ai 24 m, ecc..

Specifiche tecniche

Numero delle fibre	N°	4, 8 o 12				
Diametro tubetto	mm	3,0				
Elemento di rinforzo		Filati di vetro				
Guaina esterna		LSZH (viola)				
Diametro esterno	mm	6,8				
Peso	Kg/km	62,0				
Max. forza di tiro	N	1200 (continuo) / 1500 (occasionale)				
Caratteristiche ottiche		62,5/125 OMI	50/125 OM2	50/125 OM3	50/125 OM4	9/125 G.652.D
Articolo		OFM1Y	OFM2Y	OFM3Y	OFM4Y	OFMAY
Banda	nm	850/1300	850/1300	850/1300	850/1300	1310/1550
Attenuazione max.	dB/Km	3,2/1,2	3,0/1,0	2,8/0,8	2,7/0,7	0,36/0,22
Capacità trasmissiva	IOGBase-SX	-	<=83 m	<=300 m	<=550 m	-
Resistenza allo schiacciamento	IEC 60794-1-2 E3	1500 N				
Temperatura di esercizio	IEC 60794-1-2 E3	- 30 C° ÷ 70C°				
Raggio minimo curvatura	IEC 60794-1-2 E11	20 volte il diametro esterno				
Euro-class	EN 50575	Cca, sl, d0, al				
Imballo		Bobine da 4000 m frazionabili a multipli di 100				

Caratteristiche Chiave

- Compatto
- Resistente all'acqua
- Forza di trazione elevata (1200N)
- Gel Tixotropico
- UV Resistant
- Armato dielettrico
- Guaina esterna in LSZH
- Alta resistenza allo schiacciamento e alla trazione
- Barriera anti umidità
- Può coesistere con cavi energia aventi tensione di esercizio 0,6/1 KV
- Ridotta emissione di fumi acidi e gas tossici
- Alta scorribilità all'interno delle tubazioni

Installazione

- Aree a rischio rilevante per persone, animali e cose in caso di incendio



Applicazioni

- Sistemi audio video e dati
- FTTC (Fiber To The Cabinet)
- Impianti esterni
- Installazione interrata
- Distribuzione secondaria
- Sistemi LAN & WAN
- FTTB (Fiber To The Building)
- Dorsali (Trunk)

Esempio di come individuare il codice prodotto:

ARTICOLO	DESCRIZIONE
OFM2Y 04xxx	Cavo a 4 fibre ottiche tipo loose 50/125 OM2 - Euro-class Cca,sl,d0,al
OFM3Y 08xxx	Cavo a 8 fibre ottiche tipo loose 50/125 OM3 - Euro-class Cca,sl,d0,al
OFM4Y 12xxx	Cavo a 12 fibre ottiche tipo loose 50/125 OM4 - Euro-class Cca,sl,d0,al
OFMAY 04xxx	Cavo a 4 fibre ottiche tipo loose 9/125 G.652D - Euro-class Cca,sl,d0,al



Universal central loose armatura dielettrica

IDENTIFICATIVO: A-DQ(BN)H

CONFORMITÀ: IEC 60754-1, IEC 61034-1&2, IEC 60794-1&2

Euro-Class Eca:

Cavo adatto per la posa singola o a fascio, in ambiente chiuso, dove non sono richiesti particolari accorgimenti contro il rischio di propagazione degli incendi sui cavi in fascio. Il cavo **non è adatto** per l'uso in aree a rischio rilevante in caso di incendio.

Specifiche tecniche

Numero delle fibre	N°	4, 8 o 12*				
Diametro tubetto	mm	3,0				
Elemento di rinforzo		Filati di vetro				
Guaina esterna		FR-PE				
Diametro esterno	mm	6,8				
Peso	Kg/km	62,0				
Max. forza di tiro	N	1200 (continuo) / 1500 (occasionale)				
Caratteristiche ottiche		62,5/125 OMI	50/125 OM2	50/125 OM3	50/125 OM4	9/125 G.652.D
Articolo		OFMIZ	OFM2Z	OFM3Z	OFM4Z	OFMAZ
Banda	nm	850/1300	850/1300	850/1300	850/1300	1310/1550
Attenuazione max.	dB/Km	3,2/1,2	3,0/1,0	2,8/0,8	2,7/0,7	0,36/0,22
Capacità trasmissiva	10GBase-SX	-	<=83 m	<=300 m	<=550 m	-
Resistenza allo schiacciamento	IEC 60794-1-2 E3	1500 N				
Temperatura di esercizio	IEC 60794-1-2 E3	- 30 C° ÷ 70C°				
Raggio minimo curvatura	IEC 60794-1-2 EII	20 volte il diametro esterno				
Euro-class	EN 50575	Eca				
Imballo		Bobine da 4000 m frazionabili a multipli di 100				

* anche in versione 24 ÷ 48 fibra multitungolo

Caratteristiche Chiave

- Compatto
- Resistente all'acqua
- Forza di trazione elevata (1200N)
- Gel Tixotropico
- UV Resistant
- Armato dielettrico
- Guaina esterna in FR-PE
- Alta resistenza allo schiacciamento e alla trazione
- Barriera anti umidità
- Può coesistere con cavi energia aventi tensione di esercizio 0,6/1 KV
- Ridotta emissione di fumi acidi e gas tossici
- Alta scorribilità all'interno delle tubazioni

Installazione

- Interno, esterno e posa interrata (tubazione)

Applicazioni

- Sistemi audio video e dati
- FTTC (Fiber To The Cabinet)
- Impianti esterni
- Installazione interrata
- Distribuzione secondaria
- Sistemi LAN & WAN
- FTTB (Fiber To The Building)
- Dorsali (Trunk)

Esempio di come individuare il codice prodotto:

ARTICOLO	DESCRIZIONE
OFM2Z 04xxx	Cavo a 4 fibre ottiche tipo loose 50/125 OM2 - Euro-class Eca
OFM3Z 08xxx	Cavo a 8 fibre ottiche tipo loose 50/125 OM3 - Euro-class Eca
OFM4Z 12xxx	Cavo a 12 fibre ottiche tipo loose 50/125 OM4 - Euro-class Eca
OFMAZ 04xxx	Cavo a 4 fibre ottiche tipo loose 9/125 G.652D - Euro-class Eca

Central loose armatura in acciaio

IDENTIFICATIVO: A-DQ(BN)(SR)H

CONFORMITÀ: IEC 60754-1, IEC 61034-1&2, IEC 60794-1&2

Euro-Class Eca:

Cavo adatto per la posa singola o a fascio, in ambiente chiuso, dove non sono richiesti particolari accorgimenti contro il rischio di propagazione degli incendi sui cavi in fascio. Il cavo **non è adatto** per l'uso in aree a rischio rilevante in caso di incendio.

Specifiche tecniche

Numero delle fibre	N°	4, 8 o 12*				
Diametro tubetto	mm	3,0				
Elemento di rinforzo		Filati di vetro				
Armatura		Nastro in acciaio corrugato da 0,15 mm				
Guaina esterna		FR-PE (UV) - blu				
Diametro esterno	mm	7,5				
Peso	Kg/km	85,0				
Max. forza di tiro	N	1200 (continuo) / 1500 (occasionale)				
Caratteristiche ottiche		62,5/125 OMI	50/125 OM2	50/125 OM3	50/125 OM4	9/125 G.652.D
Articolo		OFMIR	OFM2R	OFM3R	OFM4R	OFMAR
Banda	nm	850/1300	850/1300	850/1300	850/1300	1310/1550
Attenuazione max.	dB/Km	3,2/1,2	3,0/1,0	2,8/0,8	2,7/0,7	0,36/0,22
Capacità trasmissiva	IOGBase-SX	-	<=83 m	<=300 m	<=550 m	-
Resistenza allo schiacciamento	IEC 60794-1-2 E3	1500 N				
Temperatura di esercizio	IEC 60794-1-2 E3	- 30 C° ÷ 70C°				
Raggio minimo curvatura	IEC 60794-1-2 E11	20 volte il diametro esterno				
Euro-class	EN 50575	Eca				
Isolamento guaina	CEI UNEL 36762	C-4 (U ₀ =400V)				
Imballo		Bobine da 4000 m frazionabili a multipli di 100				

* anche in versione 24 ÷ 48 fibra multitubo

Caratteristiche Chiave

- Compatto
- Resistente all'acqua
- Forza di trazione elevata (1200N)
- Gel Tixotropico
- UV Resistant
- Armato in acciaio
- Guaina esterna in FR-PE
- Alta resistenza allo schiacciamento e alla trazione
- Barriera anti umidità
- Può coesistere con cavi energia aventi tensione di esercizio 0,6/1 KV
- Ridotta emissione di fumi acidi e gas tossici
- Alta scorribilità all'interno delle tubazioni

Installazione

- Interno, esterno e posa interrata anche diretta



Applicazioni

- Sistemi audio video e dati
- FTTC (Fiber To The Cabinet)
- Impianti esterni
- Installazione interrata
- Distribuzione secondaria
- Sistemi LAN & WAN
- FTTB (Fiber To The Building)
- Dorsali (Trunk)

Esempio di come individuare il codice prodotto:

ARTICOLO	DESCRIZIONE
OFM2R 04xxx	Cavo a 4 fibre ottiche tipo loose 50/125 OM2 - Armato in acciaio - Euro-class Eca
OFM3R 08xxx	Cavo a 8 fibre ottiche tipo loose 50/125 OM3 - Armato in acciaio - Euro-class Eca
OFM4R 12xxx	Cavo a 12 fibre ottiche tipo loose 50/125 OM4 - Armato in acciaio - Euro-class Eca
OFMAR 04xxx	Cavo a 4 fibre ottiche tipo loose 9/125 G.652D - Armato in acciaio - Euro-class Eca

Single buffer FTTH

IDENTIFICATIVO: I-VH(ZN) H

CONFORMITÀ: IEC 61034, IEC 60332-1&2, IEC 60754-2, IEC 60794-1&2, ISO/IEC 11801, TIA/EIA 568-C.3, TELCORDIA GR-409-CORE

Euro-Class Eca:

Il cavo **non è adatto** per l'uso in aree a rischio rilevante in caso di incendio ove sia richiesto l'impiego di cavi non propaganti l'incendio.

Specifiche tecniche

Numero delle fibre	N°	2	4	8	12
Articolo		OF029RF	OF049RF	OF089RF	OF129RF
Elemento di rinforzo		Filati di vetro			
Guaina esterna		LSZH			
Diametro esterno	mm	3,0			
Peso	Kg/km	8,5			
Max. forza di tiro	N	200 (continuo) / 300 (occasionale)			
Caratteristiche ottiche		9/125 G.657-A2			
Banda	nm	1310/1550			
Attenuazione max.	dB/Km	0,36/0,22			
Resistenza allo schiacciamento	IEC 60794-1-2 E3	100 N			
Temperatura di esercizio	IEC 60794-1-2 E3	- 20 C° ÷ 60C°			
Raggio minimo curvatura	IEC 60794-1-2 EII	10 volte il diametro esterno			
Euro-class	EN 50575	Eca			
Imballo		Bobine da 500 m +/- 5%			

Caratteristiche Chiave

- Dimensioni estremamente contenute
- Facile da connettere
- Cavo rinforzato
- UV - Resistant
- Facile identificazione delle singole fibre
- Alta resistenza allo schiacciamento e agli impatti
- Armatura dielettrica
- Estremamente flessibile
- Ridotta attenuazione da piegature multiple
- Ridotta emissione di fumi, acidi e gas tossici
- Può coesistere con cavi energia aventi tensione di esercizio 0,6/1 KV
- Alta scorribilità all'interno delle tubazioni

Installazione

- Cavi per interni ideale per impianti multiservizio secondo CEI 306/22

Applicazioni

- Sistemi FTTH
- Allacciamento degli abbonati
- Connessione diretta agli apparati
- LAN

Esempio di come individuare il codice prodotto:

ARTICOLO	DESCRIZIONE
OF029 RFxxx	Cavo a 2 fibre ottiche tipo loose 9/125 G.657-A2
OF049 RFxxx	Cavo a 4 fibre ottiche tipo loose 9/125 G.657-A2
OF089 RFxxx	Cavo a 8 fibre ottiche tipo loose 9/125 G.657-A2
OF129 RFxxx	Cavo a 12 fibre ottiche tipo loose 9/125 G.657-A2

A black and white photograph of several security cameras mounted on a metal pole. The cameras are of various models, some with protective covers. The background is a clear sky. A large red graphic overlay covers the right side of the image, containing text.

SICUREZZA

CAVI PER SEGNALI TVCC



Schermatura > 90 db*



Cavi coassiali per segnali ULTRA HD

Caratteristiche fisiche

Caratteristiche elettriche

Codici Prodotto

ARTICOLO		H290 HD	H322 HD	H355 FR-PE	H399 FR-PE	COAX IIA FR-PE
Impiego						
Euro-class		Eca	Eca	Eca	Eca	Eca
Conduttore interno		Cu	Cu	Cu	Cu	Cu
Diametro del conduttore interno	mm	0,40	0,41	0,82	1,15	1,63
Dielettrico		GJPE	GJPE	GJPE	GJPE	GJPE
Diametro sul dielettrico	mm	1,60	1,95	3,50	4,80	7,10
Schermo : Nastro		Al/Pet/Al	Al/Pet/Al	Al/Pet/Al	Al/Pet/Al	Al/Pet/Al
Treccia		ALLUTYNN	ALLUTYNN	ALLUTYNN	ALLUTYNN	CuSn
copertura	%	>= 90	>= 90	>= 78	>= 78	>= 70
Guaina esterna		FR-PE (UV)	FR-PE (UV)	FR-PE (UV)	FR-PE(UV)	FR-PE (UV)
Colori disponibili		●	●	●	●	●
Diametro esterno	mm	2,90	3,60	5,0	6,60	9,80
Raggio minimo di curvatura	mm	24,0	30	40	60	80
Peso	gr/m	15,0	18,0	25,0	42,0	90,0
Impedenza caratteristica	Ohm	75 +/- 3	75 +/- 3	75 +/- 3	75 +/- 3	75 +/- 3
Capacità	pF/m	58 +/- 5	55 +/- 2	53 +/- 2	53 +/- 2	53 +/- 2
Velocità di propagazione	%	72	80	83	85	84
Attenuazione dB/100m	10 MHz	5,2	5,0	3,0	1,90	1,0
	50 MHz	12,30	11,30	5,60	3,80	2,90
	100 MHz	17,80	15,30	7,90	5,0	3,90
	230 MHz	26,0	22,70	12,30	7,80	6,0
	470 MHz	36,50	32,30	16,90	11,50	8,70
50% della frequenza di clock	740 MHz	51,0	42,0	22,00	15,00	11,3
	860 MHz	36,5	45,3	23,60	16,50	12,20
	1000 MHz	62,40	48,50	25,50	18,00	13,10
	1350 MHz	76,70	56,50	30,00	21,40	15,80
	1750 MHz	89,30	64,70	34,50	24,50	17,90
	2150 MHz	97,50	72,50	38,00	26,80	20,30
	2400 MHz	103,50	76,50	39,80	28,50	21,40
	3000 MHz	115,20	86,50	45,80	31,80	24,50
Perdite cumulative di riflessione (S.R.L)	5 - 470 MHz	> 24 dB	> 26 dB	> 28 dB	> 30 dB	> 30 dB
	470 - 1000 MHz	> 22 dB	> 24 dB	> 26 dB	> 28 dB	> 28 dB
	1000 - 2000 MHz	> 20 dB	> 22 dB	> 24 dB	> 26 dB	> 26 dB
	2000 - 3000 MHz	> 18 dB	> 20 dB	> 22 dB	> 24 dB	> 24 dB
Efficienza di schermatura (5-3000 MHz)	CLASSE	A	A	A	A	A
Impedenza di trasferimento	5 - 30 MHz	<= 5 mOhm/m	<= 5 mOhm/m	<= 5 mOhm/m	<= 5 mOhm/m	<= 5 mOhm/m
	*30 - 1000 MHz	> 90 dB	> 90 dB	> 90 dB	> 90 dB	> 90 dB
	1000 - 2000 MHz	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB
	2000 - 3000 MHz	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB
Resistenza cond. Int/ext 20 C°	Ohm/Km	148,5 / 47,0	141,0 / 45,8	34,80 / 30,0	18,20 / 22,40	10,0 / 8,70
Isolamento guaina (CEI UNEL 36762)		-	C4	C4	C4	C4
Aspettativa di vita (ELT)	Anni	>= 15	>= 15	>= 15	>= 15	>= 15

	codice	mt	lmb	codice	mt	lmb	codice	mt	lmb	codice	mt	lmb	codice	mt	lmb
codice prodotto - metri - imballo - colore	290HD2E	250	EB	322HD2E	200	EB	355FR-PE 150	150	EB	399FR-PE 100	100	EB	IIAAL2N	250	BL
							355FR-PE 500	500	BL	399FR-PE 250	250	BL	IIAAL2N	500	BL
							355FR-PE XXX	XXX		399FR-PE 500	500				

xxx Bobina da 1000 mt

Legenda:



Tutti gli imballi EB (EasyBox) sono compatibili con il nuovo cable dispenser WS-MBOI



Cavi per aree a rischio rilevante in caso di incendio

Caratteristiche fisiche

Caratteristiche elettriche

Codici Prodotto

ARTICOLO	RG 6 ZH	COAX IIA ZH
----------	---------	-------------

Impiego			
Euro-class		Cca,sIb,dI,al	Eca
Conduttore interno		Cu	Cu
Diametro del conduttore interno	mm	1,02	1,63
Dielettrico		GJPE	GJPE
Diametro sul dielettrico	mm	4,65	7,25
I° Schermo : Nastro		Al/Pet/Al	Al/Pet/Al
II° Schermo : Treccia		CuSn	CuSn + TCCA
copertura	%	>= 77	>= 77
III° Schermo : Nastro		Al/Pet	Al/Pet
Guaina esterna		LSZH	LSZH
Colori disponibili			
Diametro esterno	mm	7,20	10,10
Raggio minimo di curvatura	mm	80	90
Peso	gr/m	55,0	102,0

