

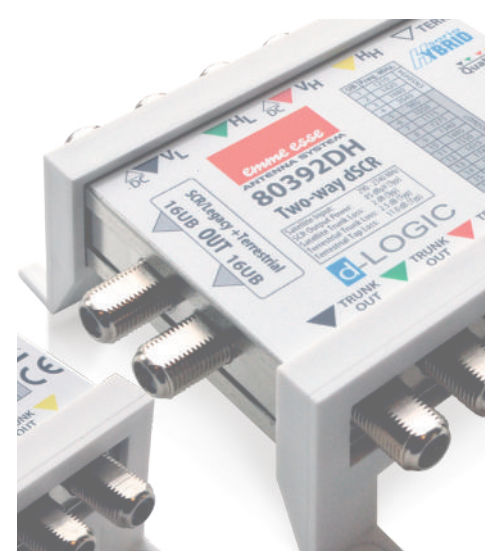


catalogo generale
general catalogue

156

antenne / amplificatori / satellite
accessori / fibra ottica / sostegni

*antennas / amplifiers / satellite
accessories / fiber optics / hardware*



Antenne / Antennas 4

Amplificatori TV / TV Amplifiers 42

Satellite / Satellite system 70

Accessori / Accessories 94

Fibra Ottica / Fiber optic 110

Sostegni / Hardware 142

dichiarazione di conformità *declaration of compliance*

Il produttore / distributore
The manufacturer / distributor

Emme Esse S.p.A.
Via Moretto, 46 - 25025 – Manerbio (BS) - Italy

Dichiara che

I prodotti mostrati in questo catalogo, che ricadono nel campo di applicazione, sono conformi alle direttive europee 2014/30/UE e 2014/35/UE ed ai rispettivi decreti di attuazione.

Declares that

The products shown in this catalogue, falling within the field of application, are compliant with the European Directives 2014/30/UE and 2014/35/UE and with their implementation decrees.



UNI EN ISO 9001:2015 n.2878/6

Descrizioni e fotografie pubblicati sul catalogo sono indicative e possono essere soggette a modifiche. È vietata la riproduzione anche parziale di questo documento senza autorizzazione scritta.

*All information and pictures published on this catalogue may vary.
You may not reproduce part of this document without written authorization.*



l'azienda / the company

Dal 1957 abbiamo sviluppato un importante know-how fatto di esperienza nella progettazione e produzione di antenne e amplificatori, antenne satellitari, componenti per la ricezione televisiva e accessori per installazione. Il catalogo si articola in una gamma completa di soluzioni per ogni tipo di sistema per la ricezione e distribuzione del segnale televisivo. Crediamo nel Made in Italy, nella tradizione e capacità dell'azienda manifatturiera italiana e continuiamo a produrre nel nostro stabilimento di Manerbio (Lombardia) per offrire una qualità costante e monitorata. Garantiamo l'alta qualità della produzione con numerosi macchinari automatici per la produzione di antenne, 2 linee di stampaggio per dischi parabolici e un impianto di verniciatura ultramoderno a 11 stadi. Siamo l'unica azienda italiana che propone antenne (tutti i modelli serie ICE) con speciale trattamento anticorrosivo, che assicura la massima durata del prodotto nel tempo e lo rende ideale ad essere installato in aree soggette a situazioni meteorologiche estreme come zone costiere o con presenza di piogge acide. Il risultato estetico favorisce anche un'alta integrazione architettonica con le più moderne costruzioni. Offriamo soluzioni professionali di facile e immediato montaggio pensate per aiutare l'installatore a risparmiare tempo. Per questo motivo i modelli di punta della nostra gamma di antenne sono pre-montati assicurando all'utente un'antenna pronta da installare nel tempo di un "clack". Allo stesso modo le antenne paraboliche sono fornite con sostegno e braccio di supporto già montati e ripiegati nella scatola per essere estratti e aperti con uno "snap", istantaneamente. La gamma dei prodotti elettronici è completamente realizzata in SMD, progettata sempre in accordo con le più recenti normative ed avvalendosi delle soluzioni tecnologiche più all'avanguardia. Grazie ad una rete vendita di 15 agenzie serviamo su tutto il territorio italiano il mercato B2B dei grossisti specializzati con prodotti a marchio Emme Esse, anche se la flessibilità dei nostri reparti produttivi ci consente di programmare produzioni *private label* per aziende partner sui mercati internazionali con presenza consolidata in oltre 30 paesi esteri. Il nostro Ufficio Tecnico offre consulenze, gratuite per i clienti, realizzando schemi e fornendo istruzioni per creare e ottimizzare gli impianti professionali e residenziali più articolati e complessi. I nostri prodotti sono coperti da numerosi brevetti internazionali a tutela delle esclusive performance offerte. Siamo certificati UNI EN ISO 9001 dal 2003.

Since 1957 we have developed an important know-how made of expertise and innovation in designing and producing TV components, aerials, amplifiers and satellite antennas to supply a full range of items to meet every requirement of the reception and distribution of the TV and SAT signal. Made in Italy – we do believe in high quality Italian production and continue manufacturing in our plant in Manerbio (Northern Italy – Lombardy) so as to offer a constant monitored quality. We guarantee superior production quality by automatic machines for the production of the antennas, 2 moulding lines for parabolic dishes and an ultimate 11 stage coating plant. We are the only Italian company that offers antennas (all models ICE series) with a special anti-corrosion treatment that ensures maximum durability of the product over time and makes it ideal for installation in areas subject to extreme weather conditions such as coastal areas or in the presence of acid rain. The aesthetic result also favors a high architectural integration with the most modern buildings. We offer professional solutions for easy and immediate installation designed to help the installer to save time. For this reason, the top models of our range of antennas are pre-assembled to ensure the user is ready to install an antenna in the time of a "clack" . Similarly satellite dishes are provided with mount and support arm assembled and folded in the box to be opened and extracted with a "snap", instantly. The range of electronic products is completely SMD made, always designed in accordance with the latest regulations and employing the most innovating technological solutions. With a sales network of 15 agencies we serve the B2B market throughout Italy with Emme Esse branded products, although the flexibility of our production departments allows us to schedule production for private label companies with presence established in over 30 foreign countries. Our Research & Development team provides consultancy (free of charge for customers) by creating technical patterns of installations and supplying instructions for the most complex installations (professional or residential). Our products are covered by several international patents for the protection of the exclusive performance offered. Since 2003 we are certified UNI EN ISO 9001.

la ricezione DTT	<i>DTT reception</i>	6
caratteristiche generali	<i>general features</i>	7
caratteristiche meccaniche	<i>mechanical features</i>	8
Serie ICE - trattamento bianco	<i>ICE series - white treatment</i>	9
Serie STYLE - verniciatura bianca	<i>STYLE series - white powder-coating</i>	11
Serie SILVER - lega d'alluminio	<i>SILVER series - aluminium alloy</i>	12
Antenne premontate FM e DAB	<i>FM and DAB pre-mounted antennas</i>	13
Antenne V-Line VHF Banda III Monocanale	<i>VHF pre-mounted antennas band III channel</i>	14
Antenne V-Line VHF Banda III a larga banda	<i>Wide Band VHF pre-mounted antennas</i>	15
Antenne UHF a gruppi di canali	<i>UHF channel group pre-mounted antennas</i>	18
Antenne UHF a larga banda	<i>Wide band UHF pre-mounted antennas</i>	19
Antenne Log Periodiche	<i>Log- periodic antennas</i>	30
Antenne premontate UHF a pannello	<i>UHF pre-mounted panel antennas</i>	32
Antenne premontate multibanda	<i>Multiband pre-mounted antennas</i>	33
Antenne telefonia	<i>Mobile phone antennas</i>	34
Estensori di campo attivo per telefonia mobile	<i>Active field extenders for mobile phone</i>	37
Kit per la ricezione del segnale digitale terrestre	<i>Digital Terrestrial signal reception Kit</i>	39
Antenne TV riceventi compatte	<i>Compact TV receiving antennas</i>	40

antenne
antennas

la ricezione DTT

DTT reception

Le tecnologie per la trasmissione di segnali televisivi si stanno enormemente sviluppando negli ultimi anni e sono in continua evoluzione.

Il primo passaggio significativo ha visto la migrazione delle trasmissioni televisive da analogico a digitale con numerosi vantaggi. Il DVB-T ha infatti notevolmente migliorato la qualità video delle immagini ricevute pur aumentando il numero dei programmi disponibili e introducendo servizi interattivi e a pagamento. La corretta realizzazione dei sistemi di ricezione e distribuzione, già importante in analogico, diventa fondamentale con il passaggio al digitale terrestre.

Il peggioramento del rapporto segnale / rumore, che causava il progressivo degrado dell'immagine video analogica, ora non è più percettibile fino al raggiungimento di un limite dopo il quale si manifesta un rapidissimo blocco della visione. Altra caratteristica del segnale DTT, è quella di poter tollerare in ricezione la presenza di segnali riflessi, detti 'ECHI' ricevuti entro un certo ritardo detto 'intervallo di guardia' (GI). Tale peculiarità ha consentito la realizzazione di reti nazionali SFN (Single Frequency Network) con relativo abbassamento delle potenze trasmesse e con trasmettitori limitrofi isofrequenza perfettamente sincronizzati.

Un'altra situazione con cui si è confrontato l'installatore è la riduzione della banda televisiva UHF, i cui ultimi 9 canali (791...862 MHz) sono stati assegnati alle trasmissioni LTE (Long Term Evolution) delle compagnie telefoniche. Tali trasmissioni operano su frequenze che erano adibite alle trasmissioni TV, con trasmettitori distribuiti capillarmente nelle zone urbane (tipo GSM). Il livello del segnale LTE ricevuto potrebbe essere tale da far saturare o intermodulare le apparecchiature attive degli impianti TV già installate.

Infine il mercato vedrà un'ulteriore trasformazione per passare al nuovo standard DVB-T2 con codec HEVC, che consentirà miglioramenti nella gestione della banda e nella risoluzione dei contenuti da veicolare ed una ulteriore riduzione delle frequenze Radio TV per lasciare spazio alle radiocomunicazioni 5G.

L'installatore dovrà necessariamente dotarsi delle adeguate competenze ma anche della strumentazione utile a valutare le effettive caratteristiche del segnale ricevuto, ovvero quanto la qualità del segnale è al di sopra della fatidica 'soglia' che determina la possibilità della completa correzione degli errori, o la presenza di pericolosi ECHI fuori o vicini l'Intervallo di guardia. Importante anche la valutazione dei segnali interferenti per adottare le soluzioni adeguate per mitigarli.

Emme Esse ha già approntato antenne e amplificatori ottimizzati per la nuova banda UHF, definiti sul catalogo LTEfree e LTEfree 5G, oltre a filtri ad alta reiezione per l'eliminazione dei segnali LTE da utilizzare sulle installazioni esistenti o in situazioni di forte interferenza.

The technologies for the transmission of television signals are greatly developing in recent years and are in continuous evolution.

The first significant step has seen the migration of television broadcasts from analog to digital with several benefits. As a matter of fact, the DTT technology has greatly improved the video quality of received images also increasing the number of available programs and introducing interactive paid services. However, the correct realization of reception and distribution systems, important for the analogue, becomes fundamental with the switch to DTT.

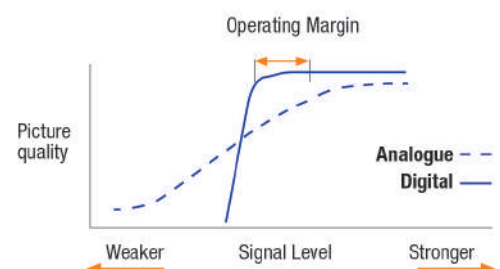
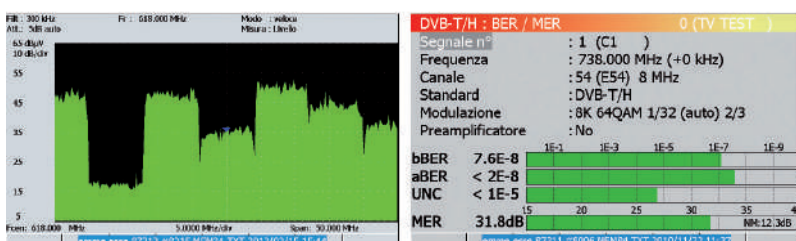
The deterioration of the signal / noise ratio, causing the progressive degradation of the video analog image, is no longer perceptible until it reaches a limit after which occurs a very rapid block of vision. Another characteristic of the DTT signal is that it can tolerate in the reception the presence of reflected signals, said 'ECHOES' received within a certain delay said 'guard interval' (GI). This peculiarity has allowed the creation of Single Frequency Network with a lowering of the transmitted powers and perfectly synchronized neighboring isofrequency transmitters.

Another situation that confronted the installer is the reduction of the UHF TV band, whose last 9 channels (791... 862 MHz) have been assigned to the LTE (Long Term Evolution) broadcasts of telephone companies. Such transmissions operate on frequencies up to now used for broadcast TV with transmitters widely scattered in urban areas (GSM). The level of the received signal may be such as to saturate or Intermodulate the active equipment of already installed TV systems.

Finally, the market will see further transformation to switch to new DVB-T2 standard with HEVC codec, which will allow improvements in bandwidth management and resolution of the contents to be conveyed and a further reduction of the TV and radio frequencies to make room for the 5G radiocommunications.

The installer must necessarily acquire the appropriate skills but also the tools useful to evaluate the actual characteristics of the received signal, that is, how the signal quality is above the fatidic 'threshold' which determines the possibility of complete correction of errors, or the presence of hazardous ECHOES outside or near to Guard Interval. Also important is the evaluation of interfering signals to adopt the appropriate solutions to mitigate them.

Emme Esse has already prepared antennas and amplifiers optimized for the new UHF band, named LTEfree and LTE Free 5G on the catalogue, in addition to high rejection filters for the elimination of LTE signals to be used on existing installations or in situations of strong interference.



caratteristiche generali

general features

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Tutte le antenne emme esse sono state ottimizzate per garantire la migliore ricezione anche dei segnali digitale terrestre e prevedono una connessione di tipo F.

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Le antenne emme esse sono prodotte con profilati di alluminio in lega speciale ad altissima resistenza meccanica. Lo speciale trattamento anticorrosivo di colore bianco trasparente di tutte le parti in alluminio garantisce alle antenne la massima protezione contro gli agenti atmosferici. I raccordi al palo, realizzati in acciaio pre zincato, consentono l'orientamento zenitale, la polarizzazione verticale o orizzontale, e il fissaggio dell'antenna a tubi fino a 55 mm di diametro. Le antenne VHF sono fornite con elementi premontati, quelle UHF hanno invece gli elementi completamente assemblati. Tutto ciò facilita e riduce il tempo di installazione. Il materiale plastico utilizzato sulle antenne resiste ad elevate escursioni termiche senza subire alterazioni strutturali.

POLARIZZAZIONE

Tutte le antenne emme esse possono essere installate per la ricezione di segnali polarizzati verticalmente o orizzontalmente. Il raccordo di fissaggio al palo non richiede la foratura della culla dell'antenna ma la stessa viene inserita e serrata al morsetto. Variare il piano di polarizzazione è quindi semplice essendo sufficiente ruotare di 90° la culla dopo aver allentato la presa del morsetto sulla stessa.

DIPOLO

A onda intera (tipo stampato) o a mezz'onda (tipo Yagi) sono realizzati in lega di alluminio. Il collegamento al cavo coassiale avviene tramite un connettore tipo F montato sul circuito stampato di adattamento di impedenza. Il nuovo dipolo brevettato realizzato con tecnologia MiP protegge il circuito stampato dalle infiltrazioni di acqua piovana offrendo, grazie al sovrastampaggio ad iniezione, il massimo isolamento e protezione dagli agenti atmosferici.

IMBALLI E CONFEZIONI

Le antenne sono normalmente fornite in scatole di cartone singole reclamizzate a più colori. Alcuni modelli sono anche confezionati in sacchetti di polietilene. Per le spedizioni vengono utilizzati robusti e collaudati cartoni contenenti da 5 a 10 scatole singole.

QUALITA'

Le antenne emme esse, coperte da brevetto sono garantite per due anni. Sono inoltre conformi alle direttive dell'Unione Europea.

La emme esse si riserva il diritto di operare, anche senza preavviso, eventuali modifiche tecnologiche, estetiche e dimensionali alle apparecchiature presentate in questo catalogo.

ELECTRICAL FEATURES

All Emme Esse antennas have been optimized to guarantee the best reception also for digital terrestrial signals and are endowed with F connectors.

MECHANICAL FEATURES

Emme Esse antennas are made in aluminium alloy sections at high mechanical resistance. They are protected by a transparent white anticorrosion process which makes the antennas weatherproof. Mast clamps are in galvanised steel, polarisation is vertical or horizontal, the fixing of the aerials can be done on tubes up to 55 mm. VHF antennas are supplied with pre-mounted elements whereas the UHF ones have completely pre-assembled elements.

All these features make the installation fast and easy. The plastic material utilised for the aerials resists to high temperature ranges without suffering from structure alterations.

POLARISATION

All Emme Esse antennas can be installed for the reception of signals with vertical or horizontal polarisation. The mast fixing clamps does not require the piercing of the antenna cradle because it is inserted and tightened to the clamp. Therefore, it is very simple to vary the polarisation plan just making a 90° turn soon after loosening the clamp tight.

DIPOLE

Half wave (Yagi) or one wave (printed) dipoles are realised in aluminium alloy. Connection to the coaxial cable is made by F connector mounted on the printed circuit of impedance adaptation. The new-patented dipole made with MiP technology protects the printed circuit from rainwater infiltration, offering maximum insulation and protection from atmospheric agents thanks to injection over moulding.

PACKAGING

Antennas are usually supplied in coloured single advertised cartons. Some models can be packaged in polyethylene bags. Heavy duty carton containing from 5 to 10 single boxes is utilised for forwarding.

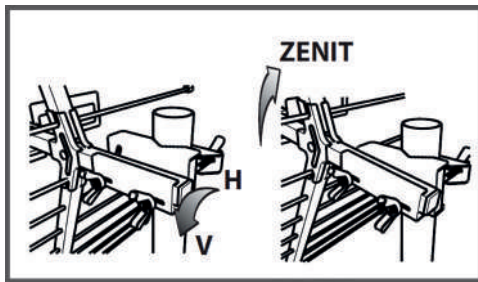
QUALITY

Emme Esse antennas are patented and guaranteed for two years. They are also compliant with European Union Directives. Emme Esse reserves the right to operate without notice, eventual technological, aesthetic and dimensional modifications to the products mentioned in this catalogue.

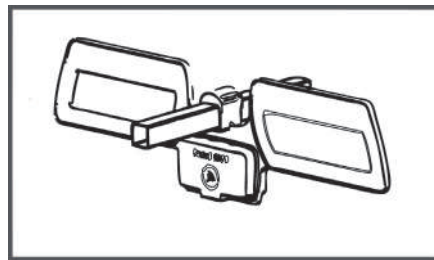


caratteristiche meccaniche

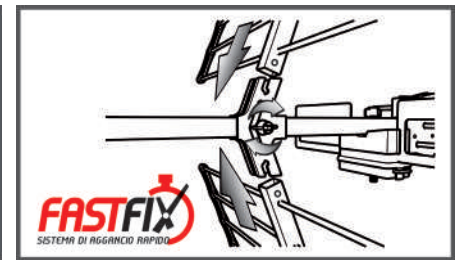
mechanical features



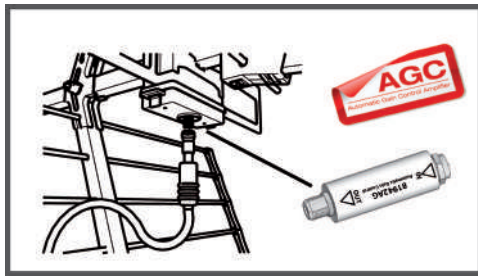
01



02



03



04

Tutte le antenne Emme Esse sono premontate, per semplificare e velocizzare il lavoro dell'installatore. Varie soluzioni per fissaggio immediato. Brevetti Emme Esse

01 MORSETTO AL PALO

Montaggio in polarità V/H e regolazione Zenit. Applicato alla culla senza forature

02 DIPOLO

Nuovo dipolo brevettato a tecnologia MiP, resistente ed impermeabile. Testato in nebbia salina, UV e stress meccanico.

03 FAST FIX

Sistema ad aggancio rapido del riflettore Brevetti Emme Esse

04 AMPLIFICATORE DA INNESTO DIPOLO CON AGC e FILTRO SAW LTE

Possibilità di rendere l'antenna "smart" combinandola con l'opzionale dipolo con AGC (Controllo Automatico di Guadagno) e filtro SAW LTE. Impiego di componenti ad alta linearità realizzati con tecnologia E-pHEMT ad alte prestazioni.

All Emme Esse antennas are pre-assembled for a quick and simple mounting by the installer. Several solutions for immediate fixation. Emme Esse patents.

01 MAST CLAMP

V/H polarity assembly and zenith adjustment. Put on cradle without piercing.

02 DIPOLE

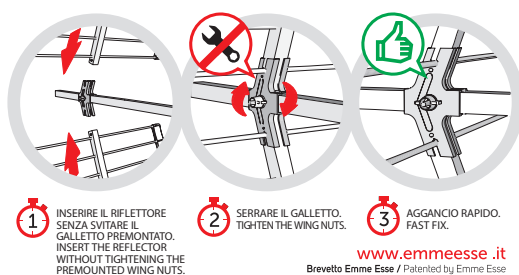
New patented dipole with MiP Technology. Strong and water-proof. Tested in saline mist, UV and mechanical stress.

03 FAST FIX

Quick fixing reflector system Emme Esse patents.

04 ANTENNA DIPOLE AMPLIFIER WITH AGC AND LTE SAW FILTER

Obtain a smart antenna combining it with the optional dipole with AGC (Automatic Gain Control) and LTE SAW filter. Use of high linearity components made with high performance E-pHEMT technology.



1 INSERIRE IL RIFLETTORE SENZA SVITARE IL GALLETTO PREMONTATO. INSERT THE REFLECTOR WITHOUT TIGHTENING THE PREMOUNTED WING NUTS.
2 SERRARE IL GALLETTO. TIGHTEN THE WING NUTS.
3 AGGANCO RAPIDO. FAST FIX.

www.emmeesse.it
Brevetto Emme Esse / Patented by Emme Esse

FAST FIX - Ice/Silver series



1 INSERIRE IL RIFLETTORE NELLA PARTE FISSA DELLA SEDE. INSERT THE REFLECTOR INTO THE FIXED PART OF THE SEAT.
2 TIRARE LA SLIDITA' FINO A CHIUSURA. PULL THE SLIDE UP TO CLOSING.
3 AGGANCO RAPIDO. FAST FIX. CROCHÉ RAPIDE.

FAST FIX - Style series

Serie ICE

trattamento bianco - white treatment

Trattamento anticorrosione colore bianco Rohs compatibile composto da 3 fasi principali:

- sgrassaggio alcalino
- disossidazione
- passivazione

Risultati:

- protegge l'alluminio dalla corrosione innalzandone la resistenza alla corrosione in nebbia salina di molte volte rispetto ai valori dell'alluminio non trattato
- non sporca le mani
- conferisce un gradevole aspetto estetico

Plastiche bianche:

- particolare polimero ad elevate prestazioni per esterno
- elevata resistenza all'esposizione alla luce xeno testata in laboratorio

Brevetti Emme Esse

Rohs compatible anticorrosion white treatment in three main stages:

- *alkaline degreasing*
- *deoxidation*
- *passivation*

Results:

- *protects aluminium against corrosion increasing resistance to saline mist up to many times more the values of untreated aluminium.*
- *no dirty hands*
- *enhance the look*

White plastics:

- *special high performance polymer for outdoor*
- *elevated laboratory tested resistance to xeno light exposure*

Patents Emme Esse

Antenna Banda UHF serie 3-Line ad alto guadagno DVB-T/T2. Tripla culla con innovativo premontaggio autobloccante brevettato: si monta in un "Clack"!

- Elementi in filo di alluminio montati e fissati direttamente sulla culla con sistema brevettato.
- Elevato guadagno, alta direttività orizzontale e verticale.
- Disponibile anche nella versione in banda IV.

La serie può essere dotata di nuovo sistema di aggancio rapido dei riflettori FAST FIX.

Disponibile anche nella versione 5GLTEfree e LTEfree con filtro notch integrato nel dipolo.

UHF Band antenna 3-Line series with High Gain DVB-T/T2. Triple cradle with innovating self-locking pre-mounting system: it is mounted in a "Clack"!

- *Aluminium wire elements mounted and fixed on the cradle with patented system.*
- *Elevated gain and high vertical and horizontal directivity.*
- *Also available in Band IV version.*

This series may be endowed with new Fast Fix system for easy assembly of the reflectors.

Also available 5GLTEfree and LTEfree with dipole built-in notch filter versions.

Antenna Banda UHF serie LX

- Doppio elemento premontato, in filo d'alluminio da 4 mm per un elevato guadagno
- Elementi già assemblati alla culla su morsetti in plastica ad alta resistenza

UHF Band LX series antennas

- *4 mm aluminium wire pre-mounted double element for high gain*
- *High resistance elements already assembled on the cradle*

3-Line**UHF serie LX**

Serie ICE

trattamento bianco - white treatment

Arko



Antenna Banda UHF serie Arko

- Alta direttività verticale
- Ideale per installazione in zone con riflessione multipla
- Elementi in filo di alluminio montati e fissati direttamente sulla culla con sistema brevettato

UHF Band Arko antennas

- Vertical high directivity
- Ideal for multiple reflection areas
- Aluminium wire elements assembled and fixed directly on the cradle by patented system

Multi 3



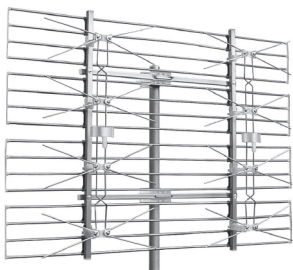
Antenna Multi3

- Dipolo VHF & UHF integrato con unico cavo di discesa
- Premontaggio in un Clack
- Design innovativo

Multi 3 antenna

- Built-in VHF & UHF dipole with one downward cable
- Pre-mounting in a Clack
- Innovating design

Panel



Panel

- Struttura robusta e compatta con sistema rapido di apertura dei dipoli
- Culla di alluminio sezione quadrata 18 mm
- Ampia gamma di modelli fino a 16 dipoli
- Connessione tipo F

- Strong structure with fast dipole opening system
- 18 mm square section aluminium cradle
- Wide range up to 16 dipoles
- F connectors



Yagi



Excel



V-Line

Serie STYLE

verniciatura bianca - white powder-coating

Nuove antenne Serie STYLE: verniciatura a polveri poliestere colore bianco, finitura architettonica a basso impatto visivo, nuovo sistema di aggancio rapido FastFix **FASTFIX**. Dipolo "Super Shield".

*New STYLE series antennas: polyester powder coating in white color, low visual impact, new fast fix system for easy assembly **FASTFIX**. "Super Shield" dipole.*

Optica è realizzata con elementi di forma circolare, completamente premontati per un rapido e semplice montaggio. È dotata di un'ottima risposta in frequenza ed un elevato adattamento. Il suo design moderno, caratterizzato da linee morbide e curate unite alla verniciatura di colore bianco riducono al minimo l'impatto visivo/ambientale. L'antenna è particolarmente adatta in presenza di segnali deboli ed è ottimizzata per la ricezione della banda televisiva fino al canale E60.

Optica is made of elements of circular shape, completely pre-assembled for a quick and simple mounting. It has an excellent frequency response and a high match. Its modern design with smooth and careful lines, the compact sizes and the white color coating minimize the visual and environmental impact. The antenna is highly recommended in the presence of weak signals and is optimized for the reception of the television band up to the channel E60.

L'antenna più richiesta di Emme Esse è ora disponibile anche verniciata bianca. Caratterizzata dalla tripla culla con innovativo pre-montaggio autobloccante brevettato: si monta con un "click". Particolarmente indicata in presenza di segnali deboli e di riflessioni provenienti da terra.

The most in demand Emme Esse antenna is now also available painted in white. Characterized by the triple cradle with patented innovative self-locking pre-mounting: mounted with a "click". Ideal in the presence of weak signals and reflections from the ground.

Antenna VHF Banda III a 6 elementi. Gli elementi sono realizzati in tubo avvicinato del Ø 8 mm, con verniciatura di colore bianco per la massima protezione contro gli agenti atmosferici. È fornita con tutti gli elementi premontati e dotata di speciali morsetti per una rapida installazione.

6 elements VHF antenna Band III. The elements are produced in aluminium tube Ø 8 mm, with white powder coating for maximum protection against the atmospheric agents. It is supplied with pre-assembled elements endowed with special clamps for a fast installation.

L'utilizzo di un dipolo ad alto rendimento consente di ottenere ottimi risultati nella ricezione dei segnali DTT anche in condizioni limite. Grazie ai numerosi test effettuati durante la progettazione, le antenne Excel si distinguono per l'elevato adattamento su tutta la banda. Gli elementi in tondino pieno Ø 5 mm sono pre-montati e bloccati nella culla di sezione quadrata 18 x18 mm.

The use of a high performing dipole allows to obtain excellent results in the DTT signal reception even in extreme conditions. Thanks to the strict tests effected during the design, these antennas stand out for the high matching on the whole band. The Ø 5 mm aluminium full rod elements are pre-mounted and locked in the square section 18 x18 mm cradle.

Optica



3 Line



V-Line



Excel



Serie SILVER

lega d'alluminio - aluminium alloy

Antenne realizzate in lega d'alluminio senza trattamento antiossidante e plastiche nere.

Antennas realized in aluminium alloy without antioxidant treatment and black plastics.

Super G



- Elementi a Onda intera caratterizzati da elevato guadagno e ridotta lunghezza della culla
- Direttori in lega d'alluminio isolati mediante iniezione a caldo di materiale plastico e rivettati sulla culla

- One wavelength elements featured by high gain and reduced cradle length
- Aluminium alloy directors insulated by hot-injection of plastic material and riveted on the cradle

Log periodic



- Elementi in filo d'alluminio, montati e fissati direttamente sulla culla con sistema brevettato
- Attacco digitale con collegamento del cavo a connettore F
- Disponibili versioni preintestate con doppia connessione F
- Alcune versioni possono essere dotate di filtro Stub per migliorare la mitigazione dei segnali LTE.
- Modello 560HVD: VHF e UHF polarizzazione V/O

- Aluminium wire elements assembled and fixed directly on the cradle by patented system
- F type digital connection to the coax cable
- Available pre-connected versions with double F connectors
- Some versions can be equipped with patented Stub filter, to obtain better performances in mitigation of LTE signals.
- Article 560HVD: VHF and UHF polarization V/H



X-Line



ONDA



GSM



Yagi



Serie 14



3 Line

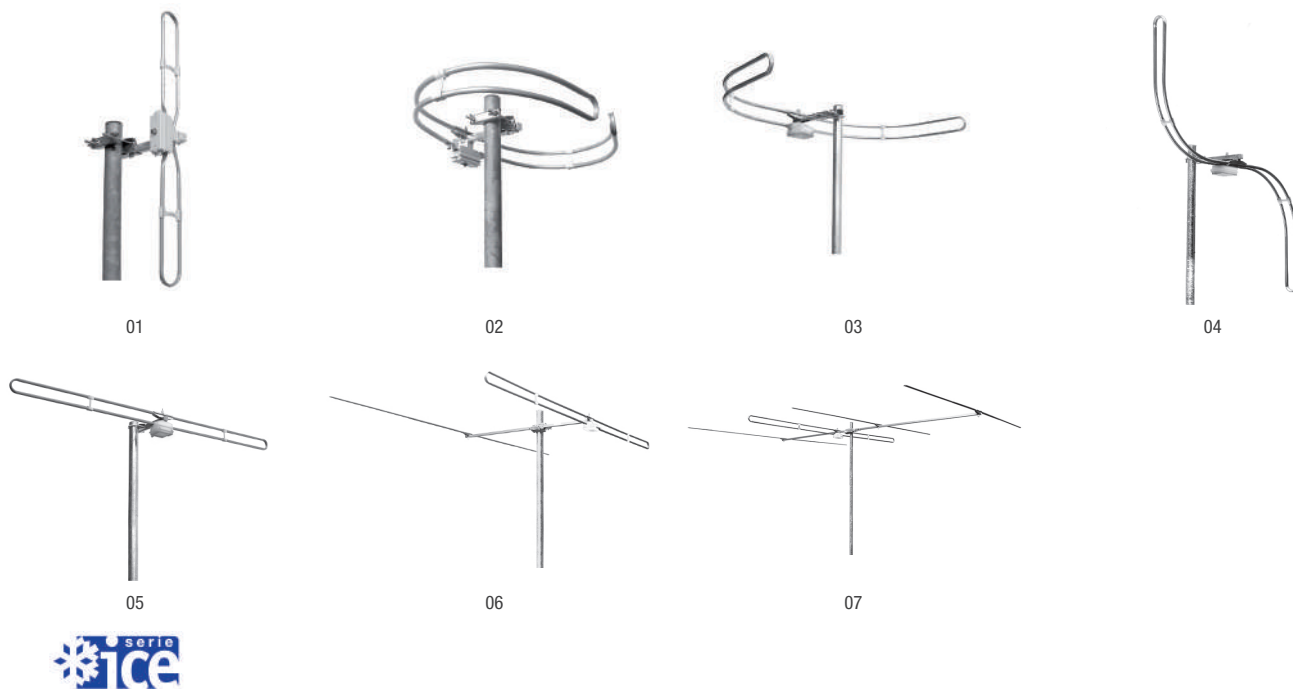


V-Line

Antenne premontate FM e DAB

FM and DAB pre-mounted antennas

FM



La produzione di antenne FM è completamente trattata con anti-ossidante trasparente color alluminio che garantisce la massima protezione contro gli agenti atmosferici. Anche le antenne radio FM stereo sono dotate di parti di color bianco come le altre famiglie della serie ICE.

The production of FM antennas is completely treated with anti-oxidant transparent aluminum color that guarantees maximum protection against atmospheric agents. Even the stereo FM radio antennas are equipped with white plastics like the other families of the ICE series.

Serie ICE/ICE series

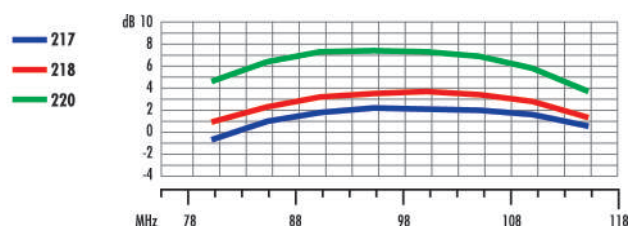
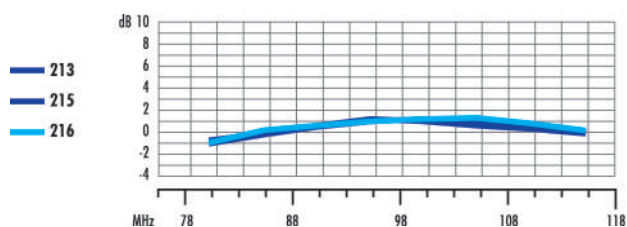
canali channels	codice code	elementi elements	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume	
01	DAB	174DE [^]	1	2,15 dB	-	-	3,0 Kg	233 mm	10	6,200	0,060
02	FM	213 [*]	1	1 dB	-	-	3,3 Kg	233 mm	10	9,200	0,131
03	FM	215	1	1 dB	-	-	3,3 Kg	233 mm	5	3,500	0,036
04	FM	216	1	1 dB	-	-	3,3 Kg	233 mm	5	3,000	0,036
05	FM	217	1	2 dB	-	-	3,0 Kg	233 mm	5	3,500	0,036
06	FM	218	2	3,5 dB	12 dB	76°	5,1 Kg	692 mm	10	10,500	0,126
07	FM	220	4	7 dB	18 dB	58°	8,8 Kg	1700 mm	10	17,500	0,188

Trattamento con antiossidante trasparente color alluminio e plastiche bianche
[°] 214 ... 240 MHz
[^] 174 ... 230 MHz

Antioxidant transparent treatment in aluminium colour and white plastics
[°] 214 ... 240 MHz
[^] 174 ... 230 MHz

Confezione: sacchetto di polietilene
^{*}Confezione: cartone singolo

Packing: polyethylene bag.
^{*}Packing: single carton.



Antenne V-Line VHF Banda III Monocanale

VHF pre-mounted antennas band III channel

V Line



02



01

Gli elementi sono realizzati in tubo da Ø 8 mm. Fornite con tutti gli elementi premontati e con speciali morsetti per una rapida installazione.

The elements are produced in aluminium tube of Ø 8 mm. They are supplied with pre-assembled elements equipped with special clamps which make the installation easy.



Serie ICE/ICE series

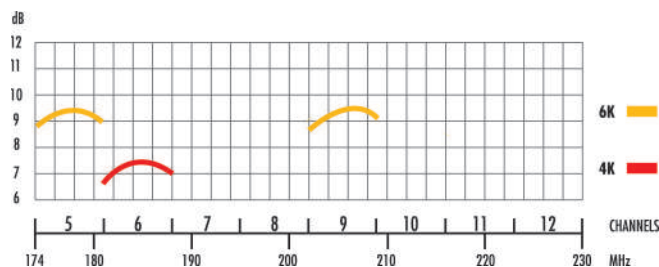
canali channels	codice code	elementi elements	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume
01	E6	4K6	4	7 dB	18 dB	60°	995 mm	10	9,000	0,085
02	E5	6K5	6	9 dB	22 dB	47°	1980 mm	10	13,500	0,085
	E9	6K9	6	9 dB	22 dB	47°	1740 mm	10	13,000	0,085

01-02: Riflettore 1 elemento

01-02: 1-element reflector

Confezione: cartone singolo

Packing: single carton.



Antenne V-Line VHF Banda III a larga banda

Wide Band VHF pre-mounted antennas

V Line



02

Gli elementi sono realizzati in tubo da Ø 8 mm, per consentire il trattamento anticorrosione anche della superficie interna. Sono fornite con tutti gli elementi premontati e dotate di speciali morsetti che consentono una rapida installazione.

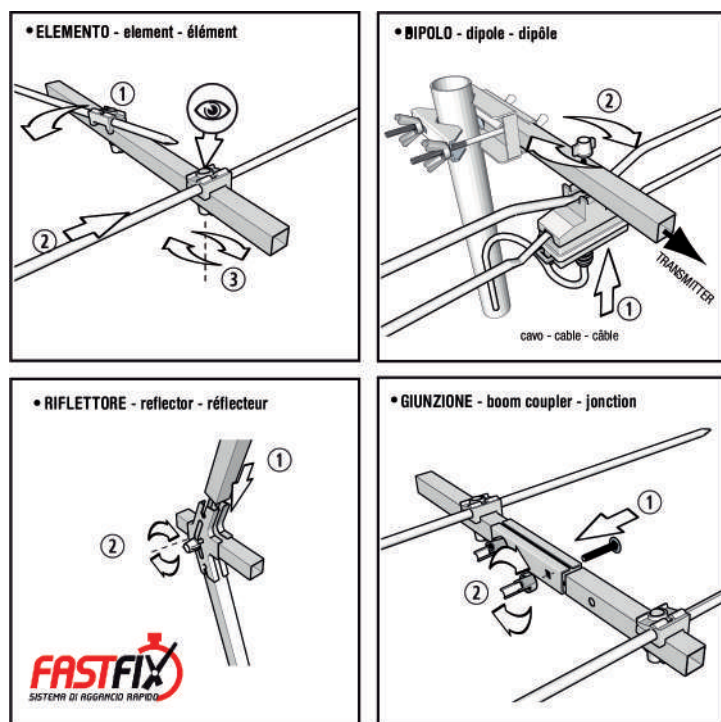


01

serie
ice
Style

SILVER
SERIE

The elements are produced in aluminium tube of Ø 8 mm to allow the anticorrosion treatment also on the internal surface. They are supplied with pre-mounted elements equipped with special clamps which make the installation easy.



Serie ICE/ICE series

canali channels	codice code	elementi elements	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume
01 5 - 12	4B3	4	4...6 dB	15 dB	60°	3.3 Kg	755 mm	10	8,000	0,070
5 - 12	6B3	6	5...7 dB	16 dB	47°	4.8 Kg	1120 mm	10	10,800	0,085
5 - 12	10B3	10	7...10 dB	22 dB	45°	7.8 Kg	2120 mm	10	15,800	0,120

Antenne V-Line VHF Banda III a larga banda

Wide Band VHF pre-mounted antennas

Serie ICE/ICE series

canali channels	codice code	elementi elements	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume
02 5 - 12	7RB3	7	5...7 dB	24 dB	47°	5.5 Kg	1190 mm	10	13,000	0,090
5 - 12	10RB3	10	7...9.5 dB	24 dB	46°	8.4 Kg	1970 mm	10	16,500	0,102

Riflettore: 01: 1 elemento; 02: 2 elementi

Reflector: 01: 1-element; 02: 2-element

Confezione: cartone singolo reclamizzato

Packing: advertised single carton

Serie SILVER/SILVER series

Canali channels	codice code	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume
01 5 - 12	4W3D	4...6 dB	15 dB	60°	3.3 Kg	755 mm	10	9,600	0,092
5 - 12	6W3D	5...7 dB	16 dB	47°	4.8 Kg	1120 mm	10	10,800	0,103

01: Riflettore 1 elemento

01: 1-element reflector

Confezione: sacchetto di polietilene

Packing: polyethylene bag

Serie STYLE/STYLE series

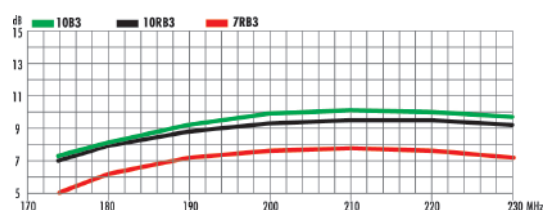
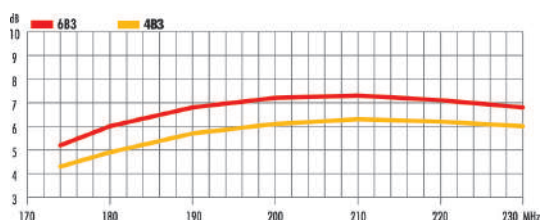
Canali channels	codice code	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume
01 5 - 12	4V3	4...6 dB	15 dB	60°	3.3 Kg	755 mm	10	9,600	0,070
5 - 12	6V3	5...7 dB	16 dB	47°	4.8 Kg	1120 mm	10	10,800	0,085

01: Riflettore 1 elemento

01: 1-element reflector

Confezione: cartone singolo reclamizzato

Packing: advertised single carton



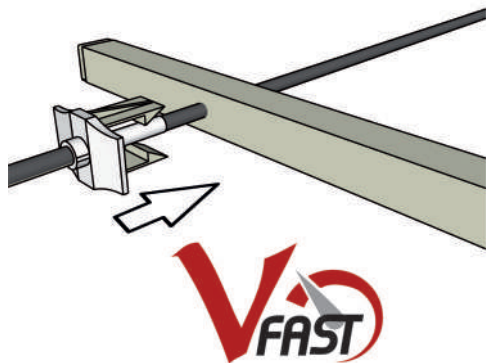
Antenne a montaggio rapido Banda III a larga banda

Fast mounting wide band antennas - Band III

Gli elementi in tondino pieno Ø 6 mm sono sovrastampati per consentire un montaggio semplice, sicuro ed ultra rapido nella culla di sezione quadrata 18x18 mm. Sono molto robuste e l'installazione è molto semplice e veloce. Con trattamento anticorrosione. Brevetti Emme Esse.

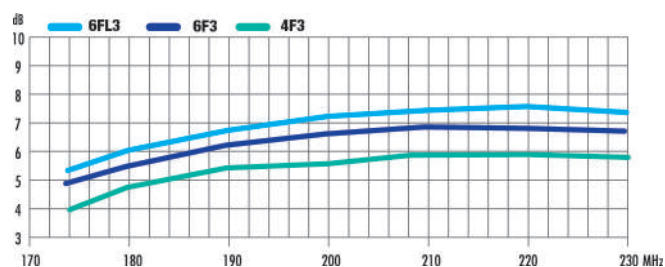
V-fast

The full round Ø 6 mm elements are overprinted to allow a simple, safe and super fast mounting of the 18 x18 mm square cradle. These antennas are very stark and the installation is very fast and easy. They are provided with anticorrosion treatment. Patents by Emme Esse.



Serie ICE/ICE series

Canali channels	Codice Code	Elementi elements	guadagno gain	rapporto A/1 F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume
5 - 12	4F3	4	4...6 dB	15 dB	60°	3,3 Kg	760 mm	10	10,000	0,070
5 - 12	6F3	6	5...7 dB	16 dB	47 °	4,8 Kg	1134 mm	10	10,000	0,085
5 - 12	6LF3	6	5,5...7,5 dB	17 dB	32 °	5,5 Kg	1851 mm	10	15,000	0,150



Antenne UHF a gruppi di canali Yagi

UHF channel group pre-mounted antennas

Yagi



Le antenne brevettate Serie ICE di tipo Yagi sono fornite con gli elementi in tondino d'alluminio \varnothing 5 mm già montati e bloccati nella culla di sezione quadrata 18 x18 mm. Sono molto robuste e l'installazione è semplice e rapida.

L'utilizzo di antenne a gruppi di canali è consigliato per ricevere porzioni di banda non ricevibili dalla direzione di ricezione principale. In tal modo si ha un'antenna a prestazioni dedicate, molto performante per i servizi richiesti.

Patented ICE Series Yagi antennas are supplied with \varnothing 5 mm aluminium round elements already blocked and assembled in the cradle with 18x18 mm square section. These antennas are very strong and the installation is simple and fast.

The use of channel group antennas is recommended to receive portions of bandwidth not receivable from the direction of main reception. In this way it's possibile to use an antenna with dedicated high performance, for the services requested.

Serie ICE/ICE series

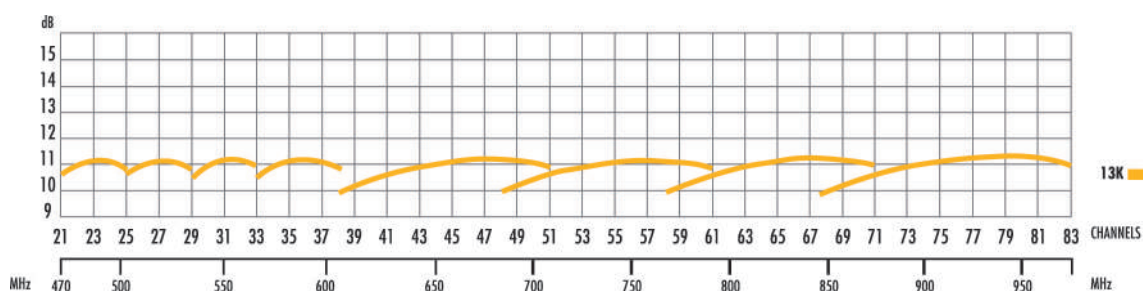
canali channels	codice code	elementi elements	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume
21 - 24	13K21	13	11 dB	25 dB	35°	4.0 Kg	1345 mm	5	6,000	0,143
25 - 28	13K25	13	11 dB	25 dB	35°	4.1 Kg	1410 mm	5	6,000	0,143
29 - 32	13K29	13	11 dB	25 dB	35°	4.1 Kg	1410 mm	5	6,000	0,143
33 - 37	13K33	13	11 dB	25 dB	35°	4.0 Kg	1460 mm	5	6,000	0,143

Riflettore 4 elementi

4-element reflector

Confezione: sacchetto di polietilene

Packing: polyethylene bag.



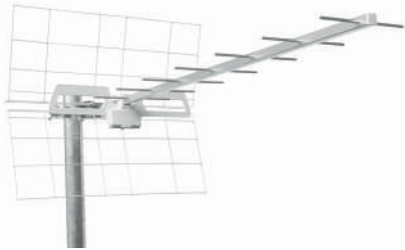
Antenne UHF a larga banda Yagi

Wide band "Yagi" UHF pre-mounted antennas

Yagi



02



03



01

Gli elementi in tondino pieno Ø 5 mm sono pre-montati e bloccati nella culla di sezione quadrata 18x18 mm. Alcuni modelli sono forniti anche in versione "SILVER" ovvero privi del trattamento anticorrosivo.

The full aluminium rod elements Ø 5 mm are pre-mounted and blocked onto the square section 18x18 mm cradle. Some models are also supplied in "SILVER" version without anticorrosion treatment.



Serie ICE/ICE series

canali channels	codice code	elementi elements	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume
01 21 - 37	13B4	13	8...10.5 dB	24 dB	60°...30°	3.8 Kg	1175 mm	10	11,400	0,143
21 - 48	11B45G	10	7...10 dB	24 dB	60°...28°	3.2 Kg	940 mm	10	10,000	0,092
38 - 60	13B5L	12	8...10.5 dB	24 dB	58°...28°	3.2 Kg	950 mm	10	10,200	0,092
02 21 - 48	16B45G	16	8...11.5 dB	24 dB	56°...30°	5.0 Kg	1155 mm	10	10,800	0,126
03 21 - 37	11RB4	11	8...11.5 dB	25 dB	56°...30°	4.1 Kg	1235 mm	10	12,800	0,143
21 - 48	11RB45G	11	8...11.5 dB	25 dB	56°...30°	3.8 Kg	1147 mm	10	13,200	0,108
38 - 60	11RB5L	10	8...11.5 dB	25 dB	56°...30°	3.7 Kg	990 mm	10	14,200	0,090

01: Riflettore 4 elementi, 02: Riflettore 8 elementi, 03: Riflettore a rete
 ■ Limita disturbo LTE, ■ Limita disturbo LTE 5G

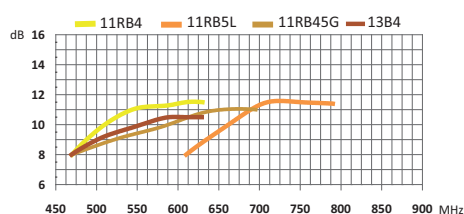
01: 4-element reflector, 02: 8-element reflector, 03: Net reflector
 ■ Reduces LTE interference, ■ Reduces LTE 5G interference

Confezione: sacchetto di polietilene

Packing: polyethylene bag.

Serie SILVER/SILVER series

Canali Channels	codice code	Elementi elements	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume
01 21 - 60	13W45L	12	7...10 dB	24 dB	60°...28°	3.2 Kg	940 mm	10	10,400	0,092
03 21 - 48	11RW45G	11	8...11.5 dB	25 dB	56°...30°	3.8 Kg	1147 mm	10	13,200	0,108



Antenne UHF a larga banda Excel

Wide band "Excel" UHF premounted antennas

Excel



Le antenne serie Excel sono un'evoluzione delle classiche antenne YAGI di cui conservano la struttura e la robustezza. L'utilizzo di un dipolo ad alto rendimento consente di ottenere ottimi risultati nella ricezione. Tali antenne si distinguono per l'elevato adattamento (RL) su tutta la banda di funzionamento. Gli elementi in tondino pieno Ø 5 mm sono pre-montati e bloccati nella culla di sezione quadrata 18x18mm.

Excel antennas spring from traditional Yagi antennas keeping their structure and strength. The use of a different high performing dipole allows to obtain excellent results in the reception. These antennas stand out for the high matching (Return loss) on the whole band. The Ø 5 mm aluminium full rod elements are pre-mounted and locked in the 18x18 mm square section cradle.

Serie ICE/ICE series

canali channels	codice code	elementi elements	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume
01 21 - 37	16B4	16	9...11 dB	26 dB	55°...25°	3.8 Kg	1180 mm	10	12,600	0,143
21 - 48	14B45G	14	9...11 dB	26 dB	55°...24°	3.3 Kg	975 mm	10	11,100	0,126
38 - 60	16B5L	15	8...11 dB	26 dB	52°...24°	3.3 Kg	950 mm	10	11,500	0,126
02 21 - 40	21B40	21	9...13 dB	26 dB	55°...25°	4.2 Kg	1368 mm	10	14,800	0,143
03 21 - 37	26B4	30	10...14 dB	26 dB	40°...21°	6.2 Kg	2190 mm	5	10,500	0,126

01: Riflettore 6 elementi; 02 - 03 : Riflettore 10 elementi
 ■ Limita disturbo LTE, ■ Limita disturbo LTE 5G

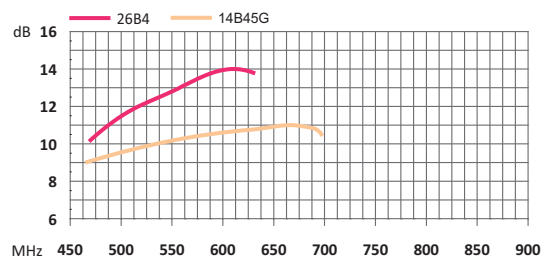
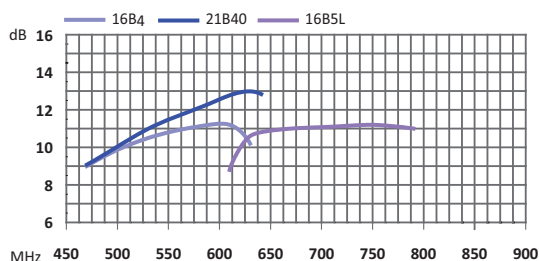
01: 6-element reflector; 02 - 03:10-element reflector
 ■ Reduces LTE interference, ■ Reduces LTE 5G interference

Confezione: sacchetto di polietilene

Packing: polyethylene bag.

Serie STYLE/STYLE series

Canali Channels	codice code	Elementi elements	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume
21 - 37	16V4	16	9...11 dB	26 dB	55°...25°	3.8 Kg	1180 mm	10	12,600	0,143
21 - 40	21V40	21	9...13 dB	26 dB	55°...25°	4.2 Kg	1368 mm	10	14,800	0,143
21 - 48	14V45G	14	9...11 dB	26 dB	55°...24°	3.3 Kg	975 mm	10	11,000	0,126



Antenne UHF a larga banda Serie 14

Wide band "Serie 14" UHF antennas

Antenne Yagi relizzate su culla in alluminio con sezione quadra da 14 mm ed elementi premontati in tondino di alluminio Ø 5 mm. Connessione tipo F.
Rapide nel montaggio e leggere hanno un ottimo rapporto qualità/prezzo.

Serie 14

*Yagi antennas made on aluminium cradle with square 14 mm section and premounted Ø 5 mm aluminium rod elements. F connectors.
Fast to mount and light, they have an excellent quality/price ratio.*



SILVER

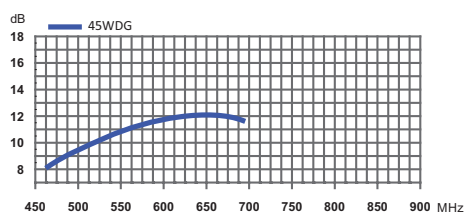
5GLTEfree™

Serie SILVER/SILVER series

canali channels	codice code	elementi elements	guadagno gain	rapporto A/1 F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume
21 - 48	45WDG	12	8...12 dB	>20 dB	28° ...50°	2.8 Kg	977 mm	12	8,000	0,092

■: Limita disturbo LTE 5G
Confezione: sacchetto di polietilene

■: Reduces LTE 5G interference
Packing: polyethylene bag



Antenne UHF a larga banda X-Line

Wide band "X-Line" UHF premounted antennas

X Line



01



02



03

Elementi stampati in lega di alluminio. E' sufficiente ruotare con un semplice gesto gli elementi a ribaltina premontati, per portarli in posizione. I riflettori sono realizzati in rete prezincata e verniciata.

Printed elements in aluminium alloy. You can just rotate with a simple gesture the pre-assembled elements on the cradle to obtain the mounted antenna. Reflectors are realised with pre-galvanised varnished grid.

SILVER SERIE 5GLTEfree

Serie SILVER/SILVER series

canali channels	codice code	elementi elements	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume
01 21 - 48	20XWG	17	8.5...11.5 dB	22 dB	44°...26°	6.0 Kg	600 mm	10	11,500	0,117
02 21 - 48	40XWG	29	10...14.5 dB	26 dB	40°...24°	8.9 Kg	1150 mm	5	8,000	0,117
03 21 - 60	92XWL	93	12...16.5 dB	28 dB	34°...20°	15.7 Kg	2380 mm	1	3,500	0,047

■: Limita disturbo LTE

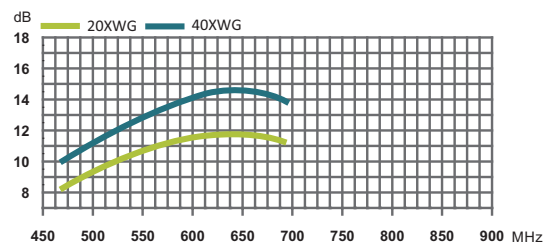
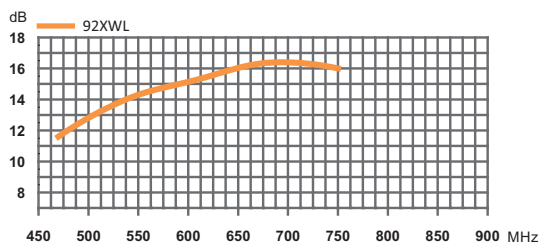
■: Limita disturbo LTE 5G

Confezione: sacchetto polietilene

■: Reduces LTE interferences

■: Reduces LTE 5G interferences

Packing: polyethylene bag



Antenne UHF a larga banda Onda

Wide band "Onda" UHF premounted antennas

Onda



02

Antenne UHF ad alto guadagno, prodotte interamente in lega speciale d'alluminio fornite in versione Silver senza trattamento, con elementi a doppia V, robuste e dall'ottimo rapporto qualità prezzo. Tutti gli elementi sono pre-montati e realizzati con filo pieno di alluminio, Ø 4 mm per i direttori e Ø 5 mm per i riflettori a cortina.



01

SILVER SERIE 5GLTEfree™

These UHF high gain antennas are completely produced in special aluminium alloy and supplied in Silver version without treatment, with double V elements, stark structure and excellent quality/price ratio. All elements are already mounted on the cradle and realized with full aluminium wire, Ø 4 mm for the directors and Ø 5 mm for the reflectors.

Serie SILVER/SILVER series

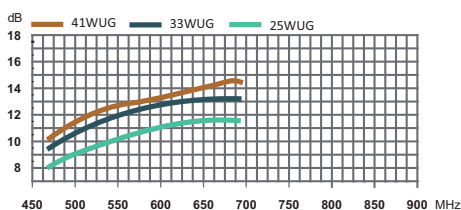
canali channels	codice code	elementi elements	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume
01 21 - 48	25WUG	25	8 ... 12 dB	24 dB	29° ... 47°	5.2 Kg	494 mm	5	5,500	0,117
21 - 48	33WUG	33	9.5...13 dB	24 dB	28°...46°	5.4 Kg	711 mm	5	6,000	0,076
02 21 - 48	41WUG	41	10.5...14.5 dB	26 dB	24°...40°	6.6 Kg	971 mm	5	7,300	0,101

■: Limita disturbo LTE 5G

■: Reduces LTE 5G interferences

Confezione: sacchetto polietilene

Packing: polyethylene bag



Antenne UHF a larga banda LX-Line

Wide band "LX-Line" UHF pre-mounted antennas

LX Line



01



03



02

Indicate per la ricezione di segnali molto deboli sono costruite con doppi elementi in tondino d'alluminio Ø 4 mm, già montati sulla culla. I riflettori sono realizzati in rete prezincata e verniciata, a prova di corrosione. Sono molto apprezzate per la robustezza, per l'ottimo rapporto qualità/prezzo, per l'elevato guadagno e per l'alta direttività.

