



Cables



INDICE / INDEX

AZIENDA / COMPANY

TE.CO. Esperienza e competenza al tuo servizio / TE.CO. experience and expertise at your service	4
La passione per la qualità / Passion for quality	4
Le Partnership di successo / Successful Partnership	5
Il valore della squadra / The value of teamwork	5
Le giuste risposte: articoli pronta consegna e taglio dei cavi The right answers: articles ready for delivery and cut of the cables	6
Il nuovo progetto / The new project	6

CAVI / CABLES

O.R. FRX® / O.R. FRX-ST®	8
O.R. PMXX® / O.R. PMXX-ST®	10
Tecniflex®	12
LIYY / LIYCY / LIYCY-P	14
Cavi per sensori e fotocellule / Photoelectric and proximity sensor cables	16
Unipolari / Single core cables  /  /  / 	18
Multipolari / Multicore cables  / 	20
Tray cables 	22
Bus cables	24
GLOSSARIO / GLOSSARY	26

Esperienza e competenza *al tuo servizio*

Esperienza trentennale, competenza e know how consolidano TE.CO. tra i leader nella produzione e commercializzazione dei cavi elettrici speciali per l'automazione e l'elettronica industriale.

L'azienda oggi dispone di oltre 1000 codici di cavi speciali sempre pronti a magazzino e di un ampio portfolio di prodotti ad alto livello tecnologico.

La conoscenza dei prodotti, delle tecnologie, dei materiali e l'esperienza maturata su molteplici applicazioni realizzate, garantiscono la fornitura di cavi adatti alle specifiche esigenze del cliente. Oltre allo staff tecnico interno, la TE.CO. si avvale di laboratori all'avanguardia per prove di tipo meccanico, elettrico e chimico dove testare i cavi sia in condizioni dinamiche sempre più elevate che in ambienti sempre più aggressivi.



La passione per la qualità

La qualità è divenuta una sfida quotidiana che porta l'azienda a rispondere all'evoluzione del mercato con continui controlli produttivi e di processo.

Le direttive aziendali sono volte al mantenimento di flessibilità, consapevolezza e responsabilità da parte di ciascun dipendente.

Riconosciuti istituti di certificazione hanno attestato l'efficacia dei risultati di qualità ottenuti, attribuendo la certificazione ISO9001:2008.

TE.CO. ha registrato le sigle merceologiche dei cavi: O.R. FRX®, O.R. FRX-ST®, O.R. PMXX®, O.R. PMXX-ST®, O.R. PMMX®, O.R. PMMX-ST®, TECNIFLEX®, DRIVEFLEX-2YSLCY-J®.

Experience and expertise *at your service*

More than 30 years of experience, expertise and know-how strengthen TE.CO.'s leadership in the production and commercialization of special electric cables and reinforce the company's position in the distribution of electric-mechanical and electronic components for industrial automation.

TE.CO. manages more than 1000 special cable items in stock and a wide portfolio of products of high technological level as well. Know-how on products, technologies, materials and its experience as well, guarantee the realization of a customized product meeting for each customer's need. In addition to the internal technical staff, TE.CO. cooperates with advanced laboratories for mechanical, electrical and chemical testing, to verify products reaction.



Passion *for quality*

Quality has become a daily challenge that drives the company to continuously respond to the market evolution with a constant monitoring of the internal production and processes. The business directions are achieved through long-term commitment, constant flexibility and dedicated application of all the employees. Competent certification bodies have recognized the effectiveness of the quality results obtained, assigning the ISO9001:2008 certification.

TE.CO. has registered the following cables' acronyms: O.R. FRX®, O.R. FRX-ST®, O.R. PMXX®, O.R. PMXX-ST®, O.R. PMMX®, O.R. PMMX-ST®, TECNIFLEX®, DRIVEFLEX-2YSLCY-J®.

Le Partnership *di successo*

Vastità e completezza di gamma, disponibilità immediata dei prodotti, servizio di assistenza pre e post vendita identificano TE.CO. come il partner ideale.

TE.CO. può oggi vantarsi di avere un portfolio di oltre 3500 Clienti in Italia e all'estero così distribuiti:

- Automazione industriale
- Elettronica industriale
- Cablatori, quadristi e installatori
- Installatori di sistemi fotovoltaici, sistemi eolici e ad energia rinnovabile
- Grossisti e distributori di materiale elettrico

Successful *partnerships*

A complete and wide product range, immediate product availability, prompt pre and post sales support, identify TE.CO. as the ideal partner.

Today the company can boast to have a portfolio of over 3500 Customers in Italy and abroad distributed as follows:

- Industrial automation
- Industrial electronics
- Cablers, panel operators, electrical fitters
- Installers of photovoltaic, wind power and renewable energy systems
- Distributors of electrical products



Il valore *della squadra*

L'azienda è in grado di proporsi come il partner ideale, grazie al lavoro dinamico di uno staff qualificato, composto da oltre 35 collaboratori interni specializzati, di altissima affidabilità ed esperienza, che ogni giorno mette a frutto esperienze e attitudini diverse.