Prodotti conformi alle norme:
IEC 60332-1-2 - Non propagazione della fiamma su singolo cavo
IEC 60332-3-24 - Non propagazione dell' incendio su fascio di cavi
IEC 60754-1 - Emissione di HCL (HCL<=0,5%)
IEC 60754-2 - Corrosività dei fumi (ph 4,3 conduttività<=100 µS.cm)
IEC 61034-2 - Densità dei fumi (trasmissione >= 60%)

Impedenza caratteristica	Ohm	75 +/- 3	75 +/- 3
Capacità	pF/m	54,00	54,00
Velocità di propagazione	%	82,00	82,00
Attenuazione dB/100m	10 MHz	2,30	1,0
	50 MHz	4,50	2,9
	100 MHz	6,40	3,9
	230 MHz	9,0	6,0
	470 MHz	13,60	8,7
50% della frequenza di clock	740 MHz	16,50	11,30
	860 MHz	18,90	12,20
	1000 MHz	20,50	13,10
	1350 MHz	24,10	15,80
	1750 MHz	27,90	17,80
	2150 MHz	31,0	20,30
	2400 MHz	33,40	21,40
	3000 MHz	37,40	24,50
Perdite cumulative di riflessione (S.R.L)	5 - 470 MHz	> 28 dB	> 30 dB
	470 - 1000 MHz	> 26 dB	> 28 dB
	1000 - 2000 MHz	> 24 dB	> 26 dB
	2000 - 3000 MHz	> 22 dB	> 24 dB
Efficienza di schermatura (5-3000 MHz)	CLASSE	A++	A++
Impedenza di trasferimento	5 - 30 MHz	<= 0,9 mOhm/m	<= 0,9 mOhm/m
	*30 - 1000 MHz	> 105 dB	> 105 dB
	1000 - 2000 MHz	> 95 dB	> 95 dB
	2000 - 3000 MHz	> 85 dB	> 85 dB
Resistenza cond. Int/ext a 20 C°	Ohm/Km	22,2 / 15,60	8,7/14,0
Isolamento guaina (CEI UNEL 36762)		C4	C4
Aspettativa di vita (ELT)	Anni	>=15	>=15

	codice	mt	lmb	codice	mt	lmb
codice prodotto - metri - imballo - colore	RG6ZHIG	100	SC	IIAALZH	250	BL
	RG6ZHIG	250	ER	IIAALZH	500	BL

Legenda:



Trasmissione video Over IP $\geq 200m$

ARTICOLO		MTK32 FR-LP		
Caratteristiche fisiche	Impiego			
	Euro-class		Eca	
	Costruzione		U/UTP	
	Numero delle coppie		3x20 AWG	
	Isolamento		HDPE	
	Diametro esterno del conduttore	mm	1,4	
	Nastro in mylar		Si	
	Guaina esterna		FR-PE (UV)	
	Colore		●	
	Diametro esterno	mm	6,8	
Peso	gr/m	55,0		
Caratteristiche elettriche	Impedenza caratteristica	Ohm	100 +/- 15	
	Capacità	pF/m	50,00	
	Velocità di propagazione	%	68,00	
	Attenuazione dB/100m	4,0 MHz	2,60	
		10,0 MHz	4,20	
		16,0 MHz	5,40	
		31,25 MHz	7,60	
		62,50 MHz	10,80	
		100,0 MHz	14,20	
	RL (dB)	4,0 MHz	23,10	
		10,0 MHz	25,00	
		16,0 MHz	25,00	
		31,25 MHz	23,30	
62,50 MHz		21,50		
100,0 MHz	20,10			
Resistenza del conduttore	Ohm/Km	<= 38,0		
Resistenza di loop della coppia	Ohm/Km	<= 76,0		
Isolamento guaina (CEI UNEL 36762)		C4		
Aspettativa di vita (ELT)	Anni	>=15		
Codici Prodotto		codice	mt	lmb
	codice prodotto - metri - imballo - colore	MTK32LP	XXX	BL

Seguendo le indicazioni di alcuni dei maggiori produttori di telecamere abbiamo sviluppato, così come già fatto da altri, un cavo di rete che permette di trasmettere segnali video, dati e alimentazione PoE fino a 200 metri superando il limite dei 90 metri tradizionalmente imposto dai cavi lan in Cat 5e e 6. Il nuovo cavo è composto da 3 coppie di cui una per l'alimentazione e due da utilizzare per il video e/o i controlli remoti.

È dotato di guaina esterna in FR-PE che lo rende idoneo alla posa in interno, esterno e interrata (in cavidotto). Ha isolamento adeguato (C4) per coesistere con i cavi energia 0,6/1 KV così come specificato nella norma tecnica CEI UNEL 36762. Per via delle sezioni dei conduttori (20AWG pari a 0,51mm²) necessita di un plug RJ45 dedicato ns. art. BN-863932U. Trattandosi di un cavo nato per soddisfare una particolare esigenza installativa (link > di 90m) la sua costruzione e la metodologia di prova ad oggi non sono normati da alcun ente pertanto non esiste una norma tecnica di riferimento. Per la sua costruzione e la verifica abbiamo seguito, per quanto possibile, le indicazioni contenute nella norma EN 50288-3-1 verificando attenuazione e RL per le due coppie di segnale (Arancio/Bianco-arancio e Verde/Bianco-verde)

XXX = Bobina da 1.000 M.

Legenda:



Cavi compositi Serie MC ULTRA HD

Segnali analogici e digitali HD

Caratteristiche fisiche

Caratteristiche elettriche

Codici Prodotto

ARTICOLO		MC2050 HD	MC2075 HD																	
		H322 HD + 2x0,50	H322 HD + 2x0,75																	
Impiego																				
Euro-class		Eca	Eca																	
Coax:																				
Conduttore interno	mm	Cu	Cu																	
Diametro del conduttore		0,41	0,41																	
Dielettrico	mm	GJPE	GJPE																	
Diametro sul dielettrico		1,95	1,95																	
Schermo: Nastro		Al/Pet/Al	Al/Pet/Al																	
Treccia	%	ALLUTYNN	ALLUTYNN																	
copertura		>= 90	>= 90																	
Guaina esterna		FR-PE (UV)	FR-PE (UV)																	
Colore guaina		●	●																	
Diametro esterno	mm	3,60	3,60																	
Impedenza caratteristica	Ohm	75 +/-3	75 +/-3																	
Capacità	pF/m	55 +/-2	55 +/-2																	
Velocità di propagazione	%	80	80																	
Attenuazione dB/100M	l	2,90	2,90																	
	3	3,20	3,20																	
	5	3,90	3,90																	
	10	5,0	5,0																	
	50	11,30	11,30																	
	100	15,30	15,30																	
	470	32,30	32,30																	
50% della frequenza di clock	740	42,0	42,0																	
	1480	57,50	57,50																	
	2150	72,50	72,50																	
Perdite cumulative di riflessione (S.R.L)	5 - 470 MHz	>26 dB	>26 dB																	
	470 - 1000 MHz	>24 dB	>24 dB																	
	1000 - 2000 MHz	>22 dB	>22 dB																	
	2000 - 3000 MHz	>20 dB	>20 dB																	
Efficienza di schermatura	CLASSE	A	A																	
	30 - 1000 MHz	>90 dB	>90 dB																	
	1000 - 2000 MHz	>85 dB	>85 dB																	
	2000 - 3000 MHz	>80 dB	>80 dB																	
Resistenza conduttore int/ext	Ohm/Km	141,0/42,0	141,0/42,0																	
Power:																				
Sezione nominale dei conduttori	mm ²	2 x 0,50	2 x 0,75																	
Resistenza dei conduttori	Ohm/Km	39,50	26,50																	
Colore conduttori		● ●	● ●																	
Cavo finito (Coax+Power)																				
Diametro esterno	mm	7,4	7,8																	
Guaina esterna		FR-PE (UV)	FR-PE (UV)																	
Colore		●	●																	
Raggio minimo di curvatura	mm	75	75																	
Peso	gr/m	52	62																	
Isolamento guaina ext. CEI UNEL 36762		C4	C4																	
Aspettativa di vita (ELT)	Anni	>=15	>=15																	
		<table border="1"> <tr> <td>codice</td> <td>mt</td> <td>lmb</td> <td>codice</td> <td>mt</td> <td>lmb</td> </tr> <tr> <td>MC2050H</td> <td>100</td> <td>SC</td> <td>MC2075H</td> <td>100</td> <td>BL</td> </tr> <tr> <td>MC2050H</td> <td>500</td> <td>BL</td> <td>MC2075H</td> <td>500</td> <td>BL</td> </tr> </table>	codice	mt	lmb	codice	mt	lmb	MC2050H	100	SC	MC2075H	100	BL	MC2050H	500	BL	MC2075H	500	BL
codice	mt	lmb	codice	mt	lmb															
MC2050H	100	SC	MC2075H	100	BL															
MC2050H	500	BL	MC2075H	500	BL															

Legenda:



Cavi compositi Serie MX ULTRA HD

Segnali analogici e digitali HD

ARTICOLO		MX2050 HD	MX2075 HD				
		H290 HD 2x0,50	H290 HD 2x0,75				
Caratteristiche fisiche	Impiego						
	Euro-class	Eca	Eca				
	Coax:						
	Conduttore interno	mm	Cu				
	Diametro del conduttore		0.40				
	Dielettrico	mm	GJPE				
	Diametro sul dielettrico		1.60				
	Schermo: Nastro		Al/Pet/Al				
	Treccia	%	ALLUTYNN				
	copertura		>=90				
Guaina esterna		FR-PE					
Colore guaina							
Diametro esterno	mm	2.90					
Caratteristiche elettriche	Impedenza caratteristica	Ohm	75 +/-3				
	Capacità	pF/m	58 +/-2				
	Velocità di propagazione	%	72				
	Attenuazione dB/100M	1	3,10	3,10			
		3	3,60	3,60			
		5	4,30	4,30			
		10	5,20	5,20			
		50	12,30	12,30			
		100	17,80	17,80			
		470	36,50	36,50			
	50% della frequenza di clock	740	51,0	51,0			
	Perdite cumulative di riflessione (S.R.L)	1480	80,0	80,0			
		2150	97,50	97,50			
		5 - 470 MHz	>24 dB	>24 dB			
		470 - 1000 MHz	>22 dB	>22 dB			
		1000 - 2000 MHz	>20 dB	>20 dB			
	Efficienza di schermatura	2000 - 3000 MHz	>18 dB	>18 dB			
		CLASSE	A	A			
		30 - 1000 MHz	>90 dB	>90 dB			
	Resistenza conduttore int/ext	1000 - 2000 MHz	>85 dB	>85 dB			
		2000 - 3000 MHz	>80 dB	>80 dB			
		Ohm/Km	148,0/47,0	148,0/47,0			
	Power:						
	Sezione nominale dei conduttori	mm ²	2 x 0,50	2 x 0,75			
	Resistenza dei conduttori	Ohm/Km	39,50	26,50			
Colore conduttori							
Cavo finito (Coax+Power)							
Diametro esterno	mm	6.2	6.7				
Guaina esterna		FR-PE (UV)	FR-PE (UV)				
Colore							
Raggio minimo di curvatura	mm	45	50				
Peso	gr/m	46	54				
Isolamento guaina ext. CEI UNEL 36762		C4	C4				
Aspettativa di vita (ELT)	Anni	>=15	>=15				
Codici Prodotto		codice	mt	lmb	codice	mt	lmb
	codice prodotto - metri - imballo - colore	MX2050H	100	SC	MX2075H	100	SC
				MX2075H	500	BL	

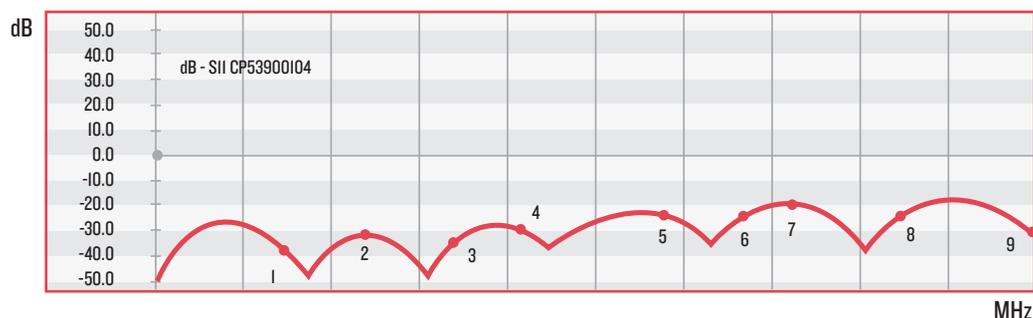
Legenda:





CONNETTORI BNC-HD:

Pubblichiamo qui di seguito i risultati della misura di R.L. effettuata sui nostri connettori BNC-HD. Come evidenziato dal grafico il R.L. misurato alla frequenza di 1 GHz risulta > di 26 dB a dimostrazione dell'eccellente adattamento.



Marker:

5:	1.75 GHz	-24.60 dB
6:	2.00 GHz	-23.31 dB
7:	2.20 GHz	-18.61 dB
8:	2.50 GHz	-25.88 dB
9:	3.00 GHz	-31.83 dB

Misurazione
RL originale:

CROSS REFERENCE

CONNETTORI BNC SERIE HD:

CAVO FMC	ARTICOLO	SERIE	SPELLA CAVO	PINZA
Micro Coax - H290 HD	CP53900102	COMPRESSION	HL322C0000	CC98028070
Mini Coax - H322 HD	CP53900104 CC54800104	COMPRESSION QUICK	HL322C0000 HL322C0000	CC98028070
RG 6 ZH	CP53900006	COMPRESSION	CC98501040	CC98028070
H355 FR-PE	CP53900108 CC54800108	COMPRESSION QUICK	CC98501040 CC98501040	CC98028070
H399 FR-PE	CP53900115 CC54800115	COMPRESSION QUICK	CC98501040 CC98501040	CC98028070
RG59 - RG59 FOAM	CP53900059 CC54800059	COMPRESSION QUICK	CC98501040 CC98501040	CC98028070
COAX IIA AL	CC99909536*	COMPRESSION	CC98501102	CC98029073
Imballi tipo Pezzi	Barattolo 25		Scatola 1	Scatola 1

* Scatola 10 pcs





SICUREZZA

CAVI ALLARME & ANTINTRUSIONE

Cavi allarme serie FM90HMI

SECONDO CEI 46/76 : 2015 Euro-class: B2ca, sla, d0, al

Legenda:



Caratteristiche fisiche ed elettriche

ARTICOLO		FM90HMI			
COSTRUZIONE		A	B	C	
Impiego					
Euro-class	B2ca, sla, d0, al				
Conduttori:		COPPIE TWISTATE			
Materiale		Cu	Cu	Cu	
Sezione nominale (CEI 20-29)	mm ²	0,22	0,50	0,75	
Costruzione (Classe 5)	n° fili	7 x 0,19 mm	16 x 0,19 mm	24 x 0,19 mm	
Resistenza dei conduttori a 20 C°	Ohm/Km	<= 89,0	<= 39,0	<= 26,0	
Isolamento		LSZH-MI	LSZH-MI	LSZH-MI	
Diametro isolamento	mm	1,0	1,50	1,80	
Colore		CEI 46/76			
Schermo			Al/Pet		
Copertura	%		125		
Filo di dreno:					
Materiale			CuSn		
Sezione nominale	mm ²		0,14		
Costruzione	n° fili		7 x 0,16 mm		
Resistenza del conduttore a 20 C°	Ohm/Km		<= 128,0		
Guaina esterna			LSZH - M9		
Colore			○		
Caratteristiche elettriche generali:					
Resistenza di isolamento	Mohm/Km		200		
Tensione di prova dei conduttori	KVcc		1,5 KVac/1 minuto		
Isolamento della guaina (CEI UNEL 36762)			C-4		
Tensione di prova della guaina	KVac		2,0		
Cod.prodotto	Costruzione	Diametro Ext.	Peso kg/100m	Imballo	Confezione
A042200100	A 2x2x0,22 + schermo	5,0	2,43	100 m	
A042200500				500 m	
A062200100	3x2x0,22 + schermo	5,20	2,96	100 m	
A062200500				500 m	
A082200100	4x2x0,22 + schermo	5,80	3,62	100 m	
A082200500				500 m	
A500222100	A+B 2x0,50+1x2x0,22 + schermo	5,40	3,14	100 m	
A500222500				500 m	
A500422100	2x0,50+2x2x0,22 + schermo	5,80	3,74	100 m	
A500422500				500 m	
A500622100	2x0,50+3x2x0,22 + schermo	6,40	4,40	100 m	
A500622500				500 m	
A500822100	2x0,50+4x2x0,22 + schermo	7,0	5,06	100 m	
A500822500				500 m	
A500122100	2x0,50+6x2x0,22 + schermo	8,0	5,4	100 m	
A5001221500				500 m	
A750222100	A+C 2x0,75+1x2x0,22 + schermo	7,40	3,76	100 m	
A750222500				500 m	
A750422100	2x0,75+2x2x0,22 + schermo	5,80	4,36	100 m	
A750422500				500 m	
A750622100	2x0,75+3x2x0,22 + schermo	6,20	5,03	100 m	
A750622500				500 m	
A750822100	2x0,75+4x2x0,22 + schermo	6,80	5,54	100 m	
A750822500				500 m	