Suitable for the reception of poor signals, they are manufactured with double elements in Ø 4 mm aluminium rod, already assembled on the cradle. The pre-varnished and pre-zincplated grid of the reflectors is corrosion-proofing. These antennas are highly appreciated for their strength, excellent quality/price ratio, high gain and elevated directivity.



Serie ICE/ICE series

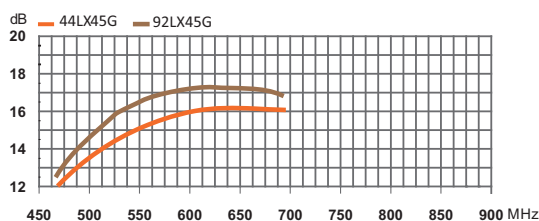
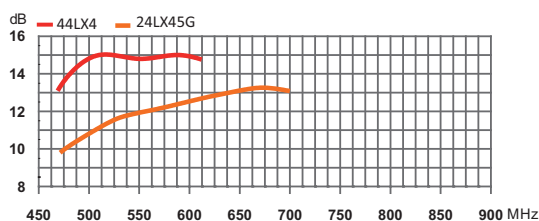
	canali channels	codice code	elementi elements	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume
01	21 - 48	24LX45G	21	10...13.5 dB	26 dB	45°...27°	5.8 Kg	473 mm	5	8,500	0,101
02	21 - 37	44LX4	33	13...15 dB	28 dB	40°...24°	7.6 Kg	1470 mm	5	11,000	0,232
	21 - 40	44LX40	33	13...15 dB	28 dB	40°...24°	7.6 Kg	1470 mm	5	11,000	0,232
	21 - 48	44LX45G	33	11.5...16 dB	28 dB	40°...24°	7.0 Kg	1170 mm	5	10,500	0,115
03	21 - 48	92LX45G	93	12.5...17 dB	30 dB	34°...20°	14.9 Kg	2593 mm	1	4,300	0,078

■: Limita disturbo LTE 5G

■: Reduces LTE 5G interference

Confezione: cartone singolo reclamizzato

Packing: advertised single carton



Antenne UHF a larga banda Super G

Wide band "Super G" UHF antennas

Super G



01



02

Antenne UHF compatte premontate ad alte prestazioni. L'ottimo guadagno, la facilità di montaggio e l'ingombro ridotto sono le principali caratteristiche di questo tipo di antenna adatta alla ricezione di segnali analogici e digitali. I gruppi direttori, costituiti da due elementi cavi di alluminio di sezione circolare 8 mm, sono isolati mediante iniezione a caldo di materiale plastico, e già fissati alla robusta culla in lega di alluminio a sezione quadra di 18 mm. La connessione è di tipo "F".

SILVER SERIE 5GLTEfree™

UHF compact pre-mounted high performance aeriels. The excellent gain, the easy mounting and the reduced volume are the main features of this kind of antenna that fits the reception of analogue and digital signals.

The director groups, made of two empty aluminium elements with circular 8 mm section are insulated by hot-injection of plastic material and already fixed at the stark cradle in 18 mm square section aluminium alloy. Connectors are "F" type.

Serie SILVER/SILVER series

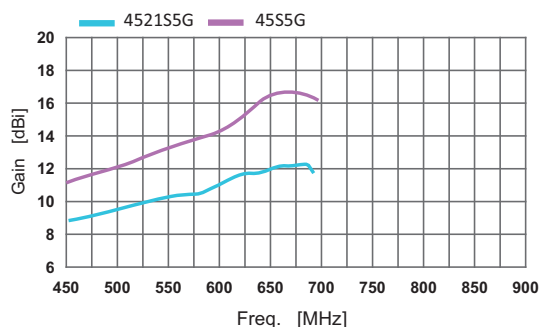
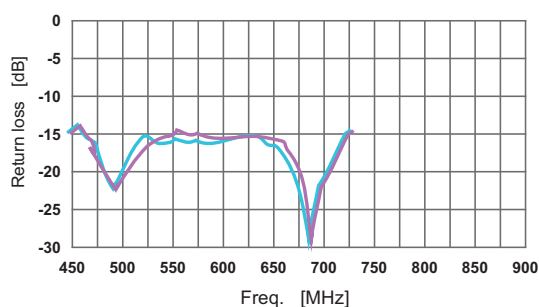
canali channels	codice code	elementi elements	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume
01	21 - 48	45S5G	11...17 dB	28 dB	24°...46°	7.8 Kg	1130 mm	5	7,700	0,108
02	21 - 48	4521S5G	9.5...13.5 dB	26 dB	30°...50°	6.1 Kg	595 mm	5	4,500	0,108

■: Limita disturbo LTE 5G

■: Reduces 5G LTE interference

Confezione: sacchetto di polietilene

Packing: polyethylene bag



Antenne UHF a larga banda 3-Line

Wide band "3-line" UHF antennas

3-LINE



01



Style

SILVER SERIE

5GLTEfree



02



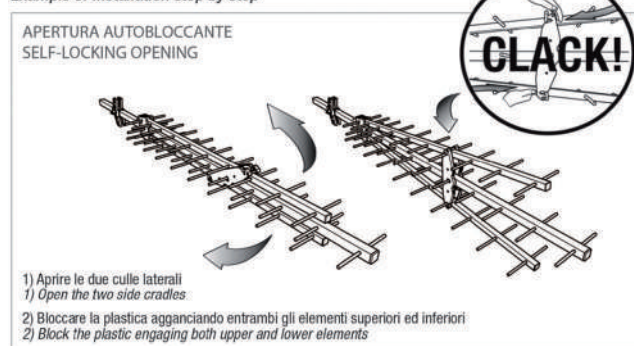
03

Antenne con struttura a tre culle, appositamente progettate per migliorare la qualità di ricezione dei segnali TV digitali. La particolare disposizione degli elementi consente di ottenere un'ottima risposta in frequenza ed un incremento del rapporto S/N anche grazie alla migliorata direttività sia orizzontale che verticale e alla miglior protezione verso i disturbi impulsivi. Struttura robusta con elementi in tondino pieno premontati; semplice e veloce da montare non richiede l'utilizzo di attrezzi. I codici terminanti in L si riferiscono ad antenne 3-line riprogettate e ottimizzate riducendo la banda di lavoro fino al canale E60. In tal modo viene esaltato il guadagno in banda e si limita l'interferenza dei segnali LTE. **Brevetti Emme Esse**

Triple-cradle structure aerials designed to enhance the digital TV signal reception quality. The special elements array allows to obtain an excellent frequency reply and an increase of the S/N ratio thanks to improved vertical and horizontal directivity and to better protection against impulsive noises. Stark structure with pre-mounted full rod elements, simple and quick to mount: it doesn't require any tool. The articles ending with L are referred to 3-line antennas designed and projected reducing the workband up to E60 channel. In this way the band gain is exalted limiting the LTE signal interference.

Emme Esse Patents

Esempio di installazione in pochi passi
Example of installation step by step



Serie ICE/ICE series

canali channels	codice code	elementi elements	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume
01 21 - 37	4TLBS	33	13...15dB	30 dB	25°...45°	10.8 Kg	1150 mm	5	10,500	0,117
21 - 48	45B5G	35	12.5...18 dB	30 dB	20°...40°	10.6 Kg	1150 mm	5	12,000	0,170
21 - 48	45BS5G	35	12.5...18 dB	30 dB	20°...40°	10.6 Kg	1150 mm	5	11,000	0,117
02 21 - 48	45KBS5G	31	11.5...17dB	29 dB	24°...44°	9.1 Kg	920 mm	5	10,000	0,117
03 21 - 48	45MBS5G	27	11...17 dB	28 dB	24°...46°	8.5 Kg	920 mm	5	8,500	0,114

■ Limita disturbo LTE 5G

■ Reduces 5G LTE interference

Confezione: cartone singolo reclamizzato

I codici che contengono la S sono confezionati in sacchetto di polietilene.

Packing: advertised single carton

The codes containing S are packed with polyethylene bag.

Antenne UHF a larga banda 3-Line

Wide band "3-line" UHF antennas

Serie SILVER/SILVER series

Canali channels	codice code	Elementi elements	guadagno gain	rapporto A/ F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume
21 - 48	45WS5G	35	12.5...18 dB	30 dB	20°...40°	10.6 Kg	1150 mm	5	11,000	0,117
21 - 48	45KWS5G	31	11.5...17 dB	29 dB	24°...44°	9.1 Kg	920 mm	5	10,000	0,117
21 - 48	45MWS5G	27	11...17 dB	28 dB	24°...46°	8.5 Kg	920 mm	5	8,500	0,114

■: Limita disturbo LTE 5G
Confezione: sacchetto polietilene

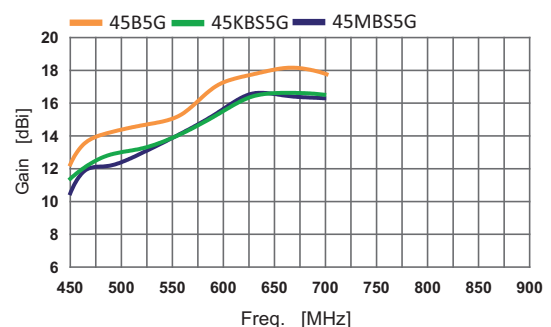
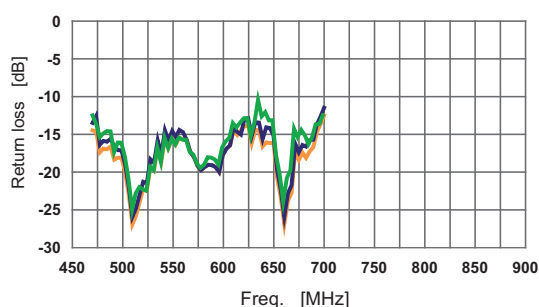
■: Reduces 5G LTE interference
Packing: polyethylene bag

Serie STYLE/STYLE series

Canali channels	codice code	Elementi elements	guadagno gain	rapporto A/ F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume
21 - 48	45V5G*	35	12.5...18 dB	30 dB	20°...40°	10.6 Kg	1150 mm	5	12,000	0,170
21 - 48	45VS5G	35	12.5...18 dB	30 dB	20°...40°	10.6 Kg	1150 mm	5	11,000	0,117
21 - 48	45KVS5G	31	11.5...17 dB	29 dB	24°...44°	9.1 Kg	920 mm	5	10,000	0,117

■: Limita disturbo LTE 5G
Confezione: sacchetto polietilene, * cartone singolo

■: Reduces LTE 5G interferences
Packing: polyethylene bag, *single carton box



Antenne UHF a larga banda Arko

Wide band "Arko" UHF antennas

ARKO



Antenne caratterizzate da un elevato guadagno e da un'ottima direttività. Struttura robusta, semplice e veloce da assemblare: non richiede l'utilizzo di utensili. L'innovativo design consente di ottenere un'elevata direttività verticale ed un alto guadagno. Gli elementi premontati in filo d'alluminio pieno aumentano la robustezza. L'ampio riflettore garantisce un elevato rapporto avanti/indietro. Disponibile anche con filtro notch integrato nel dipolo. **Brevetti Emme Esse**

*Antennas with high gain and excellent directivity. Stark structure, fast and easy to assemble, no tools required. The innovating design allows to obtain a high vertical directivity and a high gain. Pre-mounted elements in full aluminium wire to get high sturdiness and low wind load. Wide reflector for high front / back ratio. Also available with dipole built-in notch filter. **Emme Esse Patents***



Style

5GLTEfree™

Serie ICE/ICE series

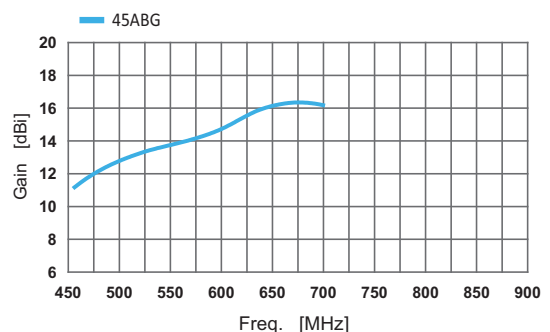
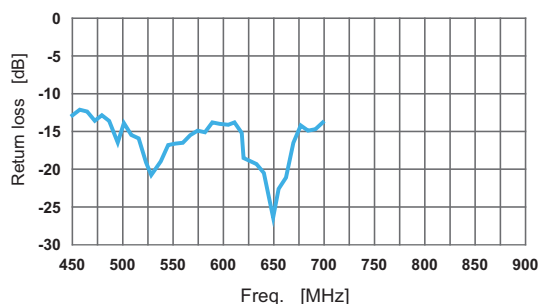
canali channels	codice code	elementi elements	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume
21 - 48	45ABSG*	38	11.5...16.5 dB	30 dB	22°...44°	9.2 Kg	830 mm	5	10,700	0,140
21 - 48	45ABG	38	11.5...16.5 dB	30 dB	22°...44°	9.2 Kg	830 mm	5	10,400	0,137

■: Limita disturbo LTE 5G
Filtro LTE 5G integrato nel dipolo

■: Reduces 5G LTE interference
dipole built-in LTE 5G filter

Confezione cartone singolo reclamizzato
* Confezione sacchetto di polietilene

Packing: advertised single carton
*Packing: polyethylene bag



Antenne UHF a larga banda Optica

Wide band "Optica" UHF antennas

OPTICA

Optica è la prima antenna completamente verniciata, con finitura estremamente curata e ai massimi gradi di resistenza alla corrosione. La verniciatura è realizzata completamente all'interno dell'azienda nel nuovissimo reparto di verniciatura. La tecnica di passivazione no rinse a base di resine organiche e derivati di titanio conferisce qualità protettiva ed ambientale alla verniciatura a polveri dell'antenna.

L'antenna è realizzata con elementi di forma circolare, completamente premontati per un rapido e semplice montaggio. È dotata di un'ottima risposta in frequenza ed un elevato adattamento. Il suo design moderno, caratterizzato da linee morbide e curate, e la verniciatura di colore bianco ne riducono al minimo l'impatto visivo/ambientale. L'antenna è particolarmente adatta in presenza di segnali deboli ed è ottimizzata per la ricezione della banda televisiva fino al canale E60.

Optica is the first all over painted antenna, carefully finished and ensuring the highest degrees of corrosion resistance. The coating is fully carried out in the paint shop just set up in the production plant. The no-rinse passivation technique, based on organic resins and derivatives of titanium, grants protective and environmental quality to the powder coating of the antenna.

The antenna is made with elements of circular shape, completely pre-assembled for a quick and simple mounting. It has an excellent frequency response and a high match. Its modern design with smooth and careful lines, the compact sizes and the white color coating minimize the visual and environmental impact. The antenna is highly recommended in the presence of weak signals and is optimized for the reception of the television band up to the channel E60.



5GLTEfree™

Style

Serie STYLE/STYLE series

canali channels	codice code	elementi elements	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume
21 - 48	290PTG	29	11.5...15.5 dB	28 dB	24°...46°	9.1 Kg	996 mm	5	13,000	0,186
21 - 48	290PTSG*	29	11.5...15.5 dB	28 dB	24°...46°	9.1 Kg	996 mm	5	10,500	0,117
21-48	230PTSG*	23	9.5...13.5 dB	26 dB	26°...49°	8.2 Kg	596 mm	5	8,500	0,095

■: Limita disturbo LTE 5G

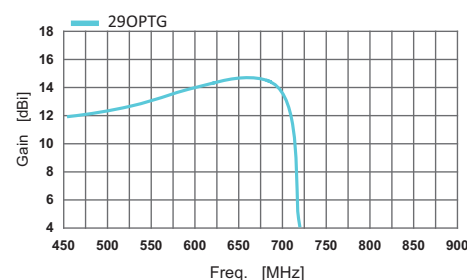
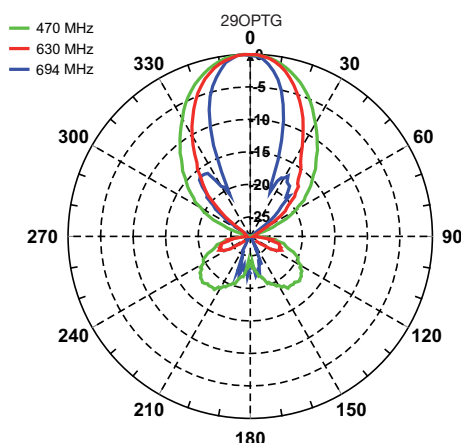
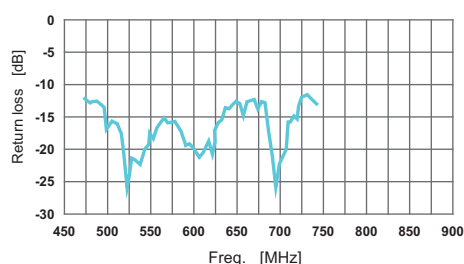
■: Reduces 5G LTE interference

Confezione cartone singolo reclamizzato

Packing: advertised single carton

* Confezione sacchetto di polietilene

*Packing: polyethylene bag



Antenne Log Periodiche UNI-Line Stub

Log-periodic pre-mounted antennas "Stub"

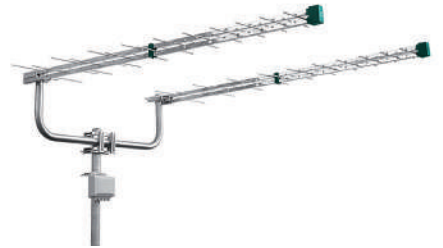
UNI-Line, Stub Tuning



01



02



03

SILVER

5GLTEfree™

Style

LTEfree™

Ricerca, sviluppo ed innovazione. Tre parole-chiave che stanno alla base dell'inedito filtro Stub per antenne log periodiche, coperto da brevetto europeo. Con l'innovativa tecnologia di filtrazione adottata, incorporata a livello meccanico direttamente nell'antenna è possibile ottenere una risposta in frequenza estremamente lineare, ottimizzata però per lavorare nella sola banda frequenziale d'interesse. **Brevetti Emme Esse**

*Research, development and innovation. Three keywords that are the basis of the unprecedented Stub filter for log-periodic antennas, with European patent. With the innovative adopted filtration technology, directly mechanically incorporated in the antenna, it is possible to obtain an extremely linear frequency response, but optimized to work only in the frequency band of interest. **Emme Esse Patents***

Serie SILVER/SILVER series

canali channels	codice code	elementi elements	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	bande bands	imballo packing	peso weight	volume volume	
01	21 - 48	2148UM	14	8 dB	30 dB	55°	2.5 Kg	636 mm	UHF	10	7,100	0,078
	21 - 48	2148U	26	11 dB	30 dB	55°	2.7 Kg	1100 mm	UHF	10	8,100	0,107
	21 - 48	2148UC*	26	11 dB	30 dB	55°	2.7 Kg	1100 mm	UHF	10	8,500	0,107
	21 - 48	2148U90*	26	11 dB	30 dB	55°	2.7 Kg	1100 mm	UHF	10	8,100	0,107
	21 - 48	45U	34	13.5 dB	32 dB	40°	3.6 Kg	1305 mm	UHF	10	9,300	0,115
	21 - 48	45UC*	34	13.5 dB	32 dB	40°	3.6 Kg	1305 mm	UHF	10	9,300	0,115
	34 - 60	3460UL	30	12.5 dB	27 dB	45°	2.6 Kg	1005 mm	UHF (B.V)	10	8,000	0,078
02	5 - 48	548U	30	9/11 dB	24/32 dB	60°/50°	3.6 Kg	1098 mm	VHF+UHF	10	9,300	0,171
	5 - 48	548UC*	30	9/11 dB	24/32 dB	60°/50°	3.6 Kg	1098 mm	VHF+UHF	10	9,300	0,171
	5 - 48	548U90*	30	9/11 dB	24/32 dB	60°/50°	3.6 Kg	1098 mm	VHF+UHF	10	9,300	0,171
03	21 - 48	2148KIT**	34+34	16 dB	30 dB	25°	7.8 Kg	1310 nm	UHF	1	4,500	0,055

■: Limita disturbo LTE, ■: Limita disturbo LTE 5G

*Cavo infilato uscita connettore F posteriore / ** 2 X 45U + accoppiatore UHF + supporto a U

■: Reduces LTE interferences, ■: Reduces LTE 5G interferences

*Preconnected F output / ** 2 X 45U + UHF coupler + U support

Serie STYLE/STYLE Series

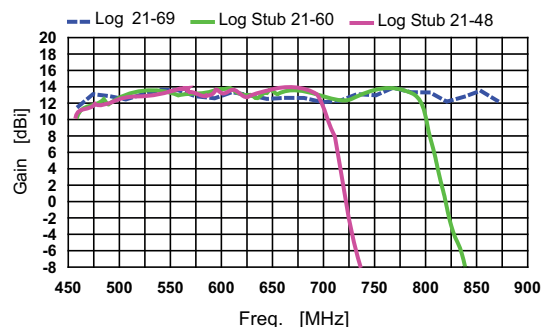
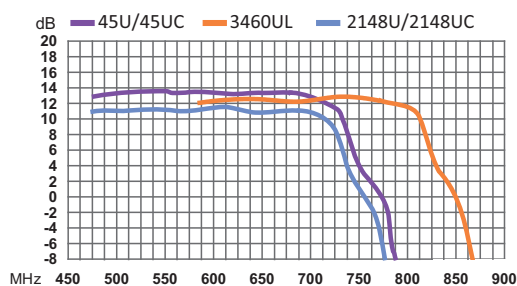
canali channels	codice code	elementi elements	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	bande bands	imballo packing	peso weight	volume volume	
01	21 - 48	2148UCV*	26	11 dB	30 dB	55°	2.7 Kg	1100 mm	UHF	10	9,000	0,107
02	21 - 48	45UCV*	34	13.5 dB	32 dB	40°	3.6 Kg	1305 mm	UHF	10	9,600	0,115

■: Limita disturbo LTE 5G

*Cavo infilato uscita connettore F posteriore

■: Reduces LTE 5G interferences

*Preconnected F output



Antenne Log Periodiche UNI-Line

Log- periodic pre-mounted antennas

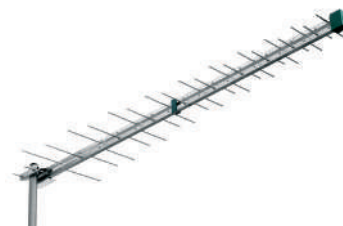
UNI-Line



03



02



01

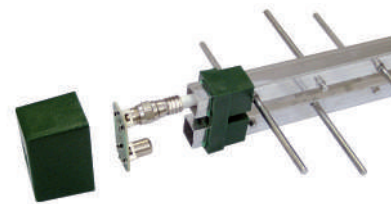
Le antenne log periodiche sono caratterizzate da una risposta in frequenza estremamente lineare, un ottimo rapporto AV/IN ed un diagramma di irradiazione con lobi laterali molto ridotti. Il sistema brevettato di connessione F consente di sfruttare al massimo le caratteristiche elettriche dell'antenna, riducendo al minimo le attenuazioni e le problematiche di adattamento tipiche delle connessioni a morsetto. Costruite in lega speciale di alluminio, sono fornite completamente pre-assemblate.

Brevetti Emme Esse

Log periodic aerials have an extremely linear frequency response, an excellent Front/Back ratio and a radiation diagram with very reduced side lobes. The F connection patented system allows the best exploitation of the electrical features of the aerials decreasing to the minimum attenuations and breaks in continuity due to the traditional connection with clamp. They are completely realized in aluminium special alloy. They are supplied completely pre-assembled.

Emme Esse Patents

SILVER SERIE 5GLTEfree™



Serie SILVER/SILVER series

Canali channels	codice code	Elementi elements	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	bande bands	imballo packing	peso weight	volume volume	
01	21 - 40	2140UD	28	11.5 dB	34 dB	55°	3.3 Kg	1209 mm	UHF(B.IV)	10	6,800	0,107
	21 - 40	2140UFC**	28	11.5 dB	34 dB	55°	3.3 Kg	1100 mm	UHF(B.IV)	10	9,400	0,115
	21 - 60	2160CMD	14	7.7 dB	29 dB	55°	2.4 Kg	410 mm	UHF	10	5,500	0,036
	21 - 48	2148CMD	12	7.7 dB	29 dB	55°	2.4 Kg	410 mm	UHF	10	5,500	0,036
	21 - 48	2148M90	26	11 dB	30 dB	55°	2.4 Kg	1100 mm	UHF	10	5,500	0,036
02	5 - 12	512MD	12	7 dB	20 dB	64°	2.5 Kg	727 mm	VHF	10	8,300	0,168
	5 - 12	512UD	14	8.5 dB	22 dB	56°	3.6 Kg	1122 mm	VHF	10	9,500	0,270
	5 - 12	512UFC**	14	8.5 dB	22 dB	56°	3.6 Kg	1100 mm	VHF	10	10,000	0,300
	5 - 37	537UD	32	9 dB	24 dB	60°	3.6 Kg	1219 mm	VHF+B.IV	10	9,800	0,189
	5 - 40	540UFC**	32	9 dB	24 dB	60°	3.6 Kg	1100 mm	VHF+B.IV	10	5,000	0,189
	5 - 60	560CMD	18	6.5/7.7 dB	20/29 dB	64°/55°	2.4 Kg	575 mm	VHF+UHF	10	8,200	0,168
	5 - 60	560UD	30	9/11 dB	24/32 dB	60°/55°	3.5 Kg	993 mm	VHF+UHF	10	9,500	0,171
	5 - 60	572UD	24	8.5/9 dB	22/30 dB	64°/56°	2.5 Kg	810 mm	VHF+UHF	10	9,300	0,228
03	5 - 60	560HVD*	30	8.5/11 dB	22/30 dB	60°/50°	4.0 Kg	1216 mm	VHF+UHF	2	2,500	0,060

■: Limita disturbo LTE

■: Limita disturbo LTE 5G

* VHF e UHF pol. V/O

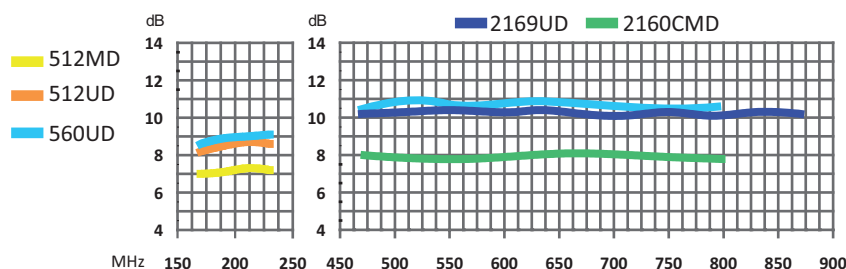
**Cavo infilato uscita connettore F posteriore

■: Reduces LTE interferences

■: Reduces LTE 5G interferences

* VHF and UHF pol. V/H

**Preconnected F output



Antenne premontate UHF a pannello

UHF pre-mounted panel antennas

PANEL



01



5GLTEfree™



02

Le antenne a pannello sono realizzate interamente in alluminio, trattato con processo anticorrosivo. La struttura è compatta e robusta ed un particolare sistema brevettato di apertura a scatto dei dipoli consente di ridurre il volume degli imballi. I pannelli multipli ad elevato guadagno e direttività trovano il miglior impiego nelle zone a debole intensità di segnale o dove i segnali provengono da più direzioni.

Brevetti Emme Esse

Panel antennas are wholly realised in aluminium, treated with anticorrosion process. The structure is strong and compact and a patented snap opening system of the dipoles allows to reduce the volume of the packages. Multiple panels with high gain and elevated directivity find their best employment in those areas where signals are poor or come from various directions.

Emme Esse Patents

Serie ICE/ICE series

	canali channels	codice code	Dipoli dipoles	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume
01	21 - 48	454PG	4	10...13 dB	22 dB	60°...32°	6.3 Kg	840 mm	12	17,100	0,238
02	21 - 48	458PHVG	8	13...17 dB	26 dB	30°...16°	18.3 Kg	1215/1755 mm	1	4,000	0,094
	21 - 48	4516PG	16	13...18 dB	30 dB	24°...12°	32.5 Kg	1299 mm	1	7,000	0,138

■: Limita disturbo LTE 5G

Dotate di accoppiatori e cavi di collegamento

01: Confezione sacchetto di polietilene.

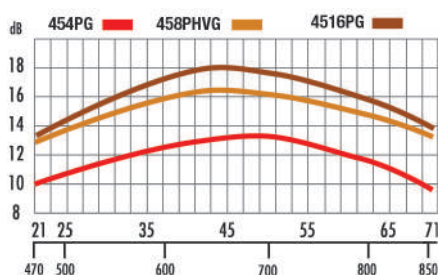
02: Confezione cartone singolo

■: Reduces 5G LTE interference

Supplied with couplers and connection cables

01: Polyethylene bag

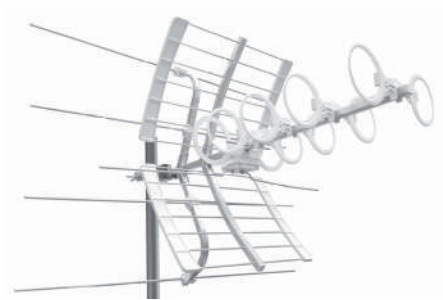
02: Advertised single carton



Antenne premontate multibanda TOPLine

Multiband pre-mounted antennas

TOP Line



03



02



01

Antenne serie ICE adatte alla ricezione contemporanea di più bande, sono realizzate dall'unione meccanica di antenne VHF e UHF. Queste antenne hanno un'unica uscita tipo F miscelata nella scatola del dipolo UHF. Sono fornite con cavi a bassa perdita per la connessione dei due dipoli. L'installazione, facile e rapida, può essere fatta su postazione fissa o unitamente al rotore d'antenna.

La 15LXL ha due dipoli VHF e UHF distinti, mentre le altre hanno un unico dipolo multibanda appositamente progettato ed adattato alla doppia banda di lavoro che riduce ulteriormente i tempi di installazione.

These antennas from our ICE series are ideal for the reception of various bands at the same time and are made by mechanic combining of VHF and UHF aeriels. They have just one F output mixed in the UHF dipole box. Multiband antennas are supplied with low loss cables for the connection of the two dipoles. Installation is fast and easy and can be done in fixed position or together with the antenna rotor.

Code 15LXL has two separate UHF and VHF dipoles whereas other models have one multiband dipole studied to combine VHF and UHF band so as to reduce the installation times.



Serie ICE/ICE series

canali channels	codice code	elementi elements	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	bande bands	imballo packing	peso weight	volume volume
01 5 - 60	15LXL	16	3.5..5/8..12 dB	12/22 dB	66°/48°...28°	5.8 Kg	873 mm	VHF+UHF	10	15,000	0,143
02 5 - 48	55M3G	37	8/16.5 dB	16/26 dB	50°/40°...30°	14 Kg	1100 mm	VHF+UHF	5	13,300	0,170
03 5 - 60	31OPT3	31	8/14 dB	16/24 dB	50°/46°...24°	14 Kg	1100 mm	VHF+UHF	5	11,800	0,117

■: Limita disturbo LTE

■: Limita disturbo LTE 5G

01: Banda III + UHF in linea

02-03: Banda III + UHF a dipoli integrati

■: Reduces LTE interferences

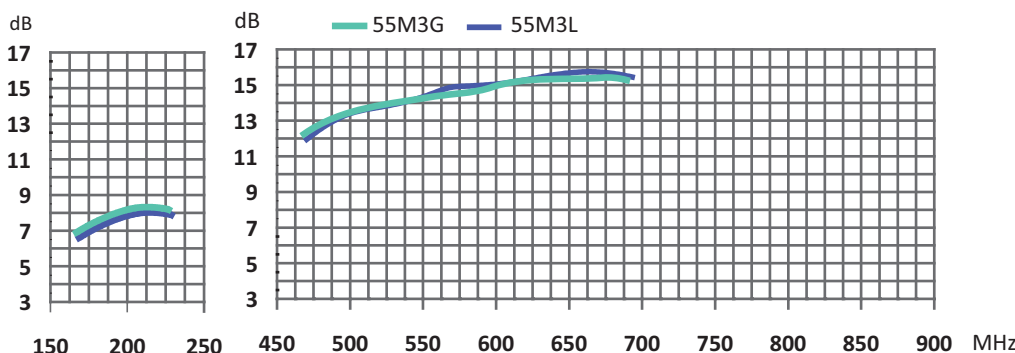
■: Reduces LTE 5G interferences

01: Band III + UHF in line

02-03: Band III + UHF multiband dipole

Confezione 01: sacchetto in polietilene
Confezione 02-03: cartone singolo reclamizzato

Packing 01: polyethylene bag
Packing 02-03: advertised single carton



Antenne esterne telefonia

Mobile phone outdoor antennas

GSM - DCS - UMTS - WLAN - LTE



01



02



03



04

Antenne tipo Log-periodic per installazioni esterne studiate per la ricezione di segnali utilizzati dagli apparati di telefonia mobile (GSM-DCS-UMTS-LTE) e WLAN. Caratteristiche principali di queste antenne sono guadagno costante e un buon diagramma di radiazione sull'intero intervallo di frequenze. L'antenna è fornita di serie per il montaggio in polarità verticale e con il cavo di uscita a 50Ω già intestato sull'antenna. La lunghezza del cavo coassiale e il connettore montato variano a seconda dei modelli.

Log periodic aerials for outdoor installations studied for the reception of signals employed by mobile phone devices (GSM-DCS-UMTS-LTE) and WLAN. Linear gain and good radiation diagram on the whole frequency range. The antenna is set for mounting in vertical polarity and supplied with the 50Ω output cable already connected to the antenna. Coaxial cable length and mounted connector may vary according to the model.

per reti GSM-DCS-UMTS-WLAN-LTE/for GSM - DCS - UMTS - WLAN - LTE

	frequenze MHz frequency	codice code	elementi elements	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume	pigtail pigtail
01	890...960 (GSM) 1710...1880 (DCS) 1920...2170 (UMTS)	54GSM	54	10...12 dB	24 dB	H 43° V 34°	2.1 Kg	570 mm	10	6,670	0,094	0.1 m
02	2400...2500 (WLAN)	44LAN	44	12 dB	24 dB	H 34° V 42°	2.2 Kg	600 mm	10	8,200	0,100	3 m
03	790...862 (LTE) 880...960 (GSM) 1710...1880 (DCS) 1920...2170 (UMTS) 2401 - 2495 (WLAN) 2500 - 2700 (LTE)	42ULTRA	42	8...9.5 dB	23 dB	H 64° V 56°	2.4 Kg	720 cm	10	7,480	0,065	0.1 m
	790...862 (LTE) 880...960 (GSM) 1710...1880 (DCS) 1920...2170 (UMTS) 2401 - 2495 (WLAN) 2500 - 2700 (LTE)	56ULTRANF	56	9.5...11.5 dB	24 dB	H 52° V 44°	3.2 Kg	990 mm	10	12,500	0,092	10 m
	790...862 (LTE) 880...960 (GSM) 1710...1880 (DCS) 1920...2170 (UMTS) 2401 - 2495 (WLAN) 2500 - 2700 (LTE)	56ULTRANF03	56	9.5...11.5 dB	24 dB	H 52° V 44°	3.2 Kg	990 mm	15	10,000	0,094	0.3 m
04	698...862 (LTE 5G) 880...960 (GSM/ UMTS/ LTE900) 1427...1518 (LTE 5G) 1710...1880 (GSM/LTE 1800) 1920...2170 (GSM/ LTE 2100) 2401 - 2495 (WiFi) 2500...2690 (LTE2,6) 3200...3800 (LTE 5G)	34WIDE	34	4...7.5 dB	22 dB	H 72° V 64°	2.2 Kg	590 mm	10	6,500	0,073	0.1 m

Antenne esterne telefonia

Mobile phone outdoor antennas

per reti GSM-DCS-UMTS-WLAN-LTE/for GSM - DCS - UMTS - WLAN - LTE

frequenze MHz frequency	codice code	elementi elements	guadagno gain	rapporto A/I F/B ratio	angolo ap. orizzontale horizontal beamwidth	carico vento wind loading	lunghezza length	imballo packing	peso weight	volume volume	pigtail pigtail
698...862 (LTE 5G) 880...960 (GSM/ UMTS/ LTE900) 1427...1518 (LTE 5G) 1710...1880 (GSM/LTE 1800) 1920...2170 (GSM/ LTE 2100) 2401 - 2495 (WiFi) 2500...2690 (LTE2,6) 3200...3800 (LTE 5G)	60WIDE	60	7.5...10.5 dB	23 dB	H 52° V 44°	3.4 Kg	1100 mm	10	8,200	0,121	0.1 m
698...862 (LTE 5G) 880...960 (GSM/ UMTS/ LTE900) 1427...1518 (LTE 5G) 1710...1880 (GSM/LTE 1800) 1920...2170 (GSM/ LTE 2100) 2401 - 2495 (WiFi) 2500...2690 (LTE2,6) 3200...3800 (LTE 5G)	60MIMO5G	120	7.5...10.5 dB*	23 dB*	H 52° V 44° *	3.4 Kg*	1100 mm	5	8,200	0,121	10 m

Connettori:

01: FME(f), 02: N (f), 03: cavo non terminato, 04/05: N (f)

*Dati per 1 antenna

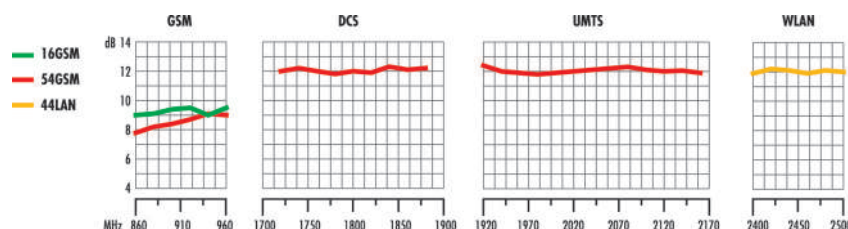
Connectors:

01: FME(f), 02: N (f), 03: without connector, 04/05: N (f)

*Data for one antenna

Confezione: sacchetto di polietilene

Packing: polyethylene bag



Antenne interne telefonia e accessori

Mobile phone indoor antennas and accessories

GSM-DCS-UMTS-LTE

Antenne interne, cavi ed accessori da utilizzare in abbinamento alle antenne log periodic per esterno, per la creazione di ponti freddi. Sono particolarmente adatti per l'estensione dei segnali di telefonia mobile o per risolvere problematiche di assenza di segnale all'interno degli edifici (senza amplificare).

Indoor antennas, cables and accessories to be used together with outdoor log periodic antennas, to create cold bridges.

They are especially suitable for the extension of mobile phone signals or to solve problems of absence of signal inside buildings (without boost).

per reti GSM - DCS - UMTS - LTE/for GSM - DCS - UMTS - LTE



codice code	descrizione description
1SGSM	<p>Antenna stilo da interno per segnali GSM (890 - 960 MHz).</p> <ul style="list-style-type: none"> •Tipologia: Antenna omnidirezionale interna con polarizzazione verticale •Guadagno: 2.5 dBi •Dimensioni: 215 x 50 x 48 mm •Peso: 330 g •Connettore: N femmina con adattatore N maschio / SMA femmina <p><i>Indoor antenna for GSM signals (890 - 960 MHz).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> •Type: omnidirectional indoor antenna with vertical polarization •Gain: 2.5 dBi •Size: 215 x 50 x 48 mm •Weight: 330 g •Connector: N female with N male / SMA female adapter
1PGSM	<p>Antenna pannello GSM - DCS - UMTS. Le piccole dimensioni e il contenuto impatto ambientale la rendono una perfetta soluzione per l'uso esterno in banda GSM (900 e 1800 MHz), DCS e UMTS.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Tipologia: Antenna direttiva esterna/interna con polarizzazione verticale •Guadagno: 7/10 dBi •Dimensioni: 207 x 180 x 45 mm •Peso: 580 g •Connettore: N femmina con adattatore N maschio / SMA femmina <p><i>Patch antenna for GSM-DCS-UMTS. The small size and low environmental impact make it a perfect solution for outdoor use in band GSM (900 and 1800 MHz), DCS and UMTS.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> •Type: Directional Antenna outdoor/indoor with vertical polarization •Gain: 7/10 dBi •Size: 207 x 180 x 45 mm •Weight: 580 g •Connector: N female with N male / SMA female adapter
1FLAT	<p>Antenna interna omnidirezionale 2G/3G/4G/5G (698..960/1710...2700/3300...4000 MHz) da controsoffitto piatta a basso profilo. Connettore: N femmina</p> <ul style="list-style-type: none"> •Guadagno max. (dBi): 3 / 4 / 5 •Dimensioni (mm): diam. 179 x h.8 •Peso: 220 g <p><i>Indoor omnidirectional antenna for 2G/3G/4G/5G (698..960/1710...2700/3300...4000 MHz) signals with ultra low profile. Connector: N female.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> •Max. gain (dBi): 3 / 4 / 5 •Size (mm): diam. 179 x h.8 •Weight: 220 g
805C5	Cavo 50 Ohm preintestato N mas./ SMA mas. Matassina da 5 m <i>50 Ohm cable with N male/SMA male connector. Cable length: 5 mt</i>
805C10	Cavo 50 Ohm preintestato N mas./ SMA mas. Matassina da 10 m <i>50 Ohm cable with N male/SMA male connector. Cable length: 10 mt</i>
805C15	Cavo 50 Ohm preintestato N mas./ SMA mas. Matassina da 15 m <i>50 Ohm cable with N male/SMA male connector. Cable length: 15 mt</i>
805FME	Adattatore FME mas. / N mas. Da abbinare a 1SGSM per realizzare ponte freddo. <i>FME male / N male adaptor. To use with 1SGSM to extend mobile phone signals.</i>
805SMA	Adattatore SMA fem - N mas./ SMA female - N mas. adaptor.

Estensori di campo attivo per telefonia mobile

Active field extenders for mobile phone

Il kit 805KIT1 è un efficiente estensore di campo dual band in banda GSM/UMTS. Consente di estendere il segnale GSM fonia e dati GPRS/EDGE e UMTS-3G dall'esterno (tetto) dove deve essere presente con un buon livello, verso l'interno dell'edificio dove è scarso o assente. Trova applicazione tipicamente in ambienti medio-grandi come aree industriali, commerciali o civili (200..500 mq e oltre, in funzione del livello di segnale esterno). Il sistema amplifica il segnale in ingresso garantendo un funzionamento normale e privo di fenomeni di auto-oscillazione evitando così di interferire con le BTS. La confezione include 2 antenne a pannello 1PGSM, 1 amplificatore dual band GSM+UMTS 70 dB con alimentatore di rete, 2 cavi coassiali da 10 m con connettori assemblati N(m).

Il kit 805KIT2 è stato progettato per risolvere problemi di copertura del segnale telefonico UMTS all'interno di piccole aree come locali di abitazione, uffici, sale riunioni, negozi, etc.. La confezione include 1 amplificatore 2100 MHz 65 dB con alimentatore di rete, 1 antenna esterna a pannello, 1 antenna interna a pannello, 1 cavo coassiale da 10 m intestato SMA, 1 cavo coassiale da 5 m intestato SMA.

The 805KIT1 kit is an efficient dual band field extender-wire operating in the GSM -UMTS bands. It allows to extend the signal GSM voice and GPRS / EDGE data and UMTS-3G from the outside (roof) where it needs to be present with a good level, towards the inside of the building where it is low or absent. It is usually employed in medium to large areas such as industrial plants, department stores or big buildings (200...500 sqm and more according to the outdoor signal level). The system amplifies the input signal ensuring normal operation without self-oscillation phenomena thus avoiding interfering with the BTS. The package includes 2 x 1PGSM panel antennas, 1 dual band GSM + UMTS 70 dB amplifier with mains power supply, 2 x 10 m coaxial cables with N (m) assembled connectors.

The 805KIT2 kit has been designed to solve problems of coverage of the UMTS telephone signal in small areas such as homes, offices, meeting rooms, shops, etc. The package includes 1 x 2100 MHz 65 dB amplifier with mains power supply, 1 x outdoor panel antenna, 1 x indoor panel antenna, 1 x 10 m coaxial cable with SMA termination, 1 x 5 m coaxial cable with SMA termination.

GSM - UMTS



Kit per ponte caldo e accessori/Amplified kit and accessories

codice code	caratteristiche tecniche technical features	frequenze frequencies	connettori connectors	dimensioni dimensions
805KIT1	<p>Kit estensore GSM+ UMTS:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Potenza in uscita max: 20 dBm •Guadagno: 70 dBm •AGC: > 30 dB •Fig. di rumore: <7 dB •Potenza in ingresso max: <-30 dB •Alimentazione: 12 Vcc <p>GSM+UMTS extender kit:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Max. Output power: 20 dBm •Gain: 70 dBm •AGC: > 30 dB •Noise figure: <7 dB •Max. input power: <-30 dB • Power supply: 12 Vcc 	<p>Uplink: 880...915 MHz / 1920...1980 MHz Downlink: 925...960 MHz / 2110...2170 MHz</p>	N (f)	Ampl.: 260x170x35 mm
805KIT2	<p>Kit estensore UMTS:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Potenza in uscita max: 15 dBm •Guadagno: 65 dBm •AGC: > 20 dB •Fig. di rumore: <5 dB •Potenza in ingresso max: <-25 dB •Alimentazione: 6 Vcc <p>UMTS extender kit:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Max. Output power: 15 dBm •Gain: 65 dBm •AGC: > 20 dB •Noise figure: <5 dB •Max. input power: <-25 dB • Power supply: 6 Vcc 	<p>Uplink: 1920...1980 MHz Downlink: 2110...2170 MHz</p>	N (f)	Ampl.: 84x115x50 mm

Estensori di campo attivo per telefonia mobile

Active field extenders for mobile phone

Kit per ponte caldo e accessori/*Amplified kit and accessories*

codice <i>code</i>	caratteristiche tecniche <i>technical features</i>	frequenze <i>frequencies</i>	connettori <i>connectors</i>	dimensioni <i>dimensions</i>
805P2	<ul style="list-style-type: none"> •Partitore 50 Ohm a 2 vie •Attenuazione: < 3,5 dB •Isolamento > 20 dB <p><i>•50 Ohm 2 outputs splitter</i></p> <p><i>•Insertion loss: < 3,5 dB</i></p> <p><i>•Insulation > 20 dB</i></p>	800..2500 MHz	N (f)	117x83x21,5 mm
805P3	<ul style="list-style-type: none"> •Partitore 50 Ohm a 3 vie •Attenuazione: < 5,4 dB •Isolamento > 20 dB <p><i>•50 Ohm 3 outputs splitter</i></p> <p><i>•Insertion loss: < 5,4 dB</i></p> <p><i>•Insulation > 20 dB</i></p>	800..2500 MHz	N (f)	135x83x21,5 mm
805P4	<ul style="list-style-type: none"> •Partitore 50 Ohm a 4 vie •Attenuazione: < 6,6 dB •Isolamento > 20 dB <p><i>•50 Ohm 4 outputs splitter</i></p> <p><i>•Insertion loss: < 6,6 dB</i></p> <p><i>•Insulation > 20 dB</i></p>	800..2500 MHz	N (f)	115x112x22 mm
805CM	<p>Misuratore di telefonia mobile per segnali GSM e UMTS che, collegato ad un PC, consente di effettuare una scansione dei canali nelle bande 900 e 2100 MHz fornendo per ognuno di essi la potenza (dBm), l'identificativo della cella sorgente (Cell ID) e relativo codice LAC (Local Area Coordination). I canali ricevuti vengono suddivisi per operatore ed organizzati in base alla frequenza. Compatibile con tutti gli operatori, non utilizza SIM.</p> <p><i>Mobile phone meter for GSM and UMTS signals which, connected to a PC, allows you to scan the channels in the 900 and 2100 MHz bands providing for each of them the power (dBm), the identification of the source cell (Cell ID) and related LAC (Local Area Coordination) code. The received channels are divided by operator and organized according to frequency. Compatible with all operators, does not use SIM.</i></p>			190x120x60 mm

Kit per la ricezione del segnale digitale terrestre

Digital Terrestrial signal reception Kit

KIT in imballo singolo per impianti residenziali, studiati per l'installatore. Disponibili 9 configurazioni con tutto il necessario per la realizzazione dell'impianto di ricezione TV e per l'amplificazione in strutture di piccole dimensioni.

I Kit sono composti da materiale di alta qualità e sono studiati per adattarsi alle differenti tipologie di ricezione dei segnali TV su tutto il territorio nazionale.

Single pack kits for residential installations, designed for the installer. 9 versions available with everything necessary for TV reception installations as well as amplification in small structures. These kits include high quality products and they are studied to meet different TV signal reception requirements throughout the National territory.

KIT DTT



5G LTE free™

Kit per la ricezione del segnale digitale terrestre (5G LTEfree)/Digital Terrestrial signal reception Kit

codice code	descrizione kit kit description	imballo packing	peso weight	volume volume
KITDTG1	45B5G+ 83PU20+ PSU 83940FC	1	2,900	0,045
KITDTG2	290PTG+ 83PU30+ PSU 83941FC	1	2,900	0,045
KITDTG3	45ABG+ 83PU30+ PSU 83941FC	1	2,900	0,045
KITDTG4	45B5G+ 83PU30+ PSU 83941FC	1	2,900	0,045
KITDTG5	45B5G+ 21B40+83G45U30+ PSU 83941FC	1	3,800	0,045
KITDTG6	45B5G+ 16B4+83G45U20+ PSU 83940FC	1	3,800	0,045
KITDTG7	45B5G+ 16B4+83G45U30+ PSU 83941FC	1	3,800	0,045
KITDTG8	45B5G+ 45B5G+83PUU30+ PSU 83941FC	1	3,800	0,045
KITDTG9	6B3+ 45B5G+83521TG+ PSU 83941FC	1	3,800	0,045



Antenne TV riceventi compatte

Compact TV receiving antennas

Si tratta di antenne pronte per l'installazione autonoma. Rispondono in modo adeguato alle problematiche di ricezione all'interno di abitazioni prive di impianto tradizionale o abbinata all'impianto centralizzato. Confezione: cartone singolo reclamizzato.

These amplified antennas are ready for installation. They are suitable for indoor and outdoor reception problems in buildings without a traditional installation or combined with a centralised installation. Packaging: advertised single carton.

da interno/indoor



canali channels	codice code	descrizione description	imballo packing pcs	peso weight Kg	volume volume mc
2 - 12	35175	Antenna VHF-FM Stereo 75 Ohm VHF - FM STEREO antenna	10	2,800	0,018

da esterno/outdoor



canali channels	codice code	descrizione description	imballo packing pcs	peso weight Kg	volume volume mc
21 - 60	380L	<p>Antenna professionale da esterno di tipo log periodica, versione LTEfree. Nella confezione oltre all'antenna si trova il piccolo braccio di montaggio con il kit per il fissaggio.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Dimensioni estremamente compatte •Può essere installata all'esterno sul tetto, su balconi, verande, etc. •Guadagno: 6 dBi (max) •Impedenza 75 Ohm •VSWR: 2.0 •Connettore: F •Dimensioni: 22*30*10 cm <p><i>Outdoor professional log periodic aerial for digital terrestrial TV, LTEfree version. In addition to the antenna, the small arm mounting with the fixing kit is included in the package,</i></p> <ul style="list-style-type: none"> •Extremely compact dimensions •It can be installed outdoor on roof, on balcony, porch etc.. •Gain: 6 dBi (max) •Impedance: 75 ohm •VSWR : 2.0 •Dimensions: 22*30*10cm 	10	10,300	0,080

Note tecniche per sistemi digitali

Technical specifications for digital systems

Banda Band	Canali Channels	Larghezza canale Channel bandwidth		Frequenza centrale Center frequency
I	E 2	47...	50.5	...54
	E 3	54...	57.5	...61
	E 4	61...	64.5	...68
Canali speciali Mid-band	S 3	118...	121.5	...125
	S 4	125...	128.5	...132
	S 5	132...	135.5	...139
	S 6	139...	142.5	...146
	S 7	146...	149.5	...153
	S 8	153...	156.5	...160
	S 9	160...	163.5	...167
III	E 5	174...	177.5	...181
	E 6	181...	184.5	...188
	E 7	188...	191.5	...195
	E 8	195...	198.5	...202
	E 9	202...	205.5	...209
Canali speciali Super-band	E 10	209...	212.5	...216
	E 11	216...	219.5	...223
	E 12	223...	226.5	...230
	S 11	230...	233.5	...237
	S 12	237...	240.5	...244
	S 13	244...	247.5	...251
	S 14	251...	254.5	...258
	S 15	258...	261.5	...265
	S 16	265...	268.5	...272
	S 17	272...	275.5	...279
Canali speciali Iper-band	S 18	279...	282.5	...286
	S 19	286...	289.5	...293
	S 20	293...	296.5	...300
	S 21	302...	306	...310
	S 22	310...	314	...318
	S 23	318...	322	...326
	S 24	326...	330	...334
	S 25	334...	338	...342
	S 26	342...	346	...350
	S 27	350...	354	...358
	S 28	358...	362	...366
	S 29	366...	370	...374
	S 30	374...	378	...382
	S 31	382...	386	...390
	S 32	390...	394	...398
	S 33	398...	402	...406
	S 34	406...	410	...414
S 35	414...	418	...422	
S 36	422...	426	...430	
S 37	430...	434	...438	
S 38	438...	442	...444	
		MHz	MHz	MHz

Banda Band	Canali Channels	Larghezza canale Channel bandwidth		Frequenza centrale Center frequency
IV	E 21	470...	474	...478
	E 22	478...	482	...486
	E 23	486...	490	...494
	E 24	494...	498	...502
	E 25	502...	506	...510
	E 26	510...	514	...518
	E 27	518...	522	...526
	E 28	526...	530	...534
	E 29	534...	538	...542
	E 30	542...	546	...550
	E 31	550...	554	...558
	E 32	558...	562	...566
	E 33	566...	570	...574
	E 34	574...	578	...582
	E 35	582...	586	...590
	E 36	590...	594	...598
	V	E 37	598...	602	...606
E 38		606...	610	...614
E 39		614...	618	...622
E 40		622...	626	...630
E 41		630...	634	...638
E 42		638...	642	...646
E 43		646...	650	...654
E 44		654...	658	...662
E 45		662...	666	...670
E 46		670...	674	...678
E 47		678...	682	...686
E 48		686...	690	...694
Switch-off 5G	E 49	694...	698	...702
	E 50	702...	706	...710
	E 51	710...	714	...718
	E 52	718...	722	...726
	E 53	726...	730	...734
	E 54	734...	738	...742
	E 55	742...	746	...750
	E 56	750...	754	...758
	E 57	758...	762	...766
	E 58	766...	770	...774
	E 59	774...	778	...782
	E 60	782...	786	...790
Banda servizi LTE	Downlink	791...	...	...796
		796...	...	...801
		801...	...	...806
		806...	...	...811
		811...	...	...816
		816...	...	...821
	Duplex Gap	821...	...	...832
	Uplink	832...	...	...837
		837...	...	...842
		842...	...	...847
	847...	...	...852	
	852...	...	...857	
	857...	...	...862	
	MHz	MHz	MHz	

Caratteristiche Generali	<i>General Features</i>	44
Miscelatori - Accoppiatori - Partitori da palo	<i>Mixers - Couplers - Mast splitters</i>	46
Filtri di canale da palo	<i>Mast channel filters</i>	47
Amplificatori da palo - Serie APS	<i>Mast amplifiers - APS series</i>	48
Amplificatori da palo - Serie APG	<i>Mast amplifiers- APG series</i>	49
Amplificatori da palo - Serie APP	<i>Mast amplifiers - APP series</i>	50
Amplificatori con AGC	<i>AGC Amplifiers</i>	51
Amplificatori di linea autoalimentati "ASA"	<i>Auto-supplied in-line amplifiers "ASA"</i>	51
Alimentatore stabilizzato - Serie "Entry"	<i>Stabilized power supplies - "Entry" series</i>	52
Alimentatore stabilizzato - Serie "Fast"	<i>Stabilized power supplies- "Fast" series</i>	52
Alimentatore stabilizzato	<i>Stabilized power supplies</i>	53
Centrali a larga banda - Black Line	<i>Wide band TV Head-ends - Black Line</i>	54
Centralini a larga banda - White Line	<i>Wide band TV head-ends - White Line</i>	55
Amplificatori autoalimentati - Minimaster	<i>Auto-supplied amplifiers - Minimaster</i>	56
Centralini TV programmabili - Serie Magic	<i>Programmable TV headends - Magic Serie</i>	57
Centrale programmabile "Domino"	<i>"Domino" programmable headend</i>	58
Filtri ad innesto e filtri LTE	<i>Plug-in filters and mast LTE filters</i>	59
Preamplificatori	<i>Antennas amplifiers</i>	59
Partitori e derivatori induttivi	<i>Splitters and inductive taps</i>	60
Accessori da abbinare ai tappi	<i>Accessories for plugs</i>	65
Prese Sat e TV in pressofusione	<i>SAT & TV die-casting plugs</i>	66
Tappi copriforo per prese	<i>Cover for TV plugs</i>	67

amplificatori *amplifiers*



caratteristiche generali serie da palo

general features

Serie da palo/Mast series



Schermatura

- Diversi modelli di meccaniche in pressofusione con trattamento di stagnatura
- Connettori F in pressofusione
- Separatori interni per gli amplificatori ad alto livello di uscita

Custodia per esterno

- Innovativo sistema con chiusura stagna
- Movimento basculante per un pratico fissaggio dei connettori
- Protezione dei connettori dagli agenti atmosferici

Prestazioni elettriche

- Bassa figura di rumore e linearità di risposta in frequenza
- Numerose versioni differenziate per ingressi, guadagno, livello d'uscita
- Ideali per segnali DTT e versioni **LTEfree 5G**
- Disponibile la versione con Controllo Automatico di Guadagno (AGC)
- Inserita anche la versione con Controllo Intermodolazione (CI)

Shielding

- Various die-casting mechanic models with treatment of tin-plating
- Die-casting F connectors
- Internal dividers for elevated output level amplifiers

Case for outdoor

- Innovating water proof system
- Tilting movement for an easy fixing of the connectors
- Protection of the connectors from the weather

Electric performances

- Low noise figure and linearity of frequency response.
- Many versions differing in inputs, gain, output level
- Ideal for DTT signals and **LTEfree 5G** versions
- Available the automatic gain control (AGC) version
- Also available the intermodulation check (IC) version



Alcuni prodotti di questo catalogo sono disponibili anche in versione blister. Per maggiori informazioni consultare l'apposito listino.