The value *of teamwork*

Thanks to its dynamic and qualified team that exploits different experiences and attitudes, TE.CO. is able to propose itself as the ideal partner for all the different Customer needs. The team is composed of more than 35 internal expert and skilled collaborators, each characterized by extreme reliability and experience.

Le giuste risposte: *articoli pronta consegna e taglio dei cavi*

TE.CO. dispone di oltre 1000 codici di cavo speciale rispondenti agli standard internazionali, sempre pronti a magazzino e di un team qualificato e organizzato; caratteristiche che hanno fidelizzato migliaia di clienti.

Si distingue per il servizio di taglio su misura che garantisce un lavoro di precisione basato sulla metratura esatta abbassando rischi di errore e abbattendo costi superflui.

Il cliente che ci preferisce ricava numerosi vantaggi dal nostro servizio esclusivo che consente di ridurre al minimo i tempi che intercorrono dall'ordine alla consegna.



Il nuovo progetto

Nella continua ricerca del miglioramento, Te.Co. desidera consolidare la sua presenza sul mercato italiano ed intraprendere un nuovo sviluppo di crescita in ambito europeo attraverso la collaborazione con distributori focalizzati sul mondo dell'automazione industriale.

I prossimi saranno anni di cruciale importanza nel processo di diffusione in Europa del marchio Te.Co. con partecipazioni a fiere di respiro internazionale e ad attività di promozione coordinate con i nostri partners.

The right answers: *articles ready for delivery and cut of the cables*

TE.CO. offers more than 1000 different special cables in stock, all complying to international standards. A skilled and well-structured team is always on hand striving to provide the best possible assistance; features able to ensure retention and loyalty of thousands of customers.

The company distinguishes itself from its competitors thanks to a cut-to-size service that guarantees work precision based on the exact lengths and thus minimizing mistakes and reducing costs.

The customer preferring us will have many benefits, starting from our exclusive service which allows to minimize the elapsing time from order to delivery.



The new project

In the continuous search for improvement, Te.Co. endeavours to consolidate its presence in the Italian market and embark on new growth developments in Europe through collaboration with distributors focused on the Industrial Automation market.

The next few years will be crucial in the process of diffusing the Te.Co. brand throughout Europe with investments in international trade fairs and promotional activities coordinated with our industry partners.

CAVI

CABLES

O.R. FRX®

O.R. FRX-ST®

O.R. PMXX®

O.R. PMXX-ST®

TECNIFLEX®

LIYY/LIYC/LIYC-P

CAVI PER SENSORI E FOTOCELLULE

PHOTOELECTRIC AND PROXIMITY SENSOR CABLES

UNIPOLARI    

SINGLE CORE CABLES    

MULTIPOLARI  

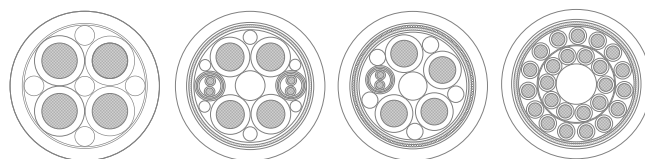
MULTICORE CABLES  

TRAY CABLES

BUS CABLES

O.R. FRX[®] O.R. FRX-ST[®]

UL Recognized / CSA



Descrizione e applicazioni

Cavi multipolari progettati per soddisfare tutte le richieste, anche le più esigenti, dei costruttori di macchine automatiche, macchine utensili, ecc. con ottimi risultati soprattutto utilizzati all'interno delle catene portacavi.

Il rivestimento esterno in PVC è particolarmente resistente alle azioni abrasive, ai comuni olii industriali ed agenti chimici.

EMC= Compatibilità Elettromagnetica

Per avere la massima efficacia nella riduzione dei disturbi di radio frequenza (Direttiva EMC 89/336) occorre eseguire i collegamenti degli schermi come consigliato dai singoli costruttori dei convertitori/motori.

DESINA® è un marchio registrato di "The German Machine Tool Builders Association" - VDW.

Description and applications

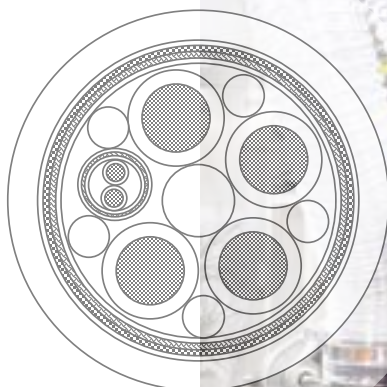
Multicore cables designed to meet even the most demanding needs of automatic machinery and machine-tool manufacturers, guaranteeing excellent results especially inside drag chains.