COLORI DEI CONDUTTORI A COPPIE SECONDO CEI 46/76

POWER		
Coppia 1		
Coppia 2		
Coppia 3		

COLORI DEI CONDUTTORI A COPPIE SECONDO CEI 46/76

Coppia 4		
Coppia 5		
Coppia 6		



Cavi allarme serie AU

Caratteristiche fisiche ed elettriche

COSTRUZIONE		A	B	C	
Impiego					
Euro-class	Eca				
Conduttori:		CORDATI TRA LORO			
Materiali		Cu	Cu	Cu	
Sezione nominale	mm ²	0,22	0,50	0,75	
Costruzione	n° fili	7 x 0,16 mm	14 x 0,16 mm	24 x 0,16 mm	
Resistenza a 20C°	Ohm/Km	<=133,0	<=67,0	<=39,0	
Isolamento		PVC	PVC	PVC	
Diametro sull'isolante	mm	1,0	1,50	1,80	
Colore		DIN 47100	● ●	● ●	
Schermo			Al/Pet		
Copertura	%		115		
Filo di dreno:					
Materiali			Cu		
Sezione nominale	mm ²		0,22		
Costruzione	n° fili		7 x 0,16 mm		
Guaina esterna			PVC		
Colore			○		
Caratteristiche elettriche generali:					
Resistenza di isolamento	MOhm/Km		>=200		
Isolamento della guaina CEI UNEL 36762			C4		
Tensione di prova della guaina	KVac		2,0		
Cod.prodotto	Composizione	Diametro Ext mm	Peso g/m	Imballo	Confezione
A					
AU02220100 / AU02220200	2 x 0,22	3,10	16,0	100 m / 200 m	RF
AU02220500				500 m	BL
AU04220100 / AU04220200	4 x 0,22	3,80	22,0	100 m / 200 m	RF
AU04220500				500 m	BL
AU06220100 / AU06220200	6 x 0,22	4,20	26,0	100 m / 200 m	RF
AU06220500				500 m	BL
AU08220100 / AU08220200	8 x 0,22	4,70	30,0	100 m / 200 m	RF
AU08220500				500 m	BL
A+B					
AU25022100 / AU25022200	2 x 0,50 + 2 x 0,22	4,30	26,0	100 m / 200 m	RF
AU25022500				500 m	BL
AU25042100 / AU25042200	2 x 0,50 + 4 x 0,22	4,80	32,0	100 m / 200 m	RF
AU25042500				500 m	BL
AU25062100 / AU2562200	2 x 0,50 + 6 x 0,22	5,20	37,0	100 m / 200 m	RF
AU25622500				500 m	BL
AU25082100 / AU25082200	2 x 0,50 + 8 x 0,22	5,80	42,0	100 m / 200 m	RF
AU25082500				500 m	BL
A+C					
AU27522100 / AU27522200	2 x 0,75 + 2 x 0,22	4,60	32,0	100 m / 200 m	RF
AU27522500				500 m	BL
AU27542100 / AU27542200	2 x 0,75 + 4 x 0,22	5,0	37,0	100 m / 200 m	RF
AU27542500				500 m	BL
AU27562100 / AU27562200	2 x 0,75 + 6 x 0,22	5,60	42,0	100 m / 200 m	RF
AU27562500				500 m	BL
AU27582100 / AU27582200	2 x 0,75 + 8 x 0,22	6,40	47,0	100 m / 200 m	RF
AU27582500				500 m	BL

Legenda:



INTERATO



ESTERNO



INTERNO



AMBIENTI A RISCHIO INCENDIO



RESISTENTI AL FUOCO



ARMATURA ANTIDROTTORI

Cavi allarme serie AX

Caratteristiche fisiche ed elettriche

COSTRUZIONE		A	B	C	
Impiego					
Euro-class	Eca				
Conduttori:		CORDATI TRA LORO			
Materiali		CCA	CCA	CCA	
Sezione nominale	mm ²	0,22	0,50	0,75	
Costruzione	n° fili	7 x 0,20 mm	16 x 0,20 mm	24 x 0,20 mm	
Resistenza a 20C°	Ohm/Km	<=172	<=75	<=50	
Isolamento		PVC	PVC	PVC	
Diametro sull'isolante	mm	1,0	1,50	1,80	
Colore		DIN 47100	● ●	● ●	
Schermo			Al/Pet		
Copertura	%		115		
Filo di dreno:					
Materiali			CCA		
Sezione nominale	mm ²		0,22		
Costruzione	n° fili		7 X 0,20 mm		
Guaina esterna			PVC		
Colore			○		
Caratteristiche elettriche generali:					
Resistenza di isolamento	MOhm/Km		>=200		
Isolamento della guaina CEI UNEL 36762			C4		
Tensione di prova della guaina	KVac		2,0		
Cod.prodotto	Costruzione	Diametro Ext mm	Peso g/m	Imballo	Confezione
A					
AX20202200/AX23022200	2 x 0,22	3,10	10,80	100/200 m	SC
AX20402200/AX23042200	4 x 0,22	3,80	16,0	100/200 m	SC
AX20602200/AX23062200	6 x 0,22	4,20	21,20	100/200 m	SC
AX20802200/AX23082200	8 x 0,22	4,70	26,0	100/200 m	SC
AX21202200	12 x 0,22	5,80	38,0	100 m	SC
A+B					
AX22052022/AX23502022	2 x 0,50 + 2 x 0,22	4,30	23,60	100/200 m	SC
AX22054022/AX23504022	2 x 0,50 + 4 x 0,22	4,80	28,40	100/200 m	SC
AX22056022/AX23506022	2 x 0,50 + 6 x 0,22	5,20	33,60	100/200 m	SC
AX22058022/AX23508022	2 x 0,50 + 8 x 0,22	5,80	39,60	100/200 m	SC
A+C					
AX22752022/AX23752022	2 x 0,75 + 2 x 0,22	4,60	28,0	100/200 m	SC
AX22754022/AX23754022	2 x 0,75 + 4 x 0,22	5,0	32,40	100/200 m	SC
AX22756022/AX23756022	2 x 0,75 + 6 x 0,22	5,60	36,80	100/200 m	SC
AX22758022/AX23758022	2 x 0,75 + 8 x 0,22	6,40	44,40	100/200 m	SC

Norma Tecnica CEI UNEL 36762

Fatto salvo quanto già indicato nella norma CEI 64-8 la norma CEI UNEL 36762 stabilisce una volta per tutte le caratteristiche di isolamento che devono essere rispettate affinché cavi per segnali in classe 0 (tensione nominale <= 120 V c.c.) quali : coassiali, trasmissione dati, allarme, etc... e cavi elettrici in classe 1 (tensione nominale = 0,6/1kV a.c.) possano essere posati insieme nella stessa conduttura.

I requisiti minimi per la coesistenza sono due :

- Il cavo di segnale (Classe 0) deve soddisfare la norma CEI UNEL 36762 e riportare impressa sulla guaina la dicitura: C-4 (U₀=400V) CEI UNEL 36762
- La Euro-class di tutti i cavi interessati deve essere tale da soddisfare, sempre e comunque, i requisiti di sicurezza stabiliti per l'ambiente oggetto dell'intervento.

Esempio :

Se il cavo energia (Classe 1) è di Euro-class Cca,s1b,d1,a1 potrà farlo coesistere con un cavo di segnale (Classe 0) marcato C-4 (U₀=400V) CEI UNEL 36762 che abbia una Euro-class uguale o superiore a quella del cavo energia.

Cavi allarme per posa esterna o interrata

SECONDO CEI 46/76 : 2015

Legenda:      

Caratteristiche fisiche ed elettriche

COSTRUZIONE		A	B	C
Impiego	 			
Euro-class	Eca			
Conduttori:		CORDATI TRA LORO		
Materiali		Cu	Cu	Cu
Sezione nominale	mm ²	0,22	0,50	0,75
Costruzione	n° fili	7 x 0,18 mm	16 x 0,18 mm	24 x 0,18 mm
Resistenza a 20C°	Ohm/Km	<= 104,50	<= 45,70	<= 30,50
Isolamento		PVC	PVC	PVC
Diametro sull'isolante	mm	1,0	1,50	1,80
Colore		DIN 47100	● ●	● ●
Schermo			Al/Pet	
Copertura	%		115	
Filo di dreno:				
Materiali			Cu	
Sezione nominale	mm ²		0,22	
Costruzione	n° fili		7x0,18 mm	
Guaina esterna			FR-PE	
Colore			●	
Caratteristiche elettriche generali:				
Resistenza di isolamento	Mohm		>=200	
Isolamento della guaina (CEI UNEL 36762)			C4	
Tensione di prova della guaina	KVac		2	

Cod.prodotto	Costruzione	Diametro Ext mm	Peso g/m	Imballo	Confezione
A					
B200422200	4 x 0,22	4,00	20,00	200	SC
A+B					
B205402210	2x0,50 + 4x0,22	4,8	35,2	100 m	SC
B205402250	2x0,50 + 4x0,22	4,8	35,2	250 m	BL
B250422XXX	2x0,50 + 4x0,22	4,8	35,2	1000 m	BL
B205602210	2x0,50 + 6x0,22	5,2	41,6	100 m	SC
B250622250	2x0,50 + 6x0,22	5,2	41,6	250 m	BL
B250622500	2x0,50 + 6x0,22	5,2	41,6	500 m	BL
B250622XXX	2x0,50 + 6x0,22	5,2	41,6	1000 m	BL
A+C					
B205402210	2x0,75 + 4x0,22	5,0	40,0	100 m	SC
B205402250	2x0,75 + 4x0,22	5,0	40,0	250 m	BL
B250422XXX	2x0,75 + 4x0,22	5,0	40,0	1000 m	BL
B205602210	2x0,75 + 6x0,22	5,6	45,0	100 m	SC
B250622250	2x0,75 + 6x0,22	5,6	45,0	250 m	BL
B250622500	2x0,75 + 6x0,22	5,6	45,0	1000 m	BL

DIN 47100 PER CAVI MULTIPOLARI:

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

CONDUTTORE	CONDUTTORE
bianco/rosso 23	marrone/rosso 24
bianco/nero 25	marrone/nero 26
grigio/verde 27	giallo/grigio 28
rosa/verde 29	giallo/rosa 30
verde/blu 31	giallo/blu 32
verde/rosso 33	giallo/rosso 34
verde/nero 35	giallo/nero 36
grigio/blu 37	rosa/blu 38
grigio/rosso 39	rosa/rosso 40
grigio/nero 41	rosa/nero 42
blu/nero 43	rosso/nero 44

Cavo allarme con armatura metallica antiroditore

Caratteristiche fisiche ed elettriche

COSTRUZIONE		A	B	
Impiego				
Euro-class	Eca			
Conduttori:		CORDATI TRA LORO		
Materiali		Cu	Cu	
Sezione nominale	mm ²	0,75	0,22	
Costruzione	n° fili	24 x 0,18 mm	7 x 0,18 mm	
Resistenza a 20°C	Ohm/Km	30,50	104,50	
Isolamento		PVC	PVC	
Diametro sull'isolante	mm	1,80	1,50	
Colore		● ●	DIN 47100	
Schermo			Al/Pet	
Copertura	%		115	
Filo di dreno:				
Materiali			Cu	
Sezione nominale	mm ²		0,22	
Costruzione	n° fili		7x0,18 mm	
Guaina interna			PVC	
Colore			●	
Armatura in acciaio	n° fili		144	
Diametro esterno	mm		9,6	
Guaina esterna			PVC (UV)	
Colore			●	
Caratteristiche elettriche generali:				
Resistenza di isolamento	MOhm/Km		>= 200	
Isolamento della guaina (CEI UNEL 36762)			C4	
Cod.prodotto	Costruzione	Peso	Imballo	Confezione
B275822XXX A+B	2 x 0,75 + 8 x 0,22	g/m	1000 m	BL

Cavo composito per barriere anti intrusione

Caratteristiche fisiche

COSTRUZIONE		RS485+2X1,5 mm ²		
Impiego				
Euro-class	Eca			
Costruzione:		COPPIA TWISTATA		
Conduttori		AWG 24		
Schermo		Al/Pet		
Filo di dreno	mm ²	0,22		
Impedenza	Ohm	120		
Capacità	pF/m	<=56		
Guaina		PVC		
Colore		●		
Diametro esterno	mm	5,90		
Alimentazione				
Conduttori	mm ²	2x1,50		
Resistenza a 20°C dei conduttori	Ohm/Km	<=14,0		
Colore		● ●		
Guaina esterna		FR-PE (UV)		
Colore		●		
Diametro ext.	mm	10,30		
Raggio minimo di curvatura	mm	100		
Peso	g/m	95,0		
Isolamento guaina (CEI UNEL 36762)		C4		
Cod.prodotto	Composizione	Peso	Imballo	Confezione
RS48515	2 x 1,50	g/m	100/250 m	BL

Caratteristiche elettriche

Legenda:





SICUREZZA

CAVI RESISTENTI AL FUOCO

Rivelazione e controllo incendi

CAVI RESISTENTI AL FUOCO PER EVACUAZIONE DI EMERGENZA E IMPIANTI ANTI INCENDIO

Questi cavi, realizzati secondo la norma tecnica CEI 20/105 V2:2020 soddisfano quanto richiesto dalla norma UNI 9795:2013 (Sistemi di rivelazione incendi) e nella specifica tecnica UNI CEN/TS 54-32 (Sistemi di rivelazione e di segnalazione di incendio - Parte 32: Pianificazione, progettazione, installazione, messa in servizio, esercizio e manutenzione dei sistemi di allarme vocale).

Sono cavi multi conduttore (da 2 a 4) protetti dal calore per mezzo di un nastro di vetro mica o un isolante in mescola siliconica (FG29...). Possono essere schermati e non schermati e si distinguono per tipo di applicazione dal colore della guaina; rossa per la rivelazione incendi e viola per l'audio di emergenza. Devono essere utilizzati per tutte le applicazioni per le quali non sia necessaria una tensione nominale superiore a 100/100 V quali : rivelatori di fumo e calore , elettromagneti per lo sgancio delle porte tagliafuoco , elettro serrature , diffusori sonori ,... Per tutte le altre applicazioni bisogna utilizzare cavi energia , con tensione nominale 0,6/1KV e resistenza al fuoco pari a 120 minuti realizzati secondo la norma CEI 20/45:2020.

La norma CEI 20/105 V2 aggiornata a settembre 2020 prevede una resistenza al fuoco di 30 (PH30) o 120 minuti (PH120) a discrezione del progettista. Rispetto all'edizione precedente le nuove sigle di designazione , per questi cavi , sono le seguenti :

VECCHIA SIGLA	NUOVA SIGLA	EURO CLASS MINIMA
FTE40HMI	FTS290HMI6	Cca,slb,dl,al
FTE40MI	FTE290MI6	Cca,slb,dl,al
FG40HMI	FG290HMI6	Cca,slb,dl,al
FG40MI	FG290MI6	Cca,slb,dl,al



Cavi rivelazione incendi schermati

SECONDO CEI 20/105 V2: 2020

Caratteristiche fisiche

ARTICOLO	FG290HM16
Impiego	 
Euro-class	Cca,sIb,dI,al
Conduttori	Cu multifilare
Isolamento	Silicone ceramizzante FG29
Colore conduttori	● ●
Twistatura dei conduttori	>=10/M
Nastro di mylar	si
Schermo	Nastro Al/Pet
Copertura	115%
Filo di massa	CuSn multifilare
Sezione	0,50 mm ²
Guaina esterna	LSZH
Colore	●

Caratteristiche elettriche

ARTICOLO	FG290HM16
Capacità cond./cond.	120 pF/m
Capacità cond./schermo	200 pF/m
Tensione di esercizio (Uo/U)	100/100

FG290HM16 (PH30)

Cod. prodotto FG290HM16 (PH30)	Conduttori	Resistenza al fuoco	Diametro ext	Imballo	Confezione
FRT2075100	2 x 0,75 mm ²	PH30	6,8 mm	100 m	
FRT2075XXX	2 x 0,75 mm ²	PH30	6,8 mm	1000 m	
FRT2100100	2 x 1,0 mm ²	PH30	7,4 mm	100 m	
FRT2100200	2 x 1,0 mm ²	PH30	7,4 mm	200 m	
FRT2100500	2 x 1,0 mm ²	PH30	7,4 mm	500 m	
FRT2100XXX	2 x 1,0 mm ²	PH30	7,4 mm	1000 m	
FRT2150100	2 x 1,5 mm ²	PH30	8,0 mm	100 m	
FRT2150200	2 x 1,5 mm ²	PH30	8,0 mm	200 m	
FRT2150500	2 x 1,5 mm ²	PH30	8,0 mm	500 m	
FRT2150XXX	2 x 1,5 mm ²	PH30	8,0 mm	1000 m	
FRT2250XXX	2 x 2,5 mm ²	PH30	9,2 mm	1000 m	

FG290HM16 (PH120)

Cod. prodotto FG290HM16 (PH120)	Conduttori	Resistenza al fuoco	Diametro ext	Imballo	Confezione
FRT2075100-E	2 x 0,75 mm ²	PH120	6,8 mm	100 m	
FRT2075XXX-E	2 x 0,75 mm ²	PH120	6,8 mm	1000 m	
FRT2100100-E	2 x 1,0 mm ²	PH120	7,4 mm	100 m	
FRT2100200-E	2 x 1,0 mm ²	PH120	7,4 mm	200 m	
FRT2100500-E	2 x 1,0 mm ²	PH120	7,4 mm	500 m	
FRT2100XXX-E	2 x 1,0 mm ²	PH120	7,4 mm	1000 m	
FRT2150100-E	2 x 1,5 mm ²	PH120	8,0 mm	100 m	
FRT2150200-E	2 x 1,5 mm ²	PH120	8,0 mm	200 m	
FRT2150500-E	2 x 1,5 mm ²	PH120	8,0 mm	500 m	
FRT2150XXX-E	2 x 1,5 mm ²	PH120	8,0 mm	1000 m	
FRT2250XXX-E	2 x 2,5 mm ²	PH120	9,2 mm	1000 m	