Some of the products shown on this catalogue are also available in blister. For more informations see the special price list.

caratteristiche generali centralini

general features

White Line

- Amplificatore alloggiato in meccanica interamente pressofusa
- Versioni con separatori interni per una maggiore schermatura.
- Alimentatore switching integrato e telealimentazione attivabile tramite jumper interni
- Diverse configurazioni di ingressi amplificazione e livello d'uscita
- Ideali per segnali DTT
- Versioni **LTEfree 5G**
- Disponibili le versioni con Controllo Automatico di Guadagno (AGC), All-in-One e Controllo Intermodulazione (CI)

- *Amplifier housed in full die-casting mechanics*
- *Versions with internal dividers for a better shielding*
- *Built-in switching power supply and remote power supply activated by inside jumpers*
- *Many versions differing in inputs, gain and output level*
- *Ideal for DTT signals*
- **LTEfree 5G** versions
- *Also available the automatic gain control (AGC), All-in-One and Intermodulation Check (IC) versions*

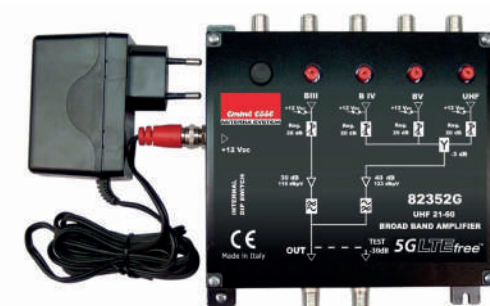


5GLTEfree™

Black Line

- Meccanica in pressofusione ad elevata schermatura
- Separatori interni tra ingressi e stadi di amplificazione
- Alimentatore esterno separato per ripristino immediato di eventuali guasti
- Telealimentazione tramite Dip switch interni
- Serie di accessori per filtrare e pre-amplificare gli ingressi
- Versioni **LTEfree 5G** già disponibili

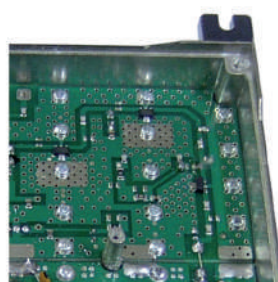
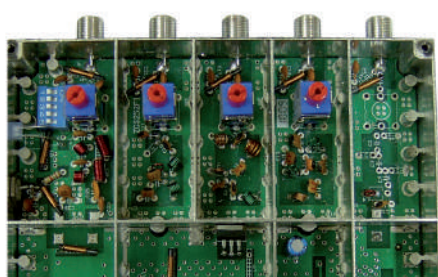
- *High shielding die-casting mechanics*
- *Internal dividers between inputs and amplification stages*
- *External separated power supply for immediate restoration of eventual faults*
- *Remote power supply with internal Dip switch*
- *Series of accessories for preamplification and filtering of the inputs*
- **LTEfree 5G** versions already available



5GLTEfree™

(*) I livelli d'uscita dichiarati per gli amplificatori da palo, per i centralini autoalimentati serie "Black Line" e "White Line" sono misurati con due toni uguali con $\Delta f = 1 \text{ kHz} @ -35 \text{ dB}$ (per canali digitali).

(**) The output levels declared for mast amplifiers, for "Black Line" and "White Line" series are measured with two equal tones with $\Delta f = 1 \text{ kHz} @ -35 \text{ dB}$ (for digital channels).



Particolare interno dell'amplificatore.
Inside of the amplifier.

Miscelatori - Accoppiatori - Partitori da palo

Mixers - Couplers - Mast splitters



83100L

La vasta gamma di modelli LTEfree 4G consente una grande versatilità nella gestione e nella combinazione dei segnali televisivi e FM. Tutti i miscelatori e gli accoppiatori di segnale sono interamente schermati, provvisti di connessione tipo "F" e realizzati con componenti di alta qualità a garanzia di basse perdite di inserzione e alta selettività. La custodia in plastica antiurto, fornisce la massima protezione dagli agenti atmosferici.

Thanks to the wide range of LTEfree 4G models it is very easy to manage and combine TV and FM signals. All mixers and signal couplers are completely screened, equipped with F connectors and realized with high quality components to guarantee low insertion loss and high selectivity. The anti-shock plastic case is weatherproof.

Miscelatori/mixers

codice code	ingressi inputs	bande bands	perdite inserzione insertion loss VHF/UHF	uscite outputs	return Loss return Loss
83100L	2	VHF - UHF (K. 21-60)	0,5 / 0,7 dB	1	< -14 dB
83101AL	2	UHF (K. 21-60) - Log (K. 5-60)	3,5 / 4,0 dB	1	< -14 dB
83102CE	2	VHF - UHF	3,5 / 4,0 dB	2	< -14 dB
83109CE	3	VHF - UHF - UHF	3,5 / 6,0 dB	2	< -14 dB
83110L	3	VHF - UHF - UHF	0,5 / 4,0 dB	1	< -14 dB
83120CE	3	VHF - B.IV - B.V	0,5 / 0,7 dB	1	< -14 dB

Accoppiatori/couplers

codice code	ingressi inputs	bande bands	perdite inserzione insertion loss VHF/UHF	uscite outputs	return Loss return Loss
83196CE	2	VHF	0,2 / - dB	1	< -16 dB
83198CE	2	UHF	- / 0,2 dB	1	< -16 dB
83199CE	4	UHF	- / 0,2 dB	1	< -16 dB

Partitori da palo/Mast splitters

codice code	ingressi inputs	bande bands	perdite inserzione insertion loss VHF/UHF	uscite outputs	return Loss return Loss
83190CE	1	VHF+UHF	3,5 / 4,0 dB	2 (1cc) 2 (1dc)	< -14 dB
83193CE*	1	VHF+UHF	7,0 / 8,0 dB	3 (1cc) 3 (1dc)	< -14 dB
83194CE*	1	VHF+UHF	7,0 / 8,0 dB	4 (1cc) 4 (1dc)	< -14 dB

Partitori da palo con passaggio di corrente/Mast splitters with dc crossing

codice code	ingressi inputs	banda band	Attenuazione Attenuation	uscite outputs	passaggio DC DC pass
83192CC	1	5 ÷ 2400 MHz	4 dB	2	SI YES
83193CC	1	5 ÷ 2400 MHz	6 dB	3	SI YES
83194CC	1	5 ÷ 2400 MHz	8 dB	4	SI YES

■ : Limita disturbo LTE 4G
■ : Limita disturbo LTE 5G

■ : Reduces LTE 4G interference
■ : Reduces LTE 5G interference

Filtri di canale da palo

Mast channel filters

La gamma dei miscelatori da palo si completa con i filtri passa canale, elimina canale, e passa-elimina canale, questi ultimi nella versione passiva. Tutti realizzati in meccaniche schermate con connettori F e dotati di custodie in plastica antiurto per il fissaggio esterno al palo. I filtri e gli amplificatori passa-elimina canale consentono di miscelare massimo 4 singoli canali UHF, ricevuti da una prima antenna, con una banda UHF ricevuta da una seconda antenna. Per ottenere un'ottima miscelazione si utilizzano filtri di canale e filtri notch ad elevata selettività.

83167K25: filtro che consente di spostare un canale fuori banda. (Es. Spostare il Ch. 25 ricevuto dalla direzione UHF in BIV.)

The range of mast mixers is completed by pass-channel and stop-channel filters, but also pass-stop channel filters in passive versions. All filters are realized in shielded mechanics with F connectors and provided with anti-shock waterproof plastic case for the outdoor mast fixing. Pass-stop channel filters and amplifiers allow mixing of maximum 4 single UHF channels, received by one antenna, with a UHF band received by another antenna. Excellent coupling is achieved by using channel filters and high selectivity notch filters.

83167K25: filter that allows to move an out of band channel. (Eg. Move the Ch. 25 received from the UHF direction in BIV.)



83161CE

filtri passa elimina canale - equalizzatori/channel pass - stop filters - equalizers

codice code	ingressi inputs	bande bands	celle cells	passa canale channel pass	elimina canale channel stop	banda passante pass band	uscite outputs
83161CE	2	1 Ch, UHF-1 Ch	1/1	> -2 dB	< -15 dB	> -1,5 dB	1
83162CE	2	2 Ch, UHF-2 Ch	2/2	> -3 dB	< -15 dB	> -1,5 dB	1
83163CE	2	3 Ch, UHF-3 Ch	3/3	> -4 dB	< -15 dB	> -2,0 dB	1
83164CE	2	4 Ch, UHF-4 Ch	4/4	> -5 dB	< -15 dB	> -2,5 dB	1
83167K25	2	BIV, UHF	2	> -3 dB	< -15 dB	> -4,0 dB	2

Amplificatori da palo - Serie APS

Mast amplifiers - APS series

Serie "APS"



5GLTEfree™

Amplificatori da palo top di gamma, assemblati in una meccanica in pressofusione con separatori interni per massimizzare la schermatura tra i singoli ingressi e la dissipazione del calore. Per ciascun ingresso sono previsti un attenuatore RF variabile a impedenza costante, e un comando per abilitare la tele-alimentazione verso un eventuale preamplificatore esterno. Le prestazioni sono di livello assoluto: linearità nella banda passante, bassa figura di rumore, guadagno fino a 40 dB e livello di uscita 119dB μ V. Vengono forniti con una protezione esterna in plastica antiurto provvista di un morsetto in metallo per l'aggancio al palo. Per le versioni "UHF only" viene utilizzata una diversa codifica che consente una immediata identificazione delle specifiche di prodotto. Le versioni con ingressi BIV e BV separati, possono essere richieste con la frequenza di taglio personalizzata. Tutti i modelli sono perfettamente compatibili con i nuovi standard TV e, grazie all'integrazione di un apposito filtro selettivo, con l'attuale banda UHF ridotta al canale 48 a seguito della riassegnazione delle frequenze agli operatori di telefonia LTE/5G.

Top of the range pole amplifiers, assembled in a die-casting mechanics with internal separators to maximize the shielding between individual inputs and heat dissipation. For each input there is a variable RF attenuator with constant impedance, and a command to enable the tele-power to a possible external preamp. Performance is absolute: bandwidth linearity, low noise figure, gain up to 40 dB and output level 119dB μ V. They are supplied with an external shock-proof plastic protection provided with a metal clamp for attaching to the mast. For the "UHF only" versions, a different encoding is used that allows an immediate identification of the product specifications. Versions with separate BIV and BV inputs can be requested with the custom cutting frequency. All models are perfectly compatible with the new TV standards and, thanks to the integration of a special selective filter, with the current UHF band reduced to channel 48 following the reassignment of frequencies to LTE/5G telephony operators.

Amplificatori multibanda VHF/UHF con filtro LTE 4G e 5G integrato/Multiband VHF/UHF amplifiers with 4G and 5G LTE built-in filter

codice code	ingressi inputs	bande bands	guadagno V/U reg. gain adj. V/U	livello uscita output level	reg. guadagno gain adjustment	fig. rumore noise figure V/U	uscite outputs	assorbimento consumption
83513TG	3	B.III UHF UHF	35/40 dB	113/119 dB μ V	0...15 dB	3 / 8 dB	1	150 mA @12V
83522TG	4	B.III B.IV B.V UHF	35/40 dB	113/119 dB μ V	0...15 dB	3 / 8 dB	1	150 mA @12V
83530TG	4	B.III B.IV B.V UHF	30/30 dB	113/119 dB μ V	0...15 dB	3 / 8 dB	1	130 mA @12V

Gli amplificatori con il codice che termina con "TL" e "TG" sono dotati di jumper per la gestione della telealimentazione sulle uscite. *Amplifiers with "TL" ending code are equipped with a jumper for the management of the remote power supply on the outputs.*

Amplificatori "UHF only" con filtro 5G integrato/"UHF only" amplifiers with 5G LTE built-in filter

codice code	ingressi inputs	bande bands	guadagno reg. gain adj. U	livello uscita output level	reg. guadagno gain adjustment	fig. rumore noise figure V/U	uscite outputs	assorbimento consumption
83SU40	1	UHF	40 dB	119 dB μ V	0...20	TBD	1	120 mA @12V
83SUU40	2	UHF UHF	40 dB	119 dB μ V	0...20	TBD	1	120 mA @12V
83S4540	2	B.IV B.V	40 dB	119 dB μ V	0...20	TBD	1	120 mA @12V
83S45U40	3	B.IV B.V UHF	40 dB	119 dB μ V	0...20	TBD	1	120 mA @12V

Gli amplificatori sono dotati di jumper per la gestione della telealimentazione sulle uscite. *Amplifiers are equipped with a jumper for the management of the remote power supply on the outputs.*

Parti di ricambio per amplificatori e miscelatori da palo/Spare parts for mast amplifiers and mixers

codice code	descrizione description
83001	scatola vuota grande per amplificatori da palo / big empty amplifier box
83002	scatola vuota grande per amplificatori da palo / big empty amplifier box
83003	scatola vuota piccola per amplificatori da palo / small empty amplifier box

■ : Limita disturbo LTE 5G

■ : Reduces LTE 5G interference

Amplificatori da palo - Serie APG

Mast amplifiers- APG series

Serie "APG"

Amplificatori da palo caratterizzati da una meccanica in pressofusione e forniti con una protezione esterna in plastica antiurto provvista di un morsetto in metallo per l'aggancio al palo. La gamma è composta da numerose versioni che si differenziano per: il livello di potenza (112/115/119 dB μ V), l'amplificazione (fino a 30dB), il numero e tipo di ingressi. Per ciascun ingresso è prevista la regolazione del segnale e la possibilità di fornire la tensione di 12Vcc ad un eventuale preamplificatore esterno. Punti di forza sono il livello di schermatura, la linearità di guadagno e la bassa figura di rumore. Sono in gamma versioni "UHF only" per le quali è stata introdotta una codifica che consente una immediata identificazione delle specifiche di prodotto. Le versioni con ingressi di BIV e BV separati, possono essere richieste con la frequenza di taglio personalizzata. Tutti i modelli sono perfettamente compatibili con i nuovi standard di trasmissione, e, grazie all'integrazione di un apposito filtro selettivo, con l'attuale banda DTT UHF (470... 694 MHz) ridotta a seguito della riassegnazione delle frequenze agli operatori di telefonia LTE/5G.



Mast amplifiers characterized by a die-casting mechanics and supplied with an external shock-proof plastic protection equipped with a metal clamp for attachment to the mast. The range consists of several versions that differ in: the power level (112/115/119 db μ v), the amplification (up to 30db), the number and type of inputs. For each input is provided the regulation of the signal and the possibility of providing the voltage of 12vdc to a possible external preamp. Strengths are the shielding level, the gain linearity and the low noise figure. There are "UHF only" versions in the range for which a coding has been introduced that allows an immediate identification of the product specifications. Versions with separate BIV and BV inputs can be requested with the custom cutting frequency. All models are perfectly compatible with the new transmission standards, and, thanks to the integration of a special selective filter, with the current DTT UHF band (470... 694 MHz) reduced following the reassignment of frequencies to LTE/5G telephony operators.

Amplificatore all-in-One/All-in-One amplifier

codice code	ingressi inputs	bande bands	guadagno V/U gain V/U	livello uscita output level	reg. guadagno gain adjustment	fig. rumore noise figure V/U	uscite outputs	assorbimento consumption
83215TG	2	B.III UHF(ch.48) / 1 Log	Sel. 20/30 dB	115/119 dB μ V	0...15 dB	3 / 4 dB	1	130 mA @12V

Amplificatori multibanda VHF/UHF con filtro LTE 5G integrato/Multiband UHF amplifiers with 5G LTE built-in filter

codice code	ingressi inputs	bande bands	guadagno V/U gain V/U	livello uscita output level	reg. guadagno gain adjustment	fig. rumore noise figure V/U	uscite outputs	assorbimento consumption
83519TG	4	B.III B.IV B.V UHF	20/20 dB	111/117 dB μ V	0...15 dB	3 / 7 dB	1	100 mA @12V
83521TG	4	B.III B.IV B.V UHF	30/30 dB	111/117 dB μ V	0...15 dB	3 / 8 dB	1	120 mA @12V
83523TG	3	B.III B.IV B.V	20/20 dB	111/117 dB μ V	0...15 dB	3 / 5 dB	1	100 mA @12V
83525TG	3	B.III B.IV B.V	30/30 dB	111/117 dB μ V	0...15 dB	3 / 6 dB	1	120 mA @12V

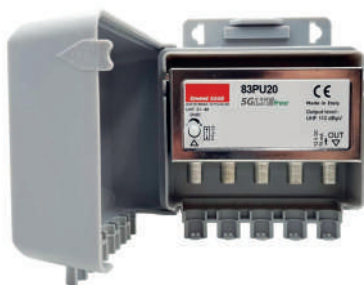
Amplificatori "UHF Only" con filtro LTE 5G integrato/"UHF Only" amplifiers with 5G LTE built-in filter

codice code	ingressi inputs	bande bands	guadagno gain U	livello uscita output level	reg. guadagno gain adjustment	fig. rumore noise figure V/U	uscite outputs	assorbimento consumption
83GU20	1	UHF	20 dB	119 dB μ V	0...20	3	1	150 mA @12V
83GU30	1	UHF	30 dB	119 dB μ V	0...20	4	1	150 mA @12V
83G4520	2	B.IV B.V	23 dB	119 dB μ V	0...20	3	1	150 mA @12V
83G4530	2	B.IV B.V	30 dB	119 dB μ V	0...20	4	1	150 mA @12V
83G45U20	3	B.IV B.V UHF	20 dB	119 dB μ V	0...20	6	1	150 mA @12V
83G45U30	3	B.IV B.V UHF	30 dB	119 dB μ V	0...20	7	1	150 mA @12V

Amplificatori da palo - Serie APP

Mast amplifiers - APP series

Serie "APP"



5GLTEfree™

Amplificatori da palo compatti realizzati in meccanica pressofusa e forniti di protezione esterna in plastica antiurto provvista di un morsetto in metallo per l'aggancio al palo. Progettati per il collegamento ad antenne BIII UHF o LogPeriodic. Si differenziano per numero e tipo di ingressi, per il guadagno (da 10 a 35 dB) per il livello di potenza (110/115 dBμV) Garantiscono un'ottima linearità nella banda di lavoro e una bassa figura di rumore. Tutti i modelli sono perfettamente compatibili con i nuovi standard di trasmissione e, grazie all'integrazione di un apposito filtro selettivo, con l'attuale banda DTT UHF (470... 694 MHz) ridotta a seguito della riassegnazione delle frequenze agli operatori di telefonia LTE/5G.

Compact mast amplifiers made of die-cast mechanics and equipped with impact-resistant plastic outer protection provided with a metal clamp for attachment to the mast. Designed for connection to BIII UHF or LogPeriodic antennas. They differ in number and type of inputs, for the gain (10 to 35 dB) for the power level (110/115 dBμV) They guarantee an excellent linearity in the working band and a low noise figure. All models are fully compatible with the new broadcast standards and, thanks to the integration of a special selective filter, with the current DTT UHF band (470... 694 MHz) reduced following the reassignment of frequencies to LTE/5G telephony operators.

Per antenne log-periodiche con filtro 5G LTE integrato/For log-periodic antennas with 5G LTE built-in filter

codice code	ingressi inputs	bande bands	guadagno V/U reg. gain adj. V/U	livello uscita output level	reg. guadagno gain adjustment	fig. rumore noise figure V/U	uscite outputs	assorbimento consumption
83200TG	1	Log	10/10 dB	111 dBμV	0...15 dB	3 / 4 dB	1	30 mA@12V
83211TG	1	Log	25/25 dB	111 dBμV	0...15 dB	5 / 5 dB	1	70 mA@12V
83212TG	1	VHF UHF	25/25 dB	111 dBμV	0...15 dB	4 / 5 dB	1	70 mA@12V
83213TG	1	VHF UHF	35/35 dB	111 dBμV	0...15 dB	4 / 8 dB	1	70 mA@12V
83214TG	2	Log UHF	25/25 dB	111 dBμV	0...15 dB	4 / 8 dB	1	70 mA@12V
83214-2TG	2	Log UHF	20/20 dB	111 dBμV	0...15 dB	4 / 8 dB	2	70 mA@12V

Amplificazione separata VHF-UHF e filtro LTE 5G integrato/Separated VHF-UHF amplification with 5G LTE built-in filter

codice code	ingressi inputs	bande bands	guadagno V/U reg. gain adj. V/U	livello uscita output level	reg. guadagno gain adjustment	fig. rumore noise figure V/U	uscite outputs	assorbimento consumption
83571TG	2	B.III UHF	26/26 dB	111 dBμV	0...15 dB	3 / 4 dB	1	60 mA @12V
83506TG	3	B.III UHF UHF	20/20 dB	111/115 dBμV	0...15 dB	3 / 6 dB	1	75 mA @12V
83506-2TG	3	B.III UHF UHF 2 out	16/16 dB	111/115 dBμV	0...15 dB	3 / 6 dB	2	75 mA @12V
83507TG	2	B.III UHF	20/24 dB	111/115 dBμV	0...15 dB	3 / 4 dB	1	75 mA @12V
83511TG	3	B.III UHF UHF	20/30 dB	111/115 dBμV	0...15 dB	3 / 7 dB	1	100 mA @12V
83511-2TG	3	B.III UHF UHF 2 out	16/26 dB	111/115 dBμV	0...15 dB	3 / 7 dB	2	100 mA @12V
83512TG	3	B.III UHF UHF	20/30 dB	111/117 dBμV	0...15 dB	3 / 7 dB	1	110 mA @12V
83514TG	2	B.III UHF	20/34 dB	111/117 dBμV	0...15 dB	3 / 4 dB	1	110 mA @12V

Amplificazione "UHF Only" e filtro LTE 5G integrato/ "UHF only" amplification with 5G LTE built-in filter

codice code	ingressi inputs	bande bands	guadagno reg. gain adj.	livello uscita output level	reg. guadagno gain adjustment	fig. rumore noise figure V/U	uscite outputs	assorbimento consumption
83PU10	1	UHF	10 dB	115 dBμV	0...15	3	1	30 mA @12V
83PU20	1	UHF	20 dB	115 dBμV	0...15	3	1	60 mA @12V
83PU30	1	UHF	30 dB	115 dBμV	0...15	4	1	80 mA @12V
83PUU20	2	UHF UHF	20 dB	115 dBμV	0...15	6	1	60 mA @12V
83PUU20-2	2	UHF UHF 2 out	16 dB	115 dBμV	0...15	6	2	60 mA @12V
83PUU30	2	UHF UHF	30 dB	117 dBμV	0...15	7	1	80 mA @12V
83PUU30-2	2	UHF UHF 2 out	26 dB	117 dBμV	0...15	7	2	80 mA @12V

■ : Limita disturbo LTE 5G

■ : Reduces LTE 5G interference

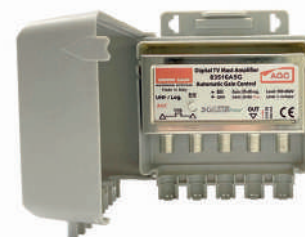
Amplificatori con AGC AGC Amplifiers



81942A5G



82462A5G



83516A5G



Nuova gamma di amplificatori con controllo automatico di guadagno (AGC). La gamma comprende quattro versioni che si differenziano dal guadagno, dal livello di uscita e dal filtro LTE all'interno. La versione ad innesto con guadagno di 15dB AGC è disponibile con il filtro LTE 5G. La versione da palo è di 20dB AGC mentre il centralino a larga banda White Line è di 30dB. Mediante la chiusura di un jumper sia la versione da palo sia il centralino possono essere configurati anche come amplificatore logaritmico.

New range of amplifiers with automatic gain control (AGC). The range includes four versions that differ from the gain, the output level and the LTE filter. The plug-in version has 15dB AGC gain and it is available with the LTE 5G filter. The mast version has 20dB AGC while the indoor auto-supplied head-ends (White Line series) has 30dB AGC. By closing a jumper the pole and the auto-supplied head-ends versions can also be configured as a logarithmic amplifier.

LTEfree 5G/5G LTE built-in filter

codice code	ingressi inputs	bande bands	guadagno AGC gain	livello uscita output level	reg. guadagno gain adjustment	fig. rumore noise figure V/U	uscite outputs	assorbimento consumption
81942A5G	1	UHF	15 dB	115 dBµV	AGC UHF	2,5 dB	1	50 mA@12V
83516A5G	1/2	Log / B. III / UHF	V/U 20/20 dB	111 / 117 dBµV	0...15 dB VHF / AGC UHF	3 / 4 dB	1	75 mA@12V
82462A5G	1/2	Log / B. III / UHF	V/U 30/30 dB	113 / 120 dBµV	0...15 dB VHF / AGC UHF	3 / 4 dB	1	185 mA @12V

Amplificatori di linea autoalimentati "ASA" Auto-supplied in-line amplifiers "ASA"

Questi amplificatori autoalimentati sono stati progettati per consentire l'incremento localizzato del livello di segnale in singoli settori di un impianto preesistente; una situazione tipica è l'aggiunta di nuovi punti presa non previsti in fase di progettazione.

These auto-supplied amplifiers are designed to allow the local increase of the signal level in single sectors of a pre-existing installation; a typical situation is the addition of new sockets not included in the project.



Serie ASA/ASA series

codice code	ingressi inputs	guadagno gain	reg. guadagno gain adjustment	livello uscita output level	uscite outputs	fig. rumore noise figure	alimentazione power supply	dimensioni dimensions
83928CE	VHF-UHF	10 dB	-	117 dBµV	1	4 dB	220-240 50Hz	125x75x40 mm
83932CE	VHF-UHF	25 dB	15 dB	117 dBµV	1	6 dB	220-240 50Hz	125x75x40 mm
83934CE	VHF-UHF	8 / 20 dB	-15 dB	117 dBµV	2	8 dB	220-240 50Hz	125x75x40 mm
83930CE	VHF-UHF	23 dB	15 dB	117 dBµV	2	8 dB	220-240 50Hz	125x75x40 mm

■ : Limita disturbo LTE 5G

■ : Reduces LTE 5G interference

Alimentatore stabilizzato - Serie "Entry"

Stabilized power supplies - "Entry" series

Alimentatori lineari stabilizzati adatti per la telealimentazione, tramite cavo coassiale, di amplificatori TV. Le dimensioni molto contenute permettono di incassarli o fissarli a parete e retro TV. Tutti i modelli sono provvisti di protezione contro il corto circuito e dotati di connettori F.

Stabilized linear power supplies ideal for remote power supply via coaxial cable for TV amplifiers. Extremely compact, they can easily be wall-mounted or fixed to the rear of the TV-set. All models are equipped with short circuit protection and F connectors.



Serie Entry/Entry series

codice code	corrente uscita load current	uscite outputs	tipo di connettore connector type	dimensioni dimensions	tensione ingresso input voltage	tensione uscita output voltage
83950CE	100 mA -max	1 out	F	100x60x60 mm	230 ± 10% 50Hz Vac	12 ± 5% Vac
83955CE	100 mA -max	2 out	F	100x60x60 mm	230 ± 10% 50Hz Vac	12 ± 5% Vac
83951CE	150 mA -max	1 out	F	100x60x60 mm	230 ± 10% 50Hz Vac	12 ± 5% Vac
83956CE	150 mA -max	2 out	F	100x60x60 mm	230 ± 10% 50Hz Vac	12 ± 5% Vac
83952CE	200 mA -max	1 out	F	100x60x60 mm	230 ± 10% 50Hz Vac	12 ± 5% Vac
83957CE	200 mA -max	2 out	F	100x60x60 mm	230 ± 10% 50Hz Vac	12 ± 5% Vac

Alimentatore stabilizzato - Serie "Fast"

Stabilized power supplies- "Fast" series

Alimentatori stabilizzati estremamente compatti, adatti per la telealimentazione, tramite cavo coassiale, di amplificatori TV. Le dimensioni molto contenute permettono di incassarli o fissarli a parete e retro TV. Tutti i modelli sono provvisti di protezione contro il corto circuito e dotati di connettori F. Disponibili in due versioni: con cavo di alimentazione integrato o con custodia con connettori a pressione per inserimento rapido del cavo di alimentazione. Rispondono alle normative riguardanti la marcatura CE.

Extremely compact stabilized linear power supplies, ideal for remote power supply via coaxial cable for TV amplifiers. They can easily be wall-mounted or fixed to the rear of the TV-set. All models are equipped with short circuit protection and F connectors. Available two models: with incorporated power supply cord or with push-in connector case for quick insertion of the power supply cord. They comply with the regulations for the CE marking.



83940F

Serie Fast/Fast series

codice code	corrente uscita load current	uscite outputs	tipo di connettore connector type	dimensioni dimensions	tensione ingresso input voltage	tensione uscita output voltage
83940FC*	200 mA -max	1 out	F	80x45x35 mm	230 ± 10% 50Hz Vac	12 ± 5% Vac
83940F**	200 mA -max	1 out	F	70x45x35mm	230 ± 10% 50Hz Vac	12 ± 5% Vac
83941FC*	300 mA -max	1 out	F	80x45x35 mm	230 ± 10% 50Hz Vac	12 ± 5% Vac
83941F**	300 mA -max	1 out	F	70x45x35mm	230 ± 10% 50Hz Vac	12 ± 5% Vac
83942FC**	500 mA -max	1 out	F	80x45x35 mm	230 ± 10% 50Hz Vac	12 ± 5% Vac

*con cavo elettrico
**con morsetti elettrici

*with electric cable
**with electrical terminals

Alimentatore stabilizzato

Stabilized power supplies



83960CE



83960

Alimentatori lineari stabilizzati adatti per la telealimentazione, tramite cavo coassiale, di amplificatori TV con negativo a massa. Di dimensioni molto contenute possono essere facilmente incassati o fissati a parete e retro TV. Tutti i modelli sono provvisti di protezione contro il corto circuito e si differenziano per tipo di connessione, numero di uscite, corrente erogabile.

Stabilized line power supplies for the feeding by coaxial cable of all amplifiers with negative polarity to ground. The very small size allow easy housing and wall or TV rear fixing. All models are equipped with short circuit protection and differ in kind of connection, number of outputs, supplied voltage.

Con connettori F/With F connectors

codice code	corrente uscita load current	uscite outputs	dimensioni dimensions	indicatore indicator	tipo type	tensione ingresso input voltage	tensione uscita output voltage
83960CE	80 mA -max	1 out	100x50x60 mm	led	lineare linear	230 ± 10% 50Hz Vac	12 ± 5% Vac
83965CE	150 mA -max	1 out	100x50x60 mm	led	lineare linear	230 ± 10% 50Hz Vac	12 ± 5% Vac
83975CE	200 mA -max	1 out	100x50x60 mm	led	lineare linear	230 ± 10% 50Hz Vac	12 ± 5% Vac

Con connettori a vite/With screw connectors

codice code	corrente uscita load current	uscite outputs	dimensioni dimensions	indicatore indicator	tipo type	tensione ingresso input voltage	tensione uscita output voltage
83960	80 mA -max	1 out	100x50x45 mm	-	lineare linear	230 ± 10% 50Hz Vac	12 ± 5% Vac
83961	80 mA -max	2 out	100x50x45 mm	-	lineare linear	230 ± 10% 50Hz Vac	12 ± 5% Vac
83965	150mA -max	1 out	100x50x45 mm	led	lineare linear	230 ± 10% 50Hz Vac	12 ± 5% Vac
83970	150mA -max	2 out	100x50x45 mm	led	lineare linear	230 ± 10% 50Hz Vac	12 ± 5% Vac
83975	200mA -max	1 out	100x50x45 mm	led	lineare linear	230 ± 10% 50Hz Vac	12 ± 5% Vac

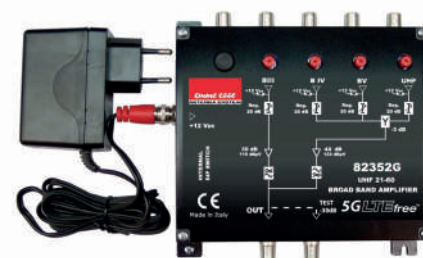
Centrali a larga banda - Meccanica in pressofusione

Wide band TV Head-ends - Die-casting mechanics

Centralino a larga banda di alta potenza. Caratterizzato dalla meccanica "black" in pressofusione provvista di separatori interni per il miglioramento della schermatura dei segnali in ingresso e degli stadi di amplificazione. Le prestazioni sono al top: linearità, guadagno (fino a 45 dB), livello d'uscita (126dB μ V*) e ottima figura di rumore. Tutti i modelli sono forniti con alimentatore esterno di tipo switching e dotati di dip-switch interni per l'attivazione della tele-alimentazione sugli ingressi. Le versioni con ingressi B.IV e B.V possono essere richieste con frequenza di taglio banda personalizzata. La gamma è stata ampliata con modelli "UHF Only", ovvero senza ingressi VHF. Questi nuovi articoli, che si differenziano per guadagno e numero e tipo di ingressi, sono facilmente identificabili grazie al nuovo tipo di codifica descrittiva (serie-ingressi-guadagno).

Tutti i prodotti sono perfettamente compatibili con i nuovi segnali DTT e, grazie al filtro integrato, con la nuova canalizzazione limitata al canale E48, dettata all'assegnazione delle bande 700 MHz (5G) alla telefonia mobile.

Black Line



5G LTE free™

High power wide band head-ends. Characterized by the "black" die-cast mechanics equipped with internal separators for the improvement of input signals shielding and of the amplification stages. Top performances: linearity, gain (up to 45 dB), output level (126dB μ V) and excellent noise figure. All models are supplied with an external switching-type power supply and equipped with internal dip-switches to activate the remote power supply on the inputs. The versions with B.IV and B.V inputs can be requested with customized cut-off frequency. The range has been widened with "UHF Only" models, i.e. without VHF inputs. These new items, which differ in gain and number and type of inputs, are easily identifiable thanks to new descriptive coding type (series-inputs-gain).*

All products are perfectly compatible with new DTT signals and, thanks to the integrated filter, with new channeling limited to the E48 channel, dictated by the assignment of the 700 MHz (5G) band to mobile telephony.

Amplificazione multibanda VHF/UHF - Filtro 5G integrato/VHF/UHF multiband amplification - built-in 5G Filter

codice code	ingressi inputs	bande bands	guadagno V/U gain VHF/UHF	livello uscita output level	reg. adj.	fig. rumore noise figure V/U	uscite outputs	alimentazione power supply	consumo consumption
82352G	4	B.III B.IV B.V UHF	30 / 37 dB	118 / 126 dB μ V	20 dB	3 / 7 dB	1	230V \pm 10% 50Hz	6.8 W
82372G	4	B.III B.IV B.V UHF	40 / 45 dB	118 / 126 dB μ V	20 dB	3 / 7 dB	1	230V \pm 10% 50Hz	6.8 W
82359G	3	B.III UHF UHF	30 / 37 dB	118 / 126 dB μ V	20 dB	3 / 7 dB	1	230V \pm 10% 50Hz	6.8 W
82379G	3	B.III UHF UHF	40 / 45 dB	118 / 126 dB μ V	20 dB	3 / 7 dB	1	230V \pm 10% 50Hz	6.8 W
82362G	1	Log	30 / 40 dB	118 / 126 dB μ V	20 dB	3 / 4 dB	1	230V \pm 10% 50Hz	6.8 W

Amplificazione multibanda UHF - Filtro LTE 5G integrato/UHF multiband amplification built-in LTE 5G Filter

codice code	ingressi inputs	bande bands	guadagno gain VHF/UHF	livello uscita output level	reg. adj.	fig. rumore noise figure V/U	uscite outputs	alimentazione power supply	consumo consumption
82BU35	1	UHF	37 dB	126 dB μ V	20 dB	4	1	230V \pm 10% 50Hz	6.8 W
82BU45	1	UHF	45 dB	126 dB μ V	20 dB	5	1	230V \pm 10% 50Hz	6.8 W
82BUU35	2	UHF UHF	37 dB	126 dB μ V	20 dB	7	1	230V \pm 10% 50Hz	6.8 W
82BUU45	2	UHF UHF	45 dB	126 dB μ V	20 dB	8	1	230V \pm 10% 50Hz	6.8 W
82B4535	2	B.IV B.V	37 dB	126 dB μ V	20 dB	5	1	230V \pm 10% 50Hz	6.8 W
82B4545	2	B.IV B.V	45 dB	126 dB μ V	20 dB	6	1	230V \pm 10% 50Hz	6.8 W
82B45U35	3	B.IV B.V UHF	37 dB	126 dB μ V	20 dB	7	1	230V \pm 10% 50Hz	6.8 W
82B45U45	3	B.IV B.V UHF	45 dB	126 dB μ V	20 dB	8	1	230V \pm 10% 50Hz	6.8 W

Alimentatore per Black Line/PSU for Black Line

codice code	descrizione description
80275A	alimentatore switching per centralini serie "Black Line"/ switching power supply for 'Black Line' Series

■ : Limita disturbo LTE 5G

■ : Reduces LTE 5G interference

Centralini a larga banda

Wide band TV head-ends

White Line



5GLTEfree™

Centralino a larga banda di media potenza, caratterizzato dal guscio protettivo "white" in plastica antiurto che contiene l'amplificatore in pressofusione e l'alimentazione tipo switching integrato. Tutti i modelli sono dotati di jumper interni per l'attivazione della tele-alimentazione sui connettori di ingresso. Le specifiche tecniche sono di ottimo livello: linearità, guadagno (fino a 40 dB) e livello d'uscita (fino a 120dBμV*). Alcuni articoli sono dotati di separatori interni per offrire una migliore schermatura interna tra ingressi e uscita. I modelli "UHF Only", che hanno ingressi solo UHF e diversi valori di guadagno, sono facilmente identificabili grazie all'adozione di una nuova codifica descrittiva (serie-ingressi-guadagno).

Le versioni con ingressi B.IV e B.V possono essere richieste con frequenza di taglio banda personalizzata.

Tutti i prodotti sono perfettamente compatibili con i nuovi segnali DTT e, grazie al filtro integrato, con la nuova canalizzazione limitata al canale E48, dettata all'assegnazione delle bande 700 MHz (5G) alla telefonia mobile.

Medium power wide band head-ends, characterized by the "white" protective shell in shockproof plastic which contains the die-cast amplifier and the integrated switching power supply. All models are equipped with internal jumpers to activate remote power supply on input connectors. Top level technical features: linearity, gain (up to 40 dB) and output level (up to 120dBμV). Some models are equipped with internal separators to offer a better internal shielding between input and output. "UHF Only" models, with UHF only inputs and different gain values, are easily identifiable thanks to new descriptive coding (series-inputs-gain).*

Versions with B.IV and B.V inputs can be requested with customized cut-off frequency.

All products are perfectly compatible with new DTT signals and, thanks to the integrated filter, with new channeling limited to the E48 channel, dictated by the assignment of the 700 MHz (5G) band to mobile telephony.

Amplificazione multibanda VHF/UHF - 5G/VHF/UHF multiband amplification - 5G

codice code	ingressi inputs	bande bands	guadagno V/U gain V/U	livello uscita output level	reg. adj.	fig. rumore noise figure V/U	uscite outputs	alimentazione power supply	consumo consumption
83519G	4	B.III B.IV B.V UHF	20 / 20 dB	111 / 117 dBμV	0...15 dB	3 / 7 dB	1	230V ± 10% 50Hz	1.5 W
83521G	4	B.III B.IV B.V UHF	30 / 30 dB	111 / 117 dBμV	0...15 dB	3 / 7 dB	1	230V ± 10% 50Hz	2.2 W

Amplificazione multibanda VHF/UHF - 5G /VHF/UHF multiband amplification - 5G

codice code	ingressi inputs	bande bands	guadagno V/U gain V/U	livello uscita output level	reg. adj.	fig. rumore noise figure V/U	uscite outputs	alimentazione power supply	consumo consumption
82459G	3	B.III UHF UHF	30 / 33 dB	113 / 119 dBμV	0...20 dB	3 / 8 dB	1	230V ± 10% 50Hz	2.7 W
82452G	4	B.III B.IV B.V UHF	30 / 33 dB	113 / 119 dBμV	0...20 dB	3 / 8 dB	1	230V ± 10% 50Hz	2.7 W
82462G	1	Log	30 / 33 dB	113 / 119 dBμV	0...20 dB	3 / 4 dB	1	230V ± 10% 50Hz	2.7 W

Amplificazione multibanda UHF - 5G - 120 dBμV/UHF multiband amplification - 5G

codice code	ingressi inputs	bande bands	guadagno gain UHF	livello uscita output level	reg. adj.	fig. rumore noise figure V/U	uscite outputs	alimentazione power supply	consumo consumption
82WU20	1	UHF	20 dB	119 dBμV	0..20	3	1	230V ± 10% 50Hz	2.7 W
82WU30	1	UHF	30 dB	119 dBμV	0..20	4	1	230V ± 10% 50Hz	2.7 W
82WUU30	1	UHF UHF	30 dB	119 dBμV	0..20	7	1	230V ± 10% 50Hz	2.7 W
82W4520	2	B.IV B.V	20 dB	119 dBμV	0..20	3	1	230V ± 10% 50Hz	2.7 W
82W4530	2	B.IV B.V	30 dB	119 dBμV	0..20	4	1	230V ± 10% 50Hz	2.7 W
82W45U20	3	B.IV B.V UHF	20 dB	119 dBμV	0..20	6	1	230V ± 10% 50Hz	2.7 W
82W45U30	3	B.IV B.V UHF	30 dB	119 dBμV	0..20	7	1	230V ± 10% 50Hz	2.7 W
82WU40	1	UHF	40 dB	119 dBμV	0..20	4	1	230V ± 10% 50Hz	2.7 W
82WUU40	2	UHF UHF	40 dB	119 dBμV	0..20	7	1	230V ± 10% 50Hz	2.7 W
82W4540	2	B.IV B.V	40 dB	119 dBμV	0..20	4	1	230V ± 10% 50Hz	2.7 W
82W45U40	3	B.IV B.V UHF	40 dB	119 dBμV	0..20	7	1	230V ± 10% 50Hz	2.7 W

■ : Limita disturbo LTE 5G

■ : Reduces LTE 5G interference

Amplificatori autoalimentati

Auto-supplied amplifiers

Serie Minimaster



imini
master

5GLTEfree™

Centralino TV a larga banda con alimentatore incorporato, adatto alla realizzazione di impianti per la ricezione dei segnali TV digitali terrestri anche in presenza di trasmissioni con standard DVB-T2. Può gestire segnali provenienti da fino a 3 diverse direzioni con bande VHF e UHF (21-48) con filtro 5GLTE. Le caratteristiche tecniche degli amplificatori MiniMaster sono adeguate alla realizzazione di impianti TV di piccole e medie dimensioni anche dopo il refarming delle frequenze UHF con il taglio della banda 700 MHz.

Il livello d'uscita UHF a 118 dB μ V con guadagno massimo di 34 dB permettono di utilizzare questi amplificatori anche in presenza di segnali abbastanza elevati senza intermodulazioni.

Il guscio in plastica bianca dei centralini MiniMaster è di dimensioni molto compatte e consente la facile installazione in cassette di derivazione, con fissaggio a parete oppure all'interno di armadi o vani tecnici.

Wide band TV amplifier with built-in power supply, suitable for the installation of systems for the reception of digital terrestrial TV signals even in the presence of transmissions with DVB-T2 standard. It can handle signals from up to 3 different directions with VHF and UHF (21-48) bands with 5GLTE filter. The technical features of MiniMaster amplifiers are suitable for the installation of small and medium-sized TV systems even after UHF frequencies refarming with the cutting of the 700 MHz band. The 118 dB μ V UHF output level with maximum gain of 34 dB allow these amplifiers to be used even in the presence of fairly high signals without intermodulation.

The white plastic case of the MiniMaster amplifiers is very compact and allows easy installation in junction boxes, with wall mounting or inside cabinets or technical compartments.

Minimaster/Minimaster

codice code	ingressi inputs	bande bands	guadagno V/U gain VHF/UHF	livello uscita output level	reg. adj.	fig. rumore noise figure V/U	uscite outputs	dimensioni dimensions	consumo consumption
82758G	2	B.III UHF	23 dB	118 dB μ V	20 dB	3 / 4	1	130x80x40 mm	2 W
82778G	2	B.III UHF	34 dB	118 dB μ V	20 dB	3 / 4	1	130x80x40 mm	2 W
82759G	3	B.III UHF UHF	23 dB	118 dB μ V	20 dB	3 / 6	1	130x80x40 mm	2 W
82779G	3	B.III UHF UHF	34 dB	118 dB μ V	20 dB	3 / 7	1	130x80x40 mm	2 W

Centralini TV programmabili

Programmable TV headends

Serie Magic



01



02



03



Centrale di testa programmabile VHF/UHF adatta alla realizzazione di impianti TV di medie dimensioni anche in presenza di segnali con standard DVB-T2.

Ottimizza i segnali digitali terrestri VHF/UHF provenienti da 4 ingressi e li ordina evitando conflitti e dislivelli per offrire un servizio televisivo di alta qualità.

Programmatore separato opzionale: La centrale programmabile Magic dispone di 4 ingressi VHF/UHF con guadagno regolabile 0÷20 dB e AGC. La programmazione si effettua da PC con X-Prog, programma dedicato, e richiede l'utilizzo del programmatore opzionale 83840PRG.

Efficiente ed economico: Il programma X-Prog consente di gestire la programmazione della centrale Magic in modo semplice e immediato: gestisce eventuali conflitti sui vari ingressi e consente il salvataggio delle configurazioni desiderate in modo da poterle utilizzare rapidamente per la programmazione di più unità. Idealmente l'installatore può acquistare un solo programmatore ed utilizzarlo per la gestione di più centrali con un notevole risparmio economico.

VHF / UHF programmable headend suitable for the construction of medium-sized TV installations even in the presence of signals with DVB-T2 standard. It optimizes the VHF / UHF digital terrestrial signals coming from 4 inputs and sorts them avoiding conflicts and differences in height to offer a high quality television service.

Optional separate programmer: the Magic programmable control unit has 4 VHF / UHF inputs with adjustable gain 0 ÷ 20 dB and AGC. Programming is done by PC with X-Prog, a dedicated program, and requires the use of the optional 83840PRG programmer.

Efficient and economic: the X-Prog program allows you to manage the programming of the Magic headend in a simple and immediate way: it manages any conflict on the various inputs and allows you to save the desired configurations so that they can be used quickly for programming multiple units. Ideally, the installer can purchase a single programmer and use it for the management of multiple headends with significant cost savings.

Amplificatori multibanda a filtri programmabili - Autoalimentato / Multiband amplifiers with programmable filters - Auto-supplied

codice code	ingressi inputs	bande bands	guadagno V/U reg. gain adj. V/U	livello uscita output level	reg. uscita gain adjustment	uscite outputs	assorbimento consumption	programmazione programming
01 83840A	4	VHF+UHF	40 dB AGC	115 dBµV	20 dB	1	6W	Manuale
02 83840P	4	VHF+UHF	40 dB AGC	115 dBµV	20 dB	1	6W	Manuale
03 83800S	3	VHF+UHF	AGC	85 dBµV		1	6.5W	Automatica
83840PRG	Programmatore per 83840A e 83840P/Programmer for 83840A - 83840P							

Centrale programmabile "Domino"

"Domino" programmable headend



5GLTEfree™



"Domino" è una famiglia di centrali programmabili per TV o SAT, caratterizzata da una tecnologia rivoluzionaria che ne fa un prodotto unico sul mercato. Perfetta da abbinare con installazioni in fibra ottica per equalizzare ed ottimizzare il segnale. Tutte le soluzioni sono dotate di AGC real time su ciascun mux/transponder. Le dimensioni del prodotto sono ridotte (A x L x P): 165mm x 217mm x 59mm. Alimentazione 12-24 V.

Disponibile in cinque versioni:

- **Domino TV organizer cod. 82201N** è una centrale digitale terrestre programmabile adatta alla realizzazione di impianti TV condominiali di medie dimensioni. Il modulo ottimizza i segnali ricevuti da ingressi multipli e può processare e convertire più di 50 canali con filtri molto ripidi (50 dB su canali adiacenti).

- **Domino+ TV organizer cod. 82204** è una centrale digitale terrestre programmabile ad elevate prestazioni. Il modulo ottimizza i segnali ricevuti da ingressi multipli e può processare e convertire più di 50 canali con filtri molto ripidi (50 dB su canali adiacenti). Le prestazioni sono al top grazie al guadagno di 75 dB con livello d'uscita di 118 dB μ V sul singolo mux.

- **Domino15 TV organizer cod. 82201C15** è una centrale digitale terrestre programmabile. Il modulo ottimizza i segnali ricevuti da ingressi multipli e può processare e convertire più di 30 canali (composti da 15 filtri, ognuno con una larghezza fino a 6 mux).

- **Domino IF-IF SAT organizer cod. 82205** è un convertitore IF-IF satellitare programmabile, in grado di gestire fino a 32 DVB-S/S2 transponders.

- **DominoS TV organizer cod. 82208** è una centrale digitale terrestre programmabile studiata per impianti di piccole/medie dimensioni. Il modulo ottimizza i segnali in ingresso e può processare e convertire più di 50 canali con filtri molto rapidi. Alimentazione esterna.

Domino is a range of programmable head-ends for TV or SAT with a revolutionary technology making it a unique product on the market. Perfect combined with fiber optic installations to equalize and optimize signal. All the solutions are equipped with real time AGC on each mux/transponder. Size of the product is very small (HxLxW): 165mm x 217mm x 59mm.

Domino is available in 5 versions:

- **Domino TV organizer cod. 82201N** is a digital terrestrial programmable head-end ideal for TV installations realized in medium sized blocks of flats. The module optimizes digital terrestrial signals from multiple inputs and can process and convert more than 50 channels with very steep filters (50 dB on adjacent channels).

- **Domino+ TV organizer cod. 82204** is a high performance digital terrestrial programmable head-end. The module optimizes digital terrestrial signals from multiple inputs and can process and convert more than 50 channels with very steep filters (50 dB on adjacent channels). 75 dB gain with output level of 118 dB μ V on the single mux ensure performances at the top.

- **Domino15 TV organizer cod. 82201C15** is a digital terrestrial programmable head-end. The module optimizes digital terrestrial signals from multiple inputs and can process and convert more than 30 channels (composed of 15 filters, each of them up to 6 mux large).

- **Domino IF-IF SAT organizer cod. 82205** is a programmable IF-IF satellite converter up to manage up to 32 DVB-S/S2 transponders.

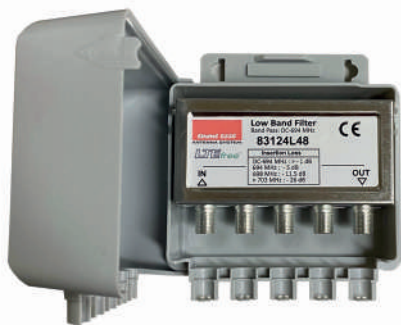
- **DominoS TV organizer cod. 82208** digital terrestrial programmable head-end designed for small/medium sized installations. The module optimizes digital terrestrial signals from multiple inputs and can process and convert more than 50 channels with very steep filters. External power supply.

Domino/Domino

codice code	ingressi inputs	bande bands	quad. reg. gain adj.	livello uscita output level	guadagno gain	reg. di pendenza slope	uscite outputs	consumo consumption
82204	5	FM+ 4xVHF/UHF	FM 20dB, VHF/UHF AGC	118 dB μ V per transponder	FM 35dB VHF >75dB UHF >75dB	15 dB	1 + 1 test	14 W
82201N	5	FM+ 4xVHF/UHF	FM 20dB, VHF/UHF AGC	108 dB μ V per transponder	FM 35 dB / VHF >65dB / UHF >65 dB	15 dB	1 + 1 test	15 W
82201C15	4	FM+DAB/ VHF+2XUHF	FM 20dB, VHF/UHF AGC	108 dB μ V per transponder	FM 35 dB / VHF >60dB / UHF >60 dB	/	1 + 1 test	12 W
82205	4 SAT	wideband/quattro/ quad	Output Level SAT 20 dB	112 dB μ V per transponder	SAT >40 dB	15 dB	1 + 1 test	25 W
82208	3	3xVHF/UHF	VHF/UHF AGC	108 dB μ V per transponder	VHF >65dB / UHF >65 dB	15 dB	1 + 1 test	10 W

Filtri ad innesto e filtri LTE

Plug-in filters and mast LTE filters



La gamma di filtri LTEfree è stata progettata per l'attenuazione dei segnali di telefonia mobile con frequenza superiore a 790 MHz. I modelli disponibili si differenziano per tipologia, selettività e ambito di applicazione; sono tutti realizzati in pressofusione, con connettori F o IEC. Tutti gli altri hanno una transizione meno pronunciata, sono realizzati con celle di tipo LC e trovano il loro giusto impiego a integrazione dei modelli sopra descritti.

LTEfree filters are designed for the attenuation of signals transmitted over the mobile phone band with a frequency higher than 790 Mhz. type and field of application. They are all made of die-casting, with F or IEC connectors. All the others have a less pronounced transition, are made with LC-type cells, and can be used to integrate the models described above.

Filtri LTE 5G/5G LTE Filters

codice code	connettori connectors	banda passante pass band	uso esterno outdoor use	return loss return loss	tipo type	attenuazione through loss	dimensioni size
81947L48	F/m F/f	DC - 694 MHz	si// yes	10	innesto//direct joint	<ul style="list-style-type: none"> • 174 - 692MHz: 0,4...2dB • 694MHz: 6dB • 695MHz: >18dB • 698MHz: >37dB 	85x26x17 mm
81949L48	F/f F/f	DC - 694 MHz	si// yes	10	innesto//direct joint	<ul style="list-style-type: none"> • 174 - 692MHz: 0,4...2dB • 694MHz: 6dB • 695MHz: >18dB • 698MHz: >37dB 	85x26x17 mm
83124L48	F/f F/f	DC - 694 MHz	si// yes	10	palo//mast	<ul style="list-style-type: none"> • 174 - 692MHz: >-1dB • 694MHz: -5dB • 698MHz: >-11.5dB • 698MHz: >-26dB 	100x120x70 mm
83124L2148	F/f F/f F/m F/f	478 - 694 MHz 478 - 694	si// yes	10	palo//mast	<ul style="list-style-type: none"> • 174 - 692MHz: >-1dB • 694MHz: -5dB • 698MHz: >-11.5dB • 698MHz: >-26dB 	100x120x70 mm

Preamplificatori

Antennas amplifiers

Preamplicatori ad innesto diretto sull'antenna con connettore F e alimentazione 12V o 5V dal connettore di uscita. Meccanica e connettori in ottone per uso esterno.

Preamplicators with direct joint on the antenna with F connector and power supply 12V or 5V from the output connector. Brass mechanics and connectors for outdoor use.



Preamplicatori con filtro LTE 5G/Preamplicators with 5G LTE filter

codice code	banda bands	ingressi inputs	alimentazione power supply	guadagno gain	livello uscita output level	fig. rumore noise figure
81942G	UHF	1 F/m	12V	12 dB	110 dB μ V 110	1.9 dB

■ : Limita disturbo LTE 5G

■ : Reduces LTE 5G interference

Partitori e derivatori induttivi - Serie PlugIN

PlugIN series - Splitters and inductive taps



PlugIN partitori
splitters



PlugIN derivatori
taps

PlugIN

- I partitori della serie PlugIN sono realizzati con meccanica in pressofusione e morsetti schermati per il fissaggio del cavo. Questa particolare caratteristica rende i componenti facilmente posizionabili anche in condizioni di spazio ridotto. La gamma comprende partitori a 2, 3 e 4 uscite adatti alla distribuzione del segnale SAT & TV. Range di freq. 5 ÷ 2400 MHz
- Derivatori di segnale Sat +TV, ideali per la realizzazione di impianti sia con segnali analogici che digitali. La gamma prevede 3 diverse versioni che si differenziano per il numero di uscite derivate. Ciascun modello è disponibile con diversi valori d'attenuazione per consentire la realizzazione di impianti anche complessi. La meccanica in pressofusione è dotata di morsetti schermati per ridurre al minimo le dimensioni d'ingombro e per consentirne la posa anche in cassette particolarmente piccole. Range di freq. 5 ÷ 2400 MHz

- *PlugIN Splitters are realized by die-casting mechanics and screened clamps for the cable fixing. This special feature makes these components easy to install even in very small spaces. The range includes 2, 3 and 4 output splitters for the SAT & TV signal distribution. Freq. range: 5 ÷ 2400 MHz*
- *SAT+TV signal taps, ideal for analogue and digital signal installations. The range includes 3 versions with different number of tap outputs. Each model is available with different attenuation values to realize complex installations. Die-casting mechanics is equipped with screened clamps to reduce to the minimum the size and allow housing also in very small boxes. Freq. range: 5 ÷ 2400 MHz*

Partitori Serie PlugIN - a morsetto/PlugIN Splitters - clamp connection

codice code	uscite c.c outputs	tipo type	attenuazione di inserzione insertion loss	disaccoppiamento uncoupling	dimensioni dimensions
81652	2	passivo/ <i>passive</i>	-4 dB TV/ -7 dB SAT	>20 dB TV/ >20 dB SAT	42 x 17 x 27 mm
81653	3	passivo/ <i>passive</i>	-7 dB TV/ -9 dB SAT	>20 dB TV/ >20 dB SAT	42 x 17 x 27 mm
81654	4	passivo/ <i>passive</i>	-9 dB TV/ -11 dB SAT	>20 dB TV/ >20 dB SAT	62 x 17 x 32 mm

Derivatori - Serie PlugIN - a morsetto/PlugIN Taps - clamp connection

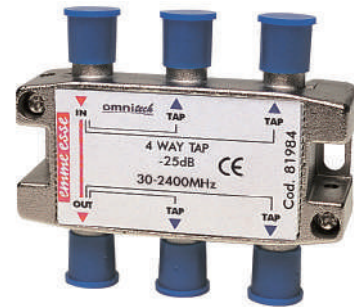
codice code	derivazioni taps	attenuazione di derivazione tap loss	attenuazione di inserzione insertion loss	disaccoppiamento uncoupling	dimensioni dimensions
81659	1	-8 dB	2,0÷2,2 dB TV/ 2,4÷3,3 dB SAT	23÷22 dB TV/ - dB SAT	42 x 17 x 27 mm
81661	1	-12 dB	1,7÷1,9 dB TV/ 1,9÷2,5 dB SAT	32÷25 dB TV/ - dB SAT	42 x 17 x 27 mm
81663	1	-16 dB	1,3÷1,6 dB TV/ 1,6÷2,0 dB SAT	35÷24 dB TV/ - dB SAT	42 x 17 x 27 mm
81665	1	-20 dB	0,8÷1,2 dB TV/ 1,3÷1,8 dB SAT	40÷28 dB TV/ - dB SAT	42 x 17 x 27 mm
81671	2	-12 dB	2,0÷2,2 dB TV/ 2,3÷3,1 dB SAT	-25÷20 dB TV/ 40÷30 dB SAT	42 x 17 x 27 mm
81673	2	-16 dB	1,5÷2,0 dB TV/ 2,1÷2,7 dB SAT	-25÷21 dB TV/ 45÷30 dB SAT	42 x 17 x 27 mm
81675	2	-20 dB	1,3÷1,6 dB TV/ 1,7÷2,3 dB SAT	-30÷22 dB TV/ 60÷32 dB SAT	42 x 17 x 27 mm
81679	4	-12 dB	3,7÷4,0 dB TV/ 4,1÷4,7 dB SAT	-28÷25 dB TV/ 23÷21 dB SAT	62 x 17 x 32 mm
81681	4	-16 dB	2,0÷2,5 dB TV/ 2,7÷4,0 dB SAT	-30÷25 dB TV/ 23÷21 dB SAT	62 x 17 x 32 mm
81683	4	-20 dB	1,2÷1,5 dB TV/ 1,7÷2,2 dB SAT	-45÷25 dB TV/ 23÷21 dB SAT	62 x 17 x 32 mm
81685	4	-24 dB	1,3÷1,3 dB TV/ 1,5÷2,0 dB SAT	-45÷25 dB TV/ 23÷21 dB SAT	62 x 17 x 32 mm

Partitori e derivatori induttivi

Splitters and inductive taps

Compact partitori
splitters

Compact
serie

Omnitech derivatori
taps

omnitech
serie

- Partitori e derivatori di segnale Sat+TV, ideali per impianti centralizzati realizzati su meccanica in pressofusione con connettori F adatti alle cassette più piccole. Frequenza di lavoro: 5÷2400 MHz.

• Sat+TV signal splitters and taps, ideal for centralised installations realized in die-casting mechanics with F connectors suitable for very small cases. Frequency range: 5÷2400 MHz.