Legenda:



Cavi rivelazione incendi e audio d'emergenza non schermati

SECONDO CEI 20/105 V2: 2020

Caratteristiche fisiche

ARTICOLO	FG290M16
Impiego	 
Euro-class	Cca,sIb,dI,aI
Conduttori	Cu multifilare
Isolamento	Silicone ceramizzante FG29
Colore conduttori	● ●
Twistatura dei conduttori	>=10/M
Nastro di mylar	si
Schermo	Nastro Al/Pet
Copertura	115%
Filo di massa	CuSn multifiare
Sezione	0,50 mm ²
Guaina esterna	LSZH
Colore	● ●

Caratteristiche elettriche

ARTICOLO	FG290M16
Capacità cond./cond.	120 pF/m
Tensione di esercizio (U ₀ /U)	100/100

FG290M16 PH-30

Cod. prodotto FG290M16 (PH30)	Conduttori	Resistenza al fuoco	Confezione	Colore guaina	Imballo	Confezione
FRF2100XXX	2 x 1,0 mm ²	PH30	7,4 mm	●	1000 m	BL
FRF2150XXX	2 x 1,5 mm ²	PH30	8,0 mm	●	1000 m	BL
FRF2250XXX	2 x 2,5 mm ²	PH30	9,2 mm	●	1000 m	BL
EVT2150XXX	2 x 1,5 mm ²	PH30	8,0 mm	●	1000 m	BL
EVT2250XXX	2 x 2,5 mm ²	PH30	9,2 mm	●	1000 m	BL

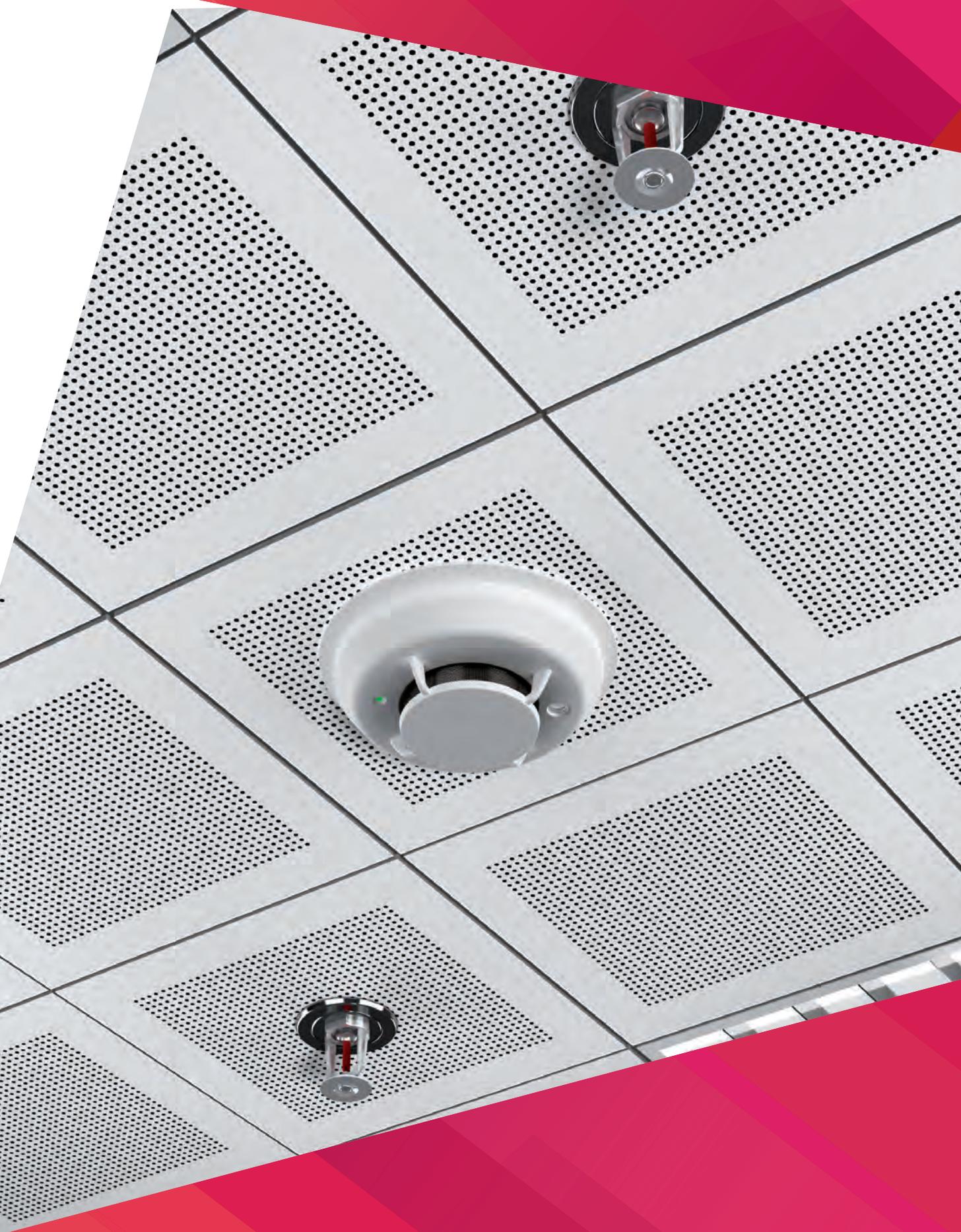
FG290M16 PH-120

Cod. prodotto FG290M16 (PH120)	Conduttori	Resistenza al fuoco	Confezione	Colore guaina	Imballo	Confezione
EVT2150XXX-E	2 x 1,5 mm ²	PH120	8,0 mm	●	1000 m	BL
EVT2250XXX-E	2 x 2,5 mm ²	PH120	9,2 mm	●	1000 m	BL

- Audio di Emergenza
- Rivelazione incendi

Legenda:





CAVI SPECIALI

SEGNALAMENTO & CONTROLLO

Cavi FROR

Caratteristiche fisiche ed elettriche

COSTRUZIONE		RAME	CCA
Impiego			
Euro-class		Eca	Eca
Conduttori:			
Materiali		Cu	CCA
Sezione nominale	mm ²	0,50	0,50
Costruzione	n° fili	16 x 0,19 mm	16 x 0,20 mm
Resistenza a 20C°	Ohm/Km	<=41,0	<= 75,0
Isolamento		PVC	PVC
Diametro sull'isolante	mm	1,50	1,50
Colore		DIN 47100	DIN 47100
Guaina esterna		PVC	PVC
Colore		●	●
Caratteristiche elettriche generali:			
Resistenza di isolamento	MOhm/Km	>= 200	>= 200
Isolamento della guaina (CEI UNEL 36762)		C4	C4
Tensione di prova della guaina	KVac	2	2

Cod.prodotto (Rame)	Composizione	Diametro Ext mm	Peso g/m	Imballo	Confezione
C000205000	2 x 0,50	4,40	25,50	100 m	SC
C000305000	3 x 0,50	4,60	34,0	100 m	SC
C000405000	4 x 0,50	5,20	44,50	100 m	SC
C000605000	6 x 0,50	6,20	63,50	100 m	SC
C000805000	8 x 0,50	6,70	74,0	100 m	SC
C001005000	10 x 0,50	7,60	89,50	100 m	SC
C001205000	12 x 0,50	7,80	102,0	100 m	SC
C001405000	14 x 0,50	8,50	116,50	100 m	SC
C001605000	16 x 0,50	9,20	130,0	100 m	SC
Cod.prodotto (CCA)	Composizione	Diametro Ext mm	Peso g/m	Imballo	Confezione
CX000205000	2 x 0,50	4,40	20,50	100 m	SC
CX000405000	4 x 0,50	5,20	35,60	100 m	SC
CX000605000	6 x 0,50	6,20	50,80	100 m	SC
CX000805000	8 x 0,50	6,70	59,20	100 m	SC
CX001005000	10 x 0,50	7,60	71,60	100 m	SC
CX001205000	12 x 0,50	7,80	81,60	100 m	SC
CX001405000	14 x 0,50	8,60	92,0	100 m	RF
CX001605000	16 x 0,50	9,20	101,0	100 m	RF

Legenda:



COLORI CONDUTTORI PER CAVI MULTIPOLARI DIN 47100:

COPPIA.N°	CONDUTTORE A	CONDUTTORE B
1	bianco	marrone
2	verde	giallo
3	grigio	rosa
4	blu	rosso
5	nero	viola
6	grigio/rosa	rosso/blu
7	bianco/verde	marrone/verde
8	bianco/giallo	giallo/marrone
9	bianco/grigio	grigio/marrone
10	bianco/rosa	rosa/marrone
11	bianco/blu	marrone/blu

COPPIA.N°	CONDUTTORE A	CONDUTTORE B
12	bianco/rosso	marrone/rosso
13	bianco/nero	marrone/nero
14	grigio/verde	giallo/grigio
15	rosa/verde	giallo/rosa
16	verde/blu	giallo/blu
17	verde/rosso	giallo/rosso
18	verde/nero	giallo/nero
19	grigio/blu	rosa/blu
20	grigio/rosso	rosa/rosso
21	grigio/nero	rosa/nero
22	blu/nero	rosso/nero

Cavi FROR HI-FLEX

CONSTRUZIONE

Caratteristiche fisiche ed elettriche

Impiego					
Euro-class		Eca			
Conduttori:					
Materiali		Cu	Cu	Cu	
Sezione nominale	mm ²	0,50	1,0	1,5	
Costruzione	n° fili	54 x 0,10 mm	108 x 0,10 mm	162 x 0,10 mm	
Resistenza a 20C°	Ohm/Km	<= 47,0	<= 24,0	<= 15,50	
Isolamento		PVC	PVC	PVC	
Diametro sull'isolante	mm	1,65	2,0	2,3	
Colore		DIN 47100	DIN 47100	DIN 47100	
Guaina esterna			PVC (UV)		
Colore					
Caratteristiche elettriche generali:					
Resistenza di isolamento	MOhm/Km		>= 200		
Isolamento della guaina (CEI UNEL 36762)			C4		
Tensione di prova della guaina	KVac		2		
Cod.prodotto	Composizione	Diametro Ext mm	Peso g/m	Imballo m	Confezione
FX02050100	2 x 0,50	5,60	43,0	100	
FX03050100	3 x 0,50	5,80	49,0	100	
FX04050100	4 x 0,50	6,20	58,0	100	
FX06050100	6 x 0,50	7,30	86,0	100	
FX02100100	2 X 1,0	6,50	65,0	100	
FX04100100	4 x 1,0	7,30	88,0	100	
FX05100100	5 X 1,0	8,20	100	100	

Legenda:



CAVI FROR HI-FLEX

Applicazione: Utilizzati per la trasmissione di segnali di controllo e comando laddove è richiesta una buona resistenza agli stress da piegatura (cancelli e porte automatiche).

CAVI SPECIALI

CAVI TELEFONICI



Cavi Telefonici TRR

Caratteristiche fisiche ed elettriche

COSTRUZIONE		RAME		CCA	
Impiego					
Euro-class		Eca		Eca	
Conduttori:		Coppia	Terra	Coppia	Terra
Materiali		Cu	Cu	CCA	CCA
Diametro	mm	2 x 0,60	0,58	2 x 0,60	0,58
Resistenza a 20C°	Ohm/Km	<= 70,40	<= 70,40	<=130,0	<=130,0
Isolamento		PVC	PVC	PVC	PVC
Diametro sull'isolante	mm	2 x 1,10	1,10	2 x 1,10	1,10
Colore		CEI UNEL 00724		CEI UNEL 00724	
Guaina esterna		PVC		PVC	
Colore					
Caratteristiche elettriche generali:					
Resistenza di isolamento	MOhm/Km	>= 500		>= 500	
Isolamento della guaina (CEI UNEL 36762)		C4		C4	
Tensione di prova della guaina	KVac	2		2	

Cod.prodotto (Rame)	Composizione	Diametro Ext mm	Peso g/m	Imballo	Confezione
CTO1CP0000	1 coppia	3,40	16,50	100 m	
CTO1CP0T00	1 coppia + Terra	3,60	17,50	100 m	
CTO2CP0T00	2 coppie + Terra	4,90	27,0	100 m	
Cod.prodotto (CCA)	Composizione	Diametro Ext mm	Peso g/m	Imballo	Confezione
CTX1CP0000	1 coppia	3,40	13,50	100 m	
CTX1CP0T00	1 coppia + Terra	3,60	14,0	100 m	
CTX2CP0T00	2 coppie + Terra	4,90	21,60	100 m	
CTX3CP0T00	3 coppie + Terra	5,20	30,80	100 m	
CTX4CP0T00	4 coppie + Terra	6,0	38,80	100 m	
CTX5CP0T00	5 coppie + Terra	6,40	44,80	100 m	
CTX6CP0T00	6 coppie + Terra	7,0	55,60	100 m	
CTX8CP0T00	8 coppie + Terra	7,80	72,0	100 m	
CTX11CP0T00	11 coppie + Terra	8,90	108,50	100 m	

Legenda:



Cavi di PERMUTAZIONE

Caratteristiche fisiche ed elettriche

COSTRUZIONE

Impiego		
Euro-class		Eca
Conduttori:		
Materiali		CuSn
Diametro	mm	2x0,60
Resistenza a 20C°	Ohm/Km	<=70,40
Isolamento		PVC
Diametro sull'isolante	mm	2x1,10
Colore		○ ●
Caratteristiche elettriche generali:		
Resistenza di isolamento	MOhm/Km	>= 500
Isolamento della guaina (CEI UNEL 36762)		C4
Tensione di prova della guaina	KVac	2

Cod.prodotto	Composizione	Diametro Ext mm	Peso g/m	Imballo	Confezione
CTOIOBR000 ○ ●	I coppia	2x1,10	2,0	250 m	

Legenda:



CEI-UNEL 00724 PER CAVI MULTIPOLARI A COPPIE COLORI CONDUTTORI

COPPIA.N°	CONDUTTORE A	CONDUTTORE B	COPPIA.N°	CONDUTTORE A	CONDUTTORE B
1	bianco	blu	8	rosso	verde
2	bianco	arancio	9	rosso	marrone
3	bianco	verde	10	rosso	grigio
4	bianco	marrone	11	nero	blu
5	bianco	grigio	12	nero	arancio
6	rosso	blu	13	nero	verde
7	rosso	arancio			

CAVI SPECIALI

PIATTINE AUDIO



Piattine audio

PIATTINE AUDIO HI-FI (CONDUTTORI IN RAME)

Caratteristiche fisiche

Impiego						
Euro-class		Eca	Eca	Eca	Eca	Eca
Conduttori		Cu	Cu	Cu	Cu	Cu
Sezione nominale	mm ²	0,50	0,75	1,00	1,50	2,50
Costruzione	2x	16 x 0,193 mm	24 x 0,193 mm	32 x 0,193 mm	30 x 0,24 mm	50 x 0,24 mm
Isolante		PVC	PVC	PVC	PVC	PVC
Colore						

Caratteristiche elettriche

Resistenza dei conduttori a 20C°	Ohm/Km	<= 40,0	<= 27,0	<= 20,0	<= 14,0	<= 10,0
Resistenza di isolamento	MOhm/Km	>=200	>=200	>=200	>=200	>=200
Cod.prodotto	Composizione	Dimensioni mm	Peso g/m	Imballo	Confezione	
PRN0205000	2 x 0,50	2,30/4,60	21,0	100 m		
PRN0207500	2 x 0,75	2,50/5,0	26,0	100 m		
PRN0210000	2 x 1,0	2,70/5,40	35,0	100 m		
PRN0215000	2 x 1,50	3,0/6,0	43,0	100 m		
PRN0225000	2 x 2,50	4,0/8,0	60,0	100 m		

I cavi piatti a 2 conduttori sono attualmente i più utilizzati nel settore HI-FI, soprattutto nel collegamento di casse acustiche.

Disponiamo di due differenti linee di piattine audio: una linea di piattine con guaina morbida di colorazione rossa e nera, e una linea con guaina morbida trasparente, dove il riconoscimento dei conduttori avviene utilizzando il rame rosso e il rame stagnato.