Partitori Serie "Compact"- connettori F orizzontali/"Compact" series splitters- with horizontal F connectors

codice code	uscite c.c outputs	tipo type	attenuazione di derivazione insertion loss	disaccoppiamento uncoupling	dimensioni dimensions
81752	2	passivo/ passive	-4.5 dB TV/ -6.5 dB SAT	>20 dB TV/ >16 dB SAT	330x130x60
81753	3	passivo/ passive	-7.5 dB TV/ -10.5 dB SAT	>20 dB TV/ >16 dB SAT	330x130x60
81754	4	passivo/ passive	-9.0 dB TV/ -11.0 dB SAT	>20 dB TV/ >16 dB SAT	330x130x60
81756	6	passivo/ passive	-12.0 dB TV/ -16.5 dB SAT	>20 dB TV/ >16 dB SAT	330x130x60
81758	8	passivo/ passive	-13.5 dB TV/ -17.0 dB SAT	>20 dB TV/ >16 dB SAT	330x130x60

Derivatori Serie "Omnitech"- connettori F orizzontali/"Omnitech" series taps - with horizontal F connectors

codice code	derivazioni taps	attenuazione di derivazione tap loss	attenuazione di inserzione insertion loss	disaccoppiamento uncoupling	dimensioni dimensions
81962	1	-12 dB	1.2÷2.0 dB TV/ 2.1÷2.6 dB SAT	32÷25 dB TV/ - dB SAT	53 x 66 x 27 mm
81964	1	-15 dB	1.0÷1.4 dB TV/ 1.5÷2.0 dB SAT	35÷25 dB TV/ - dB SAT	53 x 66 x 27 mm
81966	1	-20 dB	1.0÷1.4 dB TV/ 1.5÷1.8 dB SAT	40÷28 dB TV/ - dB SAT	53 x 66 x 27 mm
81968	1	-25 dB	1.0÷1.4 dB TV/ 1.5÷1.8 dB SAT	45÷32 dB TV/ - dB SAT	53 x 66 x 27 mm
81970	2	-12 dB	2.8÷3.1 dB TV/ 3.3÷4.5 dB SAT	25÷20 dB TV/ 40÷30 dB SAT	53 x 66 x 27 mm
81972	2	-15 dB	2.5÷3.0 dB TV/ 3.1÷3.8 dB SAT	25÷21 dB TV/ 45÷30 dB SAT	53 x 66 x 27 mm
81974	2	-20 dB	1.8÷2.2 dB TV/ 2.3÷3.3 dB SAT	30÷22 dB TV/ 60÷32 dB SAT	53 x 66 x 27 mm
81976	2	-25 dB	1.2÷1.5 dB TV/ 1.6÷2.9 dB SAT	35÷28 dB TV/ 23÷22 dB SAT	53 x 66 x 27 mm
81980	4	-15 dB	2.8÷3.3 dB TV/ 3.5÷4.8 dB SAT	30÷25 dB TV/ 23÷21 dB SAT	75 x 66 x 27 mm
81982	4	-20 dB	1.0÷2.0 dB TV/ 2.2÷2.9 dB SAT	45÷25 dB TV/ 23÷21 dB SAT	75 x 66 x 27 mm
81984	4	-25 dB	1.0÷1.5 dB TV/ 1.7÷2.3 dB SAT	45÷20 dB TV/ 23÷21 dB SAT	75 x 66 x 27 mm

Partitori e derivatori induttivi - Serie Micro

Micro line series - Splitters and inductive taps



Micro line partitori
splitters



Micro line derivatori
taps



- Partitori di segnale SAT+TV a 2, 3, 4, 6 e 8 uscite con passaggio di c.c. tra ingresso ed uscite. Realizzati su meccanica in pressofusione.
- Serie completa di derivatori SAT+TV realizzati in pressofusione. Disponibili con 1, 2, 4, 6 e 8 uscite e con valori di attenuazione differenziati. Le contenute dimensioni ed i connettori montati verticalmente ne consentono la posa anche nelle condizioni più disagiate e nelle scatole più piccole. Frequenza di lavoro: 5÷2400 MHz.

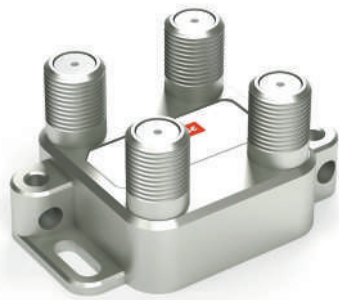
- SAT+TV signal splitters with 2, 3, 4, 6 and 8 outputs with d.c. crossing between input and outputs. Realised with die-casting mechanics.
- A complete series of SAT+TV taps realised in die casting mechanics. Available with 1, 2, 4, 6 and 8 outputs and with different attenuation values. The small sizes and the vertical connectors allow installation in uncomfortable conditions. Freq. range: 5÷2400 MHz.

Derivatori "Micro" - connettori F verticali/ "Micro" taps - Vertical F connectors

codice code	derivazioni taps	attenuazione di derivazione tap loss	attenuazione di inserzione insertion loss	disaccoppiamento uncoupling	dimensioni dimensions
81861	1	-14 dB	1.5÷1.7 dB TV/ 1.7÷2.8 dB SAT	28÷22 dB TV/ - dB SAT	48 x 35 x 28 mm
81863	1	-18 dB	1.2÷1.5 dB TV/ 1.5÷1.8 dB SAT	32÷25 dB TV/ - dB SAT	48 x 35 x 28 mm
81865	1	-22 dB	1.2÷1.4 dB TV/ 1.5÷1.7 dB SAT	35÷25 dB TV/ - dB SAT	48 x 35 x 28 mm
81873	2	-18 dB	2.0÷2.4 dB TV/ 2.5÷2.7 dB SAT	30÷22 dB TV/ 45÷35 dB SAT	48 x 35 x 28 mm
81893	6	-20 dB	2.5÷2.9 dB TV/ 3.0÷5.2 dB SAT	20÷20 dB TV/ 20÷20 dB SAT	92 x 35 x 28 mm
81895	6	-25 dB	1.5÷2.0 dB TV/ 2.0÷4.0 dB SAT	20÷20 dB TV/ 20÷20 dB SAT	92 x 35 x 28 mm
81813	8	-20 dB	2.5÷2.9 dB TV/ 3.0÷5.2 dB SAT	20÷20 dB TV/ 20÷20 dB SAT	111 x 35 x 28 mm
81815	8	-25 dB	1.5÷2.0 dB TV/ 2.0÷4.0 dB SAT	20÷20 dB TV/ 20÷20 dB SAT	111 x 35 x 28 mm

Partitori e derivatori induttivi - Serie Mini

Mini series - Splitters and inductive taps



Mini line partitori
splitters



Mini line derivatori
taps



- Partitori di segnale Mini SAT+TV a 2, 3, 4, 6 e 8 uscite con passaggio di c.c. tra ingresso ed uscite. Realizzati su meccanica in pressofusione, sono particolarmente indicati per distribuzioni terrestri (analogiche e digitali) o miscelate.

Le contenute dimensioni ed i connettori montati verticalmente ne consentono la posa anche nelle scatole più piccole.

Frequenza di lavoro: 5÷2400 MHz.

- Una serie completa di derivatori Mini SAT+TV realizzati in pressofusione. Disponibili con 1, 2, 4, 6 e 8 uscite e con valori di attenuazione differenziati, sono particolarmente adatti ad essere inseriti anche in grosse distribuzioni per segnali terrestri (analogiche e digitali) o miscelate. Le contenute dimensioni ed i connettori montati verticalmente ne consentono la posa anche nelle condizioni più disagiate e nelle scatole più piccole.

Frequenza di lavoro: 5÷2400 MHz.

- *Mini SAT+TV signal splitters with 2, 3, 4, 6 and 8 outputs with d.c. crossing between input and outputs. Realised with die-casting mechanics, they are ideal for terrestrial or mixed distributions. The small sizes and the vertical connectors allow installation in uncomfortable conditions.*

Frequency range: 5÷2400 MHz.

- *A complete series of Mini SAT+TV taps realised in die casting mechanics. Available with 1, 2, 4, 6 and 8 outputs and with different attenuation values, they are suitable for terrestrial or mixed distributions. The small sizes and the vertical connectors allow installation in uncomfortable conditions.*

Frequency range: 5÷2400 MHz.

Partitori "Mini" - connettori F verticali/"Mini" Splitters - Vertical F connectors

codice code	uscite c.c outputs	tipo type	attenuazione di inserzione insertion loss	disaccoppiamento uncoupling	dimensioni dimensions
81452	2	passivo/ passive	-4 dB TV/ -7 dB SAT	>20 dB TV/ >20 dB SAT	48 x 35 x 28 mm
81453	3	passivo/ passive	-7 dB TV/ -9 dB SAT	>20 dB TV/ >20 dB SAT	48 x 35 x 28 mm
81454	4	passivo/ passive	-8 dB TV/ -11 dB SAT	>20 dB TV/ >20 dB SAT	70 x 35 x 28 mm
81456	6	passivo/ passive	-10 dB TV/ -13 dB SAT	>20 dB TV/ >20 dB SAT	92 x 35 x 28 mm
81458	8	passivo/ passive	-11 dB TV/ -14 dB SAT	>20 dB TV/ >20 dB SAT	111 x 35 x 28 mm

Derivatori "Mini" - connettori F verticali/"Mini" Taps - Vertical F connectors

codice code	derivazioni taps	attenuazione di derivazione tap loss	attenuazione di inserzione insertion loss	disaccoppiamento uncoupling	dimensioni dimensions
81459	1	-10 dB	2.0÷2.2 dB TV/ 2.4÷3.0 dB SAT	28÷22 dB TV/ - dB SAT	48 x 35 x 28 mm
81461	1	-14 dB	1.5÷1.7 dB TV/ 1.7÷2.8 dB SAT	28÷22 dB TV/ - dB SAT	48 x 35 x 28 mm
81463	1	-18 dB	1.2÷1.5 dB TV/ 1.5÷1.8 dB SAT	32÷25 dB TV/ - dB SAT	48 x 35 x 28 mm
81465	1	-22 dB	1.2÷1.4 dB TV/ 1.5÷1.7 dB SAT	35÷25 dB TV/ - dB SAT	48 x 35 x 28 mm
81469	2	-10 dB	3.9÷4.1 dB TV/ 4.2÷4.4 dB SAT	20÷20 dB TV/ 25÷25 dB SAT	48 x 35 x 28 mm
81471	2	-14 dB	3.0÷3.2 dB TV/ 3.2÷3.4 dB SAT	25÷20 dB TV/ 40÷32 dB SAT	48 x 35 x 28 mm
81473	2	-18 dB	2.0÷2.4 dB TV/ 2.5÷2.7 dB SAT	30÷22 dB TV/ 45÷35 dB SAT	48 x 35 x 28 mm
81475	2	-22 dB	2.0÷2.3 dB TV/ 2.4÷2.6 dB SAT	45÷25 dB TV/ 55÷40 dB SAT	48 x 35 x 28 mm

Partitori e derivatori induttivi - Serie Mini

Mini series - Splitters and inductive taps

Derivatori "Mini" - connettori F verticali/"Mini" Taps - Vertical F connectors

codice code	derivazioni taps	attenuazione di derivazione tap loss	attenuazione di inserzione insertion loss	disaccoppiamento uncoupling	dimensioni dimensions
81479	4	-12 dB	4.5÷4.9 dB TV/ 4.9÷5.3 dB SAT	25÷25 dB TV/ 20÷22 dB SAT	70 x 35 x 28 mm
81481	4	-14 dB	4.0÷4.4 dB TV/ 4.5÷5.0 dB SAT	28÷25 dB TV/ 20÷22 dB SAT	70 x 35 x 28 mm
81483	4	-18 dB	2.5÷2.9 dB TV/ 3.0÷3.3 dB SAT	35÷23 dB TV/ 22÷22 dB SAT	70 x 35 x 28 mm
81485	4	-22 dB	1.0÷1.5 dB TV/ 1.5÷1.9 dB SAT	35÷25 dB TV/ 22÷22 dB SAT	70 x 35 x 28 mm
81491	6	-16 dB	4.2÷4.9 dB TV/ 5.0÷7.5 dB SAT	20÷20 dB TV/ 20÷20 dB SAT	92 x 35 x 28 mm
81493	6	-20 dB	2.5÷2.9 dB TV/ 3.0÷5.2 dB SAT	20÷20 dB TV/ 20÷20 dB SAT	92 x 35 x 28 mm
81495	6	-25 dB	1.5÷2.0 dB TV/ 2.0÷4.0 dB SAT	20÷20 dB TV/ 20÷20 dB SAT	92 x 35 x 28 mm
81411	8	-16 dB	4.2÷4.9 dB TV/ 5.0÷7.5 dB SAT	20÷20 dB TV/ 20÷20 dB SAT	111 x 35 x 28 mm
81413	8	-20 dB	2.5÷2.9 dB TV/ 3.0÷5.2 dB SAT	20÷20 dB TV/ 20÷20 dB SAT	111 x 35 x 28 mm
81415	8	-25 dB	1.5÷2.0 dB TV/ 2.0÷4.0 dB SAT	20÷20 dB TV/ 20÷20 dB SAT	111 x 35 x 28 mm

Partitori e derivatori induttivi

Splitters and inductive taps

Questi partitori da interno consentono di dividere il segnale in 2, 4 o 6 vie. Il partitore cod. 81820 è usato per fissaggio a parete o volante.

Indoor splitters allow to split the signal into 2, 4 or 6 ways. The splitters code 81820 is employed for wall fixing or free hanging.



Partitori e derivatori induttivi/Inductive splitters and taps

codice code	uscite outputs	attenuazione uscite output attenuation	attenuazione colonna column attenuation	dimensioni dimensions
81821	2 out (1 uscita c.c.)/(1 out d.c.)	-4 dB	-	46x34x34 mm
81823	4 out	-8 dB	-	46x34x34 mm
81822	2 out (transito colonna pass.)/(dc pass)	-6 dB	-3dB	46x34x34 mm
81824	4 out (transito colonna pass.)/(dc pass)	-10 dB	-3dB	46x34x34 mm

Accessori da abbinare ai tappi

Accessories for plugs

- PlugIN è una serie completa di prese composta da prese in frutto singolo dirette, passanti e demiscelate con connettori IEC (TV) ed F (Sat)
- I frutti sono realizzati in pressofusione con un esclusivo morsetto di fissaggio per il cavo che rende semplicissima ogni operazione di posa.
- Grazie ad un vasto assortimento di tappi con foro singolo o doppio le prese "PlugIN" si adattano a tutte le più importanti serie civili in commercio.

- PlugIN is a complete range of sockets including direct loop-through and de-mixed sockets with IEC connectors (TV) and F (SAT).
- Modules are realized in die-casting with an exclusive fixing clamp for the cable that makes any installing operation easy.
- Thanks to a wide choice of plugs with single or double hole, PlugIN series is suitable to the most common models of sockets available on market.

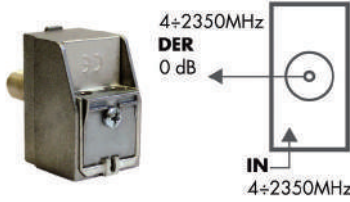
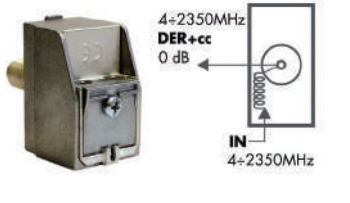
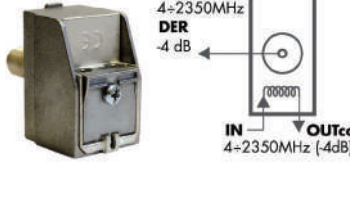
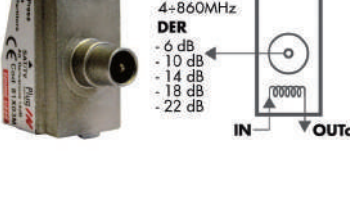
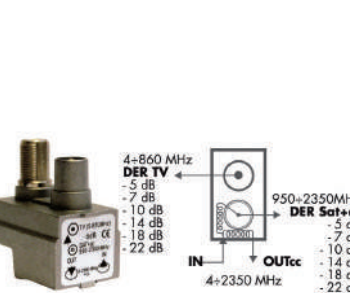
Accessori PlugIN/PlugIN Accessories

codice code	descrizione description	utilizzo use
	81X00 Preso F Femmina con adattatore coassiale F / F <i>F female socket with coaxial F/F female adapter.</i>	Preso diretta per segnali Sat abbinabile a tutti i tappi ad 1 foro. <i>Direct socket for Sat signals combinable to all 1 hole plugs.</i>
	81X0M Preso IEC Maschio con adattatore coassiale F / IEC Maschio <i>IEC male socket with coaxial F/IEC male adapter.</i>	Preso diretta per segnali TV abbinabile a tutti i tappi ad 1 foro. <i>Direct socket for Sat signals combinable to all 1 hole plugs.</i>
	81X0F Preso IEC Femmina con adattatore coassiale F / IEC Femmina <i>IEC female socket with coaxial F/IEC female adapter.</i>	Preso diretta per segnali TV abbinabile a tutti i tappi ad 1 foro. Per ottenere la preso indicata è necessario utilizzare il cod. 81X0F in abbinamento ad un adattatore cod. 81X00. <i>Direct socket for Sat signals combinable to all 1 hole plugs. To obtain the shown example it is necessary to use code 81X0F together with adapter 81X00</i>
	81XRJN Preso Telefonica /Dati con connessione RJ45 di colore nero (81XRJN) <i>Telephone/Data socket with RJ45 connection Black color (81XRJN)</i>	Preso tipo "Toolless" Cat 5e da abbinare ai tappi a foro quadro. Adatta a telefonia o a reti informatiche <i>Toolless Cat 5e socket to be combined with square hole plugs. For telephony or computer networks.</i>
	81XRJB Preso Telefonica /Dati con connessione RJ45 di colore bianco (81XRJB) <i>Telephone/Data socket with RJ45 connection White color (81XRJB)</i>	
	81XRJ1N Preso Telefonica /Dati con connessione RJ45 di colore nero (81XRJ1N) <i>Telephone/Data socket with RJ45 connection Black color (81XRJ1N)</i>	Preso tipo "Standard" Cat 5e da abbinare ai tappi a foro quadro. Adatta a telefonia o a reti informatiche <i>Standard Cat 5e socket to be combined with square hole plugs. For telephony or computer networks.</i>
	81XRJ1B Preso Telefonica /Dati con connessione RJ45 di colore bianco (81XRJ1B) <i>Telephone/Data socket with RJ45 connection White color (81XRJ1B)</i>	
	81XRJ6N Preso Telefonica /Dati con connessione RJ45 Cat6 di colore nero (81XRJ6N) <i>Telephone/Data socket with RJ45 Cat 6 connection Black color (81XRJ6N)</i>	Preso tipo "Standard" Cat 6 da abbinare ai tappi a foro quadro. Adatta a telefonia o a reti informatiche <i>Standard Cat 6 socket to be combined with square hole plugs. For telephony or computer networks.</i>
	81XRJ6B Preso Telefonica /Dati con connessione RJ45 Cat6 di colore bianco (81XRJ6B) <i>Telephone/Data socket with RJ45 Cat 6 connection White color (81XRJ6B)</i>	

Prese Sat e TV in pressofusione

SAT & TV die-casting plugs

Prese SAT&TV/SAT&TV plugs

codice code	descrizione description	utilizzo use
 <p>4÷2350MHz DER 0 dB</p> <p>IN</p> <p>4÷2350MHz</p>	<p>81X01 81X01M 81X01F</p> <p>Presca Diretta TV/SAT isolata <i>Direct TV/SAT insulated socket</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzabile in impianti per distribuzioni TV, in abbinamento a derivatori. • Non utilizzabile come terminale di una cascata dopo una serie di prese derivate. • <i>To be used in TV distribution installation together with taps.</i> • <i>Do not use as terminal after a series of tap sockets.</i>
 <p>4÷2350MHz DER+cc 0 dB</p> <p>IN</p> <p>4÷2350MHz</p>	<p>81X02 81X02M 81X02F</p> <p>Presca Diretta TV/SAT con passaggio cc <i>Direct TV/SAT socket with DC crossing</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ideale per impianti TV con alimentatore a valle. • Versione con uscita F ideale per abbinamento a Multiswitch (serie "Compact" o serie "Matrix") o a LNB multisuscita. • Non utilizzabile come terminale dopo una serie di prese derivate. • <i>Ideal for TV installation with power supply at the end.</i> • <i>F output version for multiswitches "Compact" or for Multioutput LNBs</i> • <i>Do not use as terminal after a series of tap sockets.</i>
 <p>4÷2350MHz DER -4 dB</p> <p>IN</p> <p>OUTcc 4÷2350MHz (-4dB)</p>	<p>81X03M</p> <p>Presca TV "a partitore" <i>Splitting TV socket</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Per impianti TV con 2 prese in serie. • Sul montante inserire una presa diretta. • Il funzionamento è lo stesso di 2 prese collegate ad un partitore a 2 vie. • <i>For TV installation with 2 sockets</i> • <i>Insert a direct plug on the upright</i> • <i>The working is the same of 2 plugs connected to a 2 way splitter</i>
 <p>4÷860MHz DER -6 dB -10 dB -14 dB -18 dB -22 dB</p> <p>IN</p> <p>OUTcc</p>	<p>81X06P06 81X06P10 81X06P22 81XDT 81XDP05 81XDP07 81XDP10 81XDP14 81XDP18 81XDP22</p> <p>Presca passante TV con passaggio CC su montante <i>Loop-through TV socket</i></p> <p><i>DC crossing on the upright</i></p> <p>Presca demiscelata terminale <i>Terminal demixed socket</i></p> <p>Presca demiscelata passante <i>De-mixed loop through socket</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzabile in impianti con distribuzione TV anche abbinata a partitori o derivatori. • Sul montante dell'ultima presa, inserire la resistenza di chiusura cod. 81912 o 81912C (o alimentatore per telealimentazione dell'amplificatore). • Evitare tassativamente di inserire una presa diretta come terminale della colonna. • <i>Suitable for TV distribution installation together with splitters and taps.</i> • <i>On the upright of the last plug insert the terminal load 81912 or 81912C (or power supply for remote powering of the amplifier)</i> • <i>Absolutely avoid insertion of a direct plug as column terminal.</i> • Per impianti con distribuzione miscelata, abbinata a multiswitch o a centrali IF/IF con derivatori serie "Micro" o "Omnitech". • Non è utilizzabile come terminale dopo una serie di prese passanti. • <i>For installations with mixed distribution, combined to multiswitch or to IF/IF head-ends with taps Micro or Omnitech series.</i> • <i>Do not use as terminal after a series of loop through plugs.</i> • Per impianti con centrali IF/IF e distribuzioni in cascata. • Può essere abbinata a multiswitch 5 cavi (con mix TV) per l'abilitazione di più punti presa Sat, da utilizzare alternativamente. • E' possibile anche l'utilizzo di una presa demiscelata passante seguita da altre solo TV, sempre passanti. • Si può ottenere anche una presa demiscelata seguita in cascata da diverse prese solo TV. • Prevedere come terminale della colonna l'inserimento di una presa passante con resistenza di chiusura isolata cod. 81912C. • <i>For installations with IF/IF head-ends and cascadable distributions.</i> • <i>Can be combined with 5 IN multiswitches (with TV mix) for more Sat plugs to be used alternatively.</i> • <i>Also possible the use of a loop-through demix plug followed by other loop-through only TV plugs.</i> • <i>Can be obtained in addition, a demix plug with cascadable following of other plugs TV only.</i> • <i>The terminal of the column must be a loop-through plug with terminal load code 81912C.</i>
 <p>4÷860 MHz DER TV -5 dB -7 dB -10 dB -14 dB -18 dB -22 dB</p> <p>950÷2350MHz DER Sat+cc -5 dB -7 dB -10 dB -14 dB -18 dB -22 dB</p> <p>IN Sat</p> <p>IN TV</p>	<p>81XDD</p> <p>Presca doppia uscita terminale <i>Socket double outlet</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzabile in impianti con distribuzioni Sat e TV separate. • Comporta un risparmio economico in quanto i cavi Sat e TV sono collegati ad un'unica presa con doppio connettore. • <i>Can be used in installations with separated SAT and TV distributions.</i> • <i>Sat and TV cables are connected to one socket with double connector with money saving.</i>

NOTE

Codici terminanti in:
M = connettore IEC maschio
F = connettore F femmina
Nessuna lettera = connettore IEC femmina

NOTE

Codes ending with:
M = IEC male connector
F = F female connector
No Letter = IEC female connector

Tappi copriforo per prese

Cover for TV plugs



NOTE
Tutti i marchi registrati e non sono di proprietà delle rispettive aziende.

All trademarks are property of the mentioned companies

TV 1 Foro 1 hole plug code	TV 2 Fori 2 hole plug code	Tel/Dati 4 hole plug code	Serie corrispondente matching series
81XT1TM	81XT2TM	81XT4TM	Comp. Ticino Magic ®
81XT1TI	81XT2TI	81XT4TI	Comp. Ticino Living International ®
81XT1TH	81XT2TH	81XT4TH	Comp. Ticino Light ®
81XT1LT	81XT2LT	81XT4LT	Comp. Ticino Light Tech ®
81XT1TX	81XT2TX	81XT4TX	Comp. Ticino Matix ®
81XT1TT	81XT2TT	81XT4TT	Comp. Ticino Magic TT ®
81XT1TA	81XT2TA	81XT4TA	Comp. Ticino Axolute bianca ®
81XT1TAC	81XT2TAC	81XT4TAC	Comp. Ticino Axolute chiara ®
81XT1TAS	81XT2TAS	81XT4TAS	Comp. Ticino Axolute scura ®
81XT1TL	81XT2TL	81XT4TL	Comp. Ticino Living Classic ®
81XT1ATN	81XT2ATN		Comp. Ticino Living Now ®
81XT1LU	81XT2LU	81XT4LU	Comp. Ticino Luna ®
81XT1VB	81XT2VB	81XT4VB	Comp. Vimar Idea ® Bianca
81XT1VN	81XT2VN	81XT4VN	Comp. Vimar Idea ® Nera
81XT1V8	81XT2V8	81XT4V8	Comp. Vimar 8000 ®
81XT1VP	81XT2VP	81XT4VP	Comp. Vimar Plana ®
81XT1VPS	81XT2VPS	81XT4VPS	Comp. Vimar Plana Silver ®
81XT1VE	81XT2VE	81XT4VE	Comp. Vimar Eikon scura ®
81XT1VEC	81XT2VEC	81XT4VEC	Comp. Vimar Eikon chiara ®
81XT1VEN	81XT2VEN	81XT4VEN	Comp. Vimar Eikon Next ®
81XT1VAR	81XT2VAR	81XT4VAR	Comp. Vimar Arkè ®
81XT1VAC	81XT2VAC	81XT4VAC	Comp. Vimar Arkè Chiara ®
81XT1VAM	81XT2VAM	81XT4VAM	Comp. Vimar Arkè Metal ®
81XT1AB	81XT2AB	81XT4AB	Comp. AVE Syst 45 ® Blanc
81XT1AN	81XT2AN	81XT4AN	Comp. AVE Syst 45 ® Noir
81XT1AQ	81XT2AQ	81XT4AQ	Comp. AVE Syst 45 ® Banquise
81XT1AR	81XT2AR	81XT4AR	Comp. AVE Syst 45 ® Ral
81XT1AD	81XT2AD	81XT4AD	Comp. AVE Syst 44 Domus ®
81XT1AL	81XT2AL	81XT4AL	Comp. AVE Syst 44 Life ®
81XT1LC	81XT2LC	81XT4LC	Comp. Legrand Cross Bianco ®
81XT1LVB	81XT2LVB	81XT4LVB	Comp. Legrand Vela Bianco ®
81XT1LVG	81XT2LVG	81XT4LVG	Comp. Legrand Vela Grigio ®
81XT1GP	81XT2GP	81XT4GP	Comp. Gewiss Playbus ®
81XT1GW	81XT2GW	81XT4GW	Comp. Gewiss System White ®
81XT1GB	81XT2GB	81XT4GB	Comp. Gewiss System Black ®
81XT1GCB	81XT2GCB	81XT4GCB	Comp. Gewiss Corus Bianco ®
81XT1GCN	81XT2GCN	81XT4GCN	Comp. Gewiss Corus Nero ®
81XT1GCT	81XT2GCT	81XT4GCT	Comp. Gewiss Corus Titanio ®
81XT1ABC	81XT2ABC	81XT4ABC	Comp. ABB Chiara ®
81XT1ABE	81XT2ABE	81XT4ABE	Comp. ABB Elos ®
81XT1ABM	81XT2ABM	81XT4ABM	Comp. ABB Milos Bianca ®
81XT1AMN	81XT2AMN	81XT4AMN	Comp. ABB Milos Nera ®

Note tecniche

Technical specifications

dBμV / μV / dBm / W

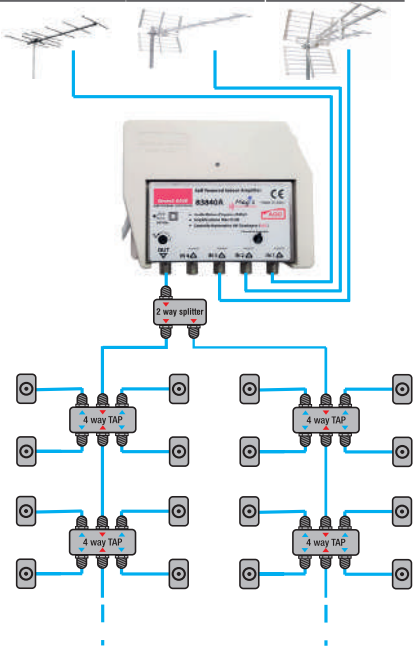
Tabella Di Conversione / Conversion Table

dBμV/75	μV 75	μV 50	dBm	Potenza	dBμV/75 μV 75	μV 75	μV 50	dBm	Potenza
0	1	0,816	-108,8	13,33 10-15 fW	81	11,2	9,16	-27,8	1,68
0,5	1,06	0,865	-108,3	14,96	82	12,6	10,3	-26,8	2,11
1,0	1,12	0,916	-107,8	16,79	83	14,1	11,5	-25,8	2,66
1,5	1,19	0,970	-107,3	18,8	84	15,8	12,9	-24,8	3,35
2,0	1,26	1,03	-106,8	21,1	85	17,8	14,5	-23,8	4,22
2,5	1,33	1,09	-106,3	23,7	86	20,0	16,3	-22,8	5,31
3,0	1,41	1,15	-105,8	26,6	87	22,4	18,3	-21,8	6,68
3,5	1,50	1,22	-105,3	29,8	88	25,1	20,5	-20,0	8,41
4,0	1,58	1,29	-104,8	33,5	89	28,2	23,0	-19,8	10,6
4,5	1,68	1,37	-104,3	37,6	90	31,6	25,8	-18,8	13,3
5,0	1,78	1,45	-103,8	42,2	91	35,5	29,0	-17,8	16,8
5,5	1,88	1,54	-103,3	47,3	92	39,8	32,5	-16,8	21,1
6,0	2,00	1,63	-102,8	53,1	93	44,7	36,5	-15,8	26,6
6,5	2,11	1,73	-102,3	59,6	94	50,1	40,9	-14,8	33,5
7,0	2,24	1,83	-101,8	66,8	95	55,0	45,9	-13,8	42,2
7,5	2,37	1,94	-101,3	75,0	96	63,1	51,5	-12,8	53,1
8,0	2,51	2,05	-100,8	84,1	97	70,8	57,8	-11,8	66,8
8,5	2,66	2,17	-100,3	94,4	98	79,4	64,9	-10,8	84,1
9,0	2,82	2,30	-99,8	106	99	89,1	72,8	-9,8	106
9,5	2,30	2,44	-99,8	119	100	100	81,6	-8,8	133
10	3,16	2,58	-98,8	133	101	112	91,6	-7,8	168
11	3,55	2,90	-97,8	168	102	126	103	-6,8	211
12	3,98	3,25	-96,8	211	103	141	115	-5,8	266
13	4,47	3,65	-95,8	266	104	158	129	-4,8	335
14	5,01	4,09	-94,8	355	105	178	145	-3,8	422
15	5,62	4,59	-93,8	422	106	200	163	-2,8	531
16	6,31	5,15	-92,8	531	107	224	183	-1,8	668
17	7,08	5,78	-91,8	668	108	251	205	-0,8	841
18	7,94	6,49	-90,8	841	109	282	230	+0,2	1,06 mW
19	8,91	7,28	-89,8	1,06 μW	110	316	258	+1,2	1,33
20	10,0	8,16	-88,8	1,33	111	355	290	+2,2	1,68
21	11,2	9,16	-87,8	1,68	112	398	325	+3,2	2,11
22	12,6	10,3	-86,8	2,11	113	447	365	+4,2	2,66
23	14,1	11,5	-85,8	2,66	114	501	409	+5,2	3,35
24	15,8	12,9	-84,8	3,35	115	562	459	+6,2	4,22
25	17,8	14,5	-83,8	4,22	116	631	515	+7,2	5,31
26	20,0	16,3	-82,8	5,31	117	708	578	+8,2	6,68
27	22,4	18,3	-81,8	6,68	118	794	649	+9,2	8,41
28	25,1	20,5	-80,8	8,41	119	891	728	+10,2	10,6
29	28,2	23,0	-79,8	10,6	120	1,00 V	816	+11,2	13,3
30	31,6	25,8	-78,8	13,3	121	1,12	916	+12,2	16,8
31	35,5	29,0	-77,8	16,8	122	1,26	1,03 V	+13,2	21,1
32	39,8	32,5	-76,8	21,1	123	1,41	1,15	+14,2	26,6
33	44,7	36,5	-75,8	26,6	124	1,58	1,29	+15,2	33,5
34	50,1	40,9	-74,8	33,5	125	1,78	1,45	+16,2	42,2
35	56,2	45,9	-73,8	42,2	126	2,00	1,63	+17,2	53,1
36	63,1	51,5	-72,8	53,1	127	2,24	1,83	+18,2	66,8
37	70,8	57,8	-71,8	66,8	128	2,51	2,05	+19,2	84,1
38	79,4	64,9	-70,8	84,1	129	2,82	2,30	+20,2	106
39	89,1	72,8	-69,8	106	130	3,16	2,58	+21,2	133
40	100	81,6	-68,8	133	131	3,55	2,90	+22,2	168
41	112	91,6	-67,8	168	132	3,98	3,25	+23,2	211
42	126	103	-66,8	211	133	4,47	3,65	+24,2	266
43	141	115	-65,8	266	134	5,01	4,09	+25,2	335
44	158	129	-64,8	335	135	5,62	4,59	+26,2	422
45	178	145	-63,8	422	136	6,31	5,15	+27,2	531
46	200	163	-62,8	531	137	7,08	5,78	+28,2	668
47	224	183	-61,8	668	138	7,94	6,49	+29,2	841
48	251	205	-60,8	841	139	8,91	7,28	+30,2	1,06 W
49	282	230	-59,8	1,06 nW	140	10,0	8,16	+31,2	1,33
50	316	258	-58,8	1,33	141	11,2	9,16	+32,2	1,66
51	355	290	-57,8	1,68	142	12,6	10,3	+33,2	2,11
52	398	325	-56,8	2,11	143	14,1	11,5	+34,2	2,66
53	447	365	-55,8	2,66	144	15,8	12,9	+35,1	3,35
54	501	409	-54,8	3,35	145	17,8	14,5	+36,2	4,22
55	562	459	-53,8	4,22	146	20,0	16,3	+37,2	5,31
56	631	515	-52,8	5,31	147	22,4	18,3	+38,2	6,68
57	708	578	-51,8	6,68	148	25,1	20,5	+39,2	8,41
58	794	649	-50,8	8,41	149	28,2	23,0	+40,2	10,6
59	891	728	-49,8	10,6	150	31,6	25,8	+41,2	13,3
60	1000	816	-48,8	13,3	151	35,5	29,0	+42,2	16,8
61	1,12 mV	916	-47,8	16,8	152	39,8	32,5	+43,2	21,1
62	1,26	1,03 mV	-46,8	21,1	153	44,7	36,5	+44,2	26,6
63	1,41	1,15	-45,8	26,6	154	50,1	40,9	+45,2	33,5
64	1,58	1,29	-44,8	33,5	155	56,2	45,9	+46,2	42,2
65	1,78	1,45	-43,8	42,2	156	63,1	51,5	+47,2	53,1
66	2,00	1,63	-42,8	53,1	157	70,8	57,8	+48,2	66,8
67	2,24	1,83	-41,8	66,8	158	79,4	64,9	+49,2	84,1
68	2,51	2,05	-40,8	84,1	159	89,1	72,8	+50,2	106
69	2,82	2,30	-39,8	106	160	100	81,6	+51,2	133
70	3,16	2,58	-38,8	133	161	112	91,6	+52,2	168
71	3,55	2,90	-37,8	168	162	126	103	+53,2	211
72	3,98	3,25	-36,8	211	163	141	115	+54,2	266
73	4,47	3,65	-35,8	266	164	158	129	+55,2	335
74	5,01	4,09	-34,8	335	165	178	145	+56,2	422
75	5,62	4,59	-33,8	422	166	200	163	+57,2	531
76	6,31	5,15	-32,8	531	167	224	183	+58,2	668
77	7,08	5,78	-31,8	668	168	251	205	+59,2	841
78	7,94	6,49	-30,8	841	169	282	230	+60,2	1,06 KW
79	8,91	7,28	-29,8	1,06 μW	170	316	258	+61,2	1,33
80	10,00	8,16	-28,8	1,33					

Magic performance

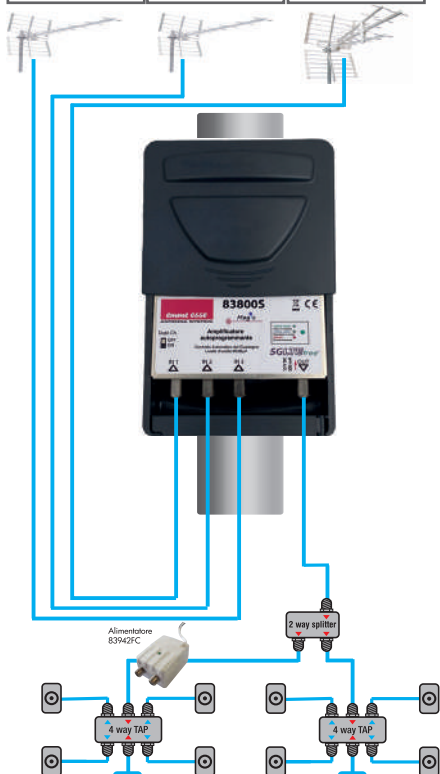
Esempio d'impiego
Distribuzione TV centralizzata con ricezione dei segnali da 3 diverse direzioni.

Direzione 1	Direzione 2	Direzione 3
Antenna B.III	Antenna 21-40	Antenna 21-48
K. 5	K. 26/30/40	canali UHF



Esempio d'impiego
Distribuzione TV centralizzata con ricezione dei segnali da 3 diverse direzioni.

Direzione 1	Direzione 2	Direzione 3
Ant. K. 25-28	Antenna 21-40	Antenna 21-48
Canale 25	Canali 22/26/30/40	Canali UHF



AMPLIFICATORI PROGRAMMABILI SERIE MAGIC, LA SCELTA DEFINITIVA.

Magic è una famiglia di amplificatori speciali, con elevate prestazioni e in grado di gestire ingressi configurati con specifiche di zona.

Progettati con tecnologia all'avanguardia per offrire la massima efficienza di funzionamento nelle zone dove la ricezione dei segnali TV è complicata o soggetta ad interferenze.

Prodotti **personalizzabili** in base alle necessità, senza dover attendere i tempi di tarature speciali in laboratorio.

Filtri ad **elevatissima selettività**.

Amplificazione con **AGC** per equalizzazione ottimale della banda.

Disponibili in **tre versioni**:

- centralino White Line a filtri programmabili (cod. 83840A)
- versione da palo autoprogrammante (cod. 83800S), con filtro 5G.
- versione da palo a filtri programmabili (cod. 83840P)

Caratteristiche generali	<i>General features</i>	72
Antenne paraboliche Offset	<i>"Offset" parabolic dishes</i>	73
Carpenterie	<i>Mounts</i>	74
Antenne paraboliche Serie SUPER HD	<i>Offset dishes "SUPER HD" series</i>	75
Antenne paraboliche Offset serie M	<i>Offset dishes "M" series</i>	77
Antenne paraboliche Offset serie ML	<i>Offset dishes "ML" series</i>	78
Antenne paraboliche Serie M - Clarkalign	<i>Offset dishes "M" series - Clarkalign</i>	79
Antenne paraboliche professionali	<i>Offset professional dishes</i>	80
Convertitori LNB	<i>LNBs</i>	81
Flange multifeed	<i>Multifeed holders</i>	83
Centrale di testa	<i>Head-ends</i>	84
Accessori per Multiswitch	<i>Accessories for multiswitches</i>	85
Multiswitch serie "Matrix" 4IN	<i>4 IN multiswitches "Matrix" series</i>	86
Multiswitch serie "Matrix" 5IN	<i>5 IN multiswitches "Matrix" series</i>	87
Multiswitch con tecnologia dCSS	<i>dCSS technology Multiswitch</i>	88
Switch DiSEqC	<i>Switch DiSEqC</i>	89
Amplificatori - Partitori Attivi	<i>Amplifiers - Splitters</i>	90
Mix/Demix	<i>Mix/Demix</i>	91
Modulatori ed accessori	<i>Modulators and accessories</i>	92

satellite
satellite



Caratteristiche generali

General features



Struttura robusta
Heavy-duty structure



Monopode premontato
Pre-mounted aluminium monopode



Doppia bordatura
Double edge

BREVETTI **emme esse**
PATENTED SYSTEM

CARATTERISTICHE MECCANICHE

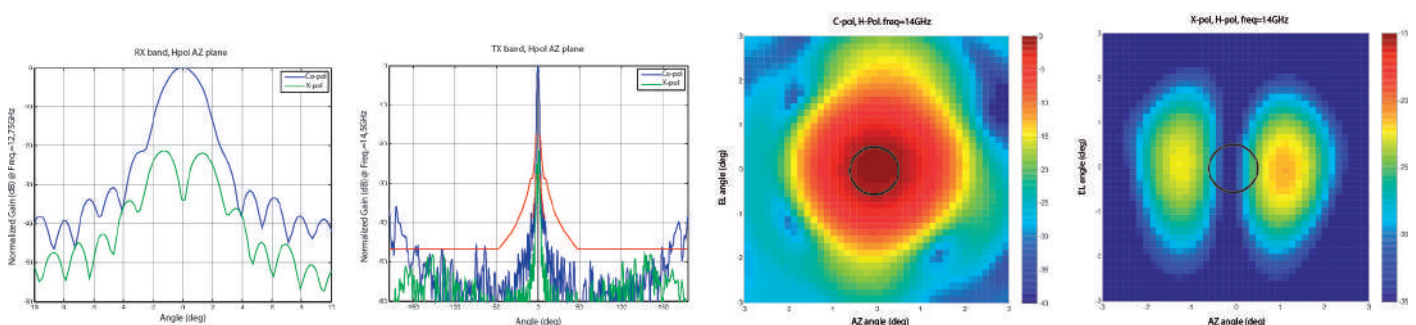
- Antenne paraboliche caratterizzate da robusta struttura per resistere alla sollecitazione degli agenti atmosferici e a severe condizioni di installazione.
- Monopode in alluminio premontato, con esclusivo brevetto, per una rapida installazione.
- Verniciatura a polveri in poliesteri per esterni.
- Disco in acciaio zincato/lega di alluminio ad alta resistenza per una elevata durata nel tempo ed una efficace protezione dalla corrosione
- Doppia bordatura del disco per un'elevatissima rigidità torsionale
- Supporto in acciaio zincato con stampaggio sagomato per aderire al disco riflettore e ridurre la pressione di contatto esaltando la rigidità meccanica.

Emme Esse S.p.A progetta al suo interno le antenne per la ricezione satellite. L'elevato livello ottenuto nelle prestazioni elettriche viene attestato attraverso test effettuati in collaborazione con prestigiosi laboratori. Dai test report forniti dai laboratori si ottengono precisi dati sulle caratteristiche di ricezione delle antenne a catalogo quali guadagno, cross-polarizzazione, ampiezza lobo a -3dB e attenuazione primo lobo laterale. Tali dati confluiscono nelle schede tecniche di prodotto insieme ad altre caratteristiche meccaniche. Alcuni esempi di grafici ottenuti sono riportati nelle immagini sottostanti.

MECHANICAL FEATURES

- Parabolic dishes with heavy-duty structure to endure harsh weather conditions and strict installation conditions.
- Premounted aluminium monopode, with exclusive patent, for a fast installation.
- Polyester powder coating for outdoor use.
- Hot-galvanized/aluminium alloy dish at high resistance for long-lasting performances and effective protection against corrosion.
- Double edging of the dish for high torsional stiffness.
- Hot-galvanized steel mount with shaped moulding to adhere to the reflector dish and reduce the contact pressure enhancing the mechanical stiffness.

Emme Esse S.p.A designs its own antennas for satellite reception. The elevated level attained in electrical performances is acknowledged by strict tests effected together with renowned laboratories. The test reports from these laboratories provide precise data on the receiving features of the antennas such as gain, cross-polarization, lobe width at -3dB, attenuation of the first lateral lobe. These data are indicated in the product technical sheets together with the other mechanical features. Some examples of the obtained graphics are shown in the pictures below.



Antenne paraboliche Offset

"Offset" parabolic dishes

standard

- Procedimento di stampaggio ad alta precisione per una costante qualità di produzione.
- Riflettore in lamiera di acciaio zincato oppure in lega di alluminio.
- Verniciatura realizzata a polveri per esterni in 3 colori: bianco, grigio scuro e rosso mattone.
- Tutti i modelli forniti con supporto fisso Az-El portano incisa la scala di regolazione dell'alzo.
- Per segnali deboli, per sistemi centralizzati o per impianti multi-satellite, si consigliano i modelli Ø 85, 100, 115, 125, e 150 cm offset e i relativi accessori.

Brevetti Emme Esse

- Parabolic dishes realized by high precision forming which guarantees a constant production quality.
- Dishes can be either in hot-galvanized steel sheet or in varnished aluminum sheet.
- Dense paint finishing available in 3 colors: standard (white), dark grey, brick-like red.
- All models supplied with fixed Az-El mount with zenith indicator.
- For weak signals, for head-end systems or for multi-satellite installations dishes Ø 85, 100, 115, 125 and 150 cm are recommended to be used with their accessories.

Patents by Emme Esse



Parabole standard/Standard dishes

Codice <input type="checkbox"/> Code <input type="checkbox"/>	Ø cm Ø cm	in	guad gain	fissaggio al palo mast fixing	fissaggio LNB LNB fixing	alzo massimo max elevation	palo passante mast through
80015	150	alluminio/ aluminum	43.5 dB @12 GHz	Ø 60...90 mm	Ø 40 mm	15°-90°	-
80125	125	alluminio/ aluminum	42.5 dB @12 GHz	Ø 30...70 mm	Ø 40 mm	21°-66°	-
80115	115	alluminio/ aluminum	41.6 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 40 mm	0°-57°	38.5°
80115A	115	acciaio/ galvanized steel	41.6 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 40 mm	0°-57°	38.5°
80100	100	alluminio/ aluminum	40.3 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	0°-57°	39.5°
80100A	100	acciaio/ galvanized steel	40.3 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	0°-57°	39.5°
8085	85	alluminio/ aluminum	39.5 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	0°-63°	43°
8085A	85	acciaio/ galvanized steel	39.5 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	0°-63°	43°
8080	80	alluminio/ aluminum	38.8 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	0°-65°	44.5°
8080A	80	acciaio/ galvanized steel	38.8 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	0°-65°	44.5°
8080A2*	80	acciaio/ galvanized steel	38.8 dB @12 GHz	Ø 35...80 mm	Ø 23-40 mm	0°-65°	44.5°
8065	65	alluminio/ aluminum	36.6 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	0°-65°	42°
8065A	65	acciaio/ galvanized steel	36.6 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	0°-65°	42°
8060	60	alluminio/ aluminum	36.0 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	0°-65°	45°
8060A	60	acciaio/ galvanized steel	36.0 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	0°-65°	45°
8045	45	alluminio/ aluminum	33.0 dB @12 GHz	Ø 28...50 mm	Ø 23-40 mm	0°-90°	46°
8045A	45	acciaio/ galvanized steel	33.0 dB @12 GHz	Ø 28...50 mm	Ø 23-40 mm	0°-90°	46°

*Doppio morsetto al palo.

*Double mast clamp.

Parabole con staffa az/el corta/Shorter elevation bracket

Codice <input type="checkbox"/> Code <input type="checkbox"/>	Ø cm Ø cm	in	guad gain	fissaggio al palo mast fixing	fissaggio LNB LNB fixing	alzo massimo max elevation	palo passante mast through
80115Z	115	alluminio/ aluminum	41.6 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 40 mm	0°-65°	35.3°
80115AZ	115	acciaio/ galvanized steel	41.6 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 40 mm	0°-65°	35.3°
80100Z	100	alluminio/ aluminum	40.3 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	0°-65°	36.3°
80100AZ	100	acciaio/ galvanized steel	40.3 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	0°-65°	36.3°
8085Z	85	alluminio/ aluminum	39.5 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	0°-65°	39.3°
8085AZ	85	acciaio/ galvanized steel	39.5 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	0°-65°	39.3°

Colore standard bianco, imballo singolo

Per variante colore aggiungere: G per Grigio scuro, R per rosso.
Per imballo industriale aggiungere: S per 12 pz, SC per 50 pz
Es: 8080AGS Grigio – imballo 12 pz
8085RSC Rosso – imballo 50 pz

Standard white colour, single packaging

For other colour add: G for Grey, R for Red
For bulk packaging add: S for 12 pcs, SC for 50 pcs
Ex: 8080AGS Grey – bulk 12 pcs
8085RSC Red – bulk 50 pcs

Carpenterie

Mounts



Ø 60-65 cm



Ø 80 cm



Ø 85 cm



Ø 100 cm



Ø 115 cm



Ø 125 cm



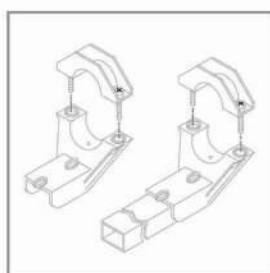
Ø 150 cm

- Carpenteria realizzata in lamiera d'acciaio zincata a caldo.
- Monopode in lega di alluminio.
- Il portafeed può montare LNB con diametro 23 o 40 mm (ad eccezione delle parabole Ø 115, 125 e 150 che hanno un attacco solo per LNB con diametro 40 mm).

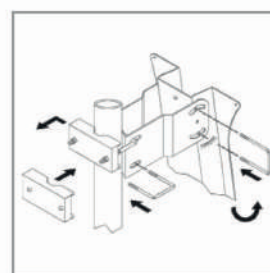
- *Hot-galvanized steel sheet mounts.*
- *Feed-arm in aluminum alloy.*
- *The feed-holder can mount LNBs with Ø 23 or 40 mm (with the exception of dishes Ø 115, 125 and 150 which only mount LNB with Ø 40 mm).*



Sistema di apertura premontato
Pre-mounted opening system



Portafeed con viti premontate
Feed holder with pre-mounted screws



Montaggio rapido con cavalletto
Fast mounting with U-bolt



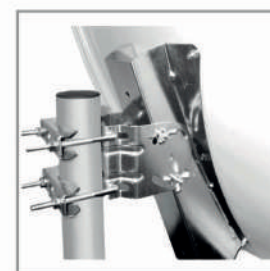
Supporto in polipropilene
PP support with fiber glass Ø 45 cm



Supporto in polipropilene
PP support with fiber glass Ø 80 cm



Carpenteria Ø 80 cm / doppio morsetto su richiesta
Mounts Ø 80 cm / double clamp on request



Staffa az/el corta
Shorter elevation bracket

Antenne paraboliche Serie SUPER HD

Offset dishes "SUPER HD" series

Super HD

- Disco in alluminio
- Supporto in acciaio zincato e verniciato a polveri
- Portafeed in alluminio pressofuso
- Braccio di supporto monoblocco a doppio profilo e in un pezzo unico per la massima rigidità
- Dadi a farfalla
- Disco asolato e viti inox per montaggio immediato
- Staffa a palo premontata
- Ottime prestazioni elettriche grazie all'accurata messa a fuoco e agli accessori multifeed disponibili.

- *Aluminium dish*
- *Powder coated hot-galvanized mount*
- *Die-casting aluminium feed holder*
- *Double monoblock feedarm in one piece for the maximum rigidity.*
- *Wing nuts*
- *Slot dish with inox screws for immediate mounting*
- *Pre-mounted mast bracket*
- *Excellent electric performances thanks to the accurate focus and to the available multifeed accessories.*



Imballo Singolo/Single packaging

Codice <input type="checkbox"/> Code <input type="checkbox"/>	Ø cm Ø cm	in	guad. gain	fissaggio LNB LNB fixing	carico Vento wind load	materiale carpenteria support	palo passante mast through
8080AHD	80	acciaio galvanized steel	38.8 dB @12 GHz	Ø 23-40 mm	58.1 Kg @140 Km/h	acciaio zincato hot-galvanized steel	44.5°
8080HD	80	alluminio aluminum	38.8 dB @12 GHz	Ø 23-40 mm	58.1 Kg @140 Km/h	acciaio zincato hot-galvanized steel	44.5°
8085HD	85	alluminio aluminum	39.5 dB @12 GHz	Ø 23-40 mm	58.2 Kg @140 Km/h	acciaio zincato hot-galvanized steel	43.5°
80100HD	100	alluminio aluminum	40.3 dB @12 GHz	Ø 23-40 mm	87.1 Kg @140 Km/h	acciaio zincato hot-galvanized steel	40°

Colore standard bianco, imballo singolo. Per variante colore aggiungere: G per Grigio scuro, R per rosso. Per imballo industriale aggiungere: S per 4 pz, SC per 45 pz Es: 8080HDGS Grigio – imballo 4 pz 8085HDRSC Rosso – imballo 45 pz

Standard white colour, single packaging. For other colour add: G for Grey, R for Red. For bulk packaging add: S for 4 pcs, SC for 45 pcs Ex: 8080HDGS Grey – bulk 4 pcs 8085HDR-SC Red – bulk 45 pcs



Ruotare la staffa a palo premontata e serrare sul palo i morsetti.
Rotate the pre-mounted mast bracket and tighten the clamps on the mast



Inserire il disco nelle apposite asole e serrare le viti.
Insert the wings into the slots and tighten the screws



Doppia bordatura
Double edge dish

Antenne paraboliche SUPER HD - Regolazione fine

Offset dishes "SUPER HD" - Fine adjustment

Regolazione fine



Innovativo sistema di regolazione fine azimutale:

Parabole super HD dotate di dispositivo di supporto e puntamento che permetta di attuare, in modo semplice e veloce, la regolazione fine azimutale, con grande precisione.

Attraverso il sistema di puntamento gli installatori possono installare in modo agevole i sistemi parabolici ottimizzando la qualità del segnale ricevuto.

- Disco in alluminio
- Supporto in acciaio zincato e verniciato a polveri
- Portafeed in alluminio pressofuso
- Braccio di supporto monoblocco a doppio profilo e in un pezzo unico per la massima rigidità
- Dadi a farfalla
- Disco asolato e viti inox per montaggio immediato
- Staffa a palo premontata
- Ottime prestazioni elettriche grazie all'accurata messa a fuoco e agli accessori multifeed disponibili.

Brevetti Emme Esse

Innovating Azimuth Fine Adjustment system:

Super HD dishes equipped with device for support and pointing that allows to obtain the Azimuth Fine Adjustment with great precision and in a very fast way.

Installers can install very easily parabolic systems by this pointing system optimizing the quality of the received signal.

- Aluminium Dish
- Powder coated hot-galvanized mount
- Die-casting aluminium feed holder
- Double monoblock feedarm in one piece for the maximum rigidity
- Wing nuts
- Slot dish with inox screws for immediate mounting
- Pre-mounted mast bracket
- Excellent electric performances thanks to the accurate focus and to the available multifeed accessories

Patents by Emme Esse

Con regolazione fine zenitale integrata/With fine zenith adjustment included

Codice <input type="checkbox"/> Code <input type="checkbox"/>	Ø cm Ø cm	in	guad. gain	fissaggio LNB LNB fixing	carico Vento wind load	materiale carpenteria support	palo passante mast through
8080HDF	80	alluminio aluminum	38.8 dB @12 GHz	Ø 23-40 mm	58.1 Kg @140 Km /h	acciaio zincato hot-galvanized steel	44.5°
8085HDF	85	alluminio aluminum	39.5 dB @12 GHz	Ø 23-40 mm	58.2 Kg @140 Km /h	acciaio zincato hot-galvanized steel	43.5°
80100HDF	100	alluminio aluminum	40.3 dB @12 GHz	Ø 23-40 mm	87.1 Kg @140 Km /h	acciaio zincato hot-galvanized steel	40°

Colore standard bianco, imballo singolo. Per variante colore aggiungere: G per Grigio scuro, Standard white colour, single packaging. For other colour add: G for Grey, R for Red. R per rosso. Per imballo industriale aggiungere: S per 4 pz, SC per 45 pz Es: 8080HDFGS Grigio – imballo 4 pz 8085HDFRSC Rosso – imballo 45 pz
Standard white colour, single packaging. For other colour add: G for Grey, R for Red. For bulk packaging add: S for 4 pcs, SC for 45 pcs Ex: 8080HDFGS Grey – bulk 4 pcs 8085HDFRSC Red – bulk 45 pcs



Ruotare la staffa a palo premontata e serrare sul palo i morsetti.
Rotate the pre-mounted mast bracket and tighten the clamps on the mast



Doppia bordatura
Double edge dish



Inserire il disco nelle apposite asole e serrare le viti.
Insert the wings into the slots and tighten the screws

Antenne paraboliche Offset serie M

Offset dishes "M" series

serie M

- Dadi a farfalla in pressofusione con sede per chiave
- Braccio porta LNB maggiorato 50x20 mm
- Disponibile Ø 80-85-100-115-125 cm
- Opzionale: portafeed in alluminio pressofuso (cod. 80119AL)

Brevetti Emme Esse

- Die-cast wing nuts with tool housing
- Wider feed holder arm 50x20 mm
- Available Ø 80-85-100-115-125 cm
- Optional: die-cast aluminium feed holder (ref. 80119AL)

Patents by Emme Esse



Imballo Singolo/Single packaging

Codice □ Code □	Ø cm Ø cm	in	guad gain	fissaggio al palo mast fixing	fissaggio LNB LNB fixing	alzo massimo max elevation	palo passante mast through
80100M	100	alluminio aluminum	40.3 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	15°-57°	39.5°
80100AM	100	acciaio galvanized steel	40.3 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	15°-57°	39.5°
8085M	85	alluminio aluminum	39.5 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	15°-52°	42.5°
8085AM	85	acciaio galvanized steel	39.5 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	15°-52°	42.5°
8080M	80	alluminio aluminum	38.8 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	15°-60°	44.6°
8080AM	80	acciaio galvanized steel	38.8 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	15°-60°	44.6°

Colore standard bianco, imballo singolo. Per variante colore aggiungere: G per Grigio scuro, Standard white colour, single packaging For other colour add: G for Grey, R for Red. For bulk packaging add: S for 12 pcs, SC for 50 pcs. Ex: 8080MGS - Grey - bulk 12 pcs
R per rosso. Per imballo industriale aggiungere: S per 12 pz, SC per 50 pz Es: 8080MGS Grigio - imballo 12 pz



Doppio morsetto
Double mast clamp



Braccio maggiorato
Wider feed arm



Dado ad aletta
Wing nut

Antenne paraboliche Offset serie ML

Offset dishes "ML" series

serie ML



- Dadi a farfalla in pressofusione
- Braccio porta LNB maggiorato 50x20 mm
- Disco asolato e viti inox premontate per posizionare velocemente il disco al supporto
- Portafeed in alluminio pressofuso (cod. 80119AL)
- Disponibile Ø 80-85-100 cm.