PIATTINE AUDIO HI-FI (CONDUTTORI IN CCA)

Caratteristiche fisiche

Impiego						
Euro-class		Eca	Eca	Eca	Eca	Eca
Conduttori		CCA	CCA	CCA	CCA	CCA
Sezione nominale	mm ²	0,50	0,75	1,00	1,50	2,50
Costruzione	2x	16 x 0,19 mm	24 x 0,19 mm	32 x 0,19 mm	30 x 0,24 mm	50 x 0,24 mm
Isolante		PVC	PVC	PVC	PVC	PVC
Colore						

Caratteristiche elettriche

Resistenza dei conduttori a 20C°	Ohm/Km	<= 75,0	<= 53,0	<= 39,6	<= 27,4	<= 15,5
Resistenza di isolamento	MOhm/Km	>=200	>=200	>=200	>=200	>=200
Cod.prodotto	Composizione	Dimensioni mm	Peso g/m	Imballo	Confezione	
PRX02050000	2 x 0,50	2,30/4,60	15,0	100 m		
PRX02075000	2 x 0,75	2,50/5,0	20,50	100 m		
PRX02100000	2 x 1,0	2,70/5,40	28,0	100 m		
PRX02150000	2 x 1,50	3,0/6,0	34,0	100 m		
PRX02250000	2 x 2,50	3,6/7,2	45,0	100 m		

Legenda:



PIATTINE AUDIO POLARIZZATE

Caratteristiche fisiche	Impiego					
	Euro-class		Eca	Eca	Eca	
	Conduttori		Cu/CuSn	Cu/CuSn	Cu/CuSn	
	Sezione nominale	mm ²	0,75	1,50	2,50	
	Costruzione	2x	24 x 0,193 mm	30 x 0,24 mm	50 x 0,24 mm	
Caratteristiche elettriche	Guaina esterna		PVC	PVC	PVC	
	Colore		○	○	○	
	Resistenza dei conduttori a 20C°	Ohm/Km	<= 27,0	<= 14,0	<= 10,0	
	Resistenza di isolamento	MOhm/Km	>=200	>=200	>=200	
	Isolamento della guaina	V	300	300	300	
	Cod.prodotto	Composizione	Diametro Ext mm	Peso g/m	Imballo	Confezione
	PP00207500	2 x 0,75	2,50/5	26,0	100 m	SC
	PP00215000	2 x 1,50	3,0/6,0	43,0	100 m	SC
	PP00225000	2 x 2,50	3,60/7,20	60,0	100 m	SC

NOTA TECNICA:

Perdita di potenza (%) in funzione della distanza e della sezione dei conduttori

Legenda:



IMPEDEENZA CARATTERISTICA	4 OHM			8 OHM		
	5%	10%	25%	5%	10%	25%
CONDUTTORI						
Cu 0,50 mmq	6,10 m	12,90 m	38,70 m	12,20 m	25,80 m	77,40 m
CCA 0,50 mmq	3,0 m	6,50 m	19,40 m	6,10 m	12,90 m	38,70 m
Cu 0,75 mmq	9,10 m	19,30 m	58,0 m	18,30 m	38,70 m	116,10 m
CCA 0,75 mmq	4,50 m	9,60 m	29,0 m	9,10 m	19,40 m	58,0 m
Cu 1,0 mmq	12,20 m	25,80 m	77,40 m	24,40 m	51,60 m	154,80 m
CCA 1,0 mmq	6,10 m	12,90 m	38,70 m	12,20 m	25,80 m	77,40 m
Cu 1,5 mmq	18,30 m	38,70 m	116,10 m	36,60 m	77,40 m	232,30 m
CCA 1,50 mmq	9,10 m	19,30 m	58,0 m	18,30 m	38,70 m	116,10 m
Cu 2,5 mmq	30,50 m	64,50 m	193,50 m	61,0 m	129,0 m	387,0 m
CCA 2,50 mmq	15,20 m	32,20 m	96,70 m	30,10 m	64,50 m	193,0 m

A black and white photograph of an industrial facility at night, featuring complex piping, metal walkways, and bright lights. A large teal graphic overlay covers the right side of the image, containing text.

CAVI SPECIALI

CAVI PER APPLICAZIONI INDUSTRIALI

Cavi a bassa capacità per applicazioni RS 485

ARTICOLO		98141 XL	98142 XL	98142ZH	98142SW	98160XL									
Caratteristiche fisiche	Impiego														
	Euro-class	Eca	Eca	B2ca,sla,d,l,al	Eca	Eca									
	Conduttori	CuSn	CuSn	CuSn	CuSn	CuSn									
	Sezione nominale	1 x 2 x 24 AWG	2 x 2 x 24 AWG	2 x 2 x 24 AWG	2 x 2 x 24 AWG	1 x 2 x 18 AWG									
	Isolamento	HDPE	HDPE	HDPE	HDPE	HDPE									
	Colore														
	Diametro sull'isolante	mm	1,80	1,80	1,80	1,80	4,10								
	Schermo Nastro		Al/Pet	Al/Pet	Al/Pet	Al/Pet	Al/Pet								
	Treccia	%	CuSn 90%	CuSn 90%	CuSn 90%	CuSn 90%	CuSn 90%								
	Filo di dreno		CuSn	CuSn	CuSn	CuSn	CuSn								
Caratteristiche elettriche	I° Guaina interna	-	-	-	PVC	-									
	Colore	-	-	-	Grigio	-									
	II° Guaina interna	-	-	-	FR-PE (UV)	-									
	Colore	-	-	-	Nero	-									
	Armatura in acciaio	-	-	-	144 filii	-									
	Guaina ext		XL-LSZH	XL-LSZH	LSZH	FR-PE (UV)	XL-LSZH								
	Diametro esterno		5,90	8,70	9,00	12,50	11,2								
	Colore														
	Resistenza dei conduttori a 20C°		<= 84,80	<=84,80	<= 84,80	<=84,80	<=18,50								
	Resistenza di isolamento	MOhm/Km	>= 200	>= 200	>= 200	>= 200	>= 200								
Capacità fra due conduttori	pF/m	42 +/- 10%	42 +/-10%	42 +/-10%	42 +/-10%	36 +/-10%									
Velocità di propagazione	%	66	66	66	66	78									
Impedenza nominale	Ohm	120	120	120	120	124 +/-15%									
Tensione di esercizio Max.	V	400	400	400	400	400									
Codici Prodotto		codice	mt	lmb	codice	mt	lmb	codice	mt	lmb	codice	mt	lmb		
	codice prodotto - metri - imballo - colore	98141XL	XXX		98142XL	XXX		98142ZH	XXX		98142SW	XXX		98160XL	XXX

XXX = Bobina da 1.000 M disponibile anche al taglio a multipli di 100 M.

Legenda:

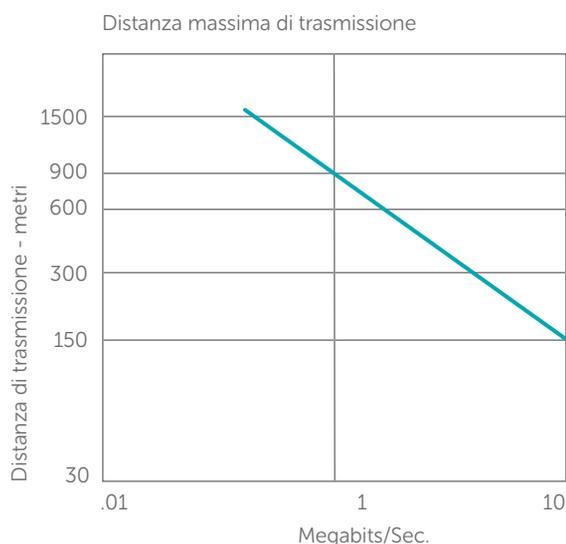


Cavi a bassa capacità per applicazioni RS 485

ARTICOLO		31105XL	31106XL	31107XL						
Caratteristiche fisiche	Impiego									
	Euro-class	Eca	Eca	Eca						
	Conduttori	CuSn	CuSn	CuSn						
	Sezione nominale	1 x 2 x 22 AWG	1 x 3 x 22 AWG	2 x 2 x 22 AWG						
	Isolamento	HDPE	HDPE	HDPE						
	Colore									
	Diametro sull'isolante	mm	1,80	1,80	1,80					
	Schermo	Nastro	Al/Pet	Al/Pet	Al/Pet					
	Treccia	%	CuSn 65%	CuSn 65%	CuSn 65%					
	Filo di dreno		CuSn	CuSn	CuSn					
Caratteristiche elettriche	Guaina ext		XL-LSZH	XL-LSZH	XL LSZH					
	Diametro esterno		7,30	7,80	9,04					
	Colore									
	Resistenza dei conduttori a 20C°		< 55,0	< 55,0	< 55,0					
	Resistenza di isolamento	MOhm/Km	>= 200	>= 200	>= 200					
	Capacità fra due conduttori	pF/m	36 +/- 10%	36 +/- 10%	36 +/- 10%					
	Velocità di propagazione	%	78	78	78					
	Impedenza nominale	Ohm	120	120	120					
Tensione di esercizio Max.	V	400	400	400						
Codici Prodotto		codice	mt	lmb	codice	mt	lmb	codice	mt	lmb
	codice prodotto - metri - imballo - colore	31105XL	XXX	BL	31106XL	XXX	BL	31107XL	XXX	BL

XXX = Bobina da 1.000 M
disponibile anche al taglio a multipli di 100 M.

Legenda:



È una famiglia di prodotti che trova largo impiego nei collegamenti seriali multipunto (trasmissione dati) tra dispositivi di comunicazione che lavorano a una velocità di trasmissione massima di 10 Mbit/s. Sono disponibili cavi aventi sezione diversificate in base alle velocità di trasmissione e alla distanza da coprire. Esempio: per velocità di trasmissione inferiori a 90 kbit/s, la distanza è limitata a 1200 m, EIA raccomanda un cavo 24 AWG - 0,22 mm² - 52,5 pF/m.

Si tratta di cavi multipolari o multicoppie nelle versioni con schermatura singola, totale, a singolo nastro e treccia. Più in particolare possiamo dividere tali prodotti nelle seguenti tipologie applicative:

- Cavi per strumentazione, controllo e computer (applicazioni generiche)
- Cavi per applicazioni EIA-RS485
- Cavi per applicazioni EIA-RS422
- Cavi per applicazioni EIA-RS232
- Bus di campo

Cavi a bassa capacità per applicazioni RS 485 + POWER

ARTICOLO		RS485/5
Impiego		
Euro-class		
Costruzione:		COPPIA TWISTATA
Conduttori		AWG 24
Schermo		Al/Pet
Filo di dreno	mm ²	0,22
Impedenza	Ohm	120
Capacità	pF/m	<=56
Guaina		PVC
Colore		○
Diametro esterno	mm	5,90
Alimentazione		
Conduttori	mm ²	2x1,50
Resistenza a 20°C dei conduttori	Ohm/Km	<=14,0
Colore		● ●
Cavo finito		
Guaina esterna		FR-PE (UV)
Colore		●
Diametro ext.	mm	10,30
Raggio minimo di curvatura	mm	100
Peso	g/m	95,0
Isolamento guaina (CEI UNEL 36762)		C4

Caratteristiche fisiche

Caratteristiche elettriche

Legenda:



INTERRATO



ESTERNO



INTERNO



AMBIENTALE
RISCHIO INCENDIO



RESISTENTI
AL FUOCO



ARMATURA
ANTIODDUTTORI



Reti Ionwork



Legenda:



Caratteristiche fisiche

Caratteristiche elettriche

Codici

Prodotto

ARTICOLO		77101 ZH	84171 XL
Impiego			
Euro-class		Eca	Eca
Conduttori		Cu	CuSn
Sezione nominale		1 x 2 x 22 AWG	1 x 2 x 16 AWG
Isolante		FR-PE	PVC
Colore			
Diametro guaina	mm	3,50	7,0
Diametro sull'isolante	mm	1,17	2,65
Filo di dreno		-	-
Schermo		-	-
Guaina ext		LSZH	XL-LSZH
Diametro esterno	mm	3,50	7,00
Colore			
Resistenza dei conduttori a 20C°	Ohm/Km	< 58,40	< 15,40
Capacità fra due conduttori	pF/m	< 46	< 108
Impedenza nominale	Ohm	100	-
Tensione di esercizio Max	V rms	400	400
codice prodotto - metri - imballo - colore		codice mt lmb	codice mt lmb
		77101ZH B10 BL	84171XL XXX BL

XXX = Bobina da 1.000 M disponibile anche al taglio a multipli di 100 M.
B10 = 305 M

EIA RS-485 COLLEGAMENTI MULTIPUNTO

Velocità di trasmissione minima	10 Kbyte/s
Attenuazione max del segnale:	6 dB
Cavi consigliati	1 coppie schermato
Impedenza:	120 Ohm (100 kHz)
Capacità tra conduttori:	52,5 pF/m
Sezione:	24 AWG/0,22 mm ²
Distanza di trasmissione:	
10-100 kbits/s	1200 m
500kbits/s	250 m
1 Mbits/s	125 m
2 Mbits/s	60 m
5 Mbits/s	25 m

EIA RS-422 COLLEGAMENTI MULTIPUNTO

Velocità di trasmissione minima	10 Kbyte/s
Attenuazione max del segnale:	6 dB
Cavi consigliati	2 coppie schermato
Impedenza:	100 Ohm (100 kHz)
Capacità tra conduttori:	52,5 pF/m
Sezione:	24 AWG/0,22 mm ²
Distanza di trasmissione:	(vedere EIA RS-485)

EIA RS-232 COLLEGAMENTI PUNTO-PUNTO

Velocità di trasmissione	19,2 Kbyte/s
Cavi consigliati	Nessuna raccomandazione
Distanza di trasmissione	Limitata dalla capacità massima del collegamento 2.500 pF max.
Prevedere cavi con capacità inferiore a 150 pF/m	100 pF/m < 20 m 60 pF/m < 35 m 40 pF/m < 50 m

LA GUAINA XL-LSZH

Tutti i cavi per applicazioni industriali a marchio F.M.C. pensati per lavorare in condizioni ambientali avverse, sono rivestiti con la speciale guaina XL-LSZH:

- Ritardante la fiamma (IEC 60332-1-2)
- Bassa emissione di fumi e gas tossici (IEC 60754-1-2 / IEC 61034-1)
- Possibilità di impiego in interno, esterno e per posa interrata (là dove non vi sia acqua stagnante)
- Resistente alla temperatura (C°105)
- Ottima resistenza alle abrasioni
- Eccellente flessibilità
- Oil resistant I (96 ore a 100 C°)

Cavi audio, strumentazione e controllo

ARTICOLO		87162 XL	87119 XL	87123 XL																					
Impiego																									
Euro-class		Eca	Eca	Eca																					
Conduttori		CuSn	CuSn	CuSn																					
Sezione nominale		1 x 2 x 20 AWG	1 x 2 x 16 AWG	2 x 2 x 22 AWG																					
Isolante		HDPE	LDPE	HDPE																					
Colore		● ●	○ ●	● ● ●																					
Diametro guaina		5,20	8,00	4,20																					
Diametro sull'isolante		2 x 1,80	2 x 3,15	4 x 1,52																					
Filo di dreno		CuSn	CuSn	CuSn																					
Schermo		Al/Pet	Al/Pet	*Al/Pet																					
Guaina ext		LSZH	XL-LSZH	LSZH																					
Diametro esterno		5,20	7,90	4,30																					
Colore		●	●	●																					
Resistenza dei conduttori a 20C°		Ohm/Km < 33,70	< 15,40	< 15,40																					
Resistenza di isolamento		MOhm/Km >= 200	>= 200	>= 200																					
Capacità fra due conduttori		pF/m 88	75	115																					
Velocità di propagazione		% 66	66	66																					
Impedenza nominale		Ohm 56	56	45																					
codice prodotto - metri - imballo		<table border="1"> <tr> <th>codice</th> <th>mt</th> <th>lmb</th> </tr> <tr> <td>87162XL</td> <td>XXX</td> <td>BL</td> </tr> </table>	codice	mt	lmb	87162XL	XXX	BL	<table border="1"> <tr> <th>codice</th> <th>mt</th> <th>lmb</th> </tr> <tr> <td>87119XL</td> <td>XXX</td> <td>BL</td> </tr> </table>	codice	mt	lmb	87119XL	XXX	BL	<table border="1"> <tr> <th>codice</th> <th>mt</th> <th>lmb</th> </tr> <tr> <td>87123</td> <td>100</td> <td>SC</td> </tr> <tr> <td>87123</td> <td>XXX</td> <td>BL</td> </tr> </table>	codice	mt	lmb	87123	100	SC	87123	XXX	BL
codice	mt	lmb																							
87162XL	XXX	BL																							
codice	mt	lmb																							
87119XL	XXX	BL																							
codice	mt	lmb																							
87123	100	SC																							
87123	XXX	BL																							

Caratteristiche fisiche

Caratteristiche elettriche

XXX = Bobina da 1.000 M disponibile anche al taglio a multipli di 100 M.
*Coppie schermate singolarmente

Legenda:



Cavi per domotica

La sicurezza e la domotica sono due settori nei quali si stanno concentrando investimenti importanti. Molti produttori stanno sviluppando nuove tecnologie e apparati che permettano di rendere la nostra vita più facile e sicura puntando su temi quali la home automation e lo smart living. L'idea è quella di arrivare a gestire tutti gli apparati presenti nelle nostre case e nelle attività produttive mettendoli in rete tra loro.

Applicazioni pratiche cavi 90Y05 ZH & 90Y06

Considerata l'evoluzione della domotica, le cui applicazioni sono sempre più presenti nella vita di tutti i giorni, non potevamo esimerci dal realizzare un cavo specifico costruito secondo quanto indicato nella norma tecnica **EN50090** con riferimento allo Standard **Konnex®** per la gestione automatizzata degli impianti tecnologici in edifici.