Brevetti Emme Esse

- Die-cast wing nuts
- Wider feed holder arm 50x20 mm
- Slot dish with inox pre-assembled screws for fast positioning of the dish to the support
- Die-cast aluminium feed-holder (cod. 80119AL)
- Available Ø 80-85-100 cm

Patents by Emme Esse

Imballo industriale/Bulk packaging

Code <input type="checkbox"/> Code <input type="checkbox"/>	Ø cm Ø cm	in	guad gain	fissaggio al palo mast fixing	fissaggio LNB LNB fixing	alzo massimo max elevation	palo passante mast through
80100MLSZ	100	alluminio aluminum	40.3 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	15°-57°	36.3°
80100MLSCZ	100	alluminio aluminum	40.3 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	15°-57°	36.3°
8085MLSZ	85	alluminio aluminum	39.5 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	15°-52°	39.3°
8085MLSCZ	85	alluminio aluminum	39.5 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	15°-52°	39.3°
8080MLSK	80	alluminio aluminum	38.8 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	15°-60°	44.6°
8080MLSCK	80	alluminio aluminum	38.8 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	15°-60°	44.6°

Colore standard bianco, imballo bulk. Per variante colore aggiungere:
G per Grigio scuro, R per rosso.

Per imballo industriale aggiungere: S per 12 pz,
SC per 50 pz Es.: 8080MLRSCK – Rosso serie ML - imballo 50 pz

Standard white colour, single packaging For other colour add:G for Grey, R for Red For bulk
packaging add: S for 12 pcs, SC for 50 pcs Ex: 8080MLRSCK Red ML series – bulk 50 pcs



Disco asolato
Dish with slots



Supporto verniciato a polveri
Powder coated mount



Braccio maggiorato
Wider feed arm

Antenne paraboliche Serie M - Clarkalign

Offset dishes "M" series - Clarkalign

Un sistema innovativo, progettato e brevettato da Emme Esse, per ricevere il segnale da più satelliti contemporaneamente, utilizzando una sola parabola offset ad alto guadagno con supporto fisso. Quando esiste una notevole differenza tra la longitudine della parabola in ricezione e quella del satellite in trasmissione, il puntamento dell'antenna porta ad un disallineamento tra l'asse dell'antenna del satellite e l'asse dell'antenna parabolica ricevente. Questo sistema, ruotando il disco della parabola, consente di ri-allineare gli assi garantendo così un rendimento maggiore.

Sistema multi-satellite professionale

- Adatto a parabole Serie M e ML Ø 85/100/115 cm
- Supporto con regolazione Skew del disco per un perfetto allineamento ai satelliti ricevuti
- Flangia multi-feed 80119QFCA studiata per un facile puntamento inclusa.

Brevetti Emme Esse

An innovative system, designed and patented by Emme Esse, to receive the signal from various satellites at the same time, using one fixed-mount, high-gain, offset dish. When there is a big difference between the longitude of the receiving dish and that of the transmitting satellite, the pointing of the dish leads to a "dis-alignment" between the antenna axis and the Clarke belt. This system, by the rotation of the parabolic dish, allows axis realignment, assuring a stronger signal.

Professional multisatellite system

- For M-ML dishes Ø 85/100/115 cm
- Mount with Skew adjustment of the dish for a perfect alignment of the received satellites.
- Multi-feed holder 80119QFCA designed for an easy pointing included.

Patents by Emme Esse

Sistema multifeed/multifeed system

Codice <input type="checkbox"/> Code <input type="checkbox"/>	Ø cm Ø cm	in	guad gain	fissaggio palo mast fixing	fissaggio LNB LNB fixing	alzo massimo max elevation
80115MCA	115	alluminio aluminum	41.6 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 40 mm	15°-57°
80100MCA	100	alluminio aluminum	40.3 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	15°-57°
80100MCAS	100	alluminio aluminum	40.3 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	15°-57°
8085MCA	85	alluminio aluminum	39.5 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	15°-52°
8085MCAS	85	alluminio aluminum	39.5 dB @12 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	15°-52°



Rotazione dello skew
Skew of the dish



Cod. 80119QFCA
Aluminium die-cast multifeed holder



Rotazione dello skew
Skew of the dish

Antenne paraboliche professionali

Offset professional dishes



Cod.8085AMGD - VSAT



Cod. 8085AGMDT - VSAT - De-Icing



Cod. 8045ASHY - WiMAX

VSAT con termocoperta
VSAT with thermo blanket

Parabola VSAT (very small aperture terminal) serie M: per comunicazioni satellitari bi-direzionali da terminali remoti ad un hub centrale o ad altri terminali senza collegamento con la rete terrestre. Caratterizzate da un'ottima robustezza e realizzate interamente in metallo ad alta resistenza anticorrosione queste parabole sono prodotte con attrezzature completamente automatiche che garantiscono un'elevata precisione di lavorazione. Il sistema di montaggio è studiato per minimizzare il tempo di installazione e facilitare il puntamento. Disponibili sia in imballo singolo che industriale. **Brevetti Emme Esse VSAT - De-icing.** Dotate di riscaldatore in fibra di carbonio con regolazione automatica della temperatura dell'unità, sono ideali per installazioni in zone caratterizzate dalla formazione di ghiaccio e/o neve aumentandone l'efficienza operativa e garantendo il funzionamento dell'unità anche in presenza di avverse condizioni climatiche. Anche la zona del convertitore è riscaldata dal dispositivo di De-Icing. Il cavo di alimentazione in neoprene è scollegabile e dotato di connettore IP68. Sono fornite esclusivamente in imballo singolo. **Brevetti Emme Esse**

WiMAX - L'antenna parabolica Ø 45 8045ASHY è dedicata ai servizi internet locali, dotata di barre per la stabilizzazione del monopode e completa di staffa di montaggio per l'LNB tipo "Eolo".

VSAT dish (very small aperture terminal) M series: for bi-directional satellite communications from remote terminals to a central hub or to other terminals without link to terrestrial net. Very strong and fully realized in high anticorrosion endurance metal, these dishes are produced with completely automatic equipments which guarantee an optimal working precision. The mounting system is studied to cut the installation time and make the pointing easier. Available in single package or bulk. **Patents by Emme Esse**

VSAT - De-Icing. Supplied with carbon fiber heater with automatic unit temperature adjustment, they are ideal for installations in areas characterized by the formation of ice and/or snow, increasing the operational efficiency and assuring the working of the unit even against adverse weather conditions. The de-icing device also warms the LNB area. The neoprene power supply cable can be disconnected and is supplied with IP68 connector. They are supplied in single pack only. **Patents by Emme Esse**

WiMAX - The dish Ø 45 ref. 8045ASHY is a product dedicated to internet local services, equipped with bars for the monopode stability and mounting bracket for LNB WiMAX type.

"Serie M", "VSAT" e "Eolo"/"M" series, "VSAT" and "Eolo"

Codice Code	Ø cm Ø cm	in	quad RX RX gain	quad TX TX gain	fissaggio palo mast fixing	fissaggio LNB LNB fixing	de-icing	alzo massimo max elevation	palo passante mast through
8085AMGD	85	acciaio galvanized steel	39.1 dB @12,75 GHz	39.5 dB @14 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	-	15-52°	39.3°
8085AMGDL	85	acciaio galvanized steel	39.1 dB @12,75 GHz	39.5 dB @14 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	OK (48V DC)	15-52°	39.3°
8085AMGDT	85	acciaio galvanized steel	39.1 dB @12,75 GHz	39.5 dB @14 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	OK (220V AC)	15-52°	39.3°
8085AMGDC	85	acciaio galvanized steel	39.1 dB @12,75 GHz	39.5 dB @14 GHz	Ø 30...60 mm	Ø 23-40 mm	OK (48V DC)	15-52°	39.3°
8045ASHY	45	acciaio galvanized steel	33.0 dB @12,75 GHz	-	Ø 28...50 mm	Ø 23-40 mm	-	18°-52°	-

Termocoperta:

Alimentazione 220Vac/48Vdc - Termoregolazione 5°C (on demand)
Potenza 85W - Grado isolamento IP67 CE

Thermo blanket:

Power supply 220Vac/48Vdc - Thermoregulation 5°C (on demand)
Power 85W - Degree of insulation IP67 CE

Convertitori LNB

LNBs

LNB "Serie Xtra Line"/LNBs "Xtra Line" series

	Codice Code	tipo type	dist.orbitale orbital distance	uscite outputs	guadagno gain	consumo cons.	descrizione description
	80185KL	single	-	1	57 dB	150 mA	LNB singolo Universale. Commutazione di banda con nota 22 KHz e di polarizzazione con tensione 13/18V. 1800 MHz LTE filter <i>Universal single LNB. Band commutation with 22KHz note and polarization with tension 13/18V.</i>
	80185DFU	monoblocco	6°	1	56 dB	240 mA	Monoblocco dualfeed per 2 satelliti a 6° (Hotbird + Astra 19,2°E). Commutazione Sat DiSE-qC 2.0. Cod.80185DFU: staffetta antirotazione. 1800 MHz LTE filter <i>Dualfeed monoblock for 2 satellites at 6° (Hotbird + Astra 19,2°E). DiSEqC 2.0 Sat commutation. Code 80185DFU: Antirotation bracket</i>
	80188KL	quattro VHVH	-	4	60 dB	235 mA	LNB universale con 4 uscite (V/H - V/H) banda bassa e banda alta separate. Indicati per impianti centralizzati in abbinamento a multiswitch e/o centrali QPSK/PAL e QPSK/ COFDM. 1800 MHz LTE filter <i>Universal LNB with 4 outputs (V/H) - separated low band and high band. Suitable for centralised installations combined with multiswitch and/or QPSK/PAL and QPSK/COFDM head-ends.</i>
	80189KL	twin	-	2	60 dB	150 mA	LNB universale Twin per due utenti. 1800 MHz LTE filter <i>Universal LNB Twin for 2 users.</i>
	80198KL	otto out	-	8	60 dB	190 mA	LNB universale otto outputs per otto utenti. 1800 MHz LTE filter <i>Universal LNB otto outputs for 8 users.</i>
	80199KL	quad	-	4	60 dB	160 mA	LNB universale Quad per quattro utenti. 1800 MHz LTE filter <i>Universal LNB Quad for 4 users.</i>
	80192W	wide band	-	2: V-H	55 dB	200 mA	LNB con 2 uscite V e H a larga banda: da utilizzare in distribuzioni con 2 cavi in abbinamento a Multiswitch dedicati (serie d-LOGIC) <i>LNB with 2 V and H wide band outputs: to be employed in distribution with 2 cables together with Multiswitch d-LOGIC series.</i>

Convertitori LNB

LNBs

LNB "Serie Emme Esse" /LNBs "Emme Esse" series

Codice Code	tipo type	uscite outputs	guadagno gain	consumo cons.	frequenza uscita output frequency	descrizione description
 80187DF	single	1	55 dB	150 mA	-	<p>Monoblocco dualfeed per 2 satelliti a 4° (Hotbird + Eutelsat 9°E). Commutazione Sat DiSeqC 2.0. Staffetta antirotazione. Distanza Orbitale 4°.</p> <p><i>Dualfeed monoblock for 2 satellites at 4° (Hotbird + Eutelsat 9°E). DiSeqC 2.0 Sat commutation. Antirotation bracket. Orbital distance 4°.</i></p>
 80199SA	SCR UNICABLE con porta legacy with legacy port	1/1	60/55 dB	200 mA	1210 – 1420 1680 - 2040/univ MHz	<p>SCR Unicable per 4 utenze dotate di ricevitore compatibile con distribuzione monocavo. Dotato di porta legacy universale per rapido puntamento parabola o per collegamento 5° utenza.</p> <p><i>SCR Unicable for 4 users equipped with receiver compatible with monocable distribution. Equipped with universal legacy port for quick pointing of the dish or for 5th user connection.</i></p>
 80190SA	dCSS UNICABLE	1	55 dB	300 mA	EN50494 + EN50607	<p>LNB con 1 uscita dCSS. Adatto ad impianti monocavo multiutenza anche con decoder multituner di nuova generazione.</p> <p><i>LNB with 1 dCSS output. Ideal for one-cable multi-user installations, also with the newest multi-tuner decoders.</i></p>
 80190SA1	dCSS UNICABLE + 1 legacy	1/1	55 dB	300 mA	EN50494 + EN50607	<p>LNB con 1 uscita dCSS. Adatto ad impianti monocavo multiutenza anche con decoder multituner di nuova generazione. Dotato di 1 porta legacy universale per rapido puntamento parabola o per collegamento di utenze extra.</p> <p><i>LNB with 1 dCSS output. Ideal for one-cable multi-user installations, also with the newest multi-tuner decoders. Equipped with 1 universal legacy port for quick pointing of the dish or for extra user connections.</i></p>
 80190SA2	dCSS UNICABLE + 2 legacy	1/2	55 dB	300 mA	EN50494 + EN50607	<p>LNB con 1 uscita dCSS. Adatto ad impianti monocavo multiutenza anche con decoder multituner di nuova generazione. Dotato di 2 porte legacy universali per rapido puntamento parabola o per collegamento di utenze extra.</p> <p><i>LNB with 1 dCSS output. Ideal for one-cable multi-user installations. Also with the newest multi-tuner decoders. Equipped with 2 universal legacy ports for quick pointing of the dish or for extra user connections.</i></p>
 80190SA3	dCSS UNICABLE + 3 legacy	1/3	55 dB	300 mA	EN50494 + EN50607	<p>LNB con 1 uscita dCSS. Adatto ad impianti monocavo multiutenza anche con decoder multituner di nuova generazione. Dotato di 3 porte legacy universali per rapido puntamento parabola o per collegamento di utenze extra.</p> <p><i>LNB with 1 dCSS output. Ideal for one-cable multi-user installations. Also with the newest multi-tuner decoders. Equipped with 3 universal legacy ports for quick pointing of the dish or for extra user connections.</i></p>

EN50494:1210 -1420 -1680 - 2040 MHz
 EN50607: 985 - 1050 - 1115 - 1275 -1340 - 1485 -1550 -1615 -1745 -1810 -1875 -1940 MHz

Flange multifeed

Multifeed holders

Flange multifeed e accessori/Multifeed holders and accessories

Codice Code	descrizione description	per parabole Emme Esse for Emme Esse dishes
80119C	Dualfeed 6°	Ø 80-85-100 cm
80119DF	Dualfeed 6° universale Universal Dualfeed 6°	Ø 80-85-100-115-125 cm
80119DFAL	Dualfeed 6° in alluminio Aluminum Dualfeed 6°	Ø 80-85-100-115-125 cm
80119TRM	Triplo Feed 6° regolabile 3 LNB adjustable holder 6°	Ø 80-85-100-115-125 cm
80119QF	Quattro Feed 6° regolabile 4 LNB adjustable holder 6°	Ø 80-85-100-115-125 cm
80119MHD2	Dualfeed 3° in alluminio Aluminum Dualfeed 3°	"Serie M-Super HD" "M and Super HD" series
80119MHD3	Triplo Feed 3° in alluminio reg. 3 LNB adjustable holder 3°	"Serie M-Super HD" "M and Super HD" series
80119MHD4	Quattro Feed 3° in alluminio reg. 4 LNB adjustable holder 3°	"Serie M-Super HD" "M and Super HD" series
80119AL	Portafeed in pressofusione per parabole "offset" serie "M" e "ML" Die-casting feed holder for "offset" dishes "M" and "ML" series	
80119M1	Portafeed in pressofusione aggiuntivo per flange 80119MHD2 e 80119MHD3 Additional die-casting feed holder for 80119MHD2 and 80119MHD3	
80119P6	Portafeed per LNB 3° 80186DF Feed holder for LNB 3° 80186DF	Ø 80-85 cm
80119P	Portafeed per parabole "offset"/Feed holder for "offset" dishes	
80119PY4	Attacco LNB per servizi tipo "Eolo" Special LNB holder (WiMAX)	Ø 45 cm
80119PY6	Attacco LNB per servizi tipo "Eolo" Special LNB holder (WiMAX)	Ø 60 cm



Centrale di testa

Head-ends



La centrale di conversione QPSK/COFDM Estro2 consente di ricevere servizi da Satellite (anche codificati) e sintonizzarli con un decoder digitale terrestre o con un TV con Tuner DTT. I canali Sat, provenienti anche da diversi Trasponder, vengono convertiti su un mux DTT scelto dall'utente e miscelati con i normali servizi ricevuti tramite l'antenna TV terrestre. Per ciascun canale convertito è possibile assegnare un numero LCN. In questo modo l'utente potrà decidere quale posizione i canali convertiti devono occupare nella lista canali TV. La serie è composta da 6 modelli diversi, FTA e con CI, e consentono di convertire gruppi di canali (SD o HD) proveniente da diversi TP su mux in digitale terrestre (DVB-T) oppure in DVB-C. La centrale è modulare e può quindi essere aggiornata con l'aggiunta di componenti aumentandone la potenzialità. I moduli possono essere inoltre abbinati a CAM CI per servizi codificati, in particolare per servizi in alta definizione della piattaforma Tivùsat. La programmazione si esegue tramite il PC sfruttando il software dedicato.

The QPSK/COFDM Estro2 conversion head-end allows you to receive satellite services (even encrypted) and tune them to a digital terrestrial decoder or a TV with DTT Tuner. The Sat channels, also coming from different transponders, are converted to a DTT mux chosen by the user and mixed with the normal services received via the terrestrial TV antenna. For each converted channel, it is possible to assign an LCN number. In this way, the user will be able to decide which position the converted channels must occupy in the TV channel list. The series consists of 6 different models, FTA and with CI, and allows you to convert groups of channels (SD or HD) from different TP to DTT mux (DVB-T) or in DVB-C. The head-end is modular and can be updated adding components to increase its potential. The modules can be combined with CI CAM for coded services such as high definition services of Tivùsat platform. Programming is performed via PC with the dedicated software.

Serie Estro2/Estro2 Series

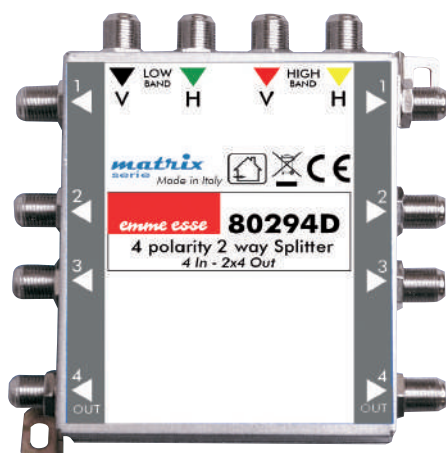
Codice Code	ingressi sat. sat inputs	slot CI CI slot	uscite outputs	dimensioni dimensions	caratteristiche features
80422	2	no	2 Mux flessibili (anche non adiacenti) 2 Mux flexible (even not adjacent)	119x133x196 mm	<ul style="list-style-type: none"> • freq (MHz): 950...2150 • liv ingresso (dBμV): 38... 103 • attenuazione passaggio (dB): <2 • alim LNB: 13/18V - 22KHz - DiSEqC (300mA max per sat IN)
80428	4	no	4 Mux adiacenti 4 Mux adjacent	119x133x196 mm	<ul style="list-style-type: none"> • interfaccia ethernet: si • livello di uscita (dBμV): max 95 reg • attenuazione di passaggio (dB): <2
80429	4	no	8 Mux (4 adiacenti + 4 adiacenti) 8 Mux (4 adjacent + 4 adjacent)	119x133x196 mm	<ul style="list-style-type: none"> • freq di uscita: VHF (k.5...12)/UHF (k.21...60)/LTE(k.61...69) • MER (dB): >35 • LCN: si • alimentazione: 90...264 VAC - 50/60Hz
80422CI	2	2 - Flex	2 Mux flessibili (anche non adiacenti) 2 Mux flexible (even not adjacent)	119x133x196 mm	<ul style="list-style-type: none"> • peso: 1,5Kg • freq. (MHz): 950...2150 • input level (dBμV): 38... 103 • passage attenuation (dB): <2 • LNB power supply: 13/18V - 22KHz - DiSEqC (max 300mA for each sat IN)
80428CI	4	2 - Flex	4 Mux adiacenti 4 Mux adjacent	119x133x196 mm	<ul style="list-style-type: none"> • ethernet interface: yes • output level (dBμV): max 95 adj. • passing attenuation (dB): <2
80430CI	4	4 - Flex	8 Mux (4 adiacenti + 4 adiacenti) 8 Mux (4 adjacent + 4 adjacent)	270x133x196 mm	<ul style="list-style-type: none"> • output frequency: VHF (k.5...12)/UHF (k.21...60)/LTE(k.61...69) • MER (dB): >35 • LCN: yes • power supply: 90...264 VAC - 50/60Hz • weight: 1,5Kg

Accessori "Estro"/"Estro 2" accessories

Codice Code	descrizione description
112CI	CAM Pro + smart card per centrali Estro2 CAM Pro + smart card for Estro2 head-ends
80402RC	Interfaccia per gestione da remoto Remote management interface

Accessori per Multiswitch

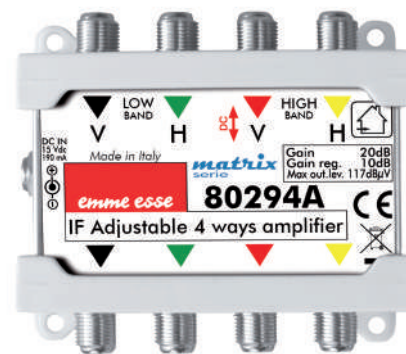
Accessories for multiswitches



02



03



01

Amplificatori di linea a 4 vie per segnali sat con presa laterale per alimentatore esterno (cod. **80275C** / **80275E**). **80294A**, con un guadagno di 20dB regolabile indipendentemente per ogni polarità (reg. 10 dB) ed **80294AT3**, con un guadagno di 25dB SAT e 27dB TV, regolabili indipendentemente per ogni polarità (reg. 20 dB). Amplificatore per segnali SAT WideBand **80294AW3** con guadagno di 30 dB (reg. 15dB) **80294D** - **partitore** multiplo specifico per lo sdoppiamento dei 4 cavi di una colonna montante, è adatto per impianti in palazzine con più scale.

80294E - **derivatore** per 4 cavi montanti per la realizzazione d'impianti multiswitch con varie utenze collegate in derivazione alla colonna montante.

Iniettori: 80294J/80294JS - l'iniettore di corrente continua invia all'LNB l'alimentazione fornita da un alimentatore esterno. E' necessario negli impianti in cui non si usa l'amplificatore cod. **80294A** e i ricevitori installati non sono in grado di sopperire al consumo di tutto l'impianto e dell'LNB. L'inseritore 80294JS è da utilizzare nei casi indicati, solo in abbinamento a multiswitch SCR serie Matrix.

matrix
serie



04

4 way line amplifier for satellite signals with side plug for power supply (ref. 80275C / 80275E). **80294A** with 20 dB gain independently adjustable for any polarity (adj. 10 dB) and **80294AT3**, with 25dB SAT and 27dB TV gain independently adjustable for any polarity (adj. 20 dB). Wideband SAT amplifier **80294AW3**, with 30 dB gain (adj. 15 dB).

80294D - multiple splitter specifically realised for the 4-cables of one up-right column. Suitable for buildings with more down leads.

80294E - tap for 4 main cables, suitable for the realization of installations with several users shunted to the main column.

Injectors: 80294J/80294JS - Direct current injector sends the power supplied by an external amplifier to the LNB. Absolutely necessary in those installations where the amplifier code **80294A** is not employed and where the receivers are not able to provide for the consumption of the whole installation and of the LNB. The injector 80294JS must be used in the above mentioned situations only with SCR multiswitches Matrix series.

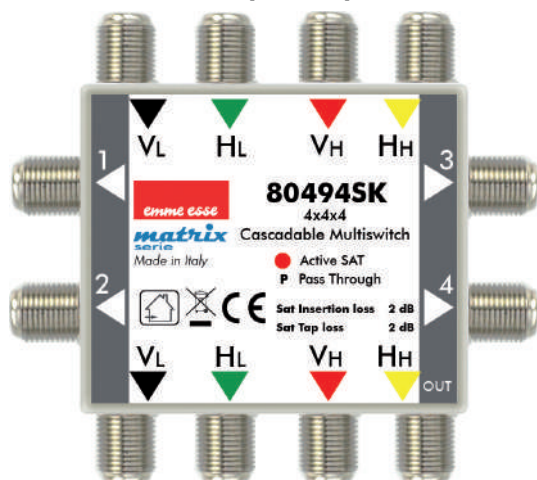
Accessori per multiswitch/Multiswitch accessories

Codice Code	In. In.	Out Out	Der. Taps	Guad. Gain	max out lev max out lev	fig. rumore noise figure	cons. cons.	perdite pass. through loss	frequenza frequency	return loss return loss	dimensioni dimensions
01 80294A	4	4		22 dB	105 dBµV	7	210 mA		900÷2500 MHz		87x47x115 mm
80294AT3	5	5		25 SAT/27 TV dB	110 / 117 dBµV	7	400 mA				170x110x60 mm
80294AW3	2	2		30 dB	110 dBµV						115x130x60 mm
02 80294D	4	8						3.5±0.5 dB			95x34x152 mm
80294E	4	4	4					0.7 pass/14 der dB			80x130x30 mm
03 80294J	1	1						0.5 dB	5÷2500 MHz	>20 dB	75x70x25 mm
80294JS	1	1						1 dB	5÷2500 MHz	>20 dB	60x60x30 mm
04 80275C											Alimentatore switching per msw serie "Compact"/ Switching PSU for Compact series 15V - 1100 mA
80275E											Alimentatore switching per msw serie "Compact"/ Switching PSU for Compact series 15V - 800 mA

Multiswitch con uscite universali serie "Matrix" 4IN

4 IN multiswitches with universal outputs "Matrix" series

MSW 4 IN (SAT)



matrix
serie

La serie Matrix è una linea di multiswitch "Made in Italy" che deriva dalla nostra esperienza pluriennale nella realizzazione di sistemi professionali per la distribuzione del segnale satellite. La gamma è composta da multiswitch a 4 e 8 uscite, nella versione passante attiva. Tutti i modelli hanno dimensioni compatte e sono realizzati con meccanica in lamiera zincata e connettori F. I multiswitch passanti possono essere utilizzati anche come componenti terminali se dotati di resistenze di chiusura isolate (cod. 80314C). Utilizzando i connettori ad innesto rapido cod. 80315ME è possibile unire più multiswitch per formare una centrale di testa con il numero di uscite desiderato. L'alimentazione dell'LNB e dei multiswitch è fornita direttamente dai ricevitori collegati. Tutti i commutatori serie "Matrix" sono compatibili con gli accessori (l'iniettore, il partitore, il derivatore e l'amplificatore).

The Matrix series is a "Made in Italy" multiswitch range coming from our multi-year experience in the realization of professional systems for the satellite signal distribution. The range consists of active multiswitch with 4 and 8 outputs and can be used for both radial and cascadable distributions. All models have compact size and are made with hot-galvanized tool and F output connectors. The loop-through multiswitches can be also used as terminal components if equipped with isolated closing resistor (80314C). Using the plug-in connectors cod. 80315ME, you can merge multiple multiswitches to form a central head-end with the number of desired outputs. The power to the LNB and multiswitch is provided directly by the connected receivers. All Matrix multiswitches are compatible with the accessories (injector, splitter, tap and amplifier).

4 ingressi (SAT)/4 inputs (SAT)

Codice Code	Multiswitch Msw	In. In.	Out Out	Der. Tap	perdite der. tap loss	perdite pass. line loss	cons. cons.	isolam. S/S isol.	max lev in dB μ V max lev in dB μ V	dimensioni size
80494SK	Passante - Attivo/Active loop-through	4	4	4	-2 dB	<2 dB	30 mA	35 mA	95 \pm 5%	85x75x28 mm
80498SK	Passante - Attivo/Active loop-through	4	4	8	-3 dB	<4 dB	50 mA	35mA	95 \pm 5%	85x115x28 mm

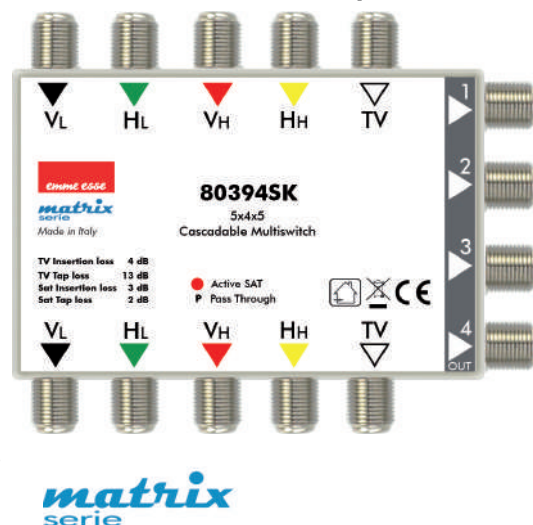
Multiswitch con uscite universali serie "Matrix" 5IN

5 IN multiswitches with universal outputs "Matrix" series

La serie Matrix è una linea di multiswitch "Made in Italy" che deriva dalla nostra esperienza pluriennale nella realizzazione di sistemi professionali per la distribuzione del segnale satellite. La gamma è composta da multiswitch a 4 e 8 uscite, nella versione passante o terminale. Tutti i modelli hanno dimensioni compatte e sono realizzati con meccanica in lamiera zincata e connettori F d'uscita. I multiswitch passanti possono essere utilizzati anche come componenti terminali se dotati di resistenze di chiusura isolate (cod. 80314C). Ciascun modello è presente nella versione attiva oppure passiva con diversi valori di attenuazione. Ciò consente di realizzare impianti in cascata anche su numerosi livelli ed ottenere segnali omogenei su tutte le prese. Utilizzando i connettori ad innesto rapido cod. 80315ME è possibile unire più multiswitch per formare una centrale di testa con il numero di uscite desiderato. L'alimentazione dell'LNB e dei multiswitch è fornita direttamente dai ricevitori collegati. Tutti i commutatori serie "Matrix" sono compatibili con gli accessori (l'iniettore, il partitore, il derivatore e l'amplificatore).

The Matrix series is a "Made in Italy" multiswitch range coming from our multi-year experience in the realization of professional systems for the satellite signal distribution. The range consists of multiswitch with 4 and 8 outputs and can be used for both radial and cascable distributions. All models have compact size and are made with hot-galvanized tool and F output connectors. The loop-through multiswitches can be also used as terminal components if endowed with isolated closing resistor (80314C). Each model is available in the active or passive version with different attenuation values. This allows to realize multi-level cascable installations and receive homogeneous signals on all the sockets. Using the plug-in connectors cod. 80315ME, you can merge multiple multiswitch to form a central head-end with the number of desired outputs. The power to the LNB and multiswitch is provided directly by the connected receivers. All Matrix multiswitches are compatible with the accessories (injector, splitter, tap and amplifier).

MSW 5 IN (SAT+TV)



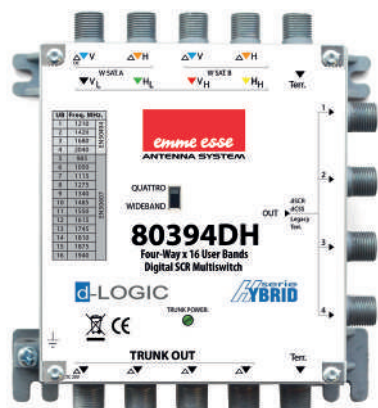
5 ingressi (SAT+TV)/5 inputs (SAT+TV)

Codice Code	Multiswitch Msw	In. In.	Out Out	Der. Tap	perdite der. tv/ sat tap loss dB	perdite pass. through loss	cons. cons.	isol. S/S S/TV isol.	max lev in dB μ V max lev in dB μ V	dimensioni size
80394SK	Passante - Attivo/Active loop-through	5	5	4	-13 dB	3	60 mA	>35	95 \pm 5%	105x85x28 mm
80394SK12	Passante - Attivo/Active loop-through	5	5	4	-13 dB	3	60 mA	>35	95 \pm 5%	105x85x28 mm
80394SK17	Passante - Passivo/Passive loop-through	5	5	4	-13 dB	3	60 mA	>35	95 \pm 5%	105x85x28 mm
80394SKT	Terminale - Attivo/Active terminal	5	-	4	-13 dB	-	60 mA	>35	95 \pm 5%	105x72x28 mm
80398SK	Passante - Attivo/Active loop-through	5	5	8	-18 dB	4	80 mA	>40	95 \pm 5%	85x155x28 mm
80398SK12	Passante - Attivo/Active loop-through	5	5	8	-18 dB	4	80 mA	>40	95 \pm 5%	85x155x28 mm
80398SK20	Passante - Passivo/Passive loop-through	5	5	8	-18 dB	4	80 mA	>40	95 \pm 5%	85x155x28 mm
80398SKT	Terminale - Attivo/Active terminal	5	-	8	-18 dB	-	80 mA	>40	95 \pm 5%	88x145x28 mm

Multiswitch con tecnologia dCSS

dCSS technology Multiswitch

Serie d-Logic



cod. 8394DH

d-LOGIC serie HYBRID

Nuova gamma di multiswitch a 4 e 5 cavi con tecnologia digitale dCSS (digital channel stacking switch) per distribuzione sat e tv su singolo cavo.

I multiswitch d-Logic sono completamente retro-compatibili con le frequenze del tradizionale SCR analogico ed in più consentono di effettuare installazioni molto più efficienti poiché con un unico cavo coassiale, per ciascuna uscita, si possono gestire fino a 16 User band.

Tutti i multiswitch 5 cavi serie d-LOGIC, consentono la commutazione automatica SCR/Legacy (Hybrid) per garantire la piena compatibilità con qualsiasi tipo di decoder (SAT e DTT) l'utente installi alla presa. Le versioni a 1 e 2 uscite sono compatibili con la tecnologia Wideband che prevede la distribuzione dei segnali SAT di una posizione orbitale con soli 2 cavi di colonna montante (invece di 4) e di 2 posizioni orbitali con 4 cavi (invece di 8). Per questo tipo di installazione è necessario utilizzare l'apposito LNB cod. 80192W. (Fino a 16UB per ogni uscita)

New range of 4 and 5 cable multiswitch with dCSS digital technology (digital channel stacking switch) for sat and tv distribution on a single cable.

The d-Logic multiswitches are fully back-compatible with the traditional analog SCR frequencies and in addition allow to carry out much more efficient installations because with a single coaxial cable, for each output, it is possible to handle up to 16 User band.

All d-LOGIC series 5-cable multiswitches allow automatic SCR / Legacy (Hybrid) switching to guarantee full compatibility with any type of decoder (SAT and DTT). The 1 and 2 outputs versions are compatible with the Wideband technology which provides for the distribution of SAT signals of an orbital position with only 2 riser column cables (instead of 4) and 2 orbital positions with 4 cables (instead of 8). For this type of installation it is necessary to use the appropriate LNB cod. 80192W (up to 16 User Band for each output).

Serie d-Logic/d-Logic series

Codice Code	Multiswitch	In. In.	Out. Out	Der. Taps	freq. IN freq. IN	perdite der. sat/tv tap loss	perdite pass sat/tv trunk loss	cons. per SCR port cons. per SCR port	isol. sat/tv isol. sat/tv	max lev IN max lev IN	max lev OUT max lev OUT	dimensioni size
80491D	dCSS	4	4	1	950-2150 MHz	AGC / - dB	1 /- dB	<300 mA @13 V	-	110 dBµV	85 (AGC) dBµV	90x80x40 mm
80391DH*	dCSS SCR/Legacy	5	5	1	290-2340 MHz	AGC / -7 dB	2/2.5 dB	<330 mA @13 V	>22 dB	105 dBµV	85 (AGC) dBµV	90x90x40 mm
80392DH*	dCSS SCR/Legacy	5	5	2	290-2340 MHz	AGC / -11 dB	2/2.5 dB	<350 mA @13 V	>22 dB	105 dBµV	85 (AGC) dBµV	90x90x40 mm
80394DH*	dCSS SCR/Legacy	5	5	4	290-2150 MHz	AGC / -16 dB	1.5/3 dB	<385 mA @13 V	>22 dB	110 dBµV	85 (AGC) dBµV	223x143x50 mm
80398DH*	dCSS SCR/Legacy	5	5	8	290-2150 MHz	AGC / -21 dB	2.5/7 dB	<385 mA @13 V	>22 dB	110 dBµV	85 (AGC) dBµV	223x223x50 mm

* Compatibile con LNB wideband

° Serie Hybrid: AUTOSWITCH SCR/LEGACY

* Compatible with wideband LNB

° Serie Hybrid: AUTOSWITCH SCR/LEGACY

Accessori d-Logic/d-Logic Accessories

Codice Code	descrizione description	dimensioni size
80294JPS	PSU per dSCR- 100-240 V/20VDC, 3.25A - Connettore F PSU for dSCR, 100-240 V/20VDC, 3.25A, F connector	115x55x35 mm
80294PSE	PSU per dSCR- piccoli impianti- 20 V reg. - 1.5 A - Connettore F PSU for dSCR, small systems, 20 V adj., 1.50A, F connector	60x80x100
80294JD	Power inserter per dSCR Power inserter for dSCR	61x51x16 mm
80294JDS	PSU/ inserter con smart splitter a 2 vie per dSCR, 950-2150 MHz, 100 -240V/18VDC, 0.5A PSU/ inserter with 2 way smart splitter for dSCR, 950-2150 MHz, 18VDC, 0.5A	110x94x41 mm
80294MD	Adattatore dCSS/SCR, IN: 4SAT+TV, OUT: 2 dCSS/SCR + 2 Legacy dCSS/SCR Adapter ADD-ON, IN: 4SAT +TV, OUT: 2 dCSS/SCR + 2 Legacy	90x85x40 mm

Switch DiSEqC

Switch DiSEqC



cod. 80260RS



cod. 80262R4



80260DSF



cod. 80260R4

Gli switch commutatori consentono il controllo di un'unica utenza dei segnali provenienti da due o più LNB. Il protocollo utilizzato è DiSEqC.

Commutator switches allow to the single user the control of the signals coming from 2 or more different LNBs. The employed protocol is DiSEqC.

Per uso esterno/outdoor use

Codice Code	frequenza frequency	perd. pass. through loss	R.O.S. max in/out	isol. out/out	comm. switch	tensione voltage	consumo cons.	in/out	note notes
80260RS	40÷2150 MHz	1.5 dB	2.5÷1	26 dB	DiSEqC 1.0	-	30 mA	2/1	V/H switch modello SLIM con dimensioni contenute. Tone burst <i>Slim version with small size. Tone burst.</i>
80262R4	900÷2500 MHz	2.5 dB	2.5÷1	30 dB	DiSEqC 1.0	-	40 mA	4/1	Switch con attacco a palo <i>Switch with mast fixing</i>
80260DSF	950÷2150 MHz	6.0 dB	2.5÷1	30 dB	cavo coax. <i>coax cable</i>	13/18 V	40 mA	1/2	con telealimentazione 13/18 V <i>with remote power supply 13/18 V</i>

Per uso interno/indoor use

Codice Code	frequenza frequency	perdita pass. through loss	R.O.S. in/out	isolamento out/out isol.	commutazione switch	consumo cons.	collegamenti in/out connections
80260R4	950÷2150 MHz	2.0 dB	2.5÷1	30 dB	DiSEqC 1.0	45 mA	4/1
80260C	Scatola da esterno per switch serie "Omnitech"/ <i>Plastic case with outdoor mast clamp for V/H switch "Omnitech" series</i>						

Amplificatori - Partitori Attivi

Amplifiers - Splitters

Amplificatori - Questi prodotti consentono di ovviare alle perdite di passaggio dovute a partitori e derivatori passivi o alla lunghezza del cavo coassiale, ma sono utilizzati anche per aumentare il livello di segnale nel caso sia minore di quello richiesto dal ricevitore. Disponibili in 5 diverse versioni, lavorano con ogni combinazione ricevitore + LNB con una tensione di alimentazione compresa tra +12 e +24 Vcc. L'ingresso (verso l'LNB) è indicato sull'etichetta. Sono tutti realizzati in pressofusione d'alluminio ad eccezione dell'80251R (dotato di trimmer per la regolazione del guadagno) che è in lamiera zincata.

Partitore attivo - non ha perdite sulle uscite e quindi rende possibile la divisione delle tratte di cavo in impianti dove il segnale è particolarmente critico. Realizzato su meccanica in pressofusione d'alluminio, è disponibile nel modello a 4 e a 8 uscite, entrambi compatibili solo con frequenze satellitare.

Amplifiers - these products allow to avoid crossing losses due to passive splitters and taps or to the length of the coaxial cable but they are also employed to increase the signal level where it is inferior then the one required by the receiver. Available in 5 different versions, they work with every receiver + LNB combination with a power between +12 and +24 Vcc. The input (towards the LNB) is shown on the label. They are all realised in die casting aluminium except for ref. 80251R which is in hot galvanised sheet and is endowed with trimmer for the gain adjustment.

Active splitter - Without losses on the outputs the active splitter allows to separate sections of the cable in those installations where the signal is very weak. Realised with die casting aluminium mechanics, it is available in the models with 4 and 8 outputs, both compatible with satellite frequencies only.

Amplificatori/Amplifiers



Codice Code	tipo type	Guad. Gain	frequenza frequency	figura rumore noise figure	liv. uscita out lev	alimentazione power supply	connettori connectors
80251E	amplificatori di linea equalizzato SAT <i>Equalized line amplifier</i>	12÷20 dB	900÷2150 MHz	5	100 dBµV	12÷24	F fem.
80251R	amplificatori di linea regolabile Sat <i>Indoor line amplifier</i>	12÷21 dB	950÷2150 MHz	4	112 dBµV	12÷24	F fem.
80253	amplificatori di linea equalizzato SAT + TV <i>Equalized line amplifier SAT + TV</i>	16÷22 dB	40÷2150 MHz	5	100 dBµV	12÷24	F fem.

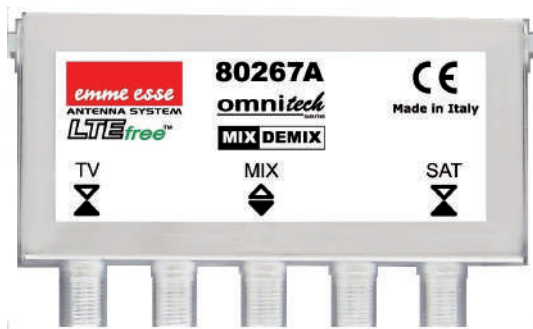
Partitori Attivi/Splitters



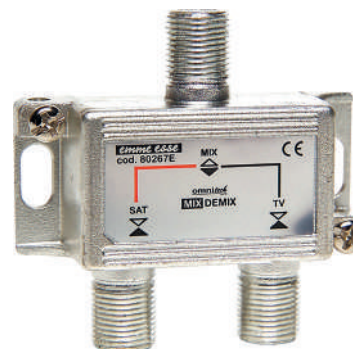
Codice Code	Guad. Gain	frequenza frequency	uscite outputs	connettori connectors	return loss	isol.	cons
80259	-2÷2 dB	700÷2150 MHz	8	F fem.	5÷12 dB	>12	<20 mA

Mix/Demix

Mix/Demix



01



02

Mixer/demixer è un accessorio che, in base a come viene collegato, consente di miscelare il segnale SAT e quello TV in modo da poterli distribuire su un unico cavo o viceversa.

Mixer/demixer - according to how it is connected, this mixer/demixer allows mixing of Sat and TV signals so as to distribute them on one cable or viceversa.

miscelatore-demiscelatore/mix-demix

Codice Code	frequenza frequency	perdite d'inserzione insertion loss	isolamento insulation	alim amp TV power supply TV	connettori connectors	note notes
01	80267	40÷2150 MHz	<1/<1 SAT/TV dB	35/35 SAT/TV dB	-	F fem. Mixer-Demixer Sat+TV da palo. Fornito completo di scatola con attacco a palo per esterno. <i>Mixer-Demixer Sat+TV. It is supplied with box with mast clamp for outdoor.</i>
	80267A	40÷2150 MHz	<1/<1 SAT/TV dB	35/35 SAT/TV dB	-	F fem. Mixer-Demixer Sat+TV da interno. Indicato per uso interno. <i>Mixer-Demixer Sat+TV for indoor use.</i>
	80267C	40÷2150 MHz	<1/<1 SAT/TV dB	30/30 SAT/TV dB	100mA @ 12 V	F fem. Mixer- Sat - TVcc da palo. È costituito da un mixer ed ha il passaggio di corrente sull'ingresso TV per l'alimentazione di un centralino da palo. È fornito completo di scatola con attacco a palo per esterno. <i>Mixer- Sat - TVcc - the crossing voltage is on the TV input for mast head. amplifier power-supply. It is supplied with box with mast clamp for outdoor.</i>
02	80267E	40÷2150 MHz	<1.5/<1 SAT/TV dB	28/28 SAT/TV dB	-	F fem. Mixer-Demixer Sat+TV da interno in pressofusione. <i>Indoor die-casting mixer/demixer SAT+ TV</i>

Modulatori ed accessori

Modulators and accessories



cod. 87407C



cod. 87430



cod. 87408



cod. 87402M



cod. 87435



cod. 87435K

Dispositivi per la modulazione in RF e distribuzione di segnali Audio Video provenienti da diverse sorgenti (ricevitori digitali, telecamere, ecc). Grazie alla funzione di tele alimentazione è possibile utilizzare il modulatore per realizzare un impianto che permette di inviare al centralino TV il segnale SAT rimodulato tramite lo stesso cavo di discesa della parabola distribuendo il segnale satellite a tutte le prese della casa, senza la stesura di ulteriori cavi. I mixer, da abbinare ai modulatori, miscelano le frequenze TV normalmente ricevute e grazie ad un filtro dedicato sull'ingresso, evitano il ritorno del canale modulato sulle prese degli altri appartamenti.

Devices for RF modulation and distribution of Audio Video signals coming from different sources (digital receivers, telecameras, etc). As a matter of fact, thanks to remote power supply, the modulator can be used to realize an installation that can send to the TV head-end the re-modulated sat signal by the same downward dish cable by distributing the sat signal to all the household sockets, without additional cables. Mixers, combined with modulators, mix the usually received TV frequencies. Thanks to a devoted filter on input, mixers also avoid the return of the modulated channel on the sockets of the other flats.

Modulatori A/V a PLL mono e stereo/PLL mono and stereo A/V modulators

Codice Code	descrizione description	banda Band	liv. Out Output level	ingresso In.	alimentazione power supply	dimensioni size	uscita out	
87400C	Alimentatore 150 mA - 12 V per cod. 87405C e 87407C	/Power supply 150 mA - 12 V for ref. 87405C - 87407C					430x115x135	
87405C	Modulatore PLL mono, compatto e alimentabile da alimentatore esterno (87400C). Prelievo segnale AV con connettori RCA. Indicato per la rimodulazione di segnali AV (Sat, VCR ecc) in installazioni domestiche o in impianti di video sorveglianza.	VHF/UHF	75dB μ V	A/V RCA	9 \pm 24Vcc	93x52x27 mm	-	
87407C	Compact PLL mono modulator with external power supply (87400C). AV signal withdrawal with RCA connectors. Ideal for AV signal remodulation (Sat, VCR, etc) in domestic installations or in video surveillance systems.	VHF/UHF	90dB μ V	A/V RCA	9 \pm 24Vcc	93x52x27 mm	-	
87430	Modulatore digitale HD di alta qualità. Programmazione tramite display alfanumerico. Il mux d'uscita può essere configurato con il nome e la posizione LCN desiderata. <i>High quality HD digital modulator. Programming via alphanumeric display. The output mux can be configured with the desired name and LCN position.</i>	1 In. VHF/UHF	95dB μ V	1xHDMI	12Vdc	240x180x80	1xHDMI	
87408	Adattatore Scart - Scart con 2 RCA per A/V - per modulatori A/V	/Scart-scart adapter - with 2 RCA for A/V - for A/V modulators					80x85x35	

Modulatori ed accessori

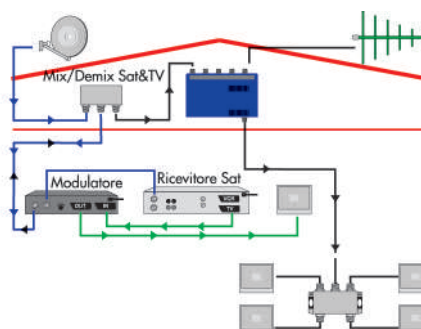
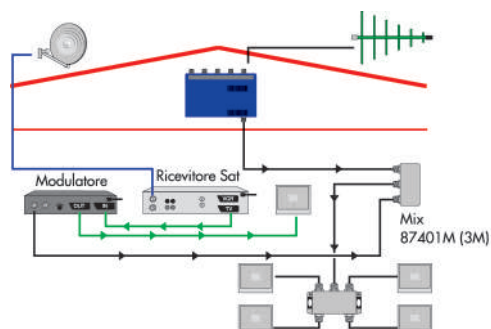
Modulators and accessories

Modulatori A/V a PLL mono e stereo/PLL mono and stereo A/V modulators

Codice Code	descrizione description	banda Band	liv. Out Output level	ingresso In.	alimentazione power supply	dimensioni size	uscita out
87435	Modulatore digitale HD. Programmazione semplice ed intuitiva: il display a colori visualizza le varie operazioni che l'utente gestisce tramite appositi pulsanti. Il mux d'uscita può essere configurato con il nome e la posizione LCN desiderata. <i>HD digital modulator. Simple and intuitive programming: the color display shows the various operations that the user manages through special buttons. The output mux can be configured with the desired name and LCN position.</i>	VHF/UHF	100dB μ V	HDMI/CVBS	12Vdc	155x99x32 mm	2xHDMI
87435K	Modulatore digitale HD. Programmazione tramite display a colori e tasti presenti sul frontale. Il mux d'uscita può essere configurato con il nome e la posizione LCN desiderata. <i>HD digital modulator. Programming via color display and buttons on the front. The output mux can be configured with the desired name and LCN position.</i>	VHF/UHF	100dB μ V	HDMI/CVBS	12Vdc	155x99x32 mm	2xHDMI 4K

Mixer da interno/Indoor mixer

Codice Code	freq. MHz freq. Mhz	perdite d'inserzione insertion loss	In 1 MHz In 1 MHz	In 2 MHz In 2 MHz	Out Out	Connettori connectors
87401M	47÷860	0.5 dB	BII + UHF	BI (modul.)	MIX	F fem.
87402M	47÷860	0.5 dB	BI + BII + UHF	BS (modul.)	MIX	F fem.
87403M	47÷860	0.5 dB	BI + UHF	BIII (modul.)	MIX	F fem.



Cavi coassiali per TV e satellite	<i>Coaxial cables for TV and satellite</i>	96
Prese TV	<i>TV plugs</i>	99
Accessori per centrali d'amplificazione	<i>Accessories for amplification head-ends</i>	100
Connettori, adattatori e resistenze coassiali	<i>Connectors, adaptors and coaxial loads</i>	100
Estensori HDMI	<i>HDMI extenders</i>	102
Estensore HDMI via Cat5e/Cat6	<i>HDMI extender via Cat5e/ Cat6</i>	103
Accessori HDMI	<i>HDMI accessories</i>	104
Cavi e accessori Cat5e/Cat6	<i>Cat5e/Cat6 cables and accessories</i>	105
Powerline	<i>Powerline</i>	106
Cavi di connessione ed accessori	<i>Connection cables and accessories</i>	107
Telecomandi ed estensori	<i>Remote Control Units and extenders</i>	108
Software professionale MS-CAD	<i>Professional software MS-CAD</i>	109

accessori
accessories



Cavi coassiali per TV e satellite

Coaxial cables for TV and satellite



codice/code	80284	80285B	80285BS
Ø conduttore interno/Ø inside conductor	1,13 mm± 0.005	1,13 mm± 0.005	1,13 mm± 0.005
conduttore interno /inside conductor	rame rosso/bare copper	rame rosso/bare copper	rame rosso/bare copper
dielettrico/dielectric	PE/Gas Injected 4,8±0,1 mm	PE/Gas Injected 4,8±0,1 mm	PE/Gas Injected 4,8±0,1 mm
1° SCHERMO-Nastro /1° SCREEN-Foil	AL/PET/AL 100%	AL/PET/AL 100%	AL/PET/AL 100%
2° SCHERMO-Treccia /2° SCREEN-Braid	rame stagnato 73%/tinned copper 73%	rame stagnato 40%/tinned copper 40%	rame stagnato 40%/tinned copper 40%
3° SCHERMO-Nastro /3° SCREEN-Foil	-	-	-
antimigrante/antimigrating	sì/yes	sì/yes	sì/yes
guaina-tipo/outer sheath-type	PVC	PVC	PVC
guaina-dimensioni/outer sheath-dimension	Ø 6,7±0,15mm	Ø 6,6±0,15mm	Ø 6,6±0,15mm
colore/colour	□	80285B □ - 80285 ■	□
min. raggio curvatura/min. bending radius	30/60 mm	30/60 mm	30/60 mm
peso/weight	49 g/m	43 g/m	43 g/m
connettori F "Twist on" / "Twist on" F connector	80317	80317	80317
connettori F "a crimpare" / "Crimp on" F connector	80327	80327	80327
efficienza di schermatura/screening efficiency	>95 dB	>75 dB	>75 dB
resistenza cond. int./inner cond. resist.	<18 Ohm/Km	<18 Ohm/Km	<18 Ohm/Km
resistenza cond. est./outer cond. resist.	<16 Ohm/Km	<30 Ohm/Km	<30 Ohm/Km
impedenza nominale /impedance	75±3 Ohm	75±3 Ohm	75±3 Ohm
capacità/capacity	52±2 pF/m	52±2 pF/m	52±2 pF/m
velocità di propagazione/velocity ratio	85%	85%	85%
attenuazione 20°@5MHz/attenuation 20°@5MHz	1,6 dB/100m	1,6 dB/100m	1,6 dB/100m
attenuazione 20°@50MHz/attenuation 20°@50MHz	4,4 dB/100m	4,4 dB/100m	4,4 dB/100m
attenuazione 20°@230MHz/attenuation 20°@230MHz	8,8 dB/100m	8,8 dB/100m	8,8 dB/100m
attenuazione 20°@470MHz/attenuation 20°@470MHz	12,6 dB/100m	12,6 dB/100m	12,6 dB/100m
attenuazione 20°@860MHz/attenuation 20°@860MHz	17,6 dB/100m	17,6 dB/100m	17,6 dB/100m
attenuazione 20°@1000MHz/attenuation 20°@1000MHz	19,3 dB/100m	19,3 dB/100m	19,3 dB/100m
attenuazione 20°@1350MHz/attenuation 20°@1350MHz	22,4 dB/100m	22,4 dB/100m	22,4 dB/100m
attenuazione 20°@1750MHz/attenuation 20°@1750MHz	26 dB/100m	26 dB/100m	26 dB/100m
attenuazione 20°@2150MHz/attenuation 20°@2150MHz	28,7 dB/100m	28,7 dB/100m	28,7 dB/100m
attenuazione 20°@2400MHz/attenuation 20°@2400MHz	30,5 dB/100m	30,5 dB/100m	30,5 dB/100m
adattamento/return loss (dB/100m)	>26 (@ 20-470MHz) >22 (@ 470-1500MHz) >20 (@ 1500-2500MHz)	>26 (@ 20-470MHz) >22 (@ 470-1500MHz) >20 (@ 1500-2500MHz)	>26 (@ 20-470MHz) >22 (@ 470-1500MHz) >20 (@ 1500-2500MHz)
nota/note	classe A+ /class A+	-	-
imballo/packaging	100m cartone/box 100m	100m cartone/box 100m	100m bobina/coil 100m

Il cavo coassiale 80285B è disponibile anche confezionato in ma- Coaxial cable 80285B also available packed in thermo retractable
tasse termoretratte da 10/15/20/25/30/40/50 m. rolls mt 10/15/20/25/30/40/50

Cavi coassiali per TV e satellite

Coaxial cables for TV and satellite



codice/code	80286S	80286SK	80286SKA
Ø conduttore interno/Ø inside conductor	0,80 mm± 0.005	0,80 mm± 0.005	0,80 mm± 0.005
conduttore interno /inside conductor	rame rosso/bare copper	rame rosso/bare copper	rame rosso/bare copper
dielettrico/dielectric	PE/Gas Injected 3,4±0,1 mm	PE/Gas Injected 3,5±0,15 mm	PE/Gas Injected 3,5±0,15 mm
1° SCHERMO-Nastro /1° SCREEN-Foil	AL/PET/AL 100%	AL/PET/AL 100%	AL/PET 100%
2° SCHERMO-Treccia /2° SCREEN-Braid	rame stagnato 50%/tinned copper 50%	rame stagnato 40%/tinned copper 40%	alluminio 43%/aluminium 43%
3° SCHERMO-Nastro /3° SCREEN-Foil	-	-	AL/PET 100%
antimigrante/antimigrating	-	-	-
guaina-tipo/outer sheath-type	PVC	PVC	PVC
guaina-dimensioni/outer sheath-dimension	Ø 5,0±0,15mm	Ø 5,0±0,2mm	Ø 5,0±0,2mm
colore/colour	80286S □ - 80286SG ■ 80286SN ■ - 80286SV ■	□	□
min. raggio curvatura/min. bending radius	50/30 mm	25/50 mm	25/50 mm
peso/weight	24 g/m	24 g/m	23,2 g/m
connettori F "Twist on" / "Twist on" F connector	80319A	80319A	80319A
connettori F "a crimpare" / "Crimp on" F connector	80329A	80329A	80329A
efficienza di schermatura/screening efficiency	>76 dB	>75 dB	>90 dB
resistenza cond. int./inner cond. resist.	<35 Ohm/Km	<37 Ohm/Km	<35,5 Ohm/Km
resistenza cond. est./outer cond. resist.	<24 Ohm/Km	<35 Ohm/Km	<35 Ohm/Km
impedenza nominale /impedance	75±3 Ohm	75±3 Ohm	75±3 Ohm
capacità/capacity	53 pF/m	53 pF/m	53 pF/m
velocità di propagazione/velocity ratio	83%	84%	84%
attenuazione 20°@5MHz/attenuation 20°@5MHz	2 dB/100m	1,9 dB/100m	2 dB/100m
attenuazione 20°@50MHz/attenuation 20°@50MHz	5,9 dB/100m	5,8 dB/100m	5,9 dB/100m
attenuazione 20°@230MHz/attenuation 20°@230MHz	12,3 dB/100m	11,9 dB/100m	12 dB/100m
attenuazione 20°@470MHz/attenuation 20°@470MHz	18 dB/100m	17,5 dB/100m	17,6 dB/100m
attenuazione 20°@860MHz/attenuation 20°@860MHz	24,9 dB/100m	24,2 dB/100m	24,2 dB/100m
attenuazione 20°@1000MHz/attenuation 20°@1000MHz	26,8 dB/100m	25,9 dB/100m	25,9 dB/100m
attenuazione 20°@1350MHz/attenuation 20°@1350MHz	31 dB/100m	31 dB/100m	30,8 dB/100m
attenuazione 20°@1750MHz/attenuation 20°@1750MHz	35,1 dB/100m	35,1 dB/100m	35,6 dB/100m
attenuazione 20°@2150MHz/attenuation 20°@2150MHz	39,4 dB/100m	39,2 dB/100m	40 dB/100m
attenuazione 20°@2400MHz/attenuation 20°@2400MHz	41 dB/100m	41,2 dB/100m	42,5 dB/100m
adattamento/return loss (dB/100m)	>30 (@ 0-300MHz) >28 (@ 300-900MHz) >24 (@ 900-2400MHz)	>20 (@ 5-470MHz) >18 (@ 470-1000MHz) >16 (@ 1000-3000MHz)	>28 (@ 50-470MHz) >26 (@ 470-862MHz) >20 (@ 862-2400MHz)
nota/note	-	-	triplo schermo-classe A/trishield-class A
imballo/packaging	200m bobina/coil 200m	200m bobina/coil 200m	200m bobina/coil 200m

Il cavo coassiale 80285B è disponibile anche confezionato in ma- Coaxial cable 80285B also available packed in thermo retractable
tasse termoretratte da 10/15/20/25/30/40/50 m. rolls mt 10/15/20/25/30/40/50

Cavi coassiali per TV e satellite

Coaxial cables for TV and satellite



codice/code	80286SKE	80287	80288
Ø conduttore interno / Ø inside conductor	0,813 mm± 0.005	1,02 mm± 0.005	0,41 mm± 0.005
conduttore interno / inside conductor	acciaio ramato (21% conducibilità)/copper-plated steel (21% conductivity)	rame rosso/bare copper	rame stagnato/tinned copper
dielettrico/dielectric	PE/Gas Injected 3,5±0,15 mm	PE/Gas Injected 4,4±0,1 mm	PE/Gas Injected 1,9±0,05 mm
1° SCHERMO-Nastro / 1° SCREEN-Foil	AL/PET 100%	AL/PET/AL 100%	AL + PET 100%
2° SCHERMO-Treccia / 2° SCREEN-Braid	alluminio 45%/aluminium 45%	rame stagnato 46%/tinned copper 46%	rame stagnato 72%/tinned copper 72%
3° SCHERMO-Nastro / 3° SCREEN-Foil	AL/PET 100%	-	-
antimigrante/antimigrating	-	-	-
guaina-tipo/outer sheath-type	PVC	PVC	PVC
guaina-dimensioni/outer sheath-dimension	Ø 5,0±0,15mm	Ø 6,1±0,1mm	Ø 3,6±0,15mm
colore/colour	□	□	□
min. raggio curvatura/min. bending radius	25/50 mm	30/60 mm	30/15 mm
peso/weight	25 g/m	32 g/m	15 g/m
connettori F "Twist on" / "Twist on" F connector	80319A	80317A	80319
connettori F "a crimpare" / "Crimp on" F connector	80329A	80327A	-
efficienza di schermatura/screening efficiency	>90 dB	>75 dB	>85 dB
resistenza cond. int./inner cond. resist.	<159 Ohm/Km	<21,5 Ohm/Km	<320 Ohm/Km
resistenza cond. est./outer cond. resist.	<53,5 Ohm/Km	22 Ohm/Km	<26 Ohm/Km
impedenza nominale / impedance	75±3 Ohm	75±3 Ohm	75±3 Ohm
capacità/capacity	52±2 pF/m	52±2 pF/m	52±3 pF/m
velocità di propagazione/velocity ratio	85%	85%	85%
attenuazione 20°@5MHz/attenuation 20°@5MHz	3 dB/100m	1,8 dB/100m	3,7 dB/100m
attenuazione 20°@50MHz/attenuation 20°@50MHz	6,1 dB/100m	4,6 dB/100m	11,4 dB/100m
attenuazione 20°@230MHz/attenuation 20°@230MHz	12 dB/100m	9,6 dB/100m	22,4 dB/100m
attenuazione 20°@470MHz/attenuation 20°@470MHz	17,6 dB/100m	14 dB/100m	32,9 dB/100m
attenuazione 20°@860MHz/attenuation 20°@860MHz	24,2 dB/100m	19,9 dB/100m	44,8 dB/100m
attenuazione 20°@1000MHz/attenuation 20°@1000MHz	25,9 dB/100m	21,5 dB/100m	48,8 dB/100m
attenuazione 20°@1350MHz/attenuation 20°@1350MHz	30,8 dB/100m	24,9 dB/100m	58,7 dB/100m
attenuazione 20°@1750MHz/attenuation 20°@1750MHz	35,6 dB/100m	29 dB/100m	63,5 dB/100m
attenuazione 20°@2150MHz/attenuation 20°@2150MHz	40 dB/100m	32,4 dB/100m	70,9 dB/100m
attenuazione 20°@2400MHz/attenuation 20°@2400MHz	42,5 dB/100m	34,2 dB/100m	75,8 dB/100m
adattamento/return loss (dB/100m)	>28 (@ 20-470MHz) >26 (@ 470-1500MHz) >20 (@ 1500-2500MHz)	>26 (@ 20-470MHz) >22 (@ 470-1500MHz) >20 (@ 1500-2500MHz)	>28 (@ 100-300MHz) >24 (@ 300-900MHz) >20 (@ 900-2150MHz)
nota/note	triplo schermo-classe A/trishield	-	-
imballo/packaging	200m bobina/coil 200m	100m cartone/box 100m	100m cartone/box 100m

Il cavo coassiale 80285B è disponibile anche confezionato in ma- Coaxial cable 80285B also available packed in thermo retractable
tasse termoretratte da 10/15/20/25/30/40/50 m. rolls mt 10/15/20/25/30/40/50

Prese TV TV plugs

connettori coassiali / coaxial connectors



codice code	descrizione description	diametro connettore/cavo connector/cable diameter	imballo packing
462B	Giunta cavo coassiale fisso <i>Fixed coaxial cable plug-jack</i>	13 mm	100
46313 46395	Connettore ad angolo maschio <i>Coaxial right angle male connector</i>	9,5 mm	100
46395F	Connettore ad angolo femmina <i>Coaxial right angle female connector</i>	9,5 mm	100
464	Connettore diritto maschio <i>Straight coaxial male connector</i>	9,5 mm	100
465	Connettore diritto femmina <i>Straight coaxial female connector</i>	9,5 mm	100

connettori coassiali professionali / professional coaxial connectors



codice code	descrizione description	diametro connettore/cavo connector/cable diameter	imballo packing
460L	Partitore induttivo TV femmina 1 IN / 2 OUT <i>TV Inductive splitter female 1 IN / 2 OUT</i>	10,3 mm	100
464L	Spina TV diritta maschio con ghiera nichelata <i>Straight TV plug male with nickel plated ferrules</i>	9,5 mm	100
465L	Presca TV diritta femmina con ghiera nichelata <i>Straight TV socket female with nickel plated ferrules</i>	10,3 mm	100
463L	Spina TV ad angolo maschio <i>Right angle TV plug male</i>	9,5 mm	100
463FL	Spina TV ad angolo femmina <i>Right angle TV plug female</i>	10,3 mm	100

Accessori per centrali d'amplificazione

Accessories for amplification head-ends

Attenuatori coassiali/Coaxial attenuators



codice code	descrizione description	connettori connectors	guadagno gain	imballo packing
----------------	----------------------------	--------------------------	------------------	--------------------

81935F	Attenuatore coassiale regolabile con cc <i>Adjustable coaxial attenuator with dc</i>	F	0...-20dB	5
--------	---	---	-----------	---

Connettori, adattatori e resistenze coassiali

Connectors, adaptors and coaxial loads

adattatori F / F adapters



codice code	descrizione	imballo packing
80315	Adattatore F maschio - F maschio <i>F male - F male adapter</i>	100
80315C	Adattatore F maschio - F femmina 90° <i>F male - F female 90° adapter</i>	100
80315F	Adattatore F femmina - F femmina <i>F female - F female adapter</i>	100
80315FD	Adattatore F femmina - F femmina con dado di fissaggio <i>F female - F female adapter with nut</i>	100
80315ME	Adattatore F maschio - F maschio rapido <i>Quick F male - F male adapter</i>	100
80317TV	Adattatore F femmina - IEC maschio/ <i>F female - IEC male adapter</i>	100
80317TVF	Adattatore F femmina - IEC femmina/ <i>F female - IEC female adapter</i>	100
80317M	Adattatore F femmina - F maschio rapido <i>Quick F female - F male adapter</i>	100

connettori coassiali F 75 ohm / F 75 ohm coaxial connectors



codice code	cavo for cable	descrizione description	imballo packing
	6,7 mm		100
80317	6,7 mm	Connettore F maschio "Twist on" <i>F male "Twist on"</i>	100
8037V*	6,0 mm		100
80317A	6,0 mm		100
8036G*	6,0 mm		100
80318	3,5 mm		100
80319	4,0 mm		100
80319A	4,0 mm		100
8035R*	5,0 mm		100
	5,0 mm		-
80327	6,7 mm		100
80327A	6,0 mm	Connettore F maschio a crimpare <i>F male crimp on connector</i>	100
80329A	5,0 mm		100



*Barattolo/jar

Connettori, adattatori e resistenze coassiali

Connectors, adaptors and coaxial loads

connettori coassiali F 75 ohm / F 75 ohm coaxial connectors



codice code	cavo for cable	descrizione description	imballo packing
80320	tutti all	Connettore F maschio rapido in plastica <i>Plastic quick F male connector</i>	100
80317P	tutti all	Protezione in gomma per connettore F <i>Rubber cover for F connector</i>	100

connettori coassiali IEC 75 ohm / 75 ohm coaxial IEC connectors



codice code	descrizione description	cavo cable	imballo packing
80322	Connettore IEC femmina "Twist on" <i>"Twist on" IEC female connector</i>	6,7 mm	100
80322M	Connettore IEC maschio "Twist on" <i>"Twist on" IEC male connector</i>	6,7 mm	100

terminazioni a 75 ohm / 75 ohm terminators



codice code	descrizione description	connessione connection	imballo packing
80314	Carico terminale schermato "F" <i>F screened load</i>	F / maschio <i>F / male</i>	100
80314C	Carico terminale schermato isolato "F" <i>F screened terminal load</i>	F / maschio <i>F / male</i>	100
80314DC	DC Block - Freq. 0-2400 MHz	F / maschio - F / femm. <i>F/male-F/ female</i>	100
81911	Carico terminale schermato tipo IEC <i>IEC screened terminal load</i>	IEC / maschio <i>IEC / male</i>	1
81912	Carico terminale cilindrico <i>Cylindrical terminal load</i>	per morsetto <i>for clamp</i>	100
81912P		tap / splitter <i>plug in</i>	100
81912PC		tap / splitter <i>plug in</i>	100

Estensore HDMI via Cat5e/Cat6

HDMI extender via Cat5e/ Cat6



Cod. 80353 - 80353R



Cod. 80354



Cod. 80356

Può spesso nascere la necessità di distribuire i contenuti HD di una sorgente verso uno schermo remoto come ad esempio un televisore. Questa operazione però non sempre è possibile: a volte infatti la distanza da raggiungere è troppo elevata e la connessione tra sorgente e schermo remoto non può essere effettuata tramite cavo HDMI. In questi casi si possono utilizzare gli estensori HDMI per portare il segnale HD ovunque in remoto.

It can often be necessary to distribute HD content from a source to a remote screen as, for example, a TV-set. However, this is not possible when the distance is too long and the connection between source and remote screen cannot be performed using the HDMI cable. In this case, just take advantage of the Emme Esse HDMI extenders proposed below, to bring your HD signal everywhere remotely.

HDMI Extender via Cat5e/Cat6 / HDMI extender via Cat5e/Cat6

codice code	descrizione description
80353	Kit HDMI Extender + IR via Cat5e / Cat6
80353R	Ricevitore per cod. 80353 Receiver for ref. 80353
80354	Kit HDMI Extender via Cat5e / Cat6 Tx + Rx
80356	Kit HDMI Extender via Cat6 Tx + Rx

Estensore HDMI via Cat5e/Cat6

HDMI extender via Cat5e/ Cat6

L'articolo 80353 include un trasmettitore ed un ricevitore, che possono trasmettere segnali HDMI e IR tramite protocollo TCP/IP attraverso una singola rete cablata Cat5e verso una postazione remota; il kit è espandibile con più ricevitori 80353R. Supporta la trasmissione di segnali HDMI/DVI fino a 1920*1080@60Hz, coprendo una distanza massima per singola coppia di 170m, con ulteriore estensione di 100m dopo ogni connessione ad uno switch di rete. Supporta il protocollo TCP/IP. Trasmissione su singola rete, nessun driver necessario, compatibile con tutti i sistemi operativi, supporta plug and play. Compatibile con codice HDCP.

Cod. 80353 - 80353R



*The device 80353 includes a transmitter and a receiver that can transmit HDMI and IR signals via TCP/IP protocol through a single Cat5e cable network to a remote location; the kit is expandable by adding ref. 80353R receivers. It supports the transmission of HDMI / DVI signals up to 1920*1080@60Hz, covering a maximum distance of 170m for single couple, with further extension of 100m after every connection to a network switch. It supports TCP/IP protocol. Transmission over single network, no driver needed, compatible with all operating systems, supports plug and play. Compatible with HDCP code.*

Kit composto da un trasmettitore ed un ricevitore che consente di trasmettere un segnale audio video HDMI 1920x1080 in tempo reale ad un display remoto tramite cavo Cat5e/Cat6e. Questo prodotto può essere ampiamente utilizzato anche in sistemi informatici, di sorveglianza e per qualsiasi altra applicazione che preveda la distribuzione di segnali audio/video di alta qualità. Compatibile con codice HDCP. La distanza massima di trasmissione è di 50 m.

Cod. 80354



Kit composed of sender and receiver that can transmit real-time HDMI 1920x1080 video audio signal to a remote display by Cat5e/Cat6 cable. This product can be widely used in computing, surveillance systems and for any other device supporting high quality audio video signal distribution. Compatible with HDCP code. The transmission distance is up to 50 m.

Kit composto da un trasmettitore ed un ricevitore, che consente la trasmissione ed estensione di un segnale HDMI full HD 1080p@60Hz tramite cavo CAT6. La distanza di trasmissione è fino a 50 m. Il trasmettitore è dotato di uscita HDMI per connessione alla TV locale. Il kit supporta il passaggio IR per il controllo remoto del device sorgente.

Cod. 80356

Kit composed of sender and receiver that can transmit and extend a full HD 1080p@60Hz video audio signal to a remote display by Cat6 cable. The transmission distance is up to 50 meters. The transmitter supports one HDMI loop-out to connect local TV. This HDMI kit supports IR passback for remote control source device.



Accessori HDMI

HDMI accessories



Cavetti HDMI / HDMI cables

codice code	descrizione description	lunghezza cavo cable length
80331		100 cm
80332	19 PIN Maschio / Maschio 19 PIN Male/ Male	150 cm
80333		300 cm
80330		500 cm



Commutatori HDMI / HDMI switch 3,25Gbps

codice code	ingressi inputs	compatibili con compatible with	ingressi HD per PC HD inputs for PC	ingressi HD per HDTV HD inputs for HDTV	lunghezza max cavo ingr. input cable max length	lunghezza cavo cable length
80335	4	HDMI 1.1 HDMI 1.3 HDCP 1.1 DVI 1.0	VGA SVGA XGA SXGA UXGA	480i 576i 480p 576p 720p 1080i 1080p	20	0,5



Splitter HDMI / HDMI Splitter

codice code	uscite outputs	risoluzione HDMI HDMI resolution	lunghezza cavo ingresso input cable length	lunghezza cavo uscita output cable length	alimentatore power supply	dimensioni dimensions	peso weight
80372K	2	1080p 4Kx2K 3D	≤15m AWG26 HDMI standard	≤15m AWG26 HDMI standard	DC output: 5V/1A	65x60x20 mm	102 g
80374	4	24/50/60fs 1080p 1080i 720p 576p 480p /480i 1920x1200 @60Hz 4Kx2K	≤15m AWG26 HDMI standard	≤15m AWG26 HDMI standard	DC output: 5V/1A	107x70x27 mm	0,344 g
80374K	4	1080p 4Kx2K 3D	≤15m AWG26 HDMI standard	≤15m AWG26 HDMI standard	DC output: 5V/1A	210x135x57	200 g

Cavi e accessori Cat5e/Cat6 networking







Cat5e/Cat6 networking cables and accessories

cavi per reti LAN Cat5e/Cat6/ *Cat5e/Cat6 LAN network cable*

codice code	descrizione description	utilizzo use
80345E	<p>CAVO LAN UTP CAT5e Materiale conduttori: rame rosso solido 24AWG Senza connettori 4 coppie Colore Grigio o blu Rivestimento in PVC Compatibile Rohs Specifiche imballo: 305m/per pull box</p> <p><i>UTP LAN cable CAT5e Conductor material: solid bare copper 24AWG Without connectors 4 couples Grey or blue colour Jacket in PVC Rohs compliant Packaging specifications: 305m/for pull box</i></p>	<p>Cavo di rete Cat5e per interno, 100BASE-T, ATM, ethernet, token ring, telefono e reti multimediali. <i>Indoor Cat5e network cable, 100BASE-T, ATM, ethernet, token ring, telephone and multimedia networks.</i></p>
80346	<p>CAVO LAN UTP CAT6 Materiale conduttori: rame rosso solido 23 AWG Senza connettori 4 coppie Colore Grigio o blu Rivestimento in PVC Compatibile Rohs Specifiche imballo: 305m/per pull box</p> <p><i>UTP LAN cable CAT6 Conductor material: solid bare copper 23AWG Without connectors 4 couples Grey or blue colour Jacket in PVC Rohs compliant Packaging specifications: 305m/for pull box</i></p>	<p>Cavo di rete Cat6 per interno, 100BASE-T, ATM, ethernet, token ring, telefono e reti multimediali. <i>Indoor Cat6 network cable, 100BASE-T, ATM, ethernet, token ring, telephone and multimedia networks.</i></p>



Cavetti preintestati per Cat5e con connettori RJ45 / *Cat5e preconnected cables with RJ45 connectors*

codice code	tipo type	connessione IN connection IN	connessione OUT connection OUT	lunghezza cavo cable length
80339	cavo UTP con guaina in PVC colore grigio 24 AWG CCA <i>UTP cable with grey PVC outer sheath 24 AWG CCA</i>			100 cm
80340	cavo UTP con guaina in PVC colore nero 24 AWG CCA <i>UTP cable with black PVC outer sheath 24 AWG CCA</i>			300 cm
80341	cavo UTP con guaina in PVC colore grigio 24 AWG CCA <i>UTP cable with grey PVC outer sheath 24 AWG CCA</i>			500 cm



connettori Cat5e / *Cat5e connectors*

codice code	descrizione description	utilizzo use
80338	Spina 8/8 Plug RJ45 <i>8/8 RJ45 plug</i>	Spina a crimpare per cavo CAT5e tipo 80345 <i>Crimp type plug for Cat5e cable 80345</i>



Cavi e accessori Cat5e/Cat6 networking

Cat5e/Cat6 networking cables and accessories

Prese Plug IN RJ45 per Cat5e / RJ45 Plug In sockets for Cat5e



codice code	descrizione description	utilizzo use
81XRJB 81XRJN	Presse telefonica/dati con connessione RJ45 di colore bianco (81XRJB) Presse telefonica/dati con connessione RJ45 di colore nero (81XRJN) <i>Telephone / data socket with RJ45 connection white color (81XRJB)</i> <i>Telephone / data socket with RJ45 connection black color (81XRJN)</i>	Presse tipo "Toolles" Cat5e da abbinare ai tappi a foro quadro. <i>Toolless Cat5e socket to be combined with square hole plugs.</i>
81XRJ1B 81XRJ1N	Presse telefonica/dati con connessione RJ45 di colore bianco (81XRJ1B) Presse telefonica/dati con connessione RJ45 di colore nero (81XRJ1N) <i>Telephone / data socket with RJ45 connection white color (81XRJ1B)</i> <i>Telephone / data socket with RJ45 connection black color (81XRJ1N)</i>	Presse tipo "Standard" Cat5e da abbinare ai tappi a foro quadro. <i>Standard Cat5e socket to be combined with square hole plugs.</i>
81XRJ6B 81XRJ6N	Presse telefonica/dati con connessione RJ45 di colore bianco (81XRJ6B) Presse telefonica/dati con connessione RJ45 di colore nero (81XRJ6N) <i>Telephone / data socket with RJ45 connection white color (81XRJ6B)</i> <i>Telephone / data socket with RJ45 connection black color (81XRJ6N)</i>	Presse tipo "Standard" Cat 6 da abbinare ai tappi a foro quadro. <i>Standard Cat6 socket to be combined with square hole plugs.</i>

Powerline

Powerline



Cod. 80352

Kit Powerline per connessione rete LAN attraverso rete elettrica

Il kit Powerline PLC sfrutta l'impianto elettrico per la distribuzione e l'estensione di reti LAN locali. Il kit **cod. 80352** comprende due adattatori che si comportano da trasmettitore e ricevitore con le rispettive uscite LAN con porta RJ45 fino a 500Mbps. E' sufficiente collegarli alla presa di corrente e immediatamente stabilire una rete Powerline. Non è necessaria alcuna configurazione IP o l'aggiunta di altri cavi. Le dimensioni ultra compatte ed il design gradevole lo rendono adatto per l'installazione in ambiente domestico.

Powerline Kit for the connection of the LAN network by existing electric wiring

PLC Powerline kit takes advantage of the existing electric wiring for the distribution and extension of local LAN networks. The kit **code 80352** includes two adapters working as transmitter and receiver with their own LAN outputs with RJ45 port up to 500Mbps. It is enough to connect them to the mains socket and activate a Powerline net instantly. Neither IP configuration nor extra cables are required. The ultra compact size and attractive design make it suitable for installation in the house.





Kit Powerline per reti LAN cablate/Powerline kit for LAN networks

codice code	banda di frequenza frequency band	crittografia encryption	distanza di trasmissione transmission distance	alimentazione power supply	internet protocol
80352	2~30 MHz	128-bit AES	max 300 m	100~240V 50/60Hz	TCP/IP, IGMP, QoS CSMA/CA




Cavi di connessione ed accessori per cablaggio

Connection cables and accessories for cabling

cavi di connessione / connection cables

codice code	tipo type	input input	output output	lunghezza cavo cable length
80312A	IEC maschio - IEC maschio/ <i>IEC male - IEC male</i>			100 cm
80311F	cavo F - F/ <i>cable F - F</i>			150 cm
80311M	3 RCA - 3 RCA			100 cm





accessori per cablaggio / accessories for cabling

codice code	descrizione description
 80420	Spella cavi professionale compatibile con conduttori elettrici e cavi coassiali RG/U 6, 58, 59 e 62. Grazie alla sua pratica impugnatura ed al sistema di inserzione del conduttore, consente di ottenere cavi spellati alla misura desiderata con un'azione precisa ed immediata. <i>Professional cable-stripper compatible with electric conductors and coaxial cables RG/U 6, 58, 59, and 62. Thanks to the practical handgrip and to the conductor insertion system, it produces cables stripped to the desired measure in a minute.</i>
 80421	Forbici professionali per cavi coassiali e fili elettrici. <i>Professional scissors for coaxial cable and electric wires.</i>
 80425	La pinza crimpatrice professionale è utilizzabile con connettori F, N, BNC, TNC, UHF, ST, SC, SMA ecc. e presenta 5 forature con i diametri 6.48, 5.41, 2.54, 1.72 e 8.23mm. Il prodotto, usato per l'intestazione di cavi RG58, RG59 e RG62 è compatibile con i connettori Emme esse cod. 80327, 80327A, e 80329A. L'attrezzo è realizzato in acciaio con impugnatura antiscivolo e si presenta molto robusto e versatile nell'utilizzo. <i>Professional crimping tool for connectors F, N, BNC, TNC, UHF, ST, SC, SMA etc, shows 5 holes with diameters 6.48, 5.41, 2.54, 1.72 and 8.23 mm. This item, employed for cables RG 58, RG59, RG62 is compatible with Emme Esse connectors ref. 80327, 80327A and 80329A. These pliers are steel made with anti-slip handgrip.</i>

Telecomandi ed estensori

Remote Control Units and extenders

Estensori per telecomando/RCU extenders

codice code	descrizione description	utilizzo use
	<p>87163</p> <p>Estensore per telecomando via cavo coassiale</p> <p><i>Remote control extender by coaxial cable</i></p>	<p>Il segnale infrarosso viene convertito a 11MHz ed inviato agli apparecchi televisivi remoti tramite l'impianto di distribuzione TV. Consente di gestire a distanza apparecchi quali ricevitori Sat, DTT, VCR ecc. Rispetto al prodotto 87164, la sua installazione richiede spesso l'intervento di un tecnico ma garantisce un funzionamento eccellente anche su vari piani. Il prodotto è solitamente utilizzato in abbinamento ad un modulatore A/V.</p> <p><i>The infrared signal is converted at 11 MHz and sent to remote TV sets by the TV distribution installation. The extender operates at a distance devices such as SAT or DTT receiver, VCR, etc. In relation to item 87164 installing this product might require a technician but the working is excellent even on different floors. The item is usually employed together with an A/V modulator.</i></p>
<p>87163T</p>	<p>Unità trasmittente aggiuntiva per estensore di telecomando 87163</p> <p><i>Additional receiving unit for remote control extender 87163</i></p>	
	<p>87164</p> <p>Estensore per telecomando via radio.</p> <p><i>Remote control radio extender</i></p>	<p>Consente di gestire a distanza apparecchi quali ricevitore Sat o DTT, VCR ecc. Il prodotto è solitamente utilizzato in abbinamento ad un modulatore A/V.</p> <p><i>Remote control radio extender that operates at a distance devices such as SAT or DTT receiver, VCR, etc. The item is usually employed together with an A/V modulator.</i></p>
<p>87164T</p>	<p>Unità trasmittente aggiuntiva per estensore di telecomando 87164.</p> <p><i>Additional receiving unit for remote control extender 87164</i></p>	
	<p>87175</p> <p>AV Linker 2: estensore per telecomando e Audio / Video a 2,4GHz, completo di alimentatore e cavi di connessione.</p> <p><i>AV Linker 2 - 2.4 GHz remote control and A/V extender equipped with power supply and connection cables.</i></p>	<p>Consente di trasmettere su un altro TV di casa (anche se si trova in una stanza diversa) le immagini e l'audio stereo di un ricevitore Sat o DTT, di un VCR ecc. Tutte le funzioni dell'apparecchio collegato, sono gestite da remoto tramite l'estensore di telecomando incorporato. Un selettore a 4 posizioni, posto sul retro dell'unità TX e RX, consente la scelta della banda di conversione del segnale AV. Il raggio d'azione è di circa 100m in campo aperto.</p> <p><i>It allows transmission to another TV set in the household (even on a different floor) of pictures and audio stereo from a SAT or DTT receiver, VCR, etc. All the functions of the connected device are remotely managed by the built-in remote control extender. A 4-position selector on the back of the TX and RX units allows selection of the conversion band of the AV signal. The beam is about 100 mt in open space.</i></p>
<p>87175R</p>	<p>Unità ricevente aggiuntiva, per estensore di telecomando AV Linker 2 87175.</p> <p><i>Additional receiving unit for remote control extender AV Linker 2 87175</i></p>	
	<p>87171</p> <p>Estensore per telecomando e Audio / Video a 5,8GHz, completo di alimentatore e cavi di connessione.</p> <p><i>5,8GHz remote control and A/V extender endowed with power supply and connection cables.</i></p>	<p>Le caratteristiche generali e le modalità di utilizzo del prodotto sono esattamente le stesse del prodotto 87175. A differenza di quest'ultimo, l'87171 lavora su frequenze più alte e meno utilizzate per altri scopi (la frequenza 2,4GHz è utilizzata, ad esempio, anche dai modem ADSL Wi-Fi). Ciò implica che i segnali trasmessi da questi apparati risultano essere meno soggetti a disturbi e quindi di migliore qualità. Il prodotto si presenta con una linea moderna, di colore nero e con l'antenna orientabile. Il raggio d'azione è di circa 100m in campo aperto.</p> <p><i>General features and use of the product are the same as item 87175. The main difference is that item 87171 works on higher and less used frequencies (for example, frequency 2.4GHz is used by modem ADSL Wi-Fi, as well). This means that the signals transmitted by these devices are less subject to noises and therefore of better quality. The product has an adjustable antenna and has a modern black look. The beam is about 100m in open space.</i></p>

Software professionale MS-CAD

Professional software MS-CAD

Rivolto a grossisti specializzati nella vendita di materiale elettrico e d'antenna, installatori TV e studi tecnici di progettazione, MS-CAD è uno strumento utile ed efficace per fornire in maniera rapida ed efficiente preventivi personalizzati, schemi e proposte professionali per la realizzazione di un impianto, dal piu' semplice al piu' complesso.

Caratteristiche tecniche:

- preventivo di spesa con lista materiale e prezzi riferiti al listino Emme Esse in corso;
- analisi dei segnali alle prese;
- calcolo dei sostegni;
- produce una documentazione completa che comprende anche i dettagli tecnici di tutti i prodotti utilizzati, le normative di riferimento, i moduli da compilare per la certificazione;
- compatibile solo con PC con sistema operativo da Windows 7 in poi;
- la licenza autorizza l'utilizzo ad 1 utente per 1 PC

Addressed to wholesalers specialized in the sale of electrical items and antennas, TV installers and technical designers, MS-CAD is a useful and effective tool for quickly and efficiently providing customized quotes, diagrams and professional offers for the realization of a system, from the very simple one to the most complex.

Technical features:

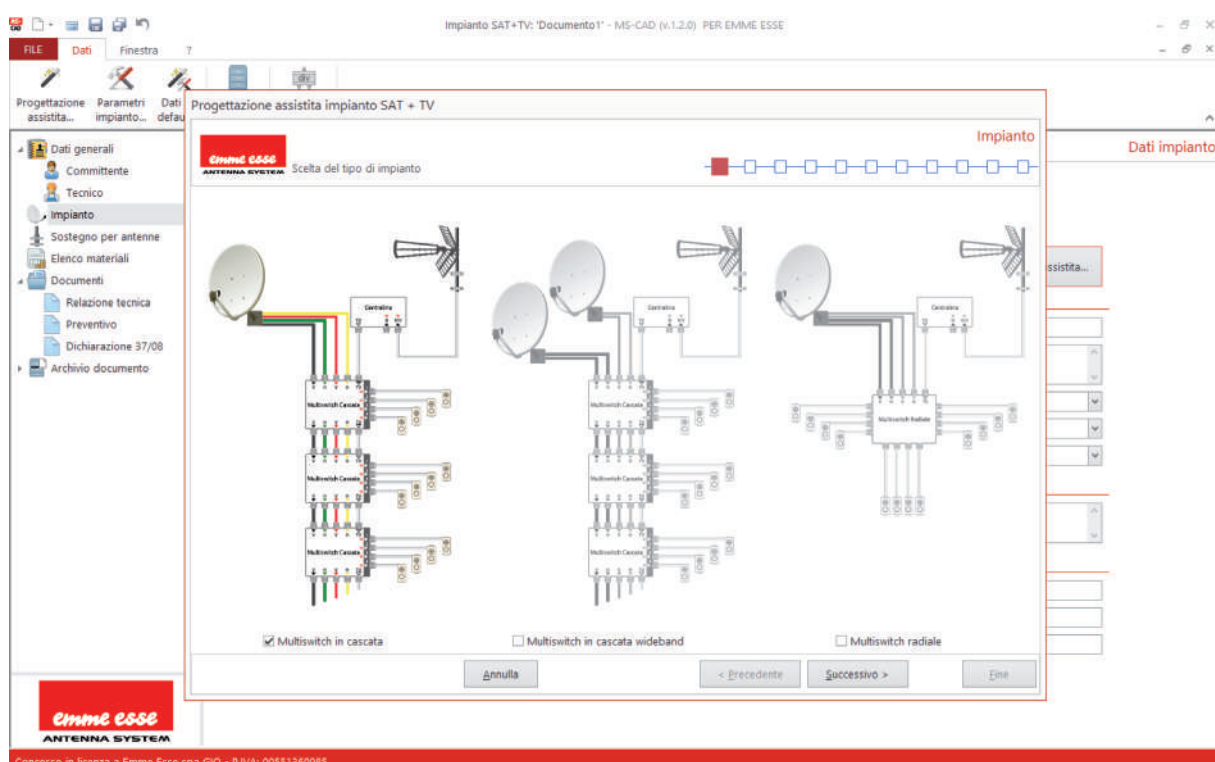
- cost estimate with item list and prices referring to current Emme Esse price list;
- analysis of the signals at the sockets;
- calculation of supports;
- full documentation which also includes technical details of all the employed products, the reference standards, the forms to be filled in for certification;
- compatible only with PCs with operating system from Windows 7 onwards;
- the licence authorizes use for 1 user for 1 PC

MS-CAD



MS-CAD/MS-CAD

codice code	descrizione description
87SW	Software professionale per preparare preventivi personalizzati per impianti TV/SAT. Professional software for customized quotes for TV / SAT systems.



Introduzione alla fibra ottica	<i>Introduction to fiber optic</i>	112
Edifici Broadband-Ready	<i>Broadband Ready Buildings</i>	113
Convertitori ottici	<i>Optical converters</i>	114
Strumenti di misura	<i>Measuring instruments</i>	118
Giuntatrice a fusione	<i>Fusion splicer</i>	120
Partitori e derivatori ottici	<i>Optical splitters and taps</i>	121
Cavi ottici	<i>Optical cables</i>	123
Accessori	<i>Accessories</i>	126
Scatola di Terminazione Ottica di Montante	<i>Riser Optical Termination Box</i>	130
Centro Servizi Ottico di Edificio	<i>Building Optical Service Center</i>	131
Scatola di Terminazione Ottica di Appartamento	<i>Apartment Optical Termination Box</i>	132
Quadro di Distribuzione di Segnali d'Appartamento	<i>Distribution Panel of Apartment Signals</i>	133
Box ottici per FTTH	<i>Optical boxes for FTTH</i>	133
Borchie ottiche per FTTH	<i>Optical box for FTTH</i>	134
Diramatori per derivazione FTTH	<i>Branches for FTTH derivation</i>	135
Ripartitori Ottici	<i>Optical splitters</i>	137
Semibretelle ottiche rinforzate	<i>Optical one head-end patchcord</i>	139
Media converter ottici	<i>Optical media converter</i>	140
Extender HDMI Ottici	<i>Optical HDMI extenders</i>	141

Fibra Ottica

Fiber optic

Introduzione alla fibra ottica

Introduction to fiber optic

La fibra ottica rappresenta oggi una grande opportunità per la distribuzione centralizzata dei segnali TV e SAT, visti gli innumerevoli vantaggi che essa offre rispetto ad un impianto tradizionale realizzato con cavo coassiale. Sebbene nel nostro settore sia una tecnologia in parte ancora da scoprire, sono già facilmente intuibili i grandi benefici ottenibili dal suo utilizzo, per quanto riguarda ad esempio le elevate capacità trasmissive, la larga banda disponibile nonché le basse perdite offerte. La fibra ottica è una guida d'onda cilindrica in grado di convogliare e guidare segnali luminosi al suo interno, con perdite bassissime, talvolta inferiori anche agli 0.3 dB/Km, caratteristica che la rende adatta per distribuzioni su lunghe tratte. Essa si presenta come un sottile filo di vetro ma nella realtà ha una struttura ben più articolata; è composta infatti da un nucleo cilindrico (core) immerso in un mantello (cladding) entrambi realizzati in silice vetrosa. Essi vengono classificati da due numeri che misurano il diametro del core e del cladding in micrometri (per es.: 9/125). Al nucleo ed al mantello vengono però generalmente aggiunti alcuni droganti per modificarne le caratteristiche ottiche e per ottenere le condizioni necessarie per la propagazione del segnale luminoso. All'esterno del mantello vi è poi una guaina protettiva di materiale polimerico detta rivestimento primario (coating) che ha la funzione di proteggere la fibra da eventuali abrasioni e dagli agenti esterni (Figura 1).

Essendo realizzata con silice vetrosa, materiale isolante, si ha una completa immunità ai disturbi elettromagnetici e un'assenza di problemi di cross-talk (o diafonia) tra fibre adiacenti.

Si possono distinguere diversi tipi di fibre ottiche in base al diametro del nucleo, alle caratteristiche del materiale e alle proprietà ottiche legate ad esempio all'indice di rifrazione. Nel campo delle trasmissioni di segnali TV e SAT si tende a preferire una fibra ottica monomodale, caratterizzata dall'aver un nucleo dal diametro molto piccolo (~9 µm); essa consente infatti di ottenere una banda trasmissiva molto ampia, in grado ad esempio di consentire la trasmissione simultanea su un unico cavo di una banda TV e di quattro bande SAT. La fibra ottica ha inoltre dimensioni e peso notevolmente inferiori rispetto ad un tradizionale cavo in rame, consentendone l'installazione anche in spazi ridotti.

Quando si realizza un impianto in fibra ottica è però importante prestare attenzione alle connessioni e alle terminazioni. Per ottenere risultati ottimali è infatti necessario pulire con cura i connettori e tutti i componenti che si intendono utilizzare, in modo da evitare che sulla testa della fibra si depositi sporco e polvere che potrebbero portare a ritorni di luce, riflessioni indesiderate e conseguentemente perdite di potenza ottica (Figura 2).

The fiber optic is now a great opportunity for the centralized distribution of TV and SAT signals, considering the numerous advantages it offers compared to a traditional system realized with coaxial cable. Although this technology is partially undiscovered in our field, the great benefits obtained by its use are already easy to understand, as regards for example the high transmission capacity, the large bandwidth available and the low losses. The fiber optic is a cylindrical waveguide capable of conveying and guiding the light signals, with very low losses, sometimes even lower than 0.3 dB/km, a feature that makes it suitable for long distance distributions. It looks like a thin thread of glass but really it has a more articulated structure; in fact it is composed of a cylindrical core surrounded by a cladding both made of silica glass. They are classified by two numbers that measure the diameter of the core and the cladding in micrometers (ex: 9/125). Dopants are usually added to core and cladding in order to change the optical characteristics and to obtain the necessary conditions for the propagation of the light signal. The cladding is coated by a protective sheath of polymeric material named coating which has the function of protecting the fiber from abrasion and external agents (Figure 1).

Being made of silica glass, an insulating material, fiber optic has complete immunity to electromagnetic interference problems and no cross-talk issues between adjacent fibers.

It is possible to distinguish different types of fiber optic according to the diameter of the core, to the characteristics of the material and to the optical properties for example related to the refraction index. For transmissions of TV and SAT signals it is preferred a single mode fiber, characterized by a very small diameter core (~9 µm) which makes possible to obtain a very large bandwidth, capable, for example, of allowing the simultaneous transmission on a single cable of one TV band and four SAT bands.

Size and weight of the fiber optic are also considerably lower than traditional copper cable, allowing the installation even in small spaces.

When you make a fiber optic installation it is important to pay attention to the connections and terminations. In order to obtain the best results it is absolutely necessary to carefully clean the connectors and all the components that are to be used, to avoid deposits of dirt and dust on the end face of the fiber that could lead to the return of light, unwanted reflections and consequently loss of optical power. (Figure 2)

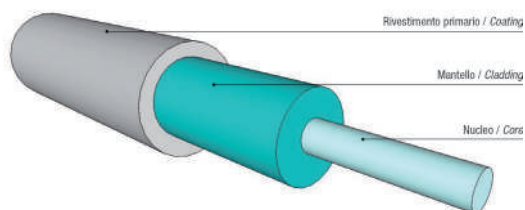


Fig. 1

Testa della fibra al microscopio.
End face of fiber under the microscope.

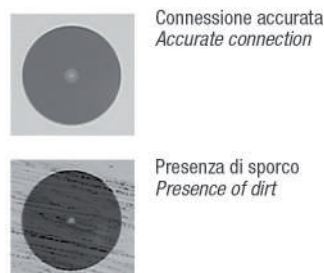


Fig. 2

Edifici Broadband-Ready Broadband Ready Buildings

La legge 11 novembre 2014 n.164 (in particolare nel comma 2 dell'articolo 6-ter) ha introdotto alcuni importanti concetti in merito alle norme per l'infrastruttura digitale degli edifici.

In particolare tale legge rende obbligatoria, dal 1 luglio 2015, la predisposizione di una "infrastruttura fisica multiservizio interna all'edificio, costituita da adeguati spazi installativi e da impianti di comunicazione ad alta velocità in fibra ottica" in tutti gli edifici nuovi ed in quelli sottoposti a profonde opere di ristrutturazione.

La predisposizione di una rete passiva in fibra ottica all'interno dell'edificio fa sì, quindi, che per un installatore addetto al cablaggio, sia indispensabile conoscere e disporre di tutta una serie di articoli per cablare un "edificio predisposto alla banda larga".

Al riguardo, il catalogo Emme Esse contiene una vasta gamma di prodotti utili allo scopo come cavi ottici multifibra, multioperator box, accessori per l'installazione e l'indispensabile giuntatrice per fibra ottica per le procedure di giunzione ed intestazione dei cavi.

The law 11th November 2014 No. 164 (in particular paragraph 2 of Article 6-ter) has introduced some important concepts about the rules for the digital infrastructure of the buildings.

In particular, this law requires, from 1st July 2015, the arrangement of a "multi-service physical infrastructure inside the building, consisting of adequate installative spaces and high-speed fiber optic communication equipment" in all new buildings and those undergoing a deep restructuring work.

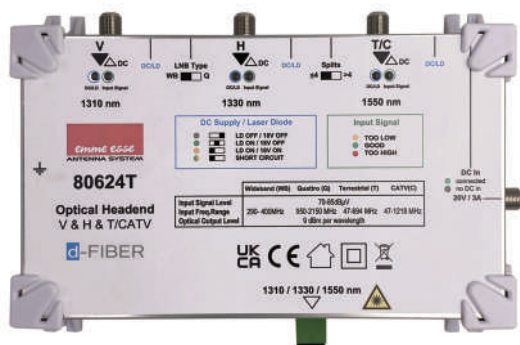
For the preparation of a passive optical fiber network inside the building, the installer must therefore know a complete series of articles to wire a 'broadband ready building'.

In this regard, Emme Esse catalogue contains a wide range of products useful for the purpose as multifiber optical cables, multioperator boxes, installation accessories and the fusion splicer for junction and connectorization procedures.



Convertitori ottici d-Fiber

d-Fiber optical converters



Componenti attivi per conversione del segnale SAT/TV in un impianto con distribuzione in fibra ottica. Facili da installare grazie all'aiuto dei LED per identificazione dei corretti livelli di segnale. Con questo sistema si possono raggiungere grandi distanze di trasmissione, con elevate qualità e ridotta degradazione del segnale.

Il trasmettitore ottico consente la conversione di segnali satellitari Wideband + Terrestre con elevate prestazioni, permettendo la divisione su numerosi nodi ottici di riconversione.

Due tipologie di ricevitori: 80624R2W per connessione a cascata di multiswitch con ingressi WB, 80624R2/80624R4 con uscite ibride per connessioni dirette ai decoder.

Active components for the conversion of SAT/TV signal into an installation with fiber optic distribution. Easy to install thanks to LEDs for correct signal levels identification. With this system, long transmission distances can be achieved, with high quality and reduced signal degradation.

Optical transmitter allows Wideband + Terrestrial satellite signals conversion with high performance, allowing the division on numerous optical reconversion nodes.

Two types of receivers: 80624R2W, for cascade connection of multiswitches with WB inputs, 80624R2/80624R4 with hybrid outputs for direct connections to decoders.

Sistema WB+Terr. con out dCSS- Connettori ottici SC/APC/WB+Terrestrial system with dCSS out - SC/APC optical connectors

codice code	descrizione description	Potenza Ottica optical power	Livello RF RF level	Alimentazione power supply	Consumo consumption	Dimensioni dimensions
80624T	TX ottico a 3 lungh. d'onda(1310-1330-1550 nm): 2IN Wideband (V+H) e 1 IN Terr. Indicatori LED per corretta regolazione livelli di segnale. <i>Optical TX at 3 wavelengths (1310-1330-1550 nm): 2IN Wideband (V+H) and 1 IN Terrestrial. LED indica- tors for correct signal levels adjustment.</i>	OUT: 9 dBm	IN: 65 dB μ V (SAT), 60 dB μ V (TV)	18-20V, 1.5 A	max 30 W	221x141x50 mm
80624R2W	RX ottico: 2 OUT Wideband (V+H) + 1 OUT Terr. Indi- catore LED per livello segnale. <i>Optical RX: 2 OUT Wideband (V+H) + 1 OUT Terre- strial. LED indicators for signal level.</i>	IN: -15...+4dBm	OUT: 80 dB μ V (AGC)	12 -20 V DC	3 W	56x45x125 mm
80624R2	RX ottico: 2 OUT dCSS/Legacy+Terr. + 1OUT Terr. In- dicatore LED per livello segnale. <i>Optical RX: 2 OUT dCSS/Legacy+Terr. + 1OUT Terr. LED indicator for signal level.</i>	IN: -14...+4dBm	OUT : 80 dB μ V AGC (SAT), 70 dB μ V AGC (TERR - quattro), 65 dB μ V AGC (TERR - quad)	20 V DC	5 W	166x136x50 mm
80624R4	RX ottico ibrido: quad (4 OUT dCSS/Legacy+Terr) o Quattro (VHVH + terr). Indicatore LED per livello segnale. <i>Hybrid optical RX: quad (4 OUT dCSS/Legacy+Terr) or Quattro (VHVH + Terr.). LED indicator for signal level.</i>	IN: -14...+4dBm	OUT: 80 dB μ V AGC (SAT), 70 dB μ V AGC (TERR)	20 V DC	8 W	166x136x50 mm

Convertitori ottici WB SAT/TV (FC/PC)

WB SAT/TV (FC/PC) Optical converters

Componenti attivi per conversione del segnale wideband SAT/TV in un impianto con distribuzione in fibra ottica.

Il trasmettitore include un LNB WB e una centrale di conversione OTx, i ricevitori ottici sono disponibili in versione quattro, quad o dCSS per realizzare tutti i tipi di impianti.

Active components for the conversion of wide band SAT/TV signal into an installation with fiber optic distribution. Transmitter includes WB LNB and an OTx conversion unit, optical receivers are available in Quattro, Quad or dCSS versions for all types of installation.



KIT di conversione elettrico/ottico SAT e TV OTx- connettori FC/PC/OTx Sat and TV electric-optic conversion kit - FC/PC connectors

codice code	descrizione description	Potenza Ottica optical power	Livello RF RF level	Alimentazione power supply	Consumo consumption	Dimensioni dimensions
80612	<p>Kit di conversione elettrico-ottico per segnali SAT e DTT su singola fibra ottica. Il Kit include LNB Wideband e trasmettitore ottico OTx (1310 nm). Retrocompatibile con tutti i dispositivi di ricezione ottica della serie Global; sostituisce le funzionalità dei vecchi LNB ottici e della centrale ODU32. Installabile a parete o a palo.</p> <p><i>Electrical-optical conversion kit for DTT and SAT signals on a single optical fiber. The Kit includes Wideband LNB and OTx optical transmitter (1310 nm). Backwards compatible with all optical receiving devices of the Global series; it replaces the functionality of the old optical LNBs and the ODU32 control unit. It can be installed on the wall or on a mast.</i></p>	OUT: 7 dBm	SAT: 70-85 dBμV (per 40 transponder), DTT: 70 dBμV (for 40 transponder)	20 V DC (PSU Incluso) PSU included	350mA max	140x148x40 mm

Convertitori ottico - elettrici Sat e TV per OTx 80612 - connettori FC/PC /Sat and TV optical-electrical converters for OTx code 80612 - FC/PC connectors

codice code	descrizione description	Potenza Ottica optical power	Livello RF RF level	Alimentazione power supply	Consumo consumption	Dimensioni dimensions
80615	<p>Convertitore ottico a quattro uscite indipendenti, per connessione diretta ai decoder.</p> <p><i>Optical converter with four independent outputs for the direct connection to decoder.</i></p>	IN: -14...0 dBm	OUT: 75dBμV(AGC)	10.5...21 V	470mA@10.5V	128.7x116.5x27 mm
80616	<p>Convertitore ottico a quattro polarità sat HVHV, per connessione a multiswitch.</p> <p><i>Optical converter with four HVHV sat polarities for the multiswitch connection.</i></p>	IN: -14...0 dBm	OUT: 79dBμV (AGC)	10.5...21 V	490mA@10.5V	120.8x80.1x26.3 mm
80617	<p>Convertitore ottico dCSS con 2 uscite Legacy/dCSS e terrestre, per connessione diretta ai decoder.</p> <p><i>dCSS optical converter with 2 outputs Legacy/dCSS and terrestrial, for direct connection to decoders.</i></p>	IN: -12...-3 dBm	OUT: Legacy 75dBμV (AGC), dCSS 72dBμV (AGC)	20 V	430 mA	136x135x46 mm
80616A	Alimentatore 20V 1.2A per 80615/80616/PSU 20V 1.2A for 80615/80616					300x210x60

Convertitori ottici DTT

DTT optical converters



Sistema di trasmissione ottica per segnali Digitali terrestri, predisposti per distribuzioni multiutenza su singola fibra monomodale.

Ricevitore estremamente compatto per installazioni FTTH e facile da installare grazie al LED di stato per identificazione immediata dei corretti livelli di segnale.

Optical transmission system for digital terrestrial signals, designed for multi-user distribution over a single-mode fiber.

Extremely compact receiver for FTTH installations and easy to install thanks to the status LED for immediate identification of correct signal levels.

sistema per distribuzioni DTT multiutenza- connettori SC/APC/Multiuser DTT distribution system - SC/APC connectors

codice code	descrizione description	Potenza Ottica optical power	Livello RF RF level	Alimentazione power supply	Consumo consumption	Dimensioni dimensions
80619T	Trasmettitore ottico DTT (47-1000MHz) per sistemi multiutenza su singola fibra monomodale. Progettato per applicazioni FTTH. <i>DTT optical transmitter (47 - 1000MHz) for multiuser systems over a singlemode fiber. Designed for FTTH applications.</i>	OUT: 10 dBm	IN: 80±5 dBµV	12 VDC	max 2W	100x98x28 mm
80619R	Ricevitore ottico DTT(47-1000MHz) per sistemi multiutenza su singola fibra monomodale. Indicatore LED a doppio colore per livello di segnale. Dimensioni ridotte e facile installazione. <i>DTT optical receiver (47 - 1000 MHz) for multiuser systems over a singlemode fiber. Dual colour LED indicator for signal level. Small size and easy installation.</i>	IN: -10..+3 dBm	OUT: ≥ 80 dBµV (-1 dBm input power)	12 VDC	max 2W	75x63x17 mm

Convertitori ottici 4 fibre

4-fiber optical converters



Sistema per distribuzioni multiutenza in fibra ottica, SAT+ DTT. Distribuzione delle quattro bande satellitari HVHV su singolo cavo a 4 fibre ottiche monomodali. Il digitale Terrestre può essere miscelato ad un qualsiasi ingresso SAT.

SAT+DTT multi-user optical fiber distribution system. Distribution of the four HVHV satellite bands on a single cable with 4 singlemode optical fibers. Digital terrestrial can be mixed with any SAT input.

sistema a 4 fibre per distribuzioni multiuser - Connettori ottici FC/PC/4-fiber system for multi-user distribution - FC/PC optical connectors

codice code	descrizione description	Potenza Ottica optical power	Livello RF RF level	Alimentazione power supply	Consumo consumption	Dimensioni dimensions
80620T	Trasmettitore 4 fibre SAT + DTT. <i>Transmitter over 4 fibers 4 SAT+DTT.</i>	OUT: 6 dBm	IN: 75...83dBµV	6VDC	600 mA	110x80x40mm
80620R	Ricevitore 4 fibre SAT + DTT. <i>Receiver over 4 fibers SAT+DTT.</i>	IN: -18..+0 dBm	OUT: 75...83dBµV	6VDC	600 mA	110x80x40mm

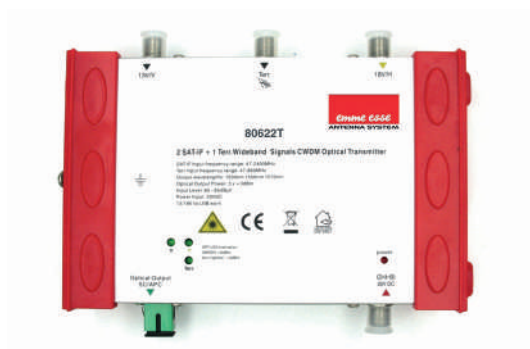
Convertitori ottici WB+TV WB +TV optical converters

Sistema ottico di distribuzione multiutenza di segnali WB+ TV. Da abbinare a LNB wideband 80192W con uscita polarità V+H.

Il ricevitore ottico restituisce la doppia polarità V+H per ingresso diretto in decoder compatibili con larga banda o per abbinamento con multiswitch Emme Esse dCSS serie d-Logic.

Optical system for multi-user distribution of WB+TV signals. To be combined with Wideband LNB code 80192W with V+H polarity output.

Optical receiver returns the V+H double polarity for direct input into decoder compatible with broadband or combined with Emme Esse dCSS d-Logic series multiswitches.



sistema multiutente Wideband V+H e DTT - Connettori ottici SC/APC/Wideband V+H and DTT multiuser system - SC/APC optical connectors

codice code	descrizione description	Potenza Ottica optical power	Livello RF RF level	Alimentazione power supply	Consumo consumption	Dimensioni dimensions
80622T	Trasmettitore ottico wideband V+H con DTT. PD ad alta linearità e laser DFB. <i>V+H wideband optical transmitter with DTT. High linearity PD and DFB laser.</i>	OUT: 3 dBm (x3)	IN: DTT 75 dB μ V, SAT-IF 70 \pm 5 dB μ V	20 VDC	<6W	195x135x45 mm
80622R	Ricevitore ottico wideband V+H con DTT, dotato di AGC. <i>V+H wideband optical receiver with DTT, with AGC.</i>	IN: -14...+3 dBm (AGC:-7...+2 dBm)	OUT: DTT>80 dB μ V- (AGC), SAT-IF 75 \pm 5 dB μ V (AGC)	20 VDC	<6W	195x135x45 mm

Sistemi ottici IF-IF+TV IF-IF+TV optical converters

Convertitori ottici IF-IF + TV progettati per trasmettere l'intera banda terrestre e una selezione di mux satellitari su fibra ottica monomodale.

Installazione semplice ed intuitiva, progettato e pensato per impianti in cui serve distribuire il segnale su lunghe tratte.

IF-IF+TV optical converters designed to transmit the entire terrestrial band and a selection of satellite muxes over single-mode optical fiber.

Simple and intuitive installation, studied and conceived for systems where it is necessary to distribute signal over long distances.






Sistema multiutente per IF-IF SAT e DTT - Connettori ottici SC/APC/Multiuser system for IF-IF SAT + DTT - SC/APC optical connectors

codice code	descrizione description	Potenza Ottica optical power	Livello RF RF level	Alimentazione power supply	Consumo consumption	Dimensioni dimensions
80623T	Trasmettitore ottico IF-IF SAT e DTT <i>Optical transmitter IF-IF SAT and DTT</i>	OUT: 9dBm	IN: DTT 75..85 dB μ V, SAT 65...75 dB μ V	12 V DC	<2W	150x107x33 mm
80623R	Mini ricevitore ottico IF-IF SAT e DTT <i>Mini optical transmitter IF-IF SAT and DTT</i>	IN: -14...+3 dBm	OUT: 62 dB μ V (@-1dBm)	12 V DC	<2W	77x66x23
80623DT	Mini ricevitore passivo IF-IF SAT e DTT <i>Mini passive receiver IF-IF SAT and DTT</i>	IN: -15...0 dBm	OUT: 80 dB μ V (@-1dBm)	passivo <i>passive</i>	passivo <i>passive</i>	65x35x15 mm

Strumenti di misura per fibra ottica

Fiber optic measuring instruments

Strumenti di misura/Measuring instrument

codice code	descrizione description	caratteristiche features
	<p>87332</p> <p>Kit completo per la misura di attenuazione nelle fibre ottiche MM e SM. Comprende power meter ottico a larga banda, provvisto di fotodiode con area fotosensibile di 1 mm di diametro che offre stabilità e ripetibilità di misura elevate. Sorgente ottica quadrupla con 2 lunghezze d'onda MM (850/1300 nm) e 2 lunghezze d'onda SM (1310/1550 nm)</p> <p><i>Complete kit for attenuation measurement in MM and SM optical fibers. It includes a broadband optical power meter, equipped with a photodiode with a 1 mm diameter photosensitive area that offers high stability and repeatability. Quadruple optical source with 2 MM wavelengths (850/1300 nm) and 2 SM wavelengths (1310/1550 nm)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Connettori ottici: FC/PC • Memorizzazione misura di riferimento • Funzione di ricalibrazione automatica • Ampio display LCD • Funzione di autospegnimento • Guscio protettivo in gomma • Alimentazione con batterie alcaline AA o alimentatore AC/DC • Diode rivelatore InGaAs (lunghezze d'onda: 850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625 nm) • Metodo di lancio: LED, FD-LD (lunghezze d'onda: 850,1300,1310,1550 nm) • Durata batteria: power meter fino a 140 ore, sorgente 45 ore <ul style="list-style-type: none"> • <i>Optical connectors: FC / PC</i> • <i>Reference measurement memorization</i> • <i>Automatic recalibration function</i> • <i>Large LCD display</i> • <i>Auto shutdown function</i> • <i>Protective rubber shell</i> • <i>Powered by AA alkaline batteries or AC / DC power supply</i> • <i>InGaAs detector diode (wavelengths: 850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625 nm)</i> • <i>Launch method: LED, FD-LD (wavelengths: 850.1300,1310.1550 nm)</i> • <i>Battery life: power meter up to 140 hours, source up to 45 hours</i>
	<p>87332PM</p> <p>Power meter ottico multifunzione a larga banda con sorgente ottica SM (1310/1550 nm) e memoria integrati nello stesso strumento.</p> <p><i>Multifunction wideband optical power meter with SM optical source (1310/1550 nm) and memory integrated in the same instrument.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • OPM/OLS integrati nel tester • OPM identifica automaticamente la lunghezza d'onda della sorgente (850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625 nm) • finestre ottiche OLS: 1310/1550 nm • potenza ottica laser: -7 dBm • connettori ottici SC/PC <ul style="list-style-type: none"> • <i>OPM / OLS integrated in the tester</i> • <i>OPM automatically identifies the wavelength of the source (850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625 nm)</i> • <i>OLS optical windows: 1310/1550 nm</i> • <i>laser optical power: - 7 dBm</i> • <i>SC / PC optical connectors</i>
	<p>87332MF</p> <p>Dispositivo multifunzione con power meter ottico, 10 MW VFL per localizzazione veloce dei guasti e test RJ-45. Ricarica tramite cavo micro USB; batteria agli ioni di litio incorporata.</p> <p><i>Multi function device with optical power meter, 10 MW VFL for fast fault location and RJ-45 test. Charging via micro USB cable; built-in lithium-ion battery.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Display range: -50..+26 dBm • Accuratezza: +/- 0.2 dB • Lunghezze d'onda calibrate: 850/1300/1310/1490/1550/1625 nm • Risoluzione: 0.01 dB • Connettore ottico: 2.5mm universale • Fotodiode: inGaAs • Memoria: Si • Batteria: 450mAh • Connettore VFL: 2.5mm • Potenza LED VFL: 10mW • Test cavo RJ-45: si <ul style="list-style-type: none"> • <i>Display range: -50..+26 dBm</i> • <i>Accuracy: +/- 0.2 dB</i> • <i>Calibrated wavelengths: 850/1300/1310/1490/1550/1625 nm</i> • <i>Resolution: 0.01 dB</i> • <i>Optical connector: 2.5mm universal</i> • <i>Photodiode: inGaAs</i> • <i>Memory: yes</i> • <i>Battery: 450mAh</i> • <i>VFL connector: 2.5mm</i> • <i>VFL LED power: 10mW</i> • <i>RJ-45 cable test: yes</i>

Strumenti di misura per fibra ottica

Fiber optic measuring instruments

Strumenti di misura/Measuring instrument



codice code	descrizione description	caratteristiche features
87333D	<p>Microscopio ottico digitale da polso per ispezione ottica, con sonda microscopio e monitor di visualizzazione. La sonda microscopio oltre ad ispezionare la ferrula del connettore, puo' anche visualizzare la terminazione PC/APC installata in un pannello ottico.</p> <p><i>Digital wrist optical microscope for optical inspection, with microscope probe and display monitor. In addition to inspecting the connector ferrule, the microscope probe can also view the PC / APC termination installed in an optical panel.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • focalizzazione dell'immagine immediata con unico controllo • alta risoluzione • scheda TF per memorizzare l'immagine o il video e scaricarlo su PC • ingrandimento 400x • 35 tipi di puntali disponibili (configurazione standard con puntali 2.5UPC-M, 2.5FC/PC, SC/PC-F, LC/PC-F) <ul style="list-style-type: none"> • <i>immediate image focusing with single control</i> • <i>high resolution</i> • <i>TF card to store the image or video and download it on PC</i> • <i>400x magnification</i> • <i>35 types of tips available (standard configuration with i2.5UPC-M, 2.5FC / PC, SC / PC-F, LC / PC-F tips)</i>

Giuntatrice a fusione per fibra ottica

Fiber optic fusion splicer



80626E



80626S3/80626S5

Durante la posa di una rete in fibra ottica, è fondamentale disporre di giuntatrice a fusione. Essa può essere usata sia per giuntare cavi di lunghezza desiderata che per operazioni di connettorizzazione del cavo sul campo. Si ottengono quindi risultati di giunzione ottimali, con ridotte attenuazioni in prossimità della saldatura.