I modelli disponibili con guaina LSZH di colore verde sono :

90Y05 : EIB-H(S)H 1 x 2 x 0,80 Schermato

90Y06 : EIB-H(S)H 2 x 2 x 0,80 Schermato

controllo di :



Illuminazione



Tende da sole



Tapparelle



Clima



Consumi



Cancelli



Allarmi

CAVI PER VIDEOCITOFONIA 10Y83 XL

Questo prodotto nasce per soddisfare la crescente richiesta di cavi adatti ai nuovi sistemi di videocitofonia a due fili. Sistemi per i quali è richiesta una buona velocità di trasmissione, bassa capacità e una sezione adeguata dei conduttori. Il cavo è composto da una coppia (2 conduttori da 1,0 mm²) twistata non schermata. La particolare guaina XL LSZH permette l'impiego di questo cavo in interno, in esterno, aree a rischio rilevante in caso di incendio, fin anche la posa in tubazione interrata là dove non vi sia la presenza di acqua stagnante.

controllo di :



Videocitofonia



Sicurezza

APPLICAZIONI PRATICHE

Cavo 90Y05 ZH & 90Y06		Cavo 10Y83 XL
- Controllo Clima	- Movimentazione Chiusure	- Videocitofonia per Residenziale
- Controllo Video	- Sensori Clima	- Sicurezza
- Sicurezza Anti-Intrusione	- Illuminazione	

Cavi domotica e videocitofonia

ARTICOLO		90Y05 ZH	90Y06 ZH	10Y83 XL						
Impiego										
Euro-class		Eca	Eca	Eca						
Conduttori	Twistati	Cu	Cu	CuSn						
Sezione nominale	mm ²	0,5	0,5	1,0						
Costruzione	mm	2 x 0,80	4 x 0,80	2 x 1,2						
Isolante		HDPE	HDPE	HDPE						
Colore										
Diametro sull'isolante	mm	2 x 1,60	4 x 1,60	2 x 2,35						
Filo di dreno		CuSn	CuSn	-						
Schermo		Nastro (Al/Pet)	Nastro (Al/Pet)	-						
Guaina ext		LSZH	LSZH	XL-LSZH						
Diametro esterno	mm	5,8	6,3	6,6						
Colore										
Resistenza dei conduttori a 20C°	Ohm/Km	< = 37,0	< = 37,0	< = 18,5						
Resistenza di isolamento	MOhm/Km	> = 200	> = 200	> = 200						
Capacità fra due conduttori a 800 KHz	pF/m	100	100	41						
Tensione nominale (Uo/U)	Vac	300/500	300/500	300/500						
Norme e standard		EN 50090	EN 50090	-						
Codici Prodotto	codice prodotto - metri - imballo	codice	mt	lmb	codice	mt	lmb	codice	mt	lmb
		90Y05	B10	BL	90Y06	B10	BL	10Y83XL	100	SC
		90Y05	XXX		90Y06	XXX		10Y83XL	XXX	BL

Caratteristiche fisiche

Caratteristiche elettriche

Codici Prodotto

XXX = Bobina da 1.000 M disponibile anche al taglio a multipli di 100 M.
B10 = 305 M

Legenda:



Tabelle di CONVERSIONE e COMPARATIVE

TABELLA EQUIVALENZE AWG (American Wire Gage):

AWG	CONDUTTORI	DIAMETRO mm	SEZIONE mm ²
40	unifilare	0,079	0,005
39	unifilare	0,089	0,006
38	unifilare	0,102	0,008
37	unifilare	0,114	0,010
36	unifilare	0,127	0,013
	7/44	0,153	0,014
35	unifilare	0,142	0,016
34	unifilare	0,160	0,020
	7/44	0,191	0,022
33	unifilare	0,180	0,025
32	unifilare	0,209	0,032
	7/40	0,203	0,034
	19/44	0,229	0,039
31	unifilare	0,226	0,040
30	unifilare	0,255	0,051
	7/38	0,305	0,056
	19/42	0,305	0,060
29	unifilare	0,287	0,064
28	unifilare	0,320	0,080
	7/36	0,381	0,071
	19/42	0,406	0,093
27	unifilare	0,361	0,102
	7/35	0,457	0,111
26	unifilare	0,404	0,127
	7/34	0,483	0,140
	10/36	0,533	0,127
	19/38	0,508	0,153
25	unifilare	0,455	0,163
24	unifilare	0,511	0,203
	7/32	0,610	0,226
	10/34	0,584	0,200
	19/36	0,610	0,239
	41/40	0,584	0,201
23	unifilare	0,574	0,259
22	unifilare	0,643	0,322
	7/30	0,762	0,352
	19/34	0,787	0,380
	20/36	0,762	0,327

AWG	CONDUTTORI	DIAMETRO mm	SEZIONE mm ²
21	unifilare	0,724	0,142
20	unifilare	0,813	0,514
	10/30	0,890	0,504
	19/32	0,940	0,612
	26/34	0,914	0,520
	41/36	0,914	0,533
19	unifilare	0,912	0,653
18	unifilare	1,020	0,816
	7/26	1,220	0,891
	16/30	1,200	0,808
	19/30	1,240	0,957
	41/34	1,200	0,819
	65/36	1,200	0,845
17	unifilare	1,150	1,039
16	unifilare	1,290	1,300
	7/24	1,520	1,420
	19/29	1,470	1,216
	26/30	1,500	1,310
	65/34	1,500	1,300
	105/36	1,500	1,365
15	unifilare	1,450	1,651
14	unifilare	1,630	2,070
	7/20	1,850	2,260
	19/27	1,850	1,930
	41/30	1,850	2,060
	105/36	1,850	2,100
13	unifilare	1,830	2,630
12	unifilare	2,050	3,290
	7/20	2,440	3,610
	19/25	2,360	3,070
	65/30	2,410	3,270
	165/34	2,410	3,300
11	unifilare	2,300	4,155
10	unifilare	2,600	5,230
	37/26	2,920	4,710
	65/28	2,950	5,230
	105/30	2,950	5,355

TABELLA EQUIVALENZE AWG (American Wire Gage):

SIGLA	MATERIALE	COSTANTE DIALETTICA	COMPORAMENTO AL COLORE	TEMPERATURA DI ESERCIZIO	IMPIEGO
PVC	Polivinile	3,5 : 6,5	Termoplastico	-20° : +80° C	Buona resistenza a calore e abrasione Dielettrico scadente Rivestimento esterno ritardante alla fiamma
PE HDPE	Polietilene solido e espanso	2,30 solido 1,64 espanso	Termoplastico	-60° : +80° C	Ottimo isolante elettrico
PP	Polipropilene	2,65 solido 1,55 espanso	Termoplastico	-20° : +60° C	Ottimo isolante ma meno flessibile del PE Bassa costante dielettrica
TEFLON FEP TFE (espanso)	Tetrafluoro etilene	2,65 solido 2,10	Termoplastico	-65° : +200° C	Ottimo isolante, scarsa flessibilità Dielettrico per alte temperature
EPDM gomma sintetica	Etilene Propilene Dielene	2,5 : 6	Termoplastico	-55° : +150° C	Eccellente flessibilità. Dielettrico scadente Alta resistenza al calore Ottimo rivestimento
NP	Neoprene	3 : 6	Termoplastico	-55° : +90° C	Ideale per impiego in esterni Resistente ad agenti chimici e al calore Ottimo rivestimento

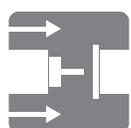


CONNETTORI & ACCESSORI

Connettori

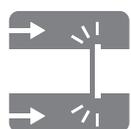
MICRO TEK DA OLTRE 20 ANNI DISTRIBUISCE CONNETTORI PROFESSIONALI PER CAVI COASSIALI DEDICATI AL MONDO DELLA DISTRIBUZIONE TELEVISIVA, VIDEOSORVEGLIANZA, BROADCAST E ALTRO ANCORA. ABBIAMO VOLUTO RIUNIRE IL MEGLIO DELLA NOSTRA PRODUZIONE IN QUESTO CATALOGO IN MODO DA PRESENTARE UNA VETRINA COMPLETA DEI PRODOTTI PRESENTI NELLA NOSTRA GAMMA.

Di seguito vengono illustrate le cinque famiglie che compongono il pacchetto prodotti e i relativi accessori a disposizione:



COMPRESSION

Interfacce:
F, IEC, BNC, BNC HD.



QUICK - Push & Lock

Interfacce:
F, IEC, BNC-HD.



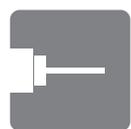
M.R. & LIGHT

Interfacce:
F.



TWIST ON

Interfacce:
F, IEC, BNC, RCA.



PRODOTTI CABELCON

Interfacce:
F, N, 5/8.



ADATTATORI COASSIALI

Interfacce:
F, IEC, BNC, RCA.



ACCESSORI

Pinze e spellacavi.

NORME TECNICHE E DIRETTIVE DI RIFERIMENTO:

Il rispetto delle normative assicura la costruzione a regola d'arte del connettore e garantisce la bontà della connessione. Le norme tecniche armonizzate a livello internazionale sono:

- Connettori F: IEC 61169-24
- Connettori IEC: IEC 61169-2
- Connettori BNC (50 e 75 Ohm). IEC 61169-8



CONFEZIONI:



Dispenser 25pz

Barattolo 100pz



Tutti i nostri connettori sono realizzati in ottone e protetti dagli agenti atmosferici per mezzo di un trattamento a base di solo nickel o Nickel/Stagno. Entrambe questi trattamenti permettono di superare favorevolmente i test con nebbia salina.

TABELLA DI RIFERIMENTO DEI CODICI COLORE:

CAVO FMC	DIMENSIONI ϕ mm	COLORE
A/B/C*		
Micro Coax - H 290HD	0,40/1,60/2,90	
Mini Coax HD - H 322HD	0,40/1,90/3,60	
H 323A	0,60/2,90/4,20	
H 50 - H 21 - H 321 - H 355A	0,80/3,50/5,0	
H 366A	1,0/4,40/5,90	
RG 6 ZH	1,0/4,60/7,20	
H 550A	0,80/3,50/5,50	
H 650A	1,0/4,50/6,60	
H 25 - HD 115 - H 325 - H 399A - H 400A	1,1/4,80/6,80	
RG 59 - RG 59 FOAM	0,60/3,70/6,10	

* A: Conduttore centrale/ B: Dielettrico / C: Esterno del cavo.

Micro Tek ha da tempo introdotto un codice colore che permette di identificare all'istante e senza possibilità di equivoci il connettore giusto per tutti i cavi a marchio F.M.C. e non solo. Per ogni famiglia viene riportato, nell'apposita tabellina, il codice colore identificativo di ogni connettore in funzione delle dimensioni del cavo. Questo semplice accorgimento permette di identificare all'istante il connettore giusto anche qualora questo sia mischiato con altri oppure quando l'identificazione risulti più complessa per problemi di scarsa illuminazione.

PERCHÈ SCEGLIERE UN CONNETTORE MICRO TEK:

Generalmente il connettore è da molti considerato un elemento trascurabile nell'architettura dell'impianto e di conseguenza non gli viene attribuita l'importanza che merita. In realtà una connessione non realizzata a regola d'arte può essere causa di gravi inefficienze al punto di compromettere l'affidabilità del sistema e la qualità dei segnali. **L'esperienza sul campo insegna che nei sistemi cablati gran parte dei costi di manutenzione sono imputabili al malfunzionamento o all'inaffidabilità delle connessioni.**

Serie COMPRESSION

E' il top di gamma. Sono connettori pensati e realizzati per facilitare le operazioni di montaggio e garantire una connessione sicura anche nelle condizioni più sfavorevoli. I connettori F in particolare sono IP68 (testati in immersione a 30mt). Il trattamento a prova di nebbia salina, le perdite di inserzione estremamente contenute e la grande efficienza di schermatura li rendono estremamente affidabili. Ideali per installazioni in interni e/o esterni.

In particolare i connettori **BNC HD** sono stati sviluppati per essere impiegati con alcuni dei cavi HD più popolari e soddisfare i requisiti imposti della normativa tecnica inerente alla distribuzione di segnali digitali, su cavo coassiale, per mezzo di una interfaccia seriale HD-SDI a 1,485 Gbps e 3,0 Gbps. Il grafico, a pagina 5, mostra la bontà della misura di R.L nell'intera gamma di frequenza compresa fra 5 MHz e 3 GHz.

CONNETTORI DISPONIBILI:

CAVO FMC	DIMENSIONI ϕ mm	COLORE	INTERFACCE DISPONIBILI			PINZA SPELLE CAVO		
			Fm	IECf	IECm	BNC HD		
	A/B/C*							
Micro Coax HD - H 290HD	0,40/1,60/2,90					CP53900102	CC98028070	HL322C0000
Mini Coax - H 322HD	0,40/1,90/3,60					CP53900104	CC98028070	HL322C0000
H 50 - H 21 - H 321 - H 355A	0,80/3,50/5,0		CP36799321	CP6290321	CP6280321	CP53900108	CC98028070	CC98501040
H 25 - H 325 - H 399A - H 400A	1,10/4,80/6,80		CP36799325	CP6290325	CP6280325	CP53900115	CC98028070	CC98501040
RG 59 - RG 59 FOAM	0,60/3,70/6,10					CP53900059	CC98028070	CC98501040
RG 6 ZH	1,02/4,60/7,20		CP53900006			CP53900006	CC98028070	CC98501040
COAX II A	1,60/7,10/9,80		CC99909538	-	-	-	CC98029072	CC98501102
COAX II A			-	-	-	CC99909536	CC98029073	CC98501102
Imballi tipo			Barattolo	Barattolo	Barattolo	Barattolo	Scatola	Scatola
Pezzi			50	50	50	25		

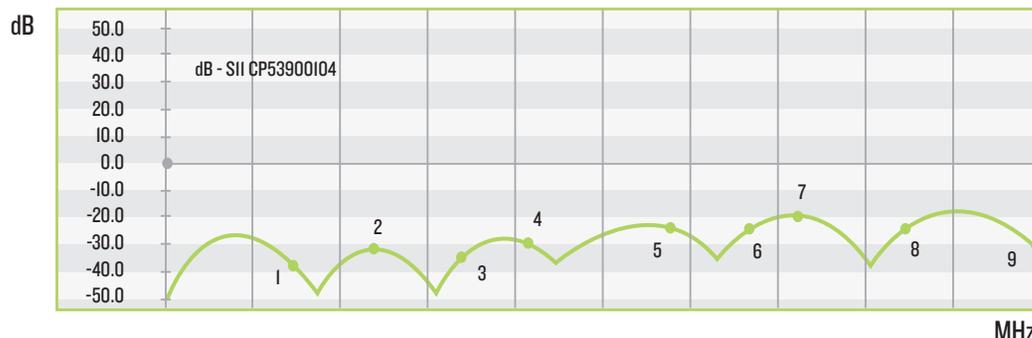
* A: Conduttore centrale/ B: Dielettrico / C: Esterno del cavo.

CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI:

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	INTERFACCE DISPONIBILI			
		F-m	IEC-m	IEC-f	BNC-m HD
Impedenza caratteristica	Ohm	75	75	75	75
Frequenza di lavoro	MHz	3 GHz	2 GHz	2 GHz	3 GHz
Attenuazione di inserzione	dB@1 GHz	<= 0,05	<= 0,10	<= 0,10	<= 0,08
	dB@2 GHz	<= 0,10	<= 0,20	<= 0,20	<= 0,15
	dB@3 GHz	<= 0,20	-	-	<= 0,20
Return Loss (IEC-169.I)	dB@1 GHz	>= 30	>= 22	>= 22	>= 32
	dB@2 GHz	>= 24	>= 18	>= 18	>= 26
	dB@3 GHz	>= 20	-	-	>= 18
Efficienza di schermatura	dB@1 GHz	>= 100	>= 90	>= 90	>= 90
Max. forza di tiro	N	180	180	180	180
Temperatura di esercizio	C°	-25/+80	-25/+80	-25/+80	-25/+80



GRAFICO RL PER CONNETTORI BNC HD:



Marker:

5:	1.75 GHz	-24.60 dB
6:	2.00 GHz	-23.31 dB
7:	2.20 GHz	-18.61 dB
8:	2.50 GHz	-25.88 dB
9:	3.00 GHz	-31.83 dB

Misurazione
RL originale:

CAVI FMC SUGGERITI PER IL TRASPORTO DI SEGNALI VIDEO ANALOGICI E DIGITALI:

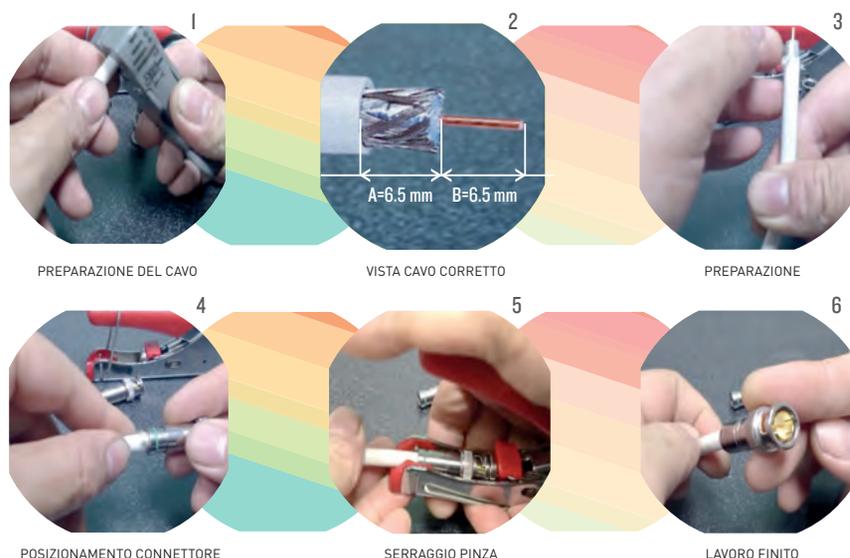
ARTICOLI	DISTANZA MAX*	
	Segnale analogico	Segnale HD SDI 1,48 Gbps
Micro Coax HD - H 290 HD	220 m	65 m
Mini Coax HD - H 322 HD	260 m	80 m
H 355 A	450 m	150 m
H 366A	600 m	180 m
H 399A - H 400A	1000 m	220 m
COAX IIA	2400 m	280 m



*Da verificare a seconda degli apparati utilizzati. È buona norma considerare almeno un 10% di margine.

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO:

Una volta preparato il cavo, utilizzando l'apposita spellacavi, è sufficiente far scivolare il connettore lungo lo stesso e serrarlo per mezzo dell'apposita pinza a compressione longitudinale. Per l'identificazione della pinza e della spellacavi fare riferimento alla tabella a pagina 4.