When installing a fiber optic network, it is essential to have a fusion splicer. It can be used both to splice cables of desired length and to connect the cable in the field. Optimal joining results are therefore obtained, with reduced attenuation near the weld.

Giuntatrici per fibra ottica/Fiber optic fusion splicer

codice code	caratteristiche features	contenuto contents
80626E	<ul style="list-style-type: none"> Allineamento core-to-core, tecnologia PAS, tempo giunzione 7 secondi, 4 motori, schermo: 4.3" LCD 800x480 Tipiche perdite di giunzione: SM (G.652) 0.02dB, MM (G.651) 0.01 dB, DS (G.653) 0.04 dB, NZDS (G.655) 0.04 dB Vita media degli elettrodi: 4000 archi. 	<p>menù in italiano, taglierina, spellafibre, elettrodi di ricambio, 2 holder per giuntare fibre da 250-900 µm, holder extra per SOC SC, accessori per manutenzione, valigia rigida, servizio di assistenza online in Italia</p>
80626E	<ul style="list-style-type: none"> Core-to-core alignment, PAS technology, 7 second splice, 4 motors, 4.3" LCD screen 800x480 typical joint losses: SM (G.652) 0.02dB, MM (G.651) 0.01 dB, DS (G.653) 0.04 dB, NZDS (G.655) 0.04 dB average life of the electrodes: 4000 arcs. 	<p>cutter, fiber stripper, spare electrodes, 2 holders for joining fibers of 250-900 µm, extra holder for SOC SC, accessories for maintenance, rigid case, online assistance service in Italy.</p>
80626S3	<ul style="list-style-type: none"> Allineamento cladding, tempo di giunzione: 6s, schermo 4.3" touch screen Cavi compatibili: 0.25-3.0 mm/cavi da interno Tipiche perdite di giunzione: SM: 0.03 dB/MM: 0.02 dB/DS: 0.05 dB/NZDS: 0.05 dB/G.657: 0.03 dB Vita media degli elettrodi: 5000 archi. 	<p>menù in italiano, manuale utente, rapporto di prova di giunzione, taglierina, spellafibre, elettrodi di ricambio, vassoio di raffreddamento, valigia rigida per trasporto, tracolla, alcool isopropilico.</p>
80626S3	<ul style="list-style-type: none"> Cladding alignment, splicing time: 6s, 4.3" touch screen Compatible cables: 0.25-3.0 mm/indoor cable Typical splice loss: SM: 0.03 dB/MM: 0.02 dB/DS: 0.05 dB/NZDS: 0.05 dB/G.657: 0.03 dB Electrode life: 5000 arcs. 	<p>user manual, splicing test report, cutter, fiber stripper, back-up electrodes, cooling tray, hard carrying case, carrying strap, isopropyl alcohol.</p>
80626S5	<ul style="list-style-type: none"> Allineamento core-to-core con tecnologia V-groove, 4 motori, tempo di giunzione: 6s, schermo 5" touch screen Cavi compatibili: 0.25-3.0 mm/cavi da interno Tipiche perdite di giunzione: SM: 0.02 dB/MM: 0.01 dB/DS: 0.04 dB/NZDS: 0.04 dB/G.657: 0.02 dB Vita media degli elettrodi: 5000 archi. 	<p>menù in italiano, manuale utente, rapporto di prova di giunzione, taglierina, spellafibre, elettrodi di ricambio, vassoio di raffreddamento, valigia rigida per trasporto, tracolla, alcool isopropilico.</p>
80626S5	<ul style="list-style-type: none"> Core-to-core alignment with Active V-groove technology, 4 motors, splicing time: 6s, 5" touch screen LCD Compatible cables: 0.25-3.0 mm/indoor cables Typical splice loss: SM: 0.02 dB/MM: 0.01 dB/DS: 0.04 dB/NZDS: 0.04 dB/G.657: 0.02 dB Electrode life: 5000 arcs. 	<p>user manual, splicing test report, cutter, fiber stripper, back-up electrodes, cooling tray, hard carrying case, carrying strap, isopropyl alcohol.</p>
80626SSC	<p>Connettore SOC (SpliceOn Connector) SC/APC, fibra SM 9/125 G.657A1, diam. 900µm SOC (SpliceOn Connector) SC/APC connector, fiber SM 9/125 G.657A1, diam. 900µm</p>	

Partitori e derivatori ottici Optical splitters and taps

Partitori - Derivatori con connettori Clik/Splitters -Taps with Clik connectors

codice code	rapporto segnale signal ratio	perdita di ritorno return Loss	perdita di inserzione insertion loss
80630P4	(25% / 25% / 25% / 25%)	>50 dB	≤7.7 dB
80630P2	(50% / 50%)	>55 dB	≤ 3,8 dB
80630D90	(90% / 10%)	>55 dB	≤ 0.8/≤12.0 dB
80630D80	(80% / 20%)	>55 dB	≤ 1.4/≤8.4 dB
80630D70	(70% / 30%)	>55 dB	≤ 2.1/≤6.3 dB
80634D75	(75% / 6,25% / 6,25% / 6,25% / 6,25%)	>55 dB	≤1.9/≤ 14.9 dB
80634D66	(66,6% / 8,33% / 8,33% / 8,33% / 8,33%)	>55 dB	≤2.5/≤ 13.1 dB
80634D50	(50% / 12,5% / 12,5% / 12,5% / 12,5%)	>55 dB	≤3.6/≤ 10.8 dB

- Partitori e derivatori per la distribuzione del segnale
- Lunghezza d'onda partitori/derivatori 1x2 e 1x4: seconda o terza finestra ottica (1310 nm o 1550 nm)
- Lunghezza d'onda derivatori 1x5: 1260-1360 nm & 1480-1650 nm
- Tipo di fibra: singolo modo Corning SMF-28e XB
- Connettore ottico: Clik
- *Splitters and taps for the signal distribution.*
- *1x2 and 1x4 splitters/taps wavelength: second or third optical window (1310 nm or 1550 nm)*
- *1x5 taps wavelength: 1260-1360 nm & 1480-1650 nm*
- *Fiber type: single mode Corning SMF-28e XB*
- *Optical connector: Clik*



Scatole di protezione/Protective housings

codice code	descrizione description	caratteristiche features
80681	Scatola di protezione e ricchezza del cavo <i>Protection and redundancy housing for cables</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Spazio per uno splitter (1x2 o 1x4 - Clik) • Spazio per ricchezza di cavo fino a 5 m • Design sobrio e curato, ideale per installazione in ambiente domestico • Dimensioni: 87x 190 x 21 mm <ul style="list-style-type: none"> • <i>Space for a splitter (1x2 or 1x4 - Clik)</i> • <i>Space for redundancy cable up to 5 mt</i> • <i>Balanced and tidy design, ideal for home installation</i> • <i>Dimensions: 87 x 190x 21 mm</i>



Partitori ottici con connettori SC/APC/Optical splitters with SC/APC connectors

codice code	partitore splitter	rapporto segnale signal ratio	perdita di ritorno return Loss	perdita di inserzione insertion loss
80660P2	1x2	(1/2 ogni uscita) <i>(1/2 each output)</i>	>55 dB	<4.0 dB
80660P4	1x4	(1/4 ogni uscita) <i>(1/4 each output)</i>	>55 dB	<7.4 dB
80660P8	1x8	(1/8 ogni uscita) <i>(1/8 each output)</i>	>55 dB	<10.5 dB
80660P16	1x16	(1/16 ogni uscita) <i>(1/16 each output)</i>	>55 dB	<13.5 dB
80660P32	1x32	(1/32 ogni uscita) <i>(1/32 each output)</i>	>55 dB	<16.9 dB



Splitter Ottico, adatto alla suddivisione uniforme del segnale ottico da un ingresso su più uscite. Connettore SC/APC, fibra G.657A1. *Optical splitter, suitable for uniform splitting of the optical signal from one input to several outputs. SC/APC connectorized, G.657A1 fiber.*

Cavi ottici 9/125 preconnettorizzati da interno

Indoor optical preconnected cables 9/125

Cavetti preconnettorizzati Clik-Clik/ Clik-Clik pre-connected cables



codice code	lunghezza length	connettore connector
80640M1	1 m	Clik/PC - Clik/PC
80640M4	4 m	Clik/PC - Clik/PC
80640M5	5 m	Clik/PC - Clik/PC
80640M10	10 m	Clik/PC - Clik/PC
80640M15	15 m	Clik/PC - Clik/PC
80640M25	25 m	Clik/PC - Clik/PC
80640M50	50 m	Clik/PC - Clik/PC
80640M100	100 m	Clik/PC - Clik/PC

Cavetti preconnettorizzati Clik / FC/ Clik-FC preconnected cables



codice code	lunghezza length	connettore connector
80645M02	0,2 m	Clik/PC - FC/PC
80645M1	1 m	Clik/PC - FC/PC
80645M5	5 m	Clik/PC - FC/PC
80645M10	10 m	Clik/PC - FC/PC
80645M15	15 m	Clik/PC - FC/PC
80645M25	25 m	Clik/PC - FC/PC
80645M50	50 m	Clik/PC - FC/PC
80645M75	75 m	Clik/PC - FC/PC
80645M100	100 m	Clik/PC - FC/PC

Cavetti preconnettorizzati Clik / PC - SC / APC/ Clik / PC - SC / APC preconnected cables



codice code	lunghezza length	connettore connector
80643M02	0,2 m	Clik / PC - SC / APC
80643M1	1 m	Clik / PC - SC / APC
80643M5	5 m	Clik / PC - SC / APC
80643M10	10 m	Clik / PC - SC / APC
80643M15	15 m	Clik / PC - SC / APC
80643M25	25 m	Clik / PC - SC / APC
80643M50	50 m	Clik / PC - SC / APC
80643M75	75 m	Clik / PC - SC / APC
80643M100	100 m	Clik / PC - SC / APC

Connettore Clik: diametro < 5 mm, push-pull, con asola per tiro.
Connettore Blink: con protezione laser.

Clik connector: diameter <5 mm, push-pull, with pull slot.
Blink connector: with laser protection.

Cavi ottici

Optical cables

I cavi ottici sono conduttori che possono contenere una o più fibre ottiche di tipo monomodale. Per la posa da esterno sono disponibili cavi multifibra armati, mini-breakout e cavi singola fibra. Per la posa da interno il catalogo Emme Esse propone cavi monofibra o multifibra per applicazioni multiservizio/FTTH come ad esempio cavi riser a 8 fibre e minibreakout. Completa la gamma, una selezione di patchcord ottiche singolo modo di lunghezze variabili preintestate con connettori ottici, pronte per connessioni rapide in armadi o direttamente ai convertitori ottici.

The optical cables are conductors that can contain one or more single mode optical fibers. For the outdoor installation, multi-fiber armored cables, minibreakouts and single-fiber cables are available. For the indoor installation, Emme Esse catalog offers single-fiber or multi-fiber cables for multiservice/FTTH installation such as 8-fiber riser cables and minibreakouts.

The range is completed by a selection of single mode optical patchcords with different lengths pre-connected with optical connectors, ready for fast connection in cabinets or directly to optical converters.

Cavi ottici da esterno/Outdoor optical cables

codice code	caratteristiche features
80670FA4	<p>Cavo loose armato a 4 F.O., con protezione metallica di tipo corrugato o a fasce, per tutta la lunghezza del cavo. Questa lavorazione specifica garantisce l'assoluta resistenza contro i roditori in ambiente outdoor. Diametro esterno del cavo: 8.3 mm. Peso: 74 Kg/km Resistenza a trazione: 1200 N Raggio minimo di curvatura: 150 mm</p> <p><i>4 F.O. loose armored cable, with corrugated or banded metal protection for the entire length of the cable. This specific processing guarantees its absolute resistance against rodents in the outdoor environment. Cable external diameter: 8.3 mm Weight: 74 Kg/Km Tensile strenght: 1200 N Minimum bending radius: 150 mm</i></p>
80670F240F	<p>Cavo minibreakout da esterno CCA, 24 F.O. SM 9/125 G.657A2, grigio, certificato OpenFiber OF ST 1730. Cavo adatto al cablaggio in facciata nelle applicazioni FTTH: è studiato per realizzare cablaggi outdoor o aerei. Il cavo è ulteriormente rinforzato con la presenza di filati aramidici, disposti a 120°, all'interno della guaina esterna del cavo. Risponde alla normativa OF ST1730 ed è certificato CPR.</p> <p><i>External installation minibreakout CCA cable, 24 F.O. SM 9/125 G.657A2, grey, OpenFiber OF ST 1730 certified. This cable is suitable for facade wiring in FTTH applications: it is designed for outdoor or aerial wiring. The cable is further reinforced with the presence of aramid yarns, arranged at 120°, inside the outer sheath of the cable. It complies with the OF ST 1730 standard and is CPR certified.</i></p>
80670F1TIM	<p>Cavo monofibra da esterno CCA, 4.5 mm, SM 9/125 G.657A2, grigio, certificato TIM ST 934 (bobine 500 m). Cavo adatto al cablaggio in facciata nelle applicazioni FTTH: la protezione dagli agenti esterni è garantita dalla doppia guaina di protezione e dal doppio strato di filati aramidici, che ne garantiscono anche la resistenza.</p> <p><i>External monofiber CCA cable, 4.5 mm, SM 9/125 G.657A2, grey, TIM ST 934 certified (500 mt coil). This cable is suitable for facade wiring in FTTH applications: protection from external agents is guaranteed by the double protection sheath and the double layer of aramid yarns, which also guarantee its resistance. It complies with the OF ST 1730 and TIM 934 standards and is CPR certified.</i></p>
80670F10F	<p>Cavo monofibra da esterno CCA, 4.5 mm, SM 9/125 G.657A2, grigio, certificato OpenFiber OF ST 1730 (bobine 500 m). Adatto al cablaggio in facciata nelle applicazioni FTTH: la protezione dagli agenti esterni è garantita dalla doppia guaina di protezione e dal doppio strato di filati aramidici, che ne garantiscono anche la resistenza.</p> <p><i>External monofiber CCA cable, 4.5 mm, SM 9/125 G.657A2, grey, OpenFiber OF ST 1730 certified (500 mt coil). This cable is suitable for facade wiring in FTTH applications: protection from external agents is guaranteed by the double protection sheath and the double layer of aramid yarns, which also guarantee its resistance.</i></p>



Cavi ottici

Optical cables

Cavi ottici da interno/Indoor optical cables



codice code	descrizione description	caratteristiche features
80674F8	<p>Cavo indoor minicore round, 3 mm, 8 F.O. SM 9/125 G.657A2, Cca, bianco. Indicato come Riser.</p> <p><i>Indoor minicore round cable, 3 mm, 8 F.O. SM 9/125 G.657A2, Cca, white. Indicated as Riser.</i></p>	<p>Cavo minicore con 8 fibre ottiche singolo modo 9/125 G.657A2 bend insensitive. Questo cavo, che risponde alla normativa CPR, tipo Cca, è adatto sia per i collegamenti all'interno che per il cablaggio verticale negli edifici.</p> <p>Resistenza alla trazione: dinamico 400N / permanente 120N</p> <p>Resistenza allo schiacciamento: 1 Nm, R=12.5 mm</p> <p>Diametro totale: 3.5 mm + 0mm - 0.2mm</p> <p>Peso: 11 kg/km</p> <p><i>Minicore cable with 8 optical single mode 9/125 G.657A2 bend insensitive fibers. This cable, which complies with CPR legislation, Cca type, is suitable for both indoor connections and vertical wirings in buildings.</i></p> <p><i>Tensile strenght: dynamic 400N / permanent 120N</i></p> <p><i>Crushing resistance: 1 Nm, R=12.5 mm</i></p> <p><i>Total diameter: 3.5 mm + 0mm - 0.2mm</i></p> <p><i>Weight: 11kg/km</i></p>
80674F120F	<p>Cavo minibreakout da interno, Cca, 12 F.O. SM 9/125 G.657A2, avorio, certificato OpenFiber OF ST1730</p> <p><i>Indoor minibreakout cable, Cca, 12 F.O. SM 9/125 G.657A2, ivory, OpenFiber OF ST1730 certified.</i></p>	<p>Cavo multifibra adatto al delivery FTTH. Le fibre al suo interno, sono rinforzate con filati aramidici, per garantire massima resistenza durante le operazioni di posa e spillamento al piano.</p> <p>Tipologia di fibra: G.657-A2</p> <p>Diametro picobreakout: 0,875± 0,10 mm</p> <p>Diametro cavo: 6,0/8.5 mm</p>
80674F12TIM	<p>Cavo minibreakout da interno, Cca, 12 F.O. SM 9/125 G.657A2, avorio, certificato TIM ST 929</p> <p><i>Indoor minibreakout cable, Cca, 12 F.O. SM 9/125 G.657A2, ivory, TIM ST 929 certified.</i></p>	
80674F240F	<p>Cavo minibreakout da interno, Cca, 24 F.O. SM 9/125 G.657A2, avorio, certificato OpenFiber OF ST1730</p> <p><i>Indoor minibreakout cable, Cca, 24 F.O. SM 9/125 G.657A2, ivory, OpenFiber OF ST1730 certified</i></p>	<p><i>Multi-fiber cable, suitable for FTTH delivery. Fibers inside are reinforced with aramidic yarns to ensure maximum resistance during laying and tapping operations on the worktop.</i></p> <p><i>Type of fiber: G.657-A2</i></p> <p><i>Picobreakout diameter: 0,875± 0,10 mm</i></p> <p><i>Cable diameter: 6,0/8.5 mm</i></p>
80674F24TIM	<p>Cavo minibreakout da interno, Cca, 24 F.O. SM 9/125 G.657A2, avorio, certificato TIM ST 929</p> <p><i>Indoor minibreakout cable, Cca, 24 F.O. SM 9/125 G.657A2, ivory, TIM ST 929 certified.</i></p>	
80674F10F	<p>Cavo monofibra da interno, Cca, 2.6 mm, SM 9/125 G.657A2, Bianco, certificato OpenFiber OF ST 1730.</p> <p><i>Indoor mono fiber cable, Cca, 2.6 mm, SM 9/125 G.657A2, white, OpenFiber OF ST 1730 certified.</i></p>	<p>Cavo singolo appositamente studiato per le attività di delivery FTTH in posa interne agli edifici. La doppia guaina e il doppio rinforzo con filati aramidici ne garantiscono la resistenza. Bend insensitive, a norma CPR.</p>
80674F1TIM	<p>Cavo monofibra da interno, Cca, 2.6 mm, SM 9/125 G.657A2, Bianco, certificato TIM ST 929.</p> <p><i>Indoor monifiber cable, Cca, 2.6 mm, SM 9/125 G.657A2, white, TIM ST 929 certified.</i></p>	<p><i>Monofiber cable specifically designed for FTTH delivery activities in buildings. The double sheath and the double reinforcement with aramidic yarns ensure its resistance. Bend insensitive, CPR compliant.</i></p>

Cavi ottici

Optical cables

Patchcord ottiche/Optical patchcords







codice code	descrizione description	caratteristiche features
80671M05	Patchcord monofibra, 2mm, SM G.652D, Blu RAL5015, SC/APC-FC/UPC, L=0.50 m <i>Monofiber Patchcord, 2mm, SM G.652D, Blue RAL5015, SC / APC-FC / UPC, L = 0.50 m</i>	
80673M05	Patchcord monofibra, 2mm, SM G.652D, Blu RAL5015, SC/APC-SC/APC, L=0.50 m <i>Monofiber Patchcord, 2mm, SM G.652D, Blue RAL5015, SC / APC-SC / APC, L = 0.50 m</i>	Fondamentali per collegare parti distinte di una rete ottica, le patchcord sono disponibili con fibra Singolomodo, in più metraggi e con varie tipologie di connettorizzazione. La versione armata per esterno
80673M1C	Patchcord monofibra, 2mm, SM G.652D, Blu RAL5015, SC/APC-SC/APC, L=1.50 m <i>Monofiber Patchcord, 2mm, SM G.652D, Blue RAL5015, SC / APC-SC / APC, L = 1.50 m</i>	presenta una armatura elicoidale metallica che garantisce maggiore resistenza allo schiacciamento. <i>Fundamental to connect distinct parts of an optical network, patchcords are available with Singlemode fiber, in every footage and with various types of connectors. The reinforced version for outdoor use</i>
80672M50	Patchcord armata monofibra, 2mm, SM G.652D, Blu RAL5015, SC/PC-SC/PC, L=50 m <i>Monofiber reinforced patchcord, 2mm, SM G.652D, Blue RAL5015, SC / PC-SC / PC, L = 50 m</i>	has a metal helical armor which guarantees greater resistance to crushing.
80672M100	Patchcord armata monofibra, 2mm, SM G.652D, Blu RAL5015, SC/PC-SC/PC, L=100 m <i>Monofiber reinforced patchcord, 2mm, SM G.652D, Blue RAL5015, SC / PC-SC / PC, L = 100 m</i>	



Accessori per fibre ottiche

Accessories for fiber optic

pulizia delle connessioni/cleaning of connections

codice code	descrizione description	caratteristiche features
 80650	Attrezzo per la pulizia dei connettori Clik <i>Clik connector cleaning tool</i>	Utensile specifico per la pulizia di connettori Clik e di partitori e derivatori con connettore Clik. <i>Tool for the cleaning of Clik connectors and splitters and taps with Clik connector.</i>
 80651	Kit di pulizia per vari tipi di connettore; include: Valigetta, Alcool Isopropilico (1litro), bomboletta aria compressa, cotton fioc 125 e 350 um (conf. 5 pz) e fazzoletti asciutti per Pulizia Fibre(conf. da 280pz) <i>Cleaning kit for different kinds of connectors. It includes: Valigetta, Alcool Isopropilico (1L), compressed air can, 125 and 350 um cotton swabs (pack. 5 pcs) and dry tissues for fibers cleaning (pack. 280 pcs).</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Fornisce la pulizia ideale della testa della fibra • Dimensioni contenute • Pulizia rapida senza residui • Adatto per vari tipi di connettori <ul style="list-style-type: none"> • Provides ideal cleaning of the end face of the fiber case, isopropyl alcohol (1L), compressed air can, 125 and 350 um cotton swabs (pack. 5 pcs) and dry tissues for fibers cleaning (pack. 280 pcs). • Small size • Fast cleaning without waste • Suitable for different kinds of connectors
 80652	Attrezzo per pulizia dei connettori con ferula da 2,5 mm (FC) <i>Fiber Optic Cleaning tool with 2.5mm Ferrules (FC)</i>	Attrezzo specifico a molla per la pulizia dei connettori FC e di componenti attivi/passivi con connettore FC. <i>Specific spring tool for the cleaning of FC connectors and passive/active components with FC connector.</i>
 80653	Nastro per pulizia a secco vari connettori (es. SC,FC, ecc...), tascabile e ricaricabile <i>Dry cleaning tape for various connectors (e.g. SC, FC, etc ...), pocket and rechargeable.</i>	Garantisce la pulizia a secco della testa del connettore senza fare ricorso all'utilizzo di alcool o altri solventi. <i>It guarantees dry cleaning of the connector head without using alcohol or other solvents.</i>
 80651A	Alcool isopropilico (1l) per pulizia delle fibre e delle connessioni <i>Isopropyl alcohol (1L) for fiber and connections cleaning.</i>	L'alcool isopropilico è un prodotto fondamentale per pulire in modo efficace fibre e teste dei connettori. Sgrassatura profonda della fibra ottica. Evapora rapidamente. <i>Isopropyl alcohol is a fundamental product for the effective cleaning of fibers and connector heads. Deep degreasing of the optical fiber. It evaporates quickly.</i>
 80651F	Fazzoletti asciutti (280 pz) <i>Dry tissues (280 pcs)</i>	Fazzoletti asciutti per pulizia della fibra ottica che deve essere preparata per la lavorazione. Non lasciano residui e sono antistatici, così da massimizzarne l'efficienza. <i>Dry tissues, suitable for cleaning the optical fiber which must be prepared for processing. They do not leave any residue and are antistatic, so as to maximize their efficiency.</i>
80651CF250	Cotton fioc per ferrula/For ferrule cotton swabs	250µ (5 pz)/250µ (5pcs)

Accessori per fibre ottiche Accessories for fiber optic

pulizia delle connessioni/cleaning of connections

codice code	descrizione description	caratteristiche features
80651CF125	Cotton fioc per ferrula/For ferrule cotton swabs	125µ (5 pz)/ 125µ (5pcs)
80651B	Bomboletta aria compressa (per pulizia parti in plastica) Compressed air can (for plastics parts cleaning)	Strumento pratico e compatto per la rapida pulizia dei componenti ottici. Raggiunge gli spazi più stretti Practical and compact tool for quick cleaning of optical components. It reaches the tightest spaces.



connettorizzazione e giunzione/connectorization and splicing





codice code	descrizione description	caratteristiche features
80654T	I coprigiunti termorestringenti vengono utilizzati per la protezione dei giunti a fusione. Sono dotati di un'anima metallica che ne mantiene la rigidità dopo la termorestringimento. Heat shrinkable joint covers are used to protect fusion joints. They are equipped with a metal core that maintains its rigidity after heat shrinkage.	L=45mm, diametro standard 2,4 mm L = 45mm, standard diameter 2.4mm
80654TL		L=60mm, diametro standard 2,4 mm L = 60mm, standard diameter 2.4mm
80655	La forbice taglia Kevlar è un prodotto resistente e di qualità che assicura un taglio netto dei filati aramidici di rinforzo presenti nei cavi in fibra ottica. The Kevlar scissor is a resistant and quality product that ensures a clean cut of the aramidic reinforcement yarns present in fiber optic cables.	Lama in acciaio al carbonio, molibdeno e vanadio. Impugnatura in plastica, ergonomica. Lunghezza 140 mm, peso 79 gr. Molybdenum, vanadium and carbon steel blade. Plastic handle, ergonomic. Length: 140 mm, weight 79 gr.
80656	La stripper a 2 fori è uno strumento adatto per la rimozione dei vari rivestimenti della fibra ottica. The 2-hole stripper is a tool suitable for removing the various coatings of optical fibers.	Stripper a 2 fori per asportare guaina 2/3mm, 900 µm e 250 µm. Materiale metallico con impugnatura in gomma. Lama metallica. Lunghezza 145 mm e peso 84.1 gr. 2-hole stripper to remove 2/3 mm sheaths, 900µm and 250µm. Metallic material with plastic handles. Metal blade. 145 mm length and 84.1 gr weight.
80657	Sguaina cavi in alluminio per cavi armati di diametro 8-28.6 mm Aluminum cable sheath for armored cables with a diameter of 8-28.6 mm	Strumento per la rimozione della guaina esterna e dei corrugati metallici di protezione nei cavi armati. La lama può ruotare di 90°, per facilitare le operazioni di spillamento delle fibre ottiche. Tool suitable to remove the external sheath and the corrugated metal protection in the armored cables. The blade can rotate 90°, in order to facilitate the tapping of the optical fibers.







Accessori per fibre ottiche

Accessories for fiber optic

connettorizzazione e giunzione/*connectorization and splicing*

codice <i>code</i>	descrizione <i>description</i>	caratteristiche <i>features</i>
 80658	Pinza sguainacavi per l'apertura longitudinale, attività di spillamento di cavi minibreakout di differente diametro nei cablaggi verticali FTTH. Qualificato TIM. <i>Cables sheath for the longitudinal opening, tapping activity of different diameters minibreakout cables in FTTH vertical cabling. TIM qualified.</i>	Adatto a cavi di diverso diametro (6-8 mm), lame intercambiabili. Materiale alluminio, impugnatura in materiale dielettrico. Fermo blocca lame. Peso 105 g, Dimensioni 143 x 47 mm. <i>Suitable for cables of different diameters (6-8 mm), interchangeable blades. Aluminum material, handle in dielectric material. Latch blocks blades. Weight 105 gr, dimensions 143x47 mm.</i>
 80675M2	Pigtail FC/UPC, Tight, 900µm, SM 9/125 G.652D, bianco, L=2,50 m <i>Pigtail FC / UPC, Tight, 900µm, SM 9/125 G.652D, white, L = 2.50 m</i>	I pigtail vengono impiegati per la terminazione dei cavi ottici tramite la tecnica della giunzione a fusione. Diametro del rivestimento 0,850 ± 50 µm <i>Pigtails are used for terminating optical cables using the fusion splicing technique. Coating diameter 0,850 ± 50 µm.</i>
 80675SM2	Pigtail SC/APC easy strip 900µm, SM 9/125 G.657A1, bianco, L=2 m <i>Pigtail SC / APC easy strip 900µm, SM 9/125 G.657A1, white, L = 2 m</i>	
 80675SUM2	Pigtail SC/UPC easy strip 900µm, SM 9/125 G.657A1, bianco, L=2 m <i>Pigtail SC / UPC easy strip 900µm, SM 9/125 G.657A1, white, L = 2 m</i>	







distribuzione del segnale/*signal distribution*

codice <i>code</i>	descrizione <i>description</i>	caratteristiche <i>features</i>
 80629R	Terminatore Clik/PC <i>Clik/PC terminating tool.</i>	Terminatore con connettore clik per chiusura delle uscite non utilizzate di partitori/derivatori. <i>Terminating tool with clik connector to close unused outputs of splitters/taps.</i>
 80627	Adattatore FC/PC-FC/PC, Singolo Modo, Metallico, Simplex, DD-Shape <i>FC / PC-FC / PC adapter, Single Mode, Metallic, Simplex, DD-Shape</i>	Adattatore per giunzione di cavetti preterminati con connettore FC/PC. <i>Adapter for junction of pre-terminated cables with FC-PC connector.</i>
 80629	Adattatore Clik/PC - Clik/PC <i>Clik/PC - Clik/PC adapter</i>	Adattatore per giunzione di cavetti preterminati con connettore Clik. Ripetibilità perdita di inserzione: < 0.1 dB <i>Adapter for junction of pre-terminated cables with Clik connector. Insertion loss repeatability: < 0.1 dB</i>
 80625	Adattatore SC/APC-SC/APC, SM, verde, simplex, senza flangia <i>SC / APC-SC / APC adapter, SM, green, simplex, without flange</i>	Adattatore femmina-femmina per cavi con connettore SC/APC; adatto per posizionamento all'interno delle scatole ottiche. <i>Female-female adapter for cable with SC/APC connector; suitable to be placed in optic boxes.</i>

Accessori per fibre ottiche

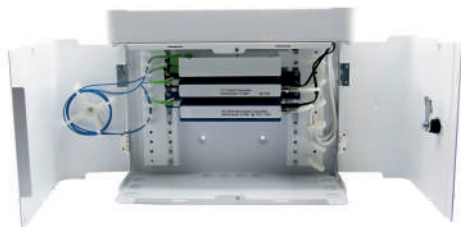
Accessories for fiber optic

distribuzione del segnale/signal distribution

codice code	descrizione description	caratteristiche features
	<p>80625A</p> <p>Adattatore SC/APC-SC/APC, SM, verde, simplex, con flangia SC / APC-SC / APC adapter, SM, green, simplex, with flange</p>	<p>Adattatore femmina-femmina per cavi con connettore SC/APC; adatto per posizionamento all'interno delle scatole ottiche. Female-female adapter for cables with SC/APC connector; suitable to be placed in optic boxes.</p>
	<p>80625B</p> <p>Adattatore SC/APC-SC/APC, SM, verde, simplex, senza flangia con shutter SC/APC-SC/APC adapter, SM, green, simplex, without flange with shutter</p>	<p>Adattatore femmina-femmina per cavi con connettore SC/APC; adatto per posizionamento negli outlet nell'appartamento (cod. 80682- 80684). Female-female adapter for cable with SC/APC connector; suitable to be placed in the apartment outlets (code 80682-80684).</p>
	<p>80628L6</p> <p>Attenuatore plug Cliik/PC-6dB Cliik/PC Plug attenuator -6 dB</p>	<p>Attenuatore Cliik/PC da maschio a femmina, per ridurre il segnale ottico di 6 dB. Cliik/PC attenuator from male to female to reduce optical signal of 6 dB.</p>
	<p>80628L10</p> <p>Attenuatore plug Cliik/PC-10dB Cliik/PC Plug attenuator -10dB</p>	<p>Attenuatore plug SC/APC da maschio a femmina, per ridurre il segnale ottico di 10 dB. SC/APC plug-type attenuator from male to female to reduce optical signal of 10 dB.</p>
	<p>80629L5</p> <p>Attenuatore Plug SC/APC SM 9/125 G652.D Metallico -5dB Plug SC/APC attenuator SM 9/125 G652.D, metal, -5dB</p>	<p>Attenuatore plug SC/APC da maschio a femmina, per ridurre il segnale ottico di 5 dB. SC/APC plug type attenuator from male to female to reduce optical signal of 5 dB</p>
	<p>80629L10</p> <p>Attenuatore Plug SC/APC SM 9/125 G652.D Metallico -10dB Plug SC/APC attenuator SM 9/125 G652.D, metal, -10dB</p>	<p>Attenuatore plug SC/APC da maschio a femmina, per ridurre il segnale ottico di 10 dB. SC/APC plug type attenuator from male to female to reduce optical signal of 10 dB</p>

Scatola di Terminazione Ottica di Montante

Riser Optical Termination Box



Il terminale di testa, realizzato in PC + ABS, grigio, IP65, con fissaggio a muro è stato progettato per semplificare e facilitare l'attività di installazione.

- Zona di giunzione dedicata e protetta
- Fornito di chiave per chiusura di sicurezza
- Disponibile versione preassemblata, con diverse lunghezze di cavo riser, giuntata con fibra G.657 A2, collaudata. Dotato di manicotti completi di protezione antipolvere e connettori SC/APC
- Dimensioni: 245x210x65 mm Realizzato in plastica ABS LSZH
- Struttura modulare per connessione di più multi operator box
- Accesso dei cavi lateralmente, dal basso e dall'alto
- Garanzia del raggio di curvatura della fibra ottica da 30 mm
- Fornito con tutti gli accessori per una completa installazione (fascette, morsetti, viti per fissaggio al muro, nastro isolante, termorestringenti da 40 mm, etc..)
- Capacità massima: 56 fibre
- Dimensioni box: 323 x 105x 150 mm

The head terminal, realized in PC+ABS, grey colour, IP65, with wall fixing, has been designed to simplify and ease installation.

- *Dedicated and protected junction area*
- *Equipped with key for safety lock*
- *Pre-assembled version available, with different riser cable lengths, spliced with G.657 A2, tested. Equipped with dustproof sleeves and SC/APC connectors.*
- *Dimensions: 245x210x65 mm. Realized in ABC LSZH plastics.*
- *Modular structure for several multi operator boxes connection*
- *Side, bottom and top cable access*
- *Guarantee of the bending radius of the optical fiber of 30 mm*
- *Supplied with all the accessories needed for a complete installation (straps, clamps, screws for wall fixing, insulating tape, 450mm heat shrinkable, etc.)*
- *Max. capacity: 56 fibers*
- *Box dimensions: 323x105x150 mm*

STOM/STOM

codice code	descrizione description
80680T	Box ottico a muro IP65, rastrelliera con 8 bussole SC/APC, senza chiave <i>IP65 wall-mounted optical box, rack with 8 SC / APC sockets, without key</i>
80680TM20	Terminale di testa (STOM) assemblato con 20 m di cavo riser 8 FO, G657A2, CPR Eca <i>Head terminal assembled with 20mt of 8 FO riser cable, G657A2, CPR Eca</i>
80680TM30	Terminale di testa (STOM) assemblato con 30 m di cavo riser 8 FO, G657A2, CPR Eca <i>Head terminal assembled with 30mt of 8 FO riser cable, G657A2, CPR Eca</i>
80680TM40	Terminale di testa (STOM) assemblato con 40 m di cavo riser 8 FO, G657A2, CPR Eca <i>Head terminal assembled with 40mt of 8 FO riser cable, G657A2, CPR Eca</i>

Centro Servizi Ottico di Edificio

Building Optical Service Center

Box condominiale per la gestione dei servizi multimediali in fibra ottica

- Sistema di distribuzione di segnale per più Unità Immobiliari (U.I.)
- Possibilità di dividere in 2 moduli Splitter i segnali DTT e SAT
- Modulo Antenna con capacità massima di 8 connessioni SC/APC
- Modulo U.I. dedicato per ogni singolo appartamento, con bussole per la connessione dei servizi separate in due aree distinte (servizi - operatore)
- Modulo U.I. con capacità massima di 8 connessioni SC/APC
- Facile gestione, installazione e manutenzione
- Dimensioni massime (mm): 450 x 380 x 155 - Modulo di gestione scorte incluso



Condominium box for the management of fiber optic multimedia services.

- *Signal distribution system for several Real Estate units (U.I.)*
- *Possibility of dividing into 2 splitter modules DTT and SAT signals*
- *Antenna module with maximum capacity of 8 SC / APC connections*
- *U.I. Module dedicated for each single apartment, with services connection sockets divided in two distinct areas (services - operator)*
- *U.I. module with maximum capacity of 8 SC / APC connections*
- *Easy management, installation and maintenance*
- *Max. dimensions (mm): 450 x 380 x 155 – Stocks management module included*

CSOE (Centro Servizi Ottici Edificio) / CSOE (Building Optical Service Center)

codice code	descrizione description
80680CS16	CSOE: armadietto verniciato 16 appartamenti con avvolgifibra e selle di cablaggio CSOE: painted cabinet for 16 apartments with fiber wrapping and harness saddles
80680CS8	CSOE: mini armadietto verniciato 8 appartamenti con avvolgifibra e selle di cablaggio CSOE: painted cabinet for 8 apartments with fiber wrapping and harness saddles
80685GF	Box per gestione fibre CSOE, in lamiera di acciaio verniciato bianco Fiber management box in the CSOE, in white painted steel sheet
80685UI	Accessori CSOE: Modulo Appartamento Assemblato con Adapter, Pigtail, Portagiunti CSOE Accessories: Assembled Apartment Module with Adapter, Pigtail, Joint Holder
80685ANT	Accessori CSOE: Modulo Antenna Assemblato con Adapter, Pigtail, Portagiunti CSOE Accessories: Assembled Antenna Module with Adapter, Pigtail, Joint Holder
80685P4	Accessori CSOE: Modulo Splitter SC/APC 1x4 CSOE accessories: 1x4 SC / APC Splitter Module
80685P8	Accessori CSOE: Modulo Splitter SC/APC 1x8 CSOE accessories: 1x8 SC / APC Splitter Module
80685P16	Accessori CSOE: Modulo Splitter SC/APC 1x16 CSOE accessories: 1x16 SC / APC Splitter Module
80685P32	Accessori CSOE: Modulo Splitter SC/APC 1x32 CSOE accessories: 1x32 SC / APC Splitter Module
80685P64	Accessori CSOE: Modulo Splitter SC/APC 1x64 CSOE accessories: 1x64 SC / APC Splitter Module

Scatola di Terminazione Ottica di Appartamento

Apartment Optical Termination Box



Scatola di terminazione ottica di appartamento predisposta per un'installazione pratica e veloce. Disponibile vuota o già assemblata che quindi non richiede giunzioni nell'U.I.

- Materiale: ABS bianco
- Dimensioni ridotte: 100 x 85 x 26 mm
- La versione preassemblata è fornita confezionata nell'apposito box con sistema di svolgimento antitorsione del cavo per velocizzarne la posa. Disponibile con diverse lunghezze di cavo riser da 15, 20, 30, 40, 50, 60 metri già assemblato e testato al 100%. Fornito con 4 manicotti SC/APC con protezione antipolvere con all'interno 4 f.o. di scorta. Assemblata con fibra G.657A2.

Apartment optical termination box prepared for quick and practical installation. Available empty or already assembled which therefore not requires joints in the real estate unit

- Material: white ABS
- Small dimensions: 100 x 85 x 26 mm
- The pre-assembled version is supplied packaged in the special box with cable unwinding and anti-torsion system to speed up its installation.
- Available with different riser cable lengths of 15, 20, 30, 40, 50, 60 mt already assembled and 100% tested.
- Supplied with 4 SC / APC sleeves with dustproof protection with inside 4 spare f.o.
- Assembled with G.657A2 fiber.

STOA/STOA

codice code	descrizione description
80683	STOA FTTH, con 4 adapter SC/APC con shutter STOA FTTH, with 4 SC / APC adapters with shutter
80683M20	STOA con 20m Cavo Minicore 4 FO, G.657A2, Cca (intestato lato borchia SC/APC) STOA with 20mt Minicore 4 FO cable, G.657A2, Cca (terminated on socket side SC / APC)
80683M30	STOA con 30m Cavo Minicore 4 FO, G.657A2, Cca (intestato lato borchia SC/APC) STOA with 30mt Minicore 4 FO cable, G.657A2, Cca (terminated on socket side SC / APC)
80683M40	STOA con 40m Cavo Minicore 4 FO, G.657A2, Cca (intestato lato borchia SC/APC) STOA with 40mt Minicore 4 FO cable, G.657A2, Cca (terminated on socket side SC / APC)
80683M50	STOA con 50m Cavo Minicore 4 FO, G.657A2, Cca (intestato lato borchia SC/APC) STOA with 50mt Minicore 4 FO cable, G.657A2, Cca (terminated on socket side SC / APC)
80683M60	STOA con 60m Cavo Minicore 4 FO, G.657A2, Cca (intestato lato borchia SC/APC) STOA with 60mt Minicore 4 FO cable, G.657A2, Cca (terminated on socket side SC / APC)
80683M100	STOA con 100m Cavo Minicore 4 FO, G.657A2, Cca (intestato lato borchia SC/APC) STOA with 100mt Minicore 4 FO cable, G.657A2, Cca (terminated on socket side SC / APC)
80683M10B	STOA con 10m Cavo Minicore 4 FO, G.657A2, Cca (intestato doppio lato SC/APC) STOA with 10mt Minicore 4 FO cable, G.657A2, Cca (double side SC / APC)
80683M20B	STOA con 20m Cavo Minicore 4 FO, G.657A2, Cca (intestato doppio lato SC/APC) STOA with 20mt Minicore 4 FO cable, G.657A2, Cca (double side SC / APC)
80683M30B	STOA con 30m Cavo Minicore 4 FO, G.657A2, Cca (intestato doppio lato SC/APC) STOA with 30mt Minicore 4 FO cable, G.657A2, Cca (double side SC / APC)
80683M40B	STOA con 40m Cavo Minicore 4 FO, G.657A2, Cca (intestato doppio lato SC/APC) STOA with 40mt Minicore 4 FO cable, G.657A2, Cca (double side SC / APC)
80683M50B	STOA con 50m Cavo Minicore 4 FO, G.657A2, Cca (intestato doppio lato SC/APC) STOA with 50mt Minicore 4 FO cable, G.657A2, Cca (double side SC / APC)
80683M100B	STOA con 100m Cavo Minicore 4 FO, G.657A2, Cca (intestato doppio lato SC/APC) STOA with 100mt Minicore 4 FO cable, G.657A2, Cca (double side SC / APC)

Quadro di Distribuzione di Segnali d'Appartamento

Distribution Panel of Apartment Signals

QDSA/QDSA

codice code	descrizione description	caratteristiche features
80680Q	Distribuzione dei Segnali d'Appartamento (QDSA) medio da incasso in materiale ABS LSZH - dim. interne 245x360x100 mm <i>Medium-sized Flush-mounted Apartment Signal Distribution Panel (QDSA) in ABS LSZH material - internal dimensions 245x360x100 mm</i>	

Box ottici per FTTH

Optical boxes for FTTH

Scatole e armadi per edifici broadband ready che accolgono la fibra ottica portata dagli operatori e in arrivo dall'esterno con i collegamenti alle varie utenze. Le fibre che partono dal box centrale raggiungono gli appartamenti del condominio e terminano in apposite scatole per la connessione dei vari apparati.

Boxes and cabinets for broadband read buildings that receive the optical fiber brought by the operators and arriving from the outside with the connections to the various users. The fibers that start from the central box reach the condominium apartments and end in special boxes for the connection of the various devices.



box ottici/optical boxes

codice code	descrizione description	caratteristiche features
80680B12	Box Ottico Muro IP65, Rastrelliera SC simplex - LC duplex, Max 12 posizioni, Con Chiave <i>Optical Wall Box IP65, SC Simplex - LC Duplex Rack, Max 12 positions, With key</i>	Il prodotto presenta due ingressi cavi che mantengono la classificazione di protezione e 12 uscite per le patchcord. Inoltre è predisposto per l'apertura di un terzo ingresso cavi. Il coperchio è inoltre dotato di serratura, a garanzia di maggiore sicurezza delle terminazioni e delle connessioni. Viene fornito con un kit di ancoraggio alla parete. Il box ottico 12 f.o. permette la terminazione di 12 fibre all'interno di una scheda di giunzione indipendente predisposta per l'alloggio di adapter SC Simplex o LC Duplex. Dimensioni: 235 x 205 x 60 mm. Materiale: ABS grigio IP65. <i>The product has two cable inputs which maintain the protection classification and 12 outputs for patchcords. Besides, it's designed for the opening of a third cable entry. The lid is also equipped with a lock, to guarantee greater terminations and connections safety. Supplied with a wall anchoring kit. The 12 f.o. optical box allows the termination of 12 fibers inside an independent splicing card prepared for housing SC Simplex or LC Duplex adapters. Dimensions: 235x205x60 mm. Material: grey ABS IP65.</i>
80680B24	Box Ottico Muro IP65, Rastrelliera SC simplex - LC duplex, Max 24 posizioni, Con Chiave <i>Optical Wall Box IP65, SC Simplex - LC Duplex Rack, Max 24 positions, With key</i>	Il Wall Box 24 f.o. ha un grado di protezione IP65 ed offre la possibilità di gestire la giunzione e la connessione di 24 fibre tramite adapter SC Simplex. La capacità può essere raddoppiata utilizzando adapter LC Duplex. Dimensioni: 340 x 270 x 110 mm. Materiale: ABS grigio IP65. <i>The optical 24 f.o. Wall box has an IP65 protection degree and offers the possibility of managing the joining and connection of 24 fibers via SC Simplex adapter. Capacity can be doubled using LC Duplex adapter. Dimensions: 340x270x110 mm. Material: grey ABS IP65.</i>
80680B12DIN	Box Ottico Barra Din in Acciaio, 12 Posizioni, Rastrelliera per Adapter SC Simplex-LC Duplex <i>Din Bar Optical Box in Steel, 12 positions, Rack for SC Simplex-LC Duplex Adapter</i>	Interamente realizzato in acciaio, il box ottico è idoneo per l'installazione su barra DIN. Ha una capacità di 12 connessioni con adapter senza flangia - acquistabili separatamente - SC simplex con shutter, LC duplex, ST o FC. Dimensioni: 95 x 96 x 61 mm. <i>Fully steel made, the optical box is suitable for installation on a DIN bar. 12 connections capacity with adapter without flange - available separately - SC simplex with shutter, LC duplex, ST or FC. Dimensions: 95x96x61 mm.</i>

Borchie ottiche per FTTH

Optical box for FTTH



La borchia ottica consente la connessione degli appartamenti alla rete di accesso verticale predisposta negli edifici. Essa è un elemento passivo posto all'interno dell'unità immobiliare che definisce il punto di terminazione della fibra ottica utilizzata per il rilegamento dell'UI (Interfaccia Utente) alla rete di accesso.

Optical box allows connection of the flats to the access vertical network set up in buildings. It is a passive element placed inside the real estate unit that defines the termination point of the optical fiber used for binding the UI (User Interface) to the access network.

borchie ottiche/Optical boxes

codice code	descrizione description	caratteristiche features
80680B4	Borchia ottica FTTH, fino a 4 adapter SC SX, Senza Adapter FTTH optical socket, up to 4 SC SX adapters, Without Adapter	La borchia ottica consente la connessione degli appartamenti alla rete di accesso verticale predisposta negli edifici. La terminazione all'interno della borchia può essere realizzata tramite una semi-bretella da 900 µm con connettore SC/APC giuntabile a fusione con il cavo ottico, o con connettore SC/APC installabile in campo. E' realizzata in materiale termoplastico ABS di colore bianco, e ha dimensioni massime pari a 100x85x26 mm.
80680B40F	Borchia ottica FTTH fino 4 adapter SC SX, a Specifica OPEN FIBER FTTH optical socket up to 4 SC SX adapters, OPEN FIBER specification	<i>The optical socket allows the connection of the apartments to the vertical access network installed in buildings. The termination inside the socket can be made with a 900 µm patchcord with SC / APC connector fusion-joinable with optical cable or with field installable SC / APC connector. It is made of white ABS thermoplastic material and its maximum dimensions are 100x85x26 mm.</i>
80680B1	Borchia Ibrida 503 FTTH: 1 Porta Ottica SC/APC - 1 Porta RJ45, Anonima 503 FTTH Hybrid socket: 1 SC / APC Optical Port - 1 RJ45 Port, Anonymous	Borchia Ottica ibrida per la connessione alla rete di accesso. E' adatta ad installazione a parete o su scatole da incasso a standard 503. Al suo interno è possibile realizzare sia il cablaggio ottico, con fibra bend insensitive G.657A e connettorizzazione SC/APC, che quello in rame, attraverso keystone jack RJ45 o RJ11. Materiale: termoplastico ABS bianco. Dimensioni max: 120 x 90 x 20 mm
80680B10F	Borchia Ibrida 503 FTTH: 1 Porta Ottica SC/APC - 1 Porta RJ45, specifica OPEN FIBER 503 FTTH Hybrid Socket: 1 SC / APC Optical Port - 1 RJ45 Port, OPEN FIBER specific	<i>Hybrid optical socket for connection to the access network. It is suitable for installation on the wall or in standard 503 flush-mounting boxes. It is possible to create inside it both optical wiring, with G.657A bend insensitive fiber and SC / APC connectors and copper one, through RJ45 or RJ11 keystone jacks. Material: white thermoplastic ABS. Max dimensions: 120x90x20 mm.</i>
80680B2	Borchia ottica utente anonima a Cornice, fino a 2 adapter SC Simplex User optic socket, anonymous, with Frame, up to 2 SC Simplex adapters	Questa borchia utente a cornice consente di realizzare il cablaggio in fibra ottica sfruttando una sola scatola 503 o placca per antenna TV. Adatta alle installazioni a parete o su scatole a incasso. Materiale: plastica, colore bianco RAL 9002. Dimensioni: 99.5 x 127 x 13 mm <i>This frame user socket allows making fiber optic cabling using only one 503 box or plate for TV antenna. Suitable for wall installations or in flush-mounted boxes. Material: plastic, white RAL 9002. Dimensions: 99.5 x 127 x13 mm.</i>

Diramatori per derivazione FTTH

Branches for FTTH derivation

I diramatori sono prodotti sviluppati per proteggere e diramare le fibre ottiche estratte da un cavo principale multifibra.

Branches are developed to protect and spread the fiber optics extracted from a multi-fiber main cable.



Diramatori e materiale per derivazione/Optical branches and items for derivation

codice code	descrizione description	caratteristiche features
80686DG	Box di Piano compatto (con spazio giunti) per effettuare l'estrazione, dal cavo verticale predisposto negli edifici, delle fibre ottiche necessarie al cablaggio degli appartamenti. <i>Compact floor box (with joint space) to allow the extraction of the optical fibers necessary for wiring the apartments from the vertical cable in the buildings.</i>	La funzione è quella di proteggere e diramare le fibre in uscita e di coprire la finestra che viene aperta nella guaina del cavo multifibra a ogni piano dell'edificio. Utilizza coprigiunti per pigtail da 900 µm della lunghezza di 35 mm. E' realizzata in materiale termoplastico ABS di colore bianco, ha dimensioni massime pari a 60x70x25 mm. <i>Its function is to protect and branch the outgoing fibers and to cover the window that is open in the sheath of the multi-fiber cable on each floor of the building. It uses joint covers for 900 µm pigtails with a length of 35 mm. Made of white ABS thermoplastic material. Max. dimensions: 60x70x25 mm.</i>
80686DP	Box Diramatore Primario di Piano. <i>Primary Floor Branch Box</i>	I diramatori sono prodotti sviluppati per provvedere alla separazione e alla protezione delle singole fibre estratte dal verticavo multifibra. E' provvisto di 8 uscite singole e 2 in bundle. Il sistema di trazione garantisce resistenza a carichi fino a 20 N. Realizzato in ABS di colore bianco, ha dimensioni 60x40x11,5 mm <i>Branchers are products developed for the separation and protection of individual fibers extracted from the multi-fiber cable. It is equipped with 8 single outputs and 2 bundled. The traction system guarantees resistance to loads up to 20 N. Realized in white ABS. Dimensions: 60x40x11.5 mm</i>
80686DS	Box Diramatore Secondario di Piano <i>Secondary Floor Branch Box</i>	I diramatori sono prodotti sviluppati per provvedere alla separazione e alla protezione delle singole fibre estratte dal verticavo multifibra. E' provvisto di 6 uscite singole e 3 in bundle. Il sistema di trazione garantisce resistenza a carichi fino a 20 N. Realizzato in ABS di colore bianco, ha dimensioni 40x40x10,5 mm <i>Branchers are products developed for the separation and protection of individual fibers extracted from the multi-fiber cable. It is equipped with 6 single outputs and 3 bundled. The traction system guarantees resistance to loads up to 20 N. Realized in white ABS. Dimensions: 40x40x10.5 mm.</i>
80686UI2E	Box di derivazione interrato per estrazione fo da cavo multifibra per 2 UI <i>Underground junction box, for optical fiber extraction from multi-fiber cable for 2 UI</i>	Questo box viene utilizzato per l'estrazione dal cavo principale di fibre da distribuire all'interno delle applicazioni di rete FTTH. Studiato per installazioni outdoor, ha grado di protezione IP68. Può gestire cavi principali fino a 15 mm di diametro e fino a 4 cavetti drop con diametro fino a 7mm. <i>This box is used for the splicing of the optical fibers from the main cable within the FTTH network applications. Designed for outdoor installations, it has an IP68 protection degree. It can handle main cables up to 15 mm in diameter and up to 4 drop cables with a diameter of up to 7mm.</i>

Diramatori per derivazione FTTH

Branches for FTTH derivation

Diramatori e materiale per derivazione/Optical branches and items for derivation

codice code	descrizione description	caratteristiche features
80686UI20F	Box di derivazione con schede di giunzione per 2 UI, specifica OpenFiber OF ST1826 <i>Junction box with joint boards for 2 UI, OpenFiber OF ST1826 specification.</i>	Questo box viene utilizzato per applicazione in facciata. Permette la giunzione e distribuzione delle fibre del cavo principale con le diramazioni al piano nelle applicazioni di rete FTTH. Con grado di protezione IP55, è studiato per alloggiare cavi fino a 13mm di diametro. La scheda di giunzione interna permette la gestione di due giunzioni ottiche. E' adatto anche per applicazioni aeree. <i>This box is used for facade application. It allows the splicing and distribution of the fibers of the main cable with the branches to the floor in FTTH network applications. With IP55 protection degree, it is studied to house cables up to 13mm in diameter. The internal junction board allows the management of two optical junctions. It is also suitable for aerial applications.</i>
80686TOF	Tappo di chiusura Finestra OpenFiber OF ST1826 <i>Window closing cap Open Fiber ST1826</i>	Questo prodotto viene utilizzato per coprire e proteggere la finestra di spillamento nel cavo di distribuzione verticale. Adatto alla facciata, ha dimensioni compatte ed è disponibile con grado di protezione IP55. <i>This product is used to cover and protect the extraction window in the vertical distribution cable. Suitable for facade applications, it has compact dimensions and is available with IP55 protection degree.</i>
80654PG	Sistema di Protezione Giunzione al Piano (con coprigiunti da 30mm). I due cavi giuntati vengono inseriti all'interno di questo micro-condotto che viene crimpato alle due estremità al fine di impedirne lo spostamento. <i>Floor joint protection system (with 30mm joint covers). The two spliced cables are inserted inside this micro-conduit which is crimped at the two ends to prevent movement.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensioni(mm): 5x400 (diametro x lunghezza) • Materiale: termoplastico • Materiale manicotto a crimpare: rame/ottone • Resistenza al fuoco: UL94V0 • Diametro cavi compatibili: 2,6...3,0 mm • Lunghezza coprigiunto: 30 mm <ul style="list-style-type: none"> • Dimensions (mm): 5 x 400 (Ø x L) • Material : thermoplastic • Crimping sleeve material: copper/brass • Fire resistance: UL94V0 • Compatible cables diameter: 2.6...3.0 mm • Joint cover length: 30 mm

Ripartitori Ottici di Edificio

Optical splitters for buildings

I ripartitori ottici sono box adatti per applicazioni FTTH sia da interno che da esterno: il cavo di un operatore viene ripartito nelle singole unità abitative dell'edificio. E' quindi punto di interconnessione tra le fibre provenienti dalla rete ottica FTTH e quelle del cablaggio verticale verso le unità immobiliari.

Optical splitters are ideal boxes for FTTH applications either indoor or outdoor: the operator cable is branched to the single flat of the building. It is the connection between fibers coming from the optical network FTTH and those of the vertical cabling towards the housing units.



ROE/ROE - Optical Splitter for Buildings

codice code	descrizione description	caratteristiche features
80680R16	ROE 16 U.I. per posa interna, completo di adapter, S.T.983 - NMU 771785 <i>ROE 16 U.I. for indoor installation, complete with adapter, S.T.983 - NMU 771785</i>	Il ripartitore ottico di edificio 16 F.O., adatto per applicazioni sia da interno che da esterno, è utilizzato per l'FTTH: il cavo di un operatore viene ripartito nelle singole unità abitative dell'edificio. Dimensioni 230 mmx150mmx70mm. Materiale ABS, grigio RAL7035. Grado di protezione: IP65 - IK10 <i>The 16 F.O. building optical splitter, suitable for both indoor and outdoor applications, is used for FTTH: the cable of an operator is divided into the individual housing units of the building. Dimensions 230 mmx150mmx70mm. ABS material, gray RAL7035. Degree of protection: IP65 - IK10</i>
80680R32	ROE 32 U.I. per posa interna, completo di adapter, S.T.983 - NMU 771786 <i>ROE 32 U.I. for indoor installation, complete with adapter, S.T.983 - NMU 771786</i>	Il ripartitore ottico di edificio 32 F.O., adatto per applicazioni sia da interno che da esterno, è utilizzato per l'FTTH: è equipaggiato con 6 schede di giunzione da 12 fibre ottiche e 5 ingressi cavi con guaina da 25 mm. Dimensioni: 285 x 260 x 95 mm. Materiale: ABS, grigio Ral7035. Grado di protezione: IP56 - IK10. <i>The 32 F.O. optical building splitter, suitable for both indoor and outdoor applications, is used for FTTH: it is equipped with 6 junction boards with 12 optical fibers and 5 cable entries with 25 mm sheath. Dimensions: 285 x 260 x 95 mm. Material: ABS, gray Ral7035. Degree of protection: IP56 - IK10.</i>
80680R48	ROE 48 U.I. per posa interna, completo di adapter - NMU 771787 <i>ROE 48 U.I. for indoor installation, complete with adapter, NMU 771787</i>	Il ripartitore ottico di edificio 48 F.O. è il punto di interconnessione tra le fibre provenienti dalla rete ottica secondaria FTTH e quelle del cablaggio verticale verso le unità immobiliari. Dimensioni: 180 x 450 x 150 mm. Materiale: ABS-FR, grigio RAL7035. Grado di protezione IP51. <i>The 48 F.O. it is the interconnection point between the fibers coming from the FTTH secondary optical network and those of the vertical cabling towards the real estate units. Dimensions: 180 x 450 x 150 mm. Material: ABS-FR, gray RAL7035. Degree of protection IP51.</i>
80680TR	Telaio di supporto per ROE - NMU TIM 767701/ <i>Support frame for ROE - NMU TIM 767701</i>	

Splitter ottici FTTH

FTTH optical splitters



Splitter ottici con plastic box per applicazioni PON: dividono il segnale in maniera uniforme da una a 4/8 uscite.

Optical splitters with plastic box for PON applications: they spread the signal evenly from one up to 4/8 outputs.

splitter ottici/Optical splitters

codice code	descrizione description	caratteristiche features
80660PS4MW	Splitter Secondario 1x4, Fibra G.657A1, connettore SC/APC, Normativa Metroweb, con Plastic Box <i>1x4 Secondary Splitter, G.657A1 Fiber, SC / APC connector, Metroweb Standard, with Plastic Box</i>	Splitter ottici plastic box per applicazioni PON: dividono il segnale in maniera uniforme da uno a 4/8 uscite in fibre da 900um connettore SC/APC.
80660PS8MW	Splitter Secondario 1x8, Fibra G.657A1, connettore SC/APC, Normativa Metroweb, con Plastic Box <i>1x8 Secondary Splitter, G.657A1 Fiber, SC / APC connector, Metroweb Standard, with Plastic Box</i>	<i>Plastic Box Optical Splitter for PON applications: they evenly divide the signal from 1 to 4/8 900um fiber outputs, SC/APC connector.</i>
80660PP8TIM	Splitter Primario 1x8, Fibra 250um G.657A1, non connettore, NMU TIM 775641 <i>1x8 Primary Splitter, Fiber 250um G.657A1, unconnectorized, NMU TIM 775641</i>	Splitter ottico adatto alla suddivisione uniforme del segnale ottico da un ingresso in 8 uscite. In ingresso e in uscita vi sono dei pigtail (150 cm) non connessi come da normativa TIM 905. <i>Optical Splitter, suitable for uniform division of the optical signal from one input up to 8 outputs. Inlet and outlet there are pigtails (150 cm) which are not connectorized as per TIM 905 regulation.</i>
80660PS8TIM	Splitter Secondario 1x8, Fibra 900um G.657A1, connettore SC/APC, NMU TIM 768679 <i>1x8 Secondary Splitter, Fiber 900um G.657A1, SC / APC connector, NMU TIM 768679</i>	Splitter ottici plastic box per applicazioni PON: dividono il segnale in maniera uniforme da uno a 4/8 uscite in fibre da 900um connettore SC/APC. <i>Plastic Box Optical Splitter for PON applications: they evenly divide the signal from 1 to 4/8 900um fiber outputs, SC/APC connector.</i>

Semibretelle ottiche rinforzate per FTTH

Optical one head-end patchcord for FTTH

La semibretella è una patchcord connettorizzata solo da un lato. L'altra estremità è libera e pronta per le operazioni di giunzione. Questo tipo di prodotto viene utilizzato nelle applicazioni FTTH, nella diramazione al piano delle fibre dirette agli appartamenti. Il lato connettorizzato arriva direttamente alla borchia in appartamento, mentre il lato libero viene giuntato direttamente al cavo principale come, ad esempio, all'interno del box di piano.

Patchcord with one end only connectorization. The other end is free and ready for splicing operations. This kind of product is largely employed in FTTH applications, in the branching to the floor of the fibers directed to the apartments. The connectorized end reaches through the main socket in the apartment, while the free side is spliced directly to the main cable.



Semibretelle/Patchcords

codice code	descrizione description
80675L30TIM	Semibretella monofibra rinforzata TIM ST934, 2.6mm, CPR Cca, SM 9/125 G.657A2, SC/APC-xx, L=30m <i>Reinforced monofiber pigtail TIM ST934, 2.6mm, CPR Cca, SM 9/125 G.657A2, SC / APC-xx, L = 30mt</i>
80675L60TIM	Semibretella monofibra rinforzata TIM ST934, 2.6mm, CPR Cca, SM 9/125 G.657A2, SC/APC-xx, L=60m <i>Reinforced monofiber pigtail TIM ST934, 2.6mm, CPR Cca, SM 9/125 G.657A2, SC / APC-xx, L = 60mt</i>
80675L100TIM	Semibretella monofibra rinforzata TIM ST934, 2.6mm, CPR Cca, SM 9/125 G.657A2, SC/APC-xx, L=100m <i>Reinforced monofiber pigtail TIM ST934, 2.6mm, CPR Cca, SM 9/125 G.657A2, SC / APC-xx, L = 100mt</i>

Media converter ottici

Optical media converter



media converter/media converter

codice code	descrizione description	caratteristiche features
80690FE	<p>Coppia di media converter 1 Fast Ethernet Single Mode monofibra 20 km, con alimentatori e connettori ottici SC/UPC.</p> <p><i>Pair of media converters 1 Fast Ethernet Single Mode single fiber 20 km, with power supplies and SC/UPC optical connectors</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE802.3u100Base-T/SX/LX/ZX • Prestazioni: twisted pair 10/100 Mbps, Fibra:100 Mbps • Lunghezza d'onda: 1310-1550 nm • Potenza ottica: -3...-15 dBm • Alimentazione: 5V/1A - 12V/1A (PoE) • Dimensioni: 94x70x26 mm
80690GE	<p>kit FTTH composto da: 2 Gigabit Ethernet mediaconverter. Supporta RJ45 10/100/1000 su fibra SM SC/PC simplex. Completo di alimentatori.</p> <p><i>FTTH kit consisting of: 2 Gigabit Ethernet media converter. RJ45 10/100/1000 over SM SC / PC simplex fiber supported. Complete with power supplies.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1x1000Base-SX..1x10/100/1000 Base-T port • Parametri porte RJ-45: trasmissione 10/100/1000 M, UTP-5E o più elevato, distanza max 100m • Parametri ottici: 1.25G, lunghezza d'onda: 1310/1550nm, distanza 10 km • Consumo: 0.75-3W
80690KIT4	<p>kit FTTH composto da: 1 Gigabit Ethernet mediaconverter switch 4 porte x SC single mode simplex + 2 porte RJ45 Gigabit, 4 x room Gigabit media converter SC single mode simplex completi di alimentatori con porta USB-1 Box</p> <p><i>FTTH kit consisting of: 1 Gigabit Ethernet media converter switch 4 ports x SC single mode simplex + 2 RJ45 Gigabit ports, 4 x room Gigabit media converter SC single mode simplex complete with power supplies with USB-1 Box port</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • 8x1000Base-SX..2x10/100/1000 Base-T port (4x1000) • Parametri porte RJ-45: trasmissione 10/100/1000 M, UTP-5E o più elevato, distanza max 100m • Parametri ottici: 1.25G, lunghezza d'onda: 1310/1550nm, distanza 10 km • Consumo: 1.8-5W

Extender HDMI Ottici Optical HDMI extenders

Kit trasmettitore + ricevitore HDMI 576p/720p/1080i/1080p + estensore IR telecomando su una fibra ottica monomodale con portata massima di 20 km. Il trasmettitore è dotato di porta HDMI di loopthrough per la connessione della tv locale. Connettori ottici FC/PC.

HDMI transmitter + receiver kit 576p / 720p / 1080i / 1080p + remote control IR extender on a single-mode optical fiber with a maximum range of 20 km. The transmitter is equipped with a loop-through HDMI port for connecting the local TV. Optical FC / PC connectors.



HDMI extender/HDMI extender

codice code	descrizione description	caratteristiche features
80695	Kit TX+RX HDMI 576P/720P/1080I/1080P + IR telecomando HDMI IN&OUT su 1 fibra ottica SM conn. FC/PC, portata 20 Km Kit TX + RX HDMI 576P / 720P / 1080I / 1080P + IR remote control HDMI IN & OUT on 1 optical fiber SM conn. FC / PC, range 20 Km	<ul style="list-style-type: none"> • Lunghezze d'onda: 1310,1510 nm • Alimentazione: 5V/2A • Dissipazione di potenza: max 5W • Dimensioni:113x80x28 mm <ul style="list-style-type: none"> • Wavelength: 1310,1510 nm • Power Supply: 5V/2A • Power dissipation: max 5W • Dimensions:113x80x28 mm

Pali ad incastro	<i>Swageable masts</i>	142
Pali speciali	<i>Special masts</i>	142
Pali singoli	<i>Single masts</i>	143
Pali telescopici	<i>Telescopic masts</i>	144
Tappi in polietilene per pali	<i>Polyethylene plugs for masts</i>	145
Supporti per fissaggio a muro e a palo	<i>Wall and mast fixing supports</i>	146
Supporti per fissaggio a palo o a ringhiera	<i>Fixings for mast and balcony</i>	148
Supporti per fissaggio a ringhiera	<i>Fixings for balcony</i>	149
Zanche tipo Emilia	<i>"Emilia" type brackets</i>	150
Zanche regolabili	<i>Adjustable brackets</i>	151
Zanche da murare	<i>Brackets to embed in a wall</i>	152
Zanche ad espansione	<i>Expansion brackets</i>	152
Zanche e sostegni per fissaggio a muro e a suolo	<i>Wall brackets and ground fixings</i>	153
Zanche a camino	<i>Chimney brackets</i>	154
Tasselli per fissaggio di zanche e sostegni	<i>Anchor-bolts for bracket and mount fixing</i>	155
Armadi metallici	<i>Cabinets</i>	155
Tegole e coppi	<i>Bent tiles and bolts</i>	156
Cavallotti, morsetti e radance	<i>U-bolts, clamps and thimbles</i>	157
Accessori per l'installazione: articoli vari	<i>Mechanical accessories: various articles</i>	158

sostegni *hardware*



Pali ad incastro

Swageable masts



Una serie completa di pali ad incastro, telescopici, pali singoli con o senza tappo e supporti speciali con curva offrono un'efficace soluzione anche nelle situazioni più complesse. Per ogni modello sono disponibili i vari diametri e spessori. Grazie al particolare trattamento con zincatura a fuoco (ZF), il prodotto offre una notevole garanzia di durata nel tempo. Per alcuni modelli è prevista la zincatura elettrolitica (ZB) o il materiale prezincolato (PZ).

A complete range of masts meeting every requirement of installation: swageable masts, telescopic masts, single masts with or without plug and special bent supports offer an excellent solution even in the most difficult installing situation. Moreover, for each model various diameters and thicknesses are available. Thanks to the special hot-galvanized finish (ZF) these products assure remarkable long-lasting performances. Some models have white electrogalvanizing (ZB) or pre-galvanizing (PZ).

Pali a incastro/Swageable masts

codice code	lunghezza length	diametro diameter	spessore thickness	descrizione description	zincatura finish	imballo packing
437L1	1.0 m	40 mm	1.2 mm	rastremato con tappo tapered with plug	ZB	6
437L15	1.5 m	40 mm	1.2 mm	rastremato con tappo tapered with plug	ZB	6
437L2	2.0 m	40 mm	1.2 mm	rastremato con tappo tapered with plug	ZB	6
441	1.0 m	25 mm	1.2 mm	conificato cone-shaped	ZB	10
442	1.5 m	25 mm	1.2 mm	conificato cone-shaped	ZB	10
444	2.0 m	25 mm	1.2 mm	conificato cone-shaped	ZB	10

Utilizzo consigliato: per installazioni di antenne TV e parabole, in alternativa ai pali telescopici.

Suggestions of use: for TV aeriels and parabolic dish installations, as an alternative to telescopic masts.

Pali speciali

Special masts

Pali speciali/Special masts



codice code	lunghezza length	diametro diameter	spessore thickness	Zincatura Finishing	descrizione description	imballo packing	utilizzo use
80078A	3 m	40 mm	2 mm	ZF	palo mast	1	con curva with bent
80078C	2 m	50 mm	2 mm	ZF		1	con curva e zanche with bent and brackets
80079	2 m	40 mm	2 mm	ZF		1	
80079C	1.8 m	40 mm	2 mm	ZF		1	palo curvo
80078CU	-	40 mm	1.4 mm	ZF	curva bent	10	per pali Ø 40 mm. for masts Ø 40 mm
80078CUB	-	55 mm	1.4 mm	ZF		10	per pali Ø 50 mm. for masts Ø 50 mm

Tipi di zincatura e trattamenti per i vari accessori:
ZB= Zincatura bianca elettrolitica - **ZF**= Zincatura a caldo
ZV= Zincatura + verniciatura - **PZ**= Prezincatura a caldo

Types of galvanizing and treatments for the accessories:
ZB=White electro-galvanizing - **ZF**=Hot-galvanizing
ZV=Galvanizing + Varnishing - **PZ**=Pre-galvanized

Pali singoli

Single masts

con tappo, senza bulloni/*with plug, without bolts*

codice code	lunghezza length	diametro diameter	spessore thickness	zincatura finish	imballo packing
434	2.0 m	60 mm	3.0 mm	ZF	1
444T	2.0 m	25 mm	1.0 mm	ZF	10
445	2.5 m	25 mm	1.0 mm	ZF	10
446A	3.0 m	35 mm	2.0 mm	ZF	5
446PZ	1.5 m	40 mm	1.5 mm	PZ	6
4463PZ	3.0 m	35 mm	1.5 mm	PZ	6
80069S	2.0 m	30 mm	1.5 mm	ZF	3
80075APZ	1.0 m	40 mm	1.5 mm	PZ	6
80075B	1.0 m	50 mm	1.5 mm	ZF	3
80075BPZ	1.0 m	50 mm	2.0 mm	PZ	3
80075C	1.0 m	60 mm	3.0 mm	ZF	3
80075E	1.5 m	50 mm	2.0 mm	PZ	3
80075G	2.0 m	50 mm	1.5 mm	ZF	3
80075GPZ	2.0 m	50 mm	2.0 mm	PZ	3
80078S	2.0 m	40 mm	2.0 mm	ZF	3
80078SPZ	2.0 m	40 mm	1.5 mm	PZ	3
80078B	2.0 m	28 mm	2.0 mm	ZF	3

Utilizzo consigliato: l'utilizzo di questi pali è molteplice data la gamma di lunghezze, diametri e spessori. In base al modello, possono essere impiegati per installazioni TV o per il fissaggio di parabole a tetto, a terra (con base 80063) o a muro. Solitamente il sostegno è abbinato ad una zanca tipo Emilia o altro.

Suggestions of use: these masts can be employed in various ways thanks to the range of lengths, diameters and thicknesses. According to the model, they can be used for TV installations or for dish mounting on roof, ground (with base 80063) or wall. The support is usually combined with a bracket model "Emilia" or another one.

senza tappo, con bulloni/*without plug, with bolts*

codice code	lunghezza length	diametro diameter	spessore thickness	zincatura finish	imballo packing
80069	2 m	30 mm	1.5 mm	ZF	5
80070	2 m	35 mm	1.5 mm	ZF	5
80071	2 m	40 mm	1.5 mm	ZF	3
80073	2 m	45 mm	1.5 mm	ZF	3
80075	2 m	50 mm	1.5 mm	ZF	3
80077	2 m	60 mm	3.0 mm	ZF	2
80074	3 m	50 mm	2.0 mm	ZF	2
80075R2	2 m	50 mm	2.0 mm	ZF	1

Utilizzo consigliato: formazione di pali telescopici.

Suggestions of use: mounting of telescopic masts.

Tipi di zincatura e trattamenti per i vari accessori:

ZB: Zincatura bianca elettrolitica - **ZF:** Zincatura a caldo -
ZV: Zincatura + verniciatura - **PZ:** Prezincatura a caldo

Types of galvanizing and treatments for the accessories:

ZB=White electro-galvanizing - **ZF=Hot-galvanizing**
ZV=Galvanizing + Varnishing - **PZ=Pre-galvanized**

Pali telescopici

Telescopic masts

Zincati a caldo

Hot galvanized

Utilizzo consigliato: per l'installazione di antenne TV e parabole, consente una facile posa ed offre una notevole praticità di trasporto. Permette di posizionare i componenti su diversi livelli di altezza.

Suggestions of use: for TV aerial and dish installation, they are easy to install and to transport. They allow the positioning of the components on different levels of height.



Finale Ø 25 mm - spessore 1 mm/End Ø 25 mm - thickness 1 mm

codice code	lunghezza length	diametro diameter	imballo packing
449	4 (2+2) m	30-25 mm	5
439	6 (2x3) m	35-30-25 mm	3
440	8 (2x4) m	40-35-30-25 mm	3
443	10 (2x5) m	45-40-35-30-25 mm	2

Finale Ø 25 mm - spessore 1,5 mm/End Ø 25 mm - thickness 1,5 mm

codice code	lunghezza length	diametro diameter	imballo packing
449RE	4 (2+2) m	30-25 mm	5
439RE	6 (2x3) m	35-30-25 mm	3
440RE	8 (2x4) m	40-35-30-25 mm	2
443RE	10 (2x5) m	45-40-35-30-25 mm	2

Finale Ø 30 mm - spessore 1,5 mm/End Ø 30 mm - thickness 1,5 mm

codice code	lunghezza length	diametro diameter	imballo packing
449R	4 (2+2) m	35-30 mm	3
439R	6 (2x3) m	40-35-30 mm	2
440R	8 (2x4) m	45-40-35-30 mm	2
443R	10 (2x5) m	50-45-40-35-30 mm	2

Finale Ø 28 mm - spessore 2 mm/End Ø 28 mm - thickness 2 mm

codice code	lunghezza length	diametro diameter	imballo packing
449R2	4 (2+2) m	28-35 mm	1
439R2	6 (2x3) m	28-35-42 mm	1
80075R2	2 m	50 mm	1
80077R2*	2 m	60 mm	1

*Spessore 3 mm

Per ordinare il palo da 8 metri richiedere art. 439R2 + art. 80075R2

Per ordinare il palo da 10 metri richiedere art. 439R2 + art. 80075R2 + art. 80077R2

*Thickness 3 mm

To order 8 mt mast: ask for ref. 439R2 + ref. 80075R2

To order 10 mt mast: ask for ref. 439R2 + ref. 80075R2 + ref. 80077R2

Tappi in polietilene per pali

Polyethylene plugs for masts

Tappi in polietilene per pali di varie misure.

Polyethylene plugs for masts of various dimensions.



Tappi in polietilene/*Polyethylene plugs*

codice <i>code</i>	diametro <i>diameter</i>	imballo <i>packing</i>	colori <i>colors</i>
PT30	30 mm	10	Nero/ <i>Black</i>
PT35	35 mm	10	
PT40	40 mm	10	
PT45	45 mm	10	
PT50	50 mm	10	
PT60	60 mm	10	

Supporti per fissaggio a muro e a palo

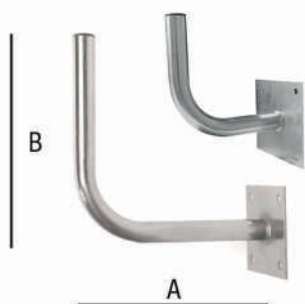
Wall and mast fixing supports

Si tratta di prodotti studiati principalmente per l'installazione a muro di antenne paraboliche, costituiti da un tubo curvato saldato su una piastra forata. Vengono proposti in più versioni che si differenziano per il tipo e le dimensioni della piastra e del tubo. Un gruppo di questi articoli è previsto con trattamento zincatura a fuoco (ZF), mentre altri sono proposti con zincatura elettrolitica (ZB). Grazie agli appositi morsetti, alcuni sostegni possono essere anche fissati al palo. Per il fissaggio a muro del sostegno, si consiglia di utilizzare gli appositi tasselli descritti nella pagina "Tasselli per fissaggio di zanche e sostegni".

These products are studied for the wall fixing of parabolic dishes. Composed of a bent tube welded on a plate with drills (round or square), they are offered in various versions differing for kind of plate and tube. Some of these items are hot galvanized (ZF), whereas the others are finished with electro-galvanizing (ZB). Thanks to their clamps, some of these supports can also be fixed on the mast. For the wall fixing of the support it is recommended to use the anchor-bolts described on page "Anchor-bolts for bracket and mount fixing".

Supporti a muro - zincatura elettrolitica/Wall mounts - electrogalvanizing

codice code	descrizione description	diametro diameter	lunghezza length A + B	spessore thickness	zincatura finish	imballo packing	utilizzo use
80097CF		40 mm	25 + 25 cm	1.5 mm	ZB	10	



80098LF
Tubo curvato saldato su piastra quadrata 18 x 18 cm spessore 2÷3 mm con fori Ø 12 mm.
Bent tube welded on square plate 18 x 18 cm, thickness 2÷3 mm, with holes Ø 12 mm.

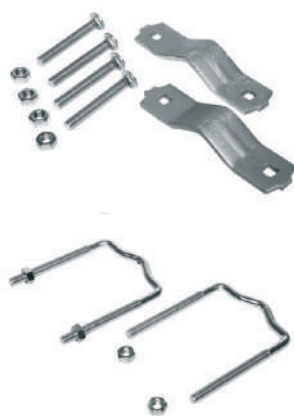
40 mm 40 + 25 cm 1.5 mm ZB 3

Indicato per il fissaggio a muro di parabole di piccolo e medio diametro, con tasselli FVTC11 e FVTC14.

Suitable for the wall fixing of small and medium diameter dishes, with anchor-bolts code FVTC11 and FVTC14.

Accessori per fissaggio a palo e a ringhiera/Accessories for mast and balcony fixing

codice code	descrizione description	articolo compatibile compatible item	zincatura finish	imballo packing	utilizzo use
80099RI		80099S - 80099CS	ZB+PZ	10	
	Fissaggi a palo/ringhiera per supporti a muro indicati. <i>Mast/balcony fixing for wall supports.</i>	80097K - 80097L	ZB	10	
C97MP C98MP		80095C	ZB	10	



Accessori per il fissaggio a palo o ringhiera dei supporti a muro indicati.

Accessories for the mast/balcony fixing of the shown wall fixing supports.

Tipi di zincatura e trattamenti per i vari accessori:
ZB: Zincatura bianca elettrolitica - **ZF:** Zincatura a caldo
ZV: Zincatura + verniciatura - **PZ:** Prezincatura a caldo

Types of galvanizing and treatments for the accessories:
ZB=White electro-galvanizing - **ZF=**Hot-galvanizing
ZV=Galvanizing +Varnishing - **PZ=**Pre-galvanized

Supporti per fissaggio a muro e a palo

Wall and mast fixing supports

Supporti a muro e a palo - zincatura a caldo/Wall and mast fixing supports - Hot-galvanized

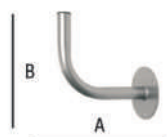


codice code	descrizione description	Ø	lunghezza length A + B	spessore thickness	imballo packing	utilizzo use
----------------	----------------------------	---	------------------------------	-----------------------	--------------------	-----------------

630	Tubo a 2 curve con morsetti per fissaggio a palo. <i>Double bent tube with clamps for mast fixing.</i>	35 mm	100 + 25 cm	1.5 mm	1	per fissaggio a palo (Ø 25÷50mm) di antenne TV. <i>For the mast fixing (Ø 25÷50mm) of TV aerials.</i>
-----	---	-------	----------------	--------	---	--



632	Tubo a 1 curva con morsetti per fissaggio a palo. <i>Single bent tube with clamps for mast fixing.</i>	35 mm	50 + 25 cm	1.5 mm	1	
-----	---	-------	---------------	--------	---	--



80095	Tubo curvato saldato su piastra tonda Ø 15 cm sp. 4 mm con fori Ø 11,5 mm. <i>Bent tube welded on round plate Ø 15 cm, thickness 4 mm with holes Ø 11,5 mm.</i>	35 mm	25 + 25 cm	1.4 mm	10	Per parabole di piccolo Ø, con tasselli FVTC11 e FVTC14. <i>For small Ø dishes, combined with anchor-bolts code FVTC11 and FVTC14.</i>
-------	--	-------	---------------	--------	----	---



80095C	Tubo curvato saldato su piastra quadrata 14 x 10 cm sp. 2,5 mm con fori 15 x 10 mm. Zincatura elettrolitica ZB. <i>Bent tube welded on square plate 14 x 10 cm, thickness 2,5 mm with holes 15x10 mm. White electrogalvanizing.</i>	35 mm	17 + 26 cm	1.4 mm	10	Per antenne esterne TV e Wi-Fi. <i>For outdoor TV or Wi-Fi antennas.</i>
--------	--	-------	---------------	--------	----	---



80095W	Tubo a L saldato su piastra 17 x 4 cm sp. 4 mm con fori 15 x 10 mm. Zincatura elettrolitica ZB. <i>L-shape tube welded on square plate 17x4 cm, thickness 4 mm with holes 15x10 mm. White electrogalvanizing.</i>	35 mm	14 + 20 cm	1.4 mm	10	Per antenne esterne TV e Wi-Fi. <i>For outdoor TV or Wi-Fi antennas.</i>
--------	--	-------	---------------	--------	----	---



80097K	Tubo curvato saldato su piastra rettangolare 13 x 16 cm sp. 2,5 mm con fori Ø 11,5 mm. Fissabile a palo/ringhiera con morsetti C97MP. <i>Bent tube welded on rectangular plate 13x16 cm, thickness 2,5 mm, with holes Ø 11,5 mm. Fixable to mast/balcony with clamps C97MP.</i>	40 mm	26 + 27 cm	1.4 mm	20	Per parabole di piccolo e medio Ø, con tasselli FVTC11 e FVTC14. <i>For small and medium Ø dishes, with anchor-bolts FVTC11 and FVTC14.</i>
80097L	Tubo curvato saldato su piastra rettangolare 15 x 20 cm sp. 2,5 mm con fori Ø 12 mm. <i>Bent tube welded on rectangular plate 15x20 cm, thickness 2.5 mm with holes Ø 12 mm.</i>	40 mm	26 + 27 cm	1.4 mm	3	



80098C	Tubo curvato saldato su piastra quadrata 25 x 25 cm sp. 4.0 mm con asole 20 x 11 mm. <i>Bent tube welded on square plate 25 x 25 cm, thickness 4.0 mm with holes 20 x 11 mm.</i>	50 mm	32 + 27 cm	2.0 mm	1	Per parabole di medio Ø, con tasselli FVTC10 e FVTC14. <i>For medium Ø dishes with anchor-bolts FVTC10 and FVTC14.</i>
--------	---	-------	---------------	--------	---	---

80099S	Tubo curvato saldato su piastra rettangolare 15 x 20 cm sp. 2.5 mm con fori Ø 12 mm. <i>Bent tube welded on rectangular plate 15x20 cm, thickness 2.5 mm with holes Ø 12 mm.</i>	40 mm	26 + 27 cm	1.4 mm	3	Per parabole di piccolo e medio Ø, con tasselli cod. FVTC11 e FVTC14. <i>For small and medium Ø dishes, with anchor-bolts FVTC11 and FVTC14.</i>
--------	---	-------	---------------	--------	---	---

Tipi di zincatura e trattamenti per i vari accessori:
ZB: Zincatura bianca elettrolitica - **ZF:** Zincatura a caldo
ZV: Zincatura + verniciatura - **PZ:** Prezincatura a caldo

Types of galvanizing and treatments for the accessories:
ZB=White electro-galvanizing - **ZF=**Hot-galvanizing
ZV=Galvanizing + Varnishing - **PZ=**Pre-galvanized

Supporti per fissaggio a palo o a ringhiera







Fixings for mast and balcony

Zincati a caldo Hot-galvanized

Sostegni dotati di morsetti o di attacchi speciali, indicati per essere fissati a palo o a ringhiera. Gli articoli proposti, si differenziano per la forma, la tipologia di fissaggio e per la robustezza e sono utilizzabili principalmente per il montaggio di antenne paraboliche. Grazie al particolare trattamento con zincatura a fuoco (per alcuni modelli è prevista la zincatura elettrolitica tropical), il prodotto offre una notevole garanzia di durata nel tempo.

These supports with clamps or special brackets are suitable for mast or balcony fixing. The proposed models differ in shape, kind of fixing and strength and can be mainly employed for the installation of parabolic dishes. Thanks to the hot-galvanized finish (some of the models are available with tropical electrogalvanizing), the product assures a remarkable warranty of long-lasting performance.

Fissaggio a palo e/o ringhiera/ Fixings for mast and/or balcony

codice code	descrizione description	lunghezza length A + B + C	diametro diameter	spessore thickness	imballo packing	utilizzo use
 641CPZ	Tubo curvato saldato su morsetto a palo (pali Ø 25÷60 mm). <i>Stand-off bracket welded on mast clamp (mast Ø 25÷60 mm).</i>	25+25 cm	40 mm	1.5 mm	5	Per parabole di piccolo diametro. <i>Suitable for mast fixing of small diameter dishes.</i>
 80096C	Tubo curvato con 2 morsetti a palo (pali Ø 20÷60 mm) saldati. <i>Stand-off bracket with 2 welded mast clamps (mast Ø 20÷60 mm).</i>	16+20+29 cm	40 mm	1.4 mm	1	Per parabole di medio diametro, con tasselli cod. FVTC8 e FVTC10. <i>Suitable for wall fixing of medium diameter dishes with anchor-bolts code FVTC8 and FVTC10.</i>
 80096U	Tubo curvato saldato su piastra quadrata 10x10 cm, con 2 fissaggi a palo (pali Ø 25÷50 mm). <i>Stand-off bracket welded on square plate 10x10 cm, with 2 mast fixings (masts Ø 25÷50 mm).</i>	25+25 cm	40 mm	1.4 mm	1	
 80097KP	Tubo curvato saldato su piastra 13x16 cm, Sp. 2.5 mm con 2 fissaggi a palo (pali 25÷50 mm). <i>Stand-off bracket welded on rectangular plate 13x16 cm, thickness 2,5 mm, with 2 mast fixings (masts Ø 25÷50 mm).</i>	26+27 cm	40 mm	1.4 mm	20	Per parabole di piccolo diametro. <i>Suitable for mast fixing of small diameter dishes.</i>
 80097KP - 80097LP	Tubo curvato saldato su piastra 15x20 cm, Sp. 2.5 mm, con 2 fissaggi a palo (pali Ø 40÷60 mm). <i>Stand-off bracket welded on rectangular plate 15x20 cm, thickness 2.5 mm, with 2 mast fixings (masts Ø 40÷60 mm).</i>	25+25 cm	40 mm	1.4 mm	10	
 80099	Tubo curvato saldato su piastra 15x20 cm, Sp. 2.5 mm, con 2 fissaggi a palo (pali Ø 40÷60 mm). <i>Stand-off bracket welded on rectangular plate 15x20 cm, thickness 2.5 mm, with 2 mast fixings (masts Ø 40÷60 mm).</i>	46+27 cm	40 mm	1.4 mm	1	

80097KP - 80097LP: Lo spessore dei nostri tubi è di 1,4 mm mentre la maggior parte della concorrenza usa spessori inferiori, come 1,1 o 1,2 mm.

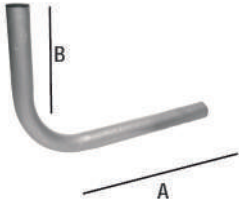



80097KP - 80097LP: Thickness of our tubes is 1,4 mm whereas most competitors employ 1,1 or 1,2 mm.

80099

Supporti per fissaggio a ringhiera

Fixings for balcony

Supporti per fissaggio a ringhiera/Fixings for balcony

codice code	descrizione description	lunghezza length A + B	diametro diameter	spessore thickness	zincatura finish	imballo packing	utilizzo use
	643L Tubo curvato. Stand-off bracket.	48+30 cm	40 mm	1.4 mm	ZF	10	Indicato per il fissaggio a ringhiera di parabole di piccolo diametro, in abbinamento alla staffa 410L. <i>Suitable for the balcony fixing of small diameter dishes combined with bracket 410L.</i>
	410L Staffa per montaggio a ringhiera di tubi e supporti. (643L) Balcony fixing for brackets and mounts. (643L)	-	-	-	ZB	5	Indicato per il fissaggio a ringhiera di parabole di piccolo diametro, in abbinamento con 643L. <i>Suitable for the balcony fixing of small diameter dishes combined with 643L.</i>
	643Z Tubo per fissaggio verticale a ringhiera (30÷60 mm). Tube for vertical balcony fixing (30÷60 mm).	40 cm	40 mm	1.5 mm	ZF	10	Indicato per fissare parabole di piccolo diametro al poggiamano della ringhiera di un balcone. <i>Suitable for fixing small diameter dishes to the handrail of the balcony.</i>
	410 Staffa a "L" per fissaggio a ringhiera di pali Ø 20÷40 mm L shaped bracket for balcony fixing of masts Ø 20÷40 mm.	21+10 cm	-	4 mm	PZ	6	Indicato per fissare a ringhiera, pali per antenne TV o piccole parabole. <i>Suitable for balcony fixing of TV aerial masts or small dishes.</i>

Zanche tipo Emilia

"Emilia" type brackets

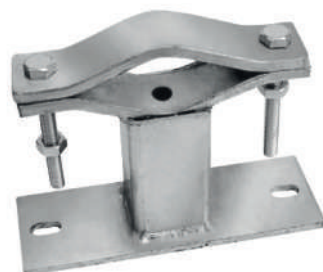
Zincate a caldo

Hot-galvanized

Zanche a muro per il fissaggio di pali, adibiti al sostegno di antenne TV o paraboliche. Maggiori garanzie di robustezza e di durata nel tempo sono offerte dalla serie "Emilia", che comprende articoli estremamente solidi e zincati a caldo. In generale, l'installatore può contare su prodotti adatti al fissaggio di pali di varie dimensioni in qualsiasi condizione. Le zanche regolabili consentono di annullare eventuali irregolarità del muro o di superare sbalzi strutturali. La gamma è completata da zanche ad espansione, zanche leggere, fissabili a muro tramite tasselli o adatte ad essere murate.

Wall brackets for the fixing of masts for TV aerial or parabolic dish support. The "Emilia" series assures high strength and long-lasting performances and includes extremely solid and hot-galvanized items. Basically, the installer can count on products suitable for the fixing of variously sized masts in no matter what condition. The adjustable brackets allow avoiding eventual unevennesses of the wall or overcoming structural irregularities. Expansion brackets, light brackets, which can be wall-fixed by anchor-bolts or suitable for wall embedding, complete the range.

Zanche tipo Emilia/ "Emilia" type brackets



codice code	descrizione description	dist. muro stand-off	Ø palo Ø mast	piastra plate	imballo packing	utilizzo use
80080		0 cm	40÷75 mm	250 x 70 mm	10	Per il fissaggio di pali per antenne TV o parabole di piccolo e medio diametro, con tasselli FVTC11 e FVTC14.
80081	Zanca con piastra rettangolare a 2 fori Ø 11 mm, spessore 6 mm.	5 cm	40÷75 mm	250 x 70 mm	10	
80082	Bracket with rectangular plate with 2 holes Ø 11 mm, thickness 6 mm.	10 cm	40÷75 mm	250 x 70 mm	10	Suitable for fixing of masts for TV aerials or dishes of small and medium Ø, with anchor-bolts FVTC11 and FVTC14.
80084		20 cm	40÷75 mm	250 x 70 mm	6	

Zanche regolabili Adjustable brackets

Zanche regolabili/Adjustable brackets

codice code	descrizione description	distanza muro stand-off	Ø palo Ø mast	piastra plate	imballo packing	utilizzo use
80088	Zanca regolabile rinforzata, con piastra a 2 fori, spessore 4 mm. <i>Reinforced adjustable bracket with 2-hole plate. Thickness mm 4.</i>	20÷40 cm	25÷60 mm	17 x 4 cm	2	Per il fissaggio di pali per parabole di medio e grosso diametro su muri irregolari con tasselli FVTC11 e FVTC14. <i>Suitable for the mast fixing of medium and large Ø dishes on uneven walls with anchorbolts FVTC11 and FVTC14.</i>
80092R	Zanca regolabile rinforzata, con piastra (spessore 6 mm a 4 fori diametro 13,5 mm). <i>Reinforced adjustable bracket with plate (thickness 6 mm with 4 holes Ø 13,5 mm).</i>	40÷70 cm	50÷80 mm	15 x 25 cm	2	Per il fissaggio di pali per parabole di medio e grosso diametro su muri irregolari con tasselli FVTC8 e FVTC10. <i>Suitable for the mast fixing of medium and large Ø dishes on uneven walls with anchorbolts FVTC8 and FVTC10.</i>
80092	Zanca regolabile con tubo quadro e piastra (spessore 6 mm a 2 fori diametro 11 mm). <i>Adjustable bracket with square tube and plate (thickness 6 mm with 2 holes Ø 11 mm).</i>	40÷70 cm	50÷80 mm	10 x 25 cm	2	Per il fissaggio di pali per parabole di medio diametro su muri irregolari con tasselli FVTC8 e FVTC10. <i>Suitable for the mast fixing of medium Ø dishes on uneven walls with anchorbolts FVTC8 and FVTC10.</i>
80093T	Zanca regolabile con tubo tondo e piastra (spessore 6 mm a 2 fori diametro 11 mm). <i>Adjustable bracket with round tube and plate (thickness 6 mm with 2 holes Ø 11 mm).</i>	15÷30 cm	50÷80 mm	20 x 7 cm	2	Per il fissaggio di pali per parabole di medio diametro su muri irregolari con tasselli FVTC8 e FVTC10. <i>Suitable for the mast fixing of medium Ø dishes on uneven walls with anchorbolts FVTC8 and FVTC10.</i>
80094T	Zanca regolabile con tubo tondo e piastra (spessore 6 mm a 2 fori diametro 11 mm). <i>Adjustable bracket with round tube and plate (thickness 6 mm with 2 holes Ø 11 mm).</i>	25÷40 cm	50÷80 mm	20 x 7 cm	2	



80088



80092R



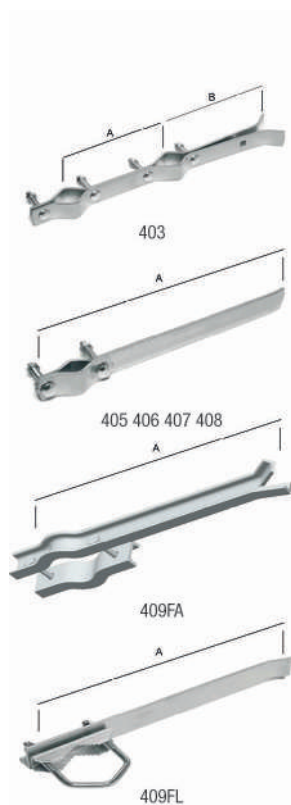
80092



80093T - 80094T

Zanche da murare

Brackets to embed in a wall



Zanche da murare/Brackets to embed in a wall

codice code	descrizione description	lunghezza length A + B	Ø palo Ø mast	spessore thickness	zincatura finish	imballo packing	utilizzo use
403	Zanca a muro universale. <i>Universal wall bracket.</i>	12 + 13 x 2.0 cm	20÷45 mm	3 mm	PZ	6	Per il fissaggio di pali per antenne TV con terminale murato. <i>Suitable for the fixing of masts for TV aerials with wall-embedded end.</i>
405	Zanca a muro leggera. <i>Light wall bracket.</i>	33 x 3.0 cm	25÷60 mm	4 mm	PZ	12	Per il fissaggio di pali per antenne TV o, secondo il modello, di parabole di piccolo diametro. Terminale murato. <i>Suitable for fixing of masts for TV aerials or, according to the model, of small Ø dishes. Wall-embedded end.</i>
406		45 x 3.0 cm	30÷60 mm	4 mm	PZ	12	
407		23 x 2.0 cm	25÷45 mm	3 mm	PZ	12	
408		23 x 3.0 cm	25÷45 mm	4 mm	PZ	12	
409FA	Zanca a muro profilo a "U". <i>Wall bracket.</i>	30 x 4 x 1.5 cm	30÷60 mm	4 mm	ZB	12	Per il fissaggio di pali per antenne TV o di parabole di piccolo diametro. Terminale murato. <i>Suitable for fixing of masts for TV aerials or small Ø dishes. Wall-embedded end.</i>
409FL	Coppia di zanche a muro profilo a "L". <i>Pair of wall bracket.</i>	40 x 3 x 1.5 cm	30÷60 mm	4 mm	ZB	12	

Zanche ad espansione

Expansion brackets



Zanche ad espansione/Expansion brackets

codice code	descrizione description	lunghezza length	Ø palo Ø mast	zincatura finish	imballo packing	utilizzo use
612	Zanca ad espansione pari muro, dotata di tassello M10. <i>Wall expansion bracket equipped with anchor-bolt M10.</i>	-	20÷40 mm	ZB	6	Per il fissaggio di pali per parabole di piccolo Ø e per antenne TV, su muri regolari e senza dislivelli. <i>Suitable for the fixing of masts for small diameter dishes and for TV aerials on plain walls without differences in height.</i>
613	Zanca ad espansione distanziata, dotata di tassello M10. <i>Wall spaced expansion bracket equipped with anchor-bolt M10.</i>	5 cm	20÷40 mm	ZB	6	Per il fissaggio di pali per parabole di piccolo Ø e per antenne TV, su muri irregolari e con dislivelli. <i>Suitable for the fixing of masts for small diameter dishes and for TV aerials on uneven walls or with rough surfaces.</i>
614		10 cm	20÷40 mm	ZB	6	
618		20 cm	20÷40 mm	ZB	6	
615		30 cm	20÷40 mm	ZB	6	
616		50 cm	20÷40 mm	ZB	6	
643T	Cavallotto tirafondo, con vite Ø 10 mm, lunghezza 95 mm. <i>Log bolt with screw Ø 10mm, length 95 mm.</i>	-	20÷40 mm	ZB	10	Per il fissaggio di pali per antenne TV, sfruttando la vite autofilettante o aggiungendo un tassello per fissaggio a muro. <i>For the fixing of masts for TV aerial using a self-tapping screw or adding an anchor-bolt for wall fixing</i>

Tipi di zincatura e trattamenti per i vari accessori:
ZB: Zincatura bianca elettrolitica - **ZF:** Zincatura a caldo
ZV: Zincatura + verniciatura - **PZ:** Prezincatura a caldo

Types of galvanizing and treatments for the accessories:
ZB=White electro-galvanizing - **ZF=**Hot-galvanizing
ZV=Galvanizing +Varnishing - **PZ=**Pre-galvanized

Zanche e sostegni per fissaggio a muro e a suolo

Wall brackets and ground fixings

Zanche e sostegni per fissaggio a muro e a suolo/Wall brackets and ground fixings

codice code	descrizione description	distanza muro stand-off	Ø palo Ø mast	zincatura finish	imballo packing	utilizzo use
80062	Zanca a muro con treppiede regolabile. Wall bracket with adjustable tripod.	25÷40 cm	20÷55 mm	ZF	10	Per il fissaggio di pali per antenne TV o parabole di piccolo diametro, con tasselli FVTC11 e FVTC14. Suitable for fixing of masts for TV aerials or dishes of small diameter, with anchor-bolts FVTC11 and FVTC14.
80080A	Zanca con piastra rettangolare 21x6 cm a 2 fori (Ø 12,5 mm), spessore 5 mm.	0 cm	30÷60 mm	ZB	10	Per il fissaggio di pali per antenne TV o parabole di piccolo e medio diametro, con tasselli FVTC11 e FVTC14. Suitable for fixing of masts for TV aerials or dishes of small and medium Ø, with anchor-bolts FVTC11 and FVTC14.
80081A	Bracket with rectangular plate with 2 holes Ø 12,5 mm, thickness 5 mm.	5 cm	30÷60 mm	ZB	10	
80082A	Bracket with rectangular plate with 2 holes Ø 12,5 mm, thickness 5 mm.	10 cm	30÷60 mm	ZB	10	
80084A		20 cm	30÷60 mm	ZB	10	
80080Z	Zanca MIDI con piastra rettangolare 5x16 cm a 2 fori (Ø 11 mm), spessore 4 mm.	0 cm	30÷60 mm	ZF	10	Per il fissaggio di pali per antenne TV o parabole di piccolo diametro, con tasselli FVTC11 e FVTC14. Suitable for fixing of masts for TV aerials or dishes of small diameter, with anchor-bolts FVTC11 and FVTC14.
80081Z	MIDI bracket with 2 - hole (Ø 11 mm) rectangular plate 5x16 mm. Thickness 4 mm.	5 cm	30÷60 mm	ZF	10	
80082Z	MIDI bracket with 2 - hole (Ø 11 mm) rectangular plate 5x16 mm. Thickness 4 mm.	10 cm	30÷60 mm	ZF	10	
80084Z		20 cm	30÷60 mm	ZF	10	
80080AS	Contropiastra spessore 4 mm. Dimensioni: cm 21x6. 4 mm thick counterplate. Size: 21 x 6 cm.			ZB	10	Per fissare la zanca in situazioni precarie o con muri sottili. Suitable for bracket fixing in difficult situations or onto thin walls.
640A		22 cm	20÷55 mm	ZB	2	Per il fissaggio di pali per antenne TV o parabole di piccolo diametro, con tasselli FVTC11 e FVTC14. Suitable for fixing of masts for TV aerials or dishes of small diameter, with anchor-bolts FVTC11 and FVTC14.
640L	Zanca a "U" con contropiastra. U bracket with counterplate.	44 cm	20÷55 mm	ZB	2	
64020	Zanca a "U"	20 cm	20÷40 mm	PZ	6	Per il fissaggio di pali per antenne TV o parabole di piccolo diametro. Suitable for fixing of masts for TV aerials or dishes of small diameter.
64030	U bracket	30 cm	20÷40 mm	PZ	6	
641	Piastra (sp. 3 mm) 18 x 18 cm a 4 fori (Ø 12 mm), con aggancio per il fissaggio a suolo del palo. 3 mm-thick plate with 4-holes (Ø 12 mm) with hook for ground fixing of masts.		25÷60 mm	ZB	6	Da utilizzare come fissaggio al suolo, in abbinamento a pali. Suitable for ground fixing together with masts.
642	Sostegno a suolo con piastra (sp. 3 mm) 18 x 18 cm a 4 fori (Ø 12 mm) e palo L=1m, sp.1.5 mm saldato. Groundstand with 4-hole (Ø 12 mm) 18 x 18 cm plate (thickness 3 mm) and 1 mt mast (thickness 1,5 mm) welded on the plate.		50 mm	ZB	1	Per il fissaggio di pali per parabole di piccolo diametro, con tasselli FVTC11, FVTC14, FVTC8 e FVCT10. Suitable for fixing of masts for small diameter dishes, with anchor-bolts FVTC11, FVTC14, FVTC8 and FVCT10.



Tipi di zincatura e trattamenti per i vari accessori:
ZB: Zincatura bianca elettrolitica - **ZF:** Zincatura a caldo
ZV: Zincatura + verniciatura - **PZ:** Prezincatura a caldo

Types of galvanizing and treatments for the accessories:
ZB=White electro-galvanizing - **ZF=**Hot-galvanizing
ZV=Galvanizing + Varnishing - **PZ=**Pre-galvanized

Zanche a camino

Chimney brackets

Zanche a camino/Chimney brackets

codice code	descrizione description	lunghezza length	Ø palo Ø mast	zincatura finish	imballo packing	utilizzo use
411 411R	Zanca a camino, spessore 3 mm. <i>Chimney bracket, thickness 3 mm.</i>		20÷40 mm	PZ	6	Per il fissaggio di pali per antenne TV a camino (tirante non fornito).
	Zanca a camino, spessore 4 mm. <i>Chimney bracket, thickness 4 mm.</i>		20÷40 mm	PZ	6	For the fixing of chimney masts for TV aerials (tension rod not supplied).
411L	Zanca tipo francese (1 pezzo). <i>Single bracket. (1 piece)</i>	28 cm	30÷50 mm	ZF	1	
411F	Zanca unica. Zanca a camino con piastra 90° (lato 25 cm), spessore 2.5 mm. <i>Single bracket. Chimney bracket with plate 90° (side 25 cm), thickness 2.5 mm.</i>	16 cm	30÷50 mm	ZB	1	Per il fissaggio a camino di pali per parabole di piccolo e medio diametro e per antenne TV. Utilizzare il nastro in acciaio zincato (optional) cod. NFK e NFK5.
411FZ				ZF	1	
411F2	2 zanche separate. Coppia zanche a camino (spessore lamiera 2.5 mm). <i>2 separated brackets. Pair of Chimney brackets (sheet thickness 2,5 mm).</i>	22 cm	30÷50 mm	ZB	1	For the chimney fixing of masts for dishes of small and medium diameter or for TV aerials. The galvanized steel strip (optional) codes NFK and NFK5 can be used.
411F2Z				ZF	1	
411T	Zanca unica. Zanca a camino con piastra a 90° e con palo fissaggio parabola (lato 25 cm) <i>Single bracket. Chimney bracket with 90° plate and mast for dish mounting (side 25 cm).</i>	13.5 cm	40 mm	ZF	1	
			25 m	PZ	1	
NFK NFK5	Nastro in acciaio zincato 40 x 0.5 mm. <i>Galvanized steel strip 40 x 0.5 mm.</i>	5 m		PZ	6	

Tipi di zincatura e trattamenti per i vari accessori:
ZB: Zincatura bianca elettrolitica - **ZF:** Zincatura a caldo
ZV: Zincatura + verniciatura - **PZ:** Prezincatura a caldo

Types of galvanizing and treatments for the accessories:
ZB=White electro-galvanizing - **ZF=**Hot-galvanizing
ZV=Galvanizing +Varnishing - **PZ=**Pre-galvanized

Tasselli per fissaggio di zanche e sostegni

Anchor-bolts for bracket and mount fixing

Tasselli per fissaggio di zanche e sostegni/Anchor-bolts for bracket and mount fixing

codice code	descrizione description	lunghezza length	Ø esterno Ø outside	testa vite Ø washer head	imballo packing	utilizzo use
	Tassello in zamak per fissaggio medio pesante con rondella e vite ad alta resistenza.					
FVTC8	Zamak alloy anchor-bolt for medium and heavy-duty fixing with high resistance screw and washer.	50 mm	14 mm	13 mm	100	Per il fissaggio di sostegni e zanche soggetti a forti sollecitazioni. For the fixing of heavy-duty mounts and brackets.
	N. 4 tasselli in nylon (10x60 mm) + N. 4 viti tirafondo in sacchetto.					
FVTC8S	No 4 Plastic anchor-bolts (10x60 mm) + No 4 log-bolts in polybag.	8x70 mm	10 mm	13 mm	100	



Armadi metallici

Cabinets

Armadi metallici in acciaio zincato e verniciato con polvere poliestere (grigio antracite). Chiusura con chiave.

Cabinets in pre-zincplated steel coated with polyester powder (dark grey). With lock.

Armadi metallici/Cabinets

codice code	dimensioni size L x H x P	imballo packing
81540	36 x 46 x 20 cm	1
81541	66 x 46 x 20 cm	1
81542	82 x 46 x 20 cm	1
81543	92 x 82 x 20 cm	1

Utilizzo:

Ideali per la posa in vani tecnici ed adatto, in base al modello, a contenere apparecchiature elettroniche per la distribuzione di segnali TV e sat come amplificatori e centrali a filtri attivi. Gli armadi sono dotati di grate per la circolazione dell'aria e di spaccatura per il passaggio dei cavi.

Use:

Ideal for the installation in technical housings and suitable, depending on the model, to contain electronic appliances for the TV/Sat signal distribution, such as amplifiers and active filter stations. The cases are equipped with grates for aeration and split for cable crossing.



Tegole e coppi

Bent tiles and bolts

Tegole e coppi/Bent tiles and bolts



codice code	descrizione description	misure size	imballo packing	utilizzo use
421T	Tegola stampata. Molded tile.	40 x 25 cm	2	Indicato per il fissaggio a tetto, del palo dell'antenna. Suitable for the fixing of the antenna mast on the roof.



422PB	Tegola piombo. Lead tile.	50 x 50 cm	5	Indicato per l'isolamento di un palo passante nel tetto.
-------	------------------------------	------------	---	--



634 634M	Tegola passante in polietilene. Loop-through polyethylene tile.	42 x 30 cm	2	Indicato per l'isolamento di un palo passante nel tetto. Suitable for the insulation of a through-roof mast.
-------------	--	------------	---	---



	Tegola in PVC morbida. Soft PVC tile.	42 x 30 cm	2	
--	--	------------	---	--

634CM	Cappuccio per 634M. Plug for 634M.	1.8 x 1.2 cm	2	Cappuccio protettivo per tegole passanti. Protection plug for loop-through tiles.
-------	---------------------------------------	--------------	---	--

Cavallotti, morsetti e radance

U-bolts, clamps and thimbles

Cavallotti, morsetti e radance/U-bolts, clamps and thimbles

codice code	zincatura finish	descrizione description	misura size	imballo packing	utilizzo use
412UC	ZF	Cavallotto doppio incrociato <i>Crossed double bolt</i>	Ø 35÷80 mm palo	1	Indicato per l'accoppiamento di 2 pali, anche di diametro diverso, a 90°. <i>Suitable for coupling 2 masts also with different diameters, at 90°.</i>
412U	ZB	Cavallotto a "8" universale rinforzato. <i>Reinforced "8" shaped universal u-bolt.</i>	Ø 25÷50 mm palo	10	Indicato per l'accoppiamento di 2 pali, anche di diametro diverso. Laddove necessario, si possono utilizzare anche in coppia.
412UL	ZF	Cavallotto a "8" universale rinforzato. Con distanziale 60 mm. <i>Reinforced "8" shaped universal u-bolt. With 60mm spacer.</i>	Ø 25÷50 mm palo	10	<i>Suitable for coupling 2 masts also with different diameters. If necessary, they can also be used by pairs.</i>
412	ZB		Ø 25 mm	20	Indicato per il fissaggio a muro di pali di vario diametro.
412B	ZB		Ø 35 mm	20	
412C	ZB	Cavallotto semplice in acciaio zincato con 2 fori.	Ø 40 mm	20	<i>Suitable for the wall fixing of masts of various diameter.</i>
412D	ZB		Ø 45 mm	10	
412E	ZB	<i>Simple U-bolt in galvanized steel with 2 holes.</i>	Ø 50 mm	10	Indicato per l'accoppiamento di 2 pali. Laddove necessario, si possono utilizzare anche in coppia.
413	PZ	Cavallotto doppio.	Ø 25 x 25 mm palo	10	
413B	PZ	<i>Double U-bolt.</i>	Ø 25 x 35 mm palo	10	<i>Suitable for coupling 2 masts also with different diameters. If necessary, they can also be used by pairs.</i>
620	ZB	Morsetto per fissaggio fune. <i>Fixing wire grip.</i>	Ø 3.5÷6 mm funo	50	Morsetto terminale per il fissaggio del tirante. <i>Trailing clamp for the fixing of the tension rod.</i>
622	ZB	Morsetto blocca-fune con bulloni. <i>Clamp for wire rope with nuts.</i>	1/8" - Ø 3÷4 mm	50	Morsetto terminale per il fissaggio di tiranti in acciaio. <i>Trailing clamp for the fixing of steel tension rods.</i>
623	ZB		1/4" - Ø 5÷6 mm	50	
624	ZB		5/16" - Ø 7÷8 mm	50	
419	-	Morsetto doppio in lega d'alluminio per montaggio pali V/H. <i>Aluminium alloy double clamp for V/H mast mounting.</i>	25 x 25 mm	20	Utilizzabile per polarizzare un'antenna TV o per abbinare più antenne TV.
419B	ZB	Morsetto doppio acciaio per montaggio pali V/H. <i>Double steel clamp for V/H mast mounting.</i>	25 x 25 mm	20	<i>Suitable for the polarizing of a TV aerial or to combine more TV aerials.</i>
625	ZB	Radancia. <i>Thimble.</i>		50	Protezione anti-taglio per funi curvate. <i>Anti-cut protection for bent wire ropes.</i>



412UL



412U



412-412B-412C-412D-412E



413-413B



620



622-623-624



419



419B



625














Tipi di zincatura e trattamenti per i vari accessori:
ZB: Zincatura bianca elettrolitica - **ZF:** Zincatura a caldo
ZV: Zincatura + verniciatura - **PZ:** Prezincatura a caldo

Types of galvanizing and treatments for the accessories:
ZB=White electro-galvanizing - **ZF=**Hot-galvanizing
ZV=Galvanizing + Varnishing - **PZ=**Pre-galvanized

Accessori per l'installazione: articoli vari

Mechanical accessories: various articles

Articoli vari/Various articles

codice code	zincatura finish	descrizione description	misura size	imballo packing	utilizzo use
 410B	ZB	Coppia di zanche a ringhiera per palo. <i>Pair of balcony brackets for mast.</i>	Ø 20÷55 mm	12	Indicato per fissaggi universali. <i>Suitable for universal fixings.</i>
 410C	ZB	Zanca a ringhiera per palo. <i>Balcony brackets for mast.</i>	Ø 25÷40 mm	6	
 410C-410F	ZB	Staffa per fissaggio universale V/H con zincatura bianca elettrolitica. <i>Universal fixing bracket V/H with white electro-galvanizing.</i>	Ø 20÷55 mm	10	Per il fissaggio di pali per antenne ad una ringhiera o per montare più antenne. <i>For balcony fixing of masts for one or more aerials.</i>
 425B5-425B7	-	Isolatore cavo con chiodo infilato per cavi. <i>Cable clip with inserted nail for cables.</i>	Ø 5 mm	1	
 425B5-425B7	-		Ø 7 mm	1	Indicato per il fissaggio del cavo al muro. <i>Suitable for the wall-fixing of cable.</i>
 418-418L	ZF		L = 25 cm	10	
 418L	ZF	Polarizzatore verticale zincato a caldo. <i>Hot-galvanized vertical polarizer.</i>	L = 50 cm	10	Indicato per la polarizzazione di antenne non dotate di polarizzatore. <i>Suitable for the polarization of aerials not endowed with polarizer.</i>
 414	ZB	Ralla tris regolabile, zincatura bianca elettrolitica, per pali. <i>Triple adjustable white electro-galvanizing, guy ring for masts.</i>	Ø 20÷45 mm	10	
 415	ZB	Ralla 4 fissaggi zincata. <i>4-fixing galvanized guy ring.</i>	Ø 20÷45 mm	10	Indicato per il fissaggio dei tiranti al palo. <i>Suitable for the tension rod fixing to the mast.</i>
 415R	ZB	Ralla 4 fissaggi zincata con 4 radancie. <i>4-fixing guy ring with 4 thimbles.</i>	Ø 20÷45 mm	10	
 610-611	ZB	Tendifilo filettato. <i>Threaded turnbuckle</i>	3/16"	10	Accessorio adatto alla regolazione della tensione del tirante. <i>Accessory suitable to the tension rod adjustment.</i>
 611	ZB		1/4"	10	
 480-480C-481	-	Fune plasticata per tiraggio antenne. <i>Plasticized wire rope for aerial tying.</i>	Ø 3.5 mm	100	Da utilizzare con ralla e morsetti come tirante. <i>To be used with guy ring and clamps as tension rod.</i>
	-		Ø 3.5 mm	1	
	-		Ø 5 mm	100	

Tipi di zincatura e trattamenti per i vari accessori:
ZB: Zincatura bianca elettrolitica - **ZF:** Zincatura a caldo
ZV: Zincatura + verniciatura - **PZ:** Prezincatura a caldo

Types of galvanizing and treatments for the accessories:
ZB=White electro-galvanizing - **ZF=**Hot-galvanizing
ZV=Galvanizing + Varnishing - **PZ=**Pre-galvanized

emme esse

ANTENNA SYSTEM

Emme Esse S.p.A.
via Moretto, 46
25025 Manerbio (BS) Italy
Tel. 0039 - 030 9938500 r.a.
Fax 0039 - 030 9380592
www.emmeesse.it
info@emmeesse.it