Serie QUICK - Push & Lock

CONNETTORI F:

La peculiarità di questi connettori sta nel fatto che non necessitano di alcun attrezzo per la loro installazione. Una volta predisposto il cavo basta inserire il connettore sullo stesso e questi si bloccherà automaticamente in modo certo. Il serraggio sulla femmina F completa l'operazione.

Questo tipo di connettore come la serie COMPRESSION è impermeabile all'acqua.

NOVITÀ: CONNETTORI IEC E BNC-HD

A differenza degli F i connettori IEC e BNC-HD sono composti da due parti delle quali una è destinata ad accogliere il cavo mentre l'altra serve per il bloccaggio. I connettori IEC sono disponibili in quattro versioni: maschio, femmina, dritti e a 90°. Questi ultimi facilitano il collegamento degli schermi a parete.

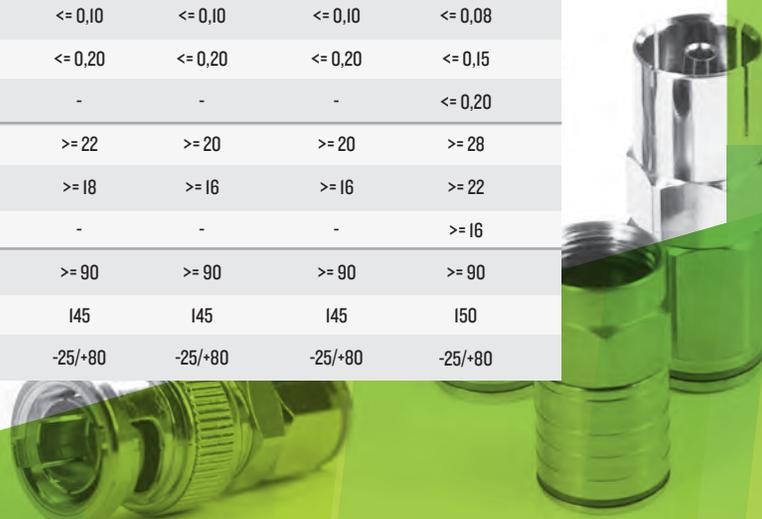
CONNETTORI DISPONIBILI:

CAVO FMC	DIMENSIONI ϕ mm	COLORE	INTERFACCE DISPONIBILI					SPELLO CAVO	
			A/B/C*	Fm	IECm	IECf	IECm 90°	IECf 90°	BNCm HD
Mini Coax - H322 HD	0,4/1,90/3,60		-	-	-	-	-	CC54800104	HL322CI010
H 50 - H 2I - H 32I - H 355A	0,80/3,50/5,0		CC99900355	CC9955032I	CC9988032I	CC9955232I	CC9988232I	CC54800108	CC98501040
H 25 - H 399A - H 400A	1,10/4,80/6,60		CC99900399	CC99550325	CC99880325	CC99552325	CC99882325	CC54800115	CC98501040
RG59 - RG 59 FOAM	0,60/3,70/6,10		-	-	-	-	-	CC54800059	CC98501040
H550A++	0,80/3,50/5,50		CC99900550						
H650A++	1,0/4,50/6,60		CC99900650						
Confezioni tipo			Dispenser	Barattolo	Barattolo	Barattolo	Barattolo	Barattolo	
Pezzi			25	50	50	25	25	25	

* A: Conduttore centrale / B: Dielettrico / C: Esterno del cavo.

CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI:

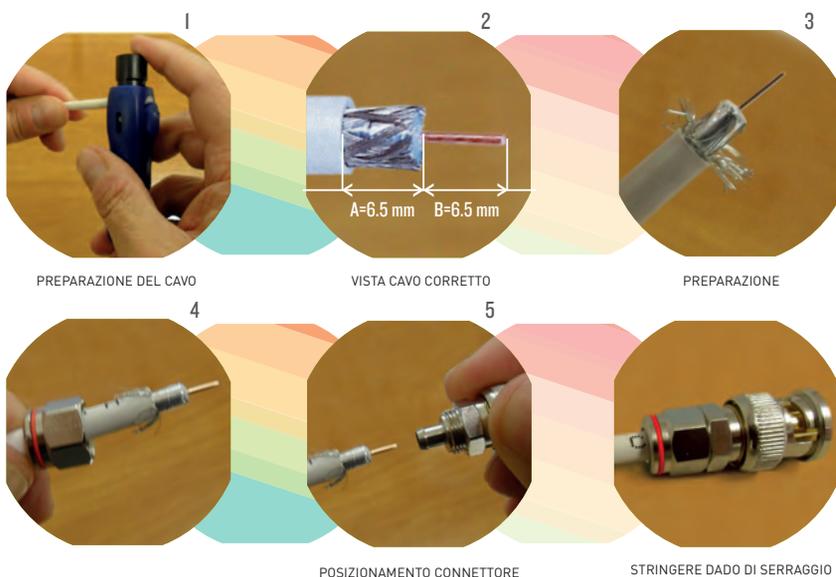
PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	INTERFACCE DISPONIBILI					
		F-m	IEC-m	IEC-f	IEC-m 90°	IEC-f 90°	BNC-m HD
Impedenza caratteristica	Ohm	75	75	75	75	75	75
Frequenza di lavoro	MHz	3 GHz	2 GHz	2 GHz	2 GHz	2 GHz	3 GHz
Attenuazione di inserzione	dB@1 GHz	<= 0,05	<= 0,10	<= 0,10	<= 0,10	<= 0,10	<= 0,08
	dB@2 GHz	<= 0,10	<= 0,20	<= 0,20	<= 0,20	<= 0,20	<= 0,15
	dB@3 GHz	<= 0,20	-	-	-	-	<= 0,20
Return Loss (IEC-169.I)	dB@1 GHz	>= 30	>= 22	>= 22	>= 20	>= 20	>= 28
	dB@2 GHz	>= 24	>= 18	>= 18	>= 16	>= 16	>= 22
	dB@3 GHz	>= 20	-	-	-	-	>= 16
Efficienza di schermatura	dB@1 GHz	>= 90	>= 90	>= 90	>= 90	>= 90	>= 90
Max. forza di tiro	N	145	145	145	145	145	150
Temperatura di esercizio	C°	-25/+80	-25/+80	-25/+80	-25/+80	-25/+80	-25/+80



CONNETTORI BNC-HD: NUOVO SISTEMA BREVETTATO

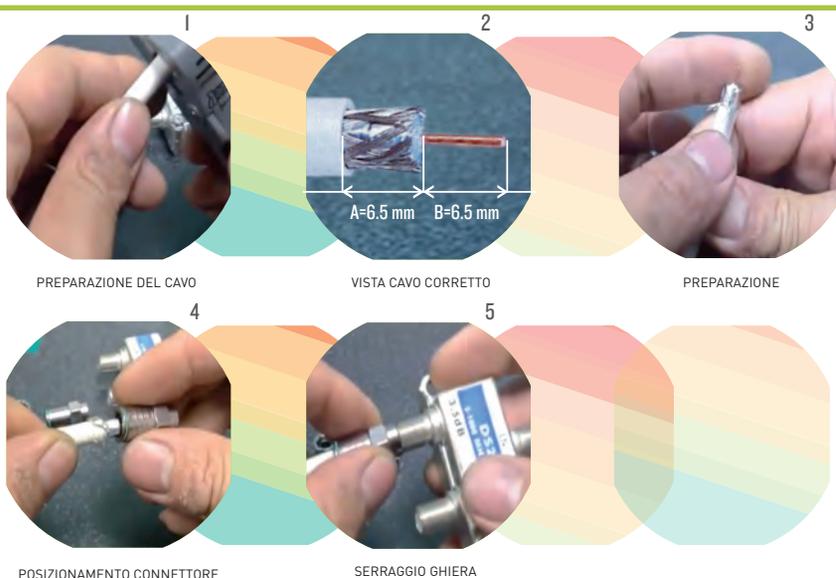
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO CONNETTORI BNC:

Preparare adeguatamente il cavo con l'apposita spellacavi, inserire il dado di serraggio lungo il cavo, introdurre il cavo nel connettore facendo una lieve pressione fino a che la treccia si sarà appoggiata alla testa zigrinata. Stringere il dado di serraggio.



ISTRUZIONI DI MONTAGGIO CONNETTORI F:

Preparate adeguatamente il cavo con l'apposita spellacavi, inserite il connettore push and lock facendo pressione per farlo scivolare lungo il cavo. Il serraggio sulla femmina F completa il tutto.



UTILIZZARE CONNETTORI REALIZZATI CON MATERIALI IDONEI:

Il fenomeno dell'ossidazione elettrochimica è tanto maggiore quanto maggiore è la differenza di potenziale che si genera fra due differenti metalli messi a contatto fra loro come ad esempio l'alluminio con rame. Da qui la necessità di utilizzare, per la costruzione dei connettori, un materiale che abbia un potenziale elettrochimico molto vicino a quello dei metalli con cui verrà messo a contatto. Uno dei materiali che meglio si presta è l'ottone che una volta sottoposto ad un trattamento galvanico a base di Nichel o meglio ancora Nichel/Stagno (Nicolloy) preserva, inalterata nel tempo, la bontà della connessione.

Serie M.R. - Serie LIGHT

I connettori F a crimpare sono presenti sul mercato da oltre venticinque anni. Adatti ad installazioni in interni e/o esterni (se opportunamente protetti) sono estremamente duttili e permettono una connessione rapida e affidabile nel tempo. La serie M.R. nel 1997 è stata testata dall'Istituto Superiore delle Poste & Telecomunicazioni che ne ha certificato la qualità. Per l'installazione necessitano di una apposita pinza con ganaschia esagonale (HEX) di opportune dimensioni a seconda del diametro del cavo impiegato.

CONNETTORI DISPONIBILI:

CAVO FMC	DIMENSIONI \varnothing mm	COLORE*	INTERFACCE DISPONIBILI			PINZA	HEX	SPELLA CAVO
			Fm Serie LIGHT	Fm Serie MR	Fm Serie MR			
Mini Coax HD - H 322HD	0,40/1,90/3,60				3200990122	HL98028770	0,262"	HL322C0000
H 323A	0,60/2,90/4,20			-	3200990123	HL98028770	0,324"	
H 50 - H 21 - H 321 - H 355A	0,80/3,50/5,0		CC99901290	3100990121	3200990121	HL98028770	0,324"	CC98501040
H 324 - H 366A	1,0/4,40/5,90		CC99901350	3100990124	3200990124	HL98028770	0,324"	CC98501040
H 25 - H 325 - H 399A - H 400A	1,10/4,80/6,80		CC99901430	3100990125	3200990125	HL98028770	0,324"	CC98501040
COAX 7A	1,20/5,30/7,30		CC99901570			HL98028770	0,360"	
Confezione tipo			Barattolo	Barattolo	Dispenser	Blister		Scatola
Pezzi			100	100	25	1		1

* A: Conduttore centrale/ B: Dielettrico / C: Esterno del cavo.

* Il codice colore è in uso solo per i connettori serie MR.

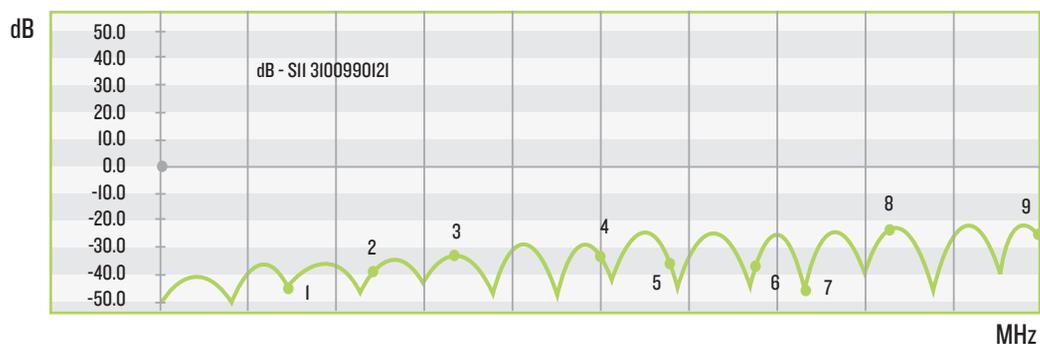
CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI:

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	F-m SERIE LIGHT	F-m SERIE MR
Indipendenza caratteristica	Ohm	75	75
Frequenza di lavoro	Mhz	3 GHz	3 GHz
Attenuazione di inserzione	dB@1 GHz	<= 0,05	<= 0,05
	dB@2 GHz	<= 0,10	<= 0,10
	dB@3 GHz	<= 0,20	<= 0,20
Return Loss (IEC-169.1)	dB@1 GHz	>= 30	>= 30
	dB@2 GHz	>=24	>= 24
	dB@3 GHz	>= 20	>= 20
Efficienza di schermatura	dB@1 GHz	>= 100	>= 100
Max. forza di tiro	N	180	180
Temperatura di esercizio	C°	-25/+80	-25/+80





GRAFICO RL PER CONNETTORI F:



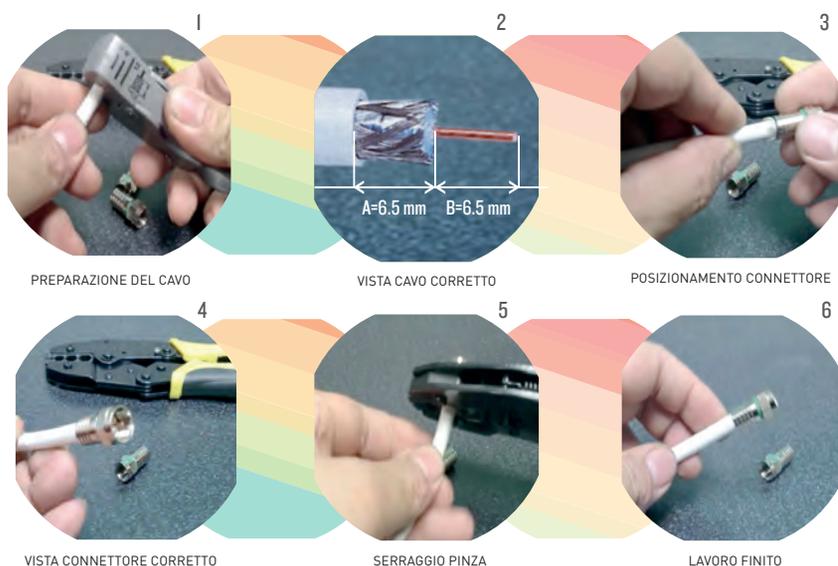
Marker:

5:	1.75 GHz	-34.11 dB
6:	2.00 GHz	-41.63 dB
7:	2.20 GHz	-43.65 dB
8:	2.50 GHz	-23.22 dB
9:	3.00 GHz	-24.01 dB

Misurazione
RL originale:

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO:

Una volta preparato il cavo, utilizzando l'apposita spella-cavi, è sufficiente far scivolare il connettore lungo lo stesso e serrarlo per mezzo dell'apposita pinza. Per l'identificazione della pinza e della spella-cavi fare riferimento alla tabella a pagina 8.



NON ESISTONO CONNETTORI UNIVERSALI:

Ogni cavo coassiale in funzione delle proprie caratteristiche costruttive, dimensionali ed elettriche necessita di un appropriato connettore. "Adattare" un connettore al cavo è sempre un gravissimo errore.

Serie TWIST ON

Sono senza alcun dubbio i più versatili e i più utilizzati. Adatti per installazioni in interni e/o esterni (se opportunamente protetti) sono estremamente apprezzati per la praticità di utilizzo. Nel 1997, i connettori F, sono stati testati dall'Istituto Superiore delle Poste & Telecomunicazioni che ne ha certificato la qualità. Per l'installazione non necessitano di alcun accessorio.

CONNETTORI DISPONIBILI:

CAVO FMC	DIMENSIONI ϕ mm	COLORE	INTERFACCE DISPONIBILI				SPELLO CAVO
			A/B/C*	Fm	Fm	IECm	
Mini Coax - H 322HD	0,40/1,90/3,60				3200000122		HL322C0000
H 323A	0,60/2,90/4,20				3200000123		
H 50 - H 21 - H 321 - H 355A	0,80/3,50/5,0		3100000121	3200000121	3355000321	3388000321	CC98501040
H 324 - H 366A	1,0/4,40/5,90		3100000124	3200000124			CC98501040
H 25 - H 325 - H 399A - H 400A	1,10/4,80/6,80		3100000125	3200000125	3355000325	3388000325	CC98501040
RG 59 - RG 59 FOAM	6,0/3,70/6,10						CC98501040
Confezione tipo			Barattolo	Dispenser	Barattolo	Barattolo	Scatola
Pezzi			100	25	50	50	1

* A: Conduttore centrale/ B: Dielettrico / C: Esterno del cavo.

* Confezionamento: barattolo da 25pz.

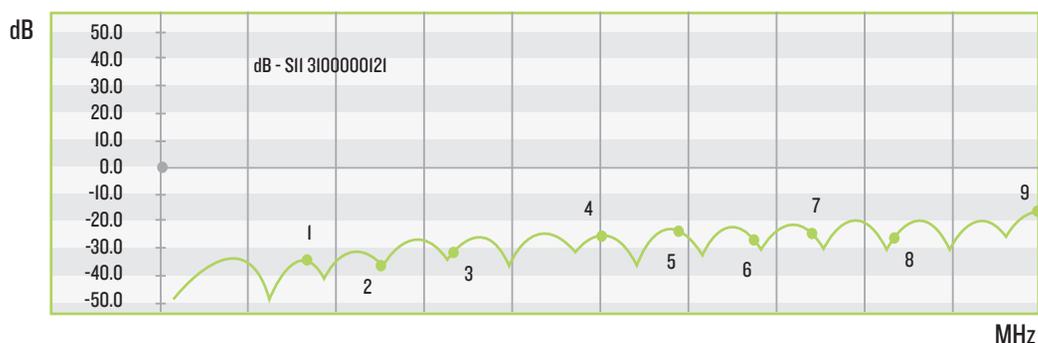
CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	INTERFACCE DISPONIBILI		
		F-m	IEC-m	IEC-f
Impedenza caratteristica	Ohm	75	75	75
Frequenza di lavoro	MHz	3 GHz	1 GHz	1 GHz
Attenuazione di inserzione	dB@1 GHz	<= 0,10	<= 0,20	<= 0,20
	dB@2 GHz	<= 0,15	<= 0,30	<= 0,30
	dB@3 GHz	<= 0,30	-	-
Return Loss (IEC-169.I)	dB@1 GHz	>= 24	>= 16	>= 16
	dB@2 GHz	>= 20	>= 12	>= 12
	dB@3 GHz	>= 16	-	-
Efficienza di schermatura	dB@1 GHz	>= 65	>= 65	>= 65
Max. forza di tiro	N	120	120	120
Temperatura di esercizio	C°	-15/+70	-15/+70	-15/+70





GRAFICO RL PER CONNETTORI TWIST ON:



Marker:

5:	1.75 GHz	-23.56 dB
6:	2.00 GHz	-25.35 dB
7:	2.20 GHz	-23.15 dB
8:	2.50 GHz	-24.51 dB
9:	3.00 GHz	-18.76 dB

Misurazione
RL originale:

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO:

Una volta preparato il cavo, utilizzando l'apposita spellacavi, è sufficiente avvitare il connettore.



VALUTAZIONE DELLE CONDIZIONI AMBIENTALI DI IMPIEGO:

Valutare attentamente quali sono le condizioni ambientali del sito in cui viene realizzata la connessione: sbalzi di temperatura, umidità, salsedine, presenza di acqua o sostanze contaminanti, raggi UV, etc. e scegliere cavi e connettori idonei per quelle specifiche condizioni.

Serie HARD LINE e CX3

Micro Tek sin dal 1988 distribuisce sul territorio nazionale i prodotti a marchio Cabelcon. Sono connettori professionali destinati al mercato della CATV e del BROADCAST. Disponibili a catalogo numerosi modelli che si differenziano tra loro per tipologia di montaggio e di impiego. I più noti sono:

SERIE HARD LINE:

Connettori CATV a 75 Ohm con interfacce di tipo F, IEC, N (50 e 75 Ohm) per cavi aventi un diametro esterno compreso tra i 6 e i 20 mm. Sono connettori pensati per resistere nel tempo e per essere impiegati nelle condizioni più avverse.

SERIE CX3:

Connettori a compressione disponibili sia a 75 che a 50 Ohm. I modelli con interfaccia F e BNC sono fra i più popolari per la praticità di impiego e per le eccellenti caratteristiche elettriche e meccaniche. I connettori BNC della serie CX3 sono disponibili per i cavi broadcast più diffusi sul mercato.

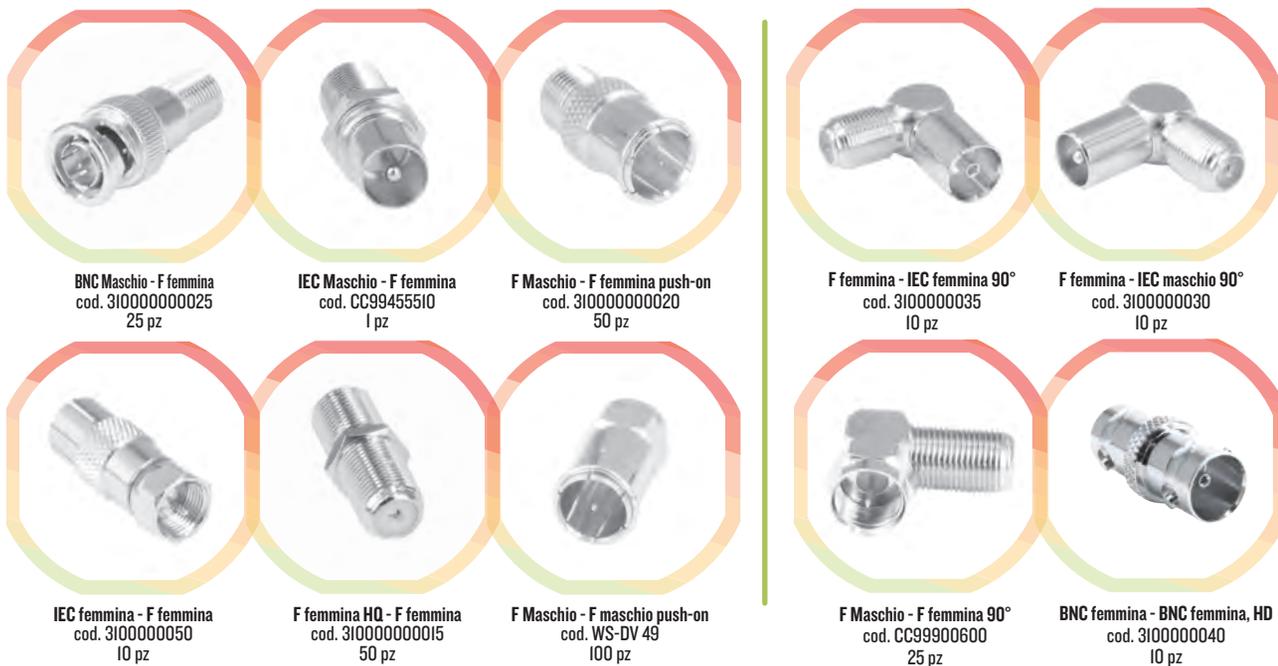
Per informazioni: info@microteksrl.it



Adattatori Coassiali

Componenti indispensabili per poter connettere interfacce anche differenti fra loro e/o realizzare connessioni a 90°. Hanno sempre caratteristiche elettriche tali da non deteriorare la qualità della connessione originaria.

ADATTATORI COASSIALI:



BNC Maschio - F femmina
cod. 31000000025
25 pz

IEC Maschio - F femmina
cod. CC99455510
1 pz

F Maschio - F femmina push-on
cod. 31000000020
50 pz

F femmina - IEC femmina 90°
cod. 3100000035
10 pz

F femmina - IEC maschio 90°
cod. 3100000030
10 pz

IEC femmina - F femmina
cod. 31000000050
10 pz

F femmina HQ - F femmina
cod. 31000000015
50 pz

F Maschio - F maschio push-on
cod. WS-DV 49
100 pz

F Maschio - F femmina 90°
cod. CC99900600
25 pz

BNC femmina - BNC femmina, HD
cod. 3100000040
10 pz

MODELLI DISPONIBILI:

	Fm	Ff	Fm push on	IECm	IECf	BNCf
Ff		3100000015		CC99455510		
Fm						
Fm push on		3100000020	WS-DV49C			
Ff 90°	CC99900600			3100000030	3100000035	
IECf		3100000050				
BNCm		3100000025				
BNCf						3100000040

CORRETTO MONTAGGIO:

Una volta scelto il connettore appropriato è importante installarlo nel modo più corretto seguendo le istruzioni fornite dal produttore. Esistono in commercio numerosi attrezzi e accessori studiati per facilitare il lavoro di preparazione del cavo e garantire connessioni affidabili.

Accessori

PINZE E SPELLACAVI



Pinza a crimpare HEX 0,262" - 0,324" - 0,360"

Per connettori tipo F per cavi fino a 7 mm. \varnothing
art. HL98028770



Pinza a crimpare HEX 0,324" - 0,475"

Per connettori tipo F su cavi con diametro compreso fra 5 e 11 mm.
art. HL98028830



Pinza a crimpare per Minicoax

Per connettori tipo BNC a crimpare su cavo mini coax H 322.
art. HL98025322



Pinza a crimpare per cavi RG 58 - RG 59

Per connettori tipo BNC- TNC - N a crimpare su cavi RG 58 e RG 59.
art. HL98025958



Pinza RJ 45 Economy

Pinza a crimpare per connettori RJ 45
art. HL56840000
Vedi pag. 35



Pinza a cricchetto

Pinza a crimpare a cricchetto per connettori 8P8C / RJ45 schermato
art. HL-236Q0000
Vedi pag. 35



Pinza a compressione per Connettori F - IEC - BNC - RCA

Per connettori serie compression tipo F - BNC - IEC - RCA su cavi con diametro compreso tra 2,9 e 7 mm.
art. CC98028070



Pinza a compressione universale per connettori F - IEC - BNC

Per connettori serie compression tipo F - BNC - IEC - RCA su cavi con diametro compreso tra 5,0 e 11 mm.
art. CC98029072



Spellacavo a lame intercambiabili

Per cavi con diametro esterno compreso tra 9,8 e 10,3 mm.
art. CC98501102
Per cavi con diametro esterno compreso tra 6,0 e 6,8 mm.
art. HL98501010



Spellacavo

Per cavi con diametro esterno compreso tra 5,0 e 6,8 mm.
art. CC98501040



Spellacavo a lame intercambiabili

Per cavi con diametro esterno compreso tra 2,9 e 3,6 mm.
art. HL322C0000



Pinza RJ 45 Professionale

Pinza a crimpare per connettori RJ 45
art. HL50000000
Vedi pag. 35



Pinza RJ 45 Professionale

Pinza a crimpare modulare per connettori RJ 45 8P8C
art. HL2182R000
Vedi pag. 35



Pinza PE2 plus Through

Pinza per plug RJ 45 tipo Pass Through
Art. HL50000PT00

ACCESSORI VARI



Forbice spellacavo isolata

Isolata con fodero.
art. M 0-220/PT



Attrezzo di serraggio

Per serrare i connettori F.
art. CC98028798
Per serrare i connettori BNC.
art. CC98028796



Attrezzo di montaggio

Per far scivolare i connettori lungo il cavo.
art. CC98028805



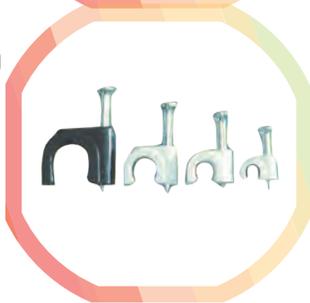
Cable Dispenser

Svolgicavo x imballo
Easy Box
Art. WS-MB01



Gel lubrificante passacavo

art. CLR-35IT



Chiodini fissacavo

Diametro estremo del cavo	Codice
6-7 mm	NC I N
5 mm	NC 0,5 N
3-4 mm	NC 0,35 N



**TUTTI GLI IMBALLI EB (EASYBOX)
SONO COMPATIBILI CON IL NUOVO
CABLE DISPENSER WS-MB01**



ARTICOLO	DESCRIZIONE	CODICE
Cable Dispenser	Svolgicavo per imballo Easy Box	Art. WS-MB01

LEGENDA

MATERIALI:

Al	Alluminio
Al/Pet	Nastro Alluminio singolo
Al/Pet/Al	Nastro Alluminio doppio
CCA	Alluminio Ramato
CCS	Acciaio Ramato
Cu	Rame nudo
CuAg	Rame argentato
CuSn	Rame Stagnato
F/UTP	Cavo Twistato schermato a nastro sul totale
FEP	Etil Propilene Fluorinato
FR-PE	Polietilene Ritardante la fiamma
GJPE	Polietilene espanso con Azoto
HDPE	Polietilene Alta Densità
LDPE	Polietilene Bassa Densità
LSZH	Low Smoke Zero Halogen
PE	Polietilene Solido
Pet	Poliestere
PFA	Teflon Copolimero
PVC	Poli Vinil Cloruro
PVC (UV)	Poli Vinil Cloruro resistente ai raggi UV
S/FTP	Cavo Twistato schermato a nastro su singola coppia + treccia sul totale
U/UTP	Cavo Twistato non schermato
SCC	Rame Argentato
XL-PE	Polietilene Crosspolimerizzato
XL-LSZH	LSZH Crosspolimerizzato
PE-A	Polietilene + Armatura

IMBALLAGGI DISPONIBILI:

ICONA RIF.



EASY REEL

metrature disponibili:
250m - 305m

ICONA RIF.



EASY BOX

metrature disponibili:
100m - 150m - 200m



EASY BOX

metrature disponibili:
100m - 150m - 200m - 250m

ICONA RIF.



SCATOLA CARTONE

metrature disponibili:
100m - 250m

ICONA RIF.



BOBINA LEGNO

metrature disponibili:
250m - 305m - 500m
700m - 1000m

ICONA RIF.



BOBINA PLASTICA

metrature disponibili:
200m

ICONA RIF.



REFILL

metrature disponibili:
100m - 200m

ICONE PER IMPIEGO DEI CAVI:



INTERRATO



ESTERNO



INTERNO



**AMBIENTI A
RISCHIO INCENDIO**



**RESISTENTI
AL FUOCO**

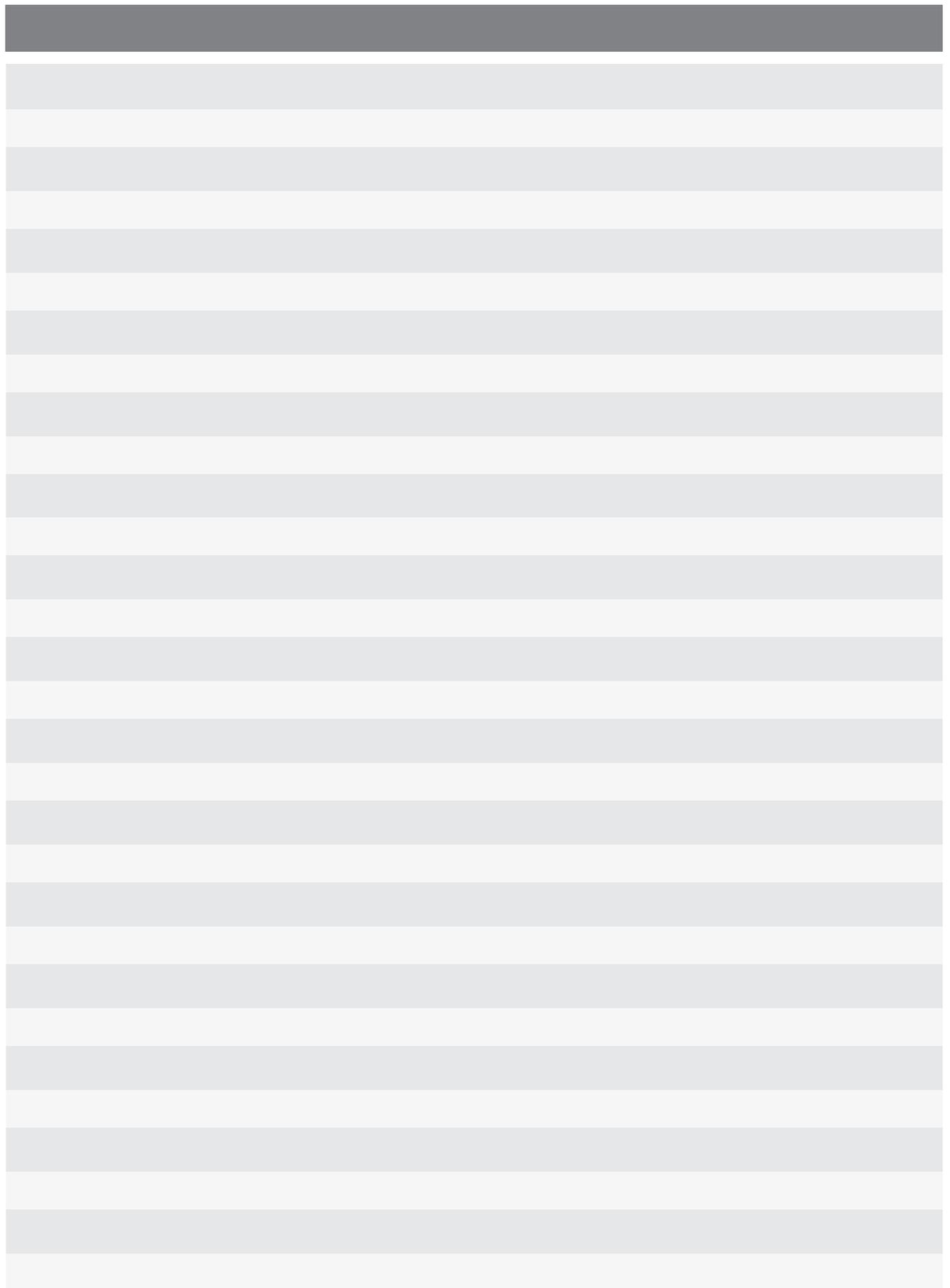


**ARMATURA
ANTIRODITORI**



Sebbene Micro Tek si impegni per assicurare l'accuratezza e la veridicità dei dati qui riportati ciò non esclude la presenza di errori e/o omissioni in buona fede. Per questa ragione le informazioni qui contenute non sono vincolanti per la garanzia del prodotto invitandovi a prendere visione delle schede e delle condizioni di vendita disponibili sul sito www.microteksrl.it. In ottica di continuo aggiornamento e miglioramento, Micro Tek, si riserva di apportare, senza alcun preavviso, le modifiche che più ritenesse opportune ai propri prodotti.

NOTE





Micro Tek S.r.l.

Via Lombardi 17/23
20072 - Pieve Emanuele
Milano - Italia
Tel. 02.57.51.08.30 r.a.
www.microteksrl.it