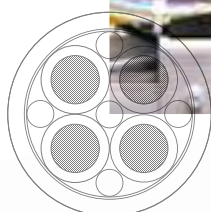
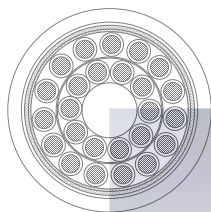
The outer PVC jacket is particularly resistant to abrasive action, as well as to ordinary industrial oils and chemical agents.

EMC= Electromagnetic Compatibility

In order to obtain maximum results in terms of radio frequency interference reduction (EMC 89/336 Regulation), shield connections must comply with the instructions provided by individual converter/motor manufacturers.

DESINA® is a registered trademark of "The German Machine Tool Builders Association" - VDW.





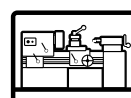
AUTOESTINGUENTI
SELF-EXTINGUISHING



ANTIOLIO
OIL-RESISTANT



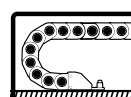
MACCHINE UTENSILI
MACHINE-TOOLS



MACCHINE AUTOMATICHE
AUTOMATIC MACHINERY



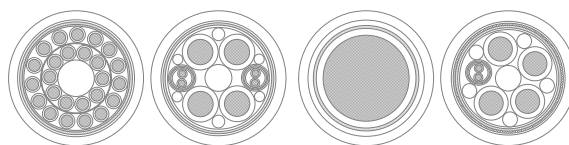
CATENE PORTACAVI
DRAG CHAINS





O.R. PMXX[®] O.R. PMXX-ST[®]

UL Recognized / CSA



Descrizione e applicazioni

Cavi multipolari e unipolari in poliuretano per posa mobile progettati per soddisfare le esigenze dei produttori di macchine automatiche ed utensili e per alcune applicazioni a bordo robot. I suddetti cavi utilizzano materiali di nuova concezione ottenendo dimensioni ridotte rispetto ai tipi tradizionali. Possiedono caratteristiche meccaniche idonee ad applicazioni anche in flessione-torsione. Le sezioni dei conduttori possono arrivare sino a 50 mm² con le più disparate composizioni per rispettare le diverse richieste dei nostri clienti. Garantiscono il funzionamento in posa mobile per temperature fino a -40°C ed una elevatissima resistenza agli olii da taglio, idraulici ed agenti chimici che si possono trovare in ambienti industriali.

EMC= Compatibilità elettromagnetica

Per avere la massima efficacia nella riduzione dei disturbi di radio-frequenza [Direttiva EMC 89/336] occorre eseguire i collegamenti degli schermi come consigliato dai singoli costruttori dei convertitori/motori.

DESINA® è un marchio registrato di "The German Machine Tool Builders Association" - VDW.

Description and applications

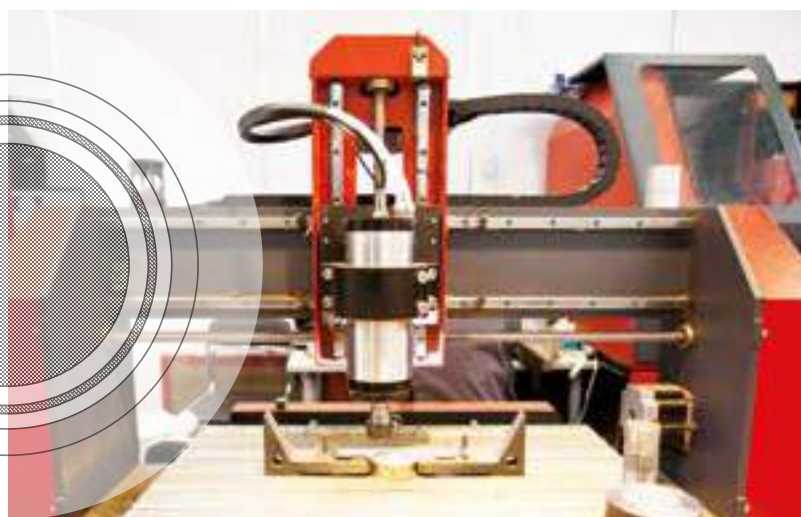
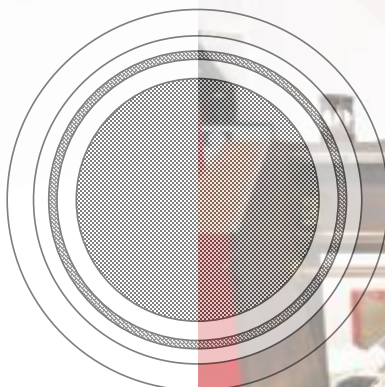
Polyurethane multicore and single core cables for dynamic installations designed to meet the needs of automatic machinery and machine-tool manufacturers, as well as some automated robot applications. These cables use new innovative materials allowing smaller size cables than those usually available.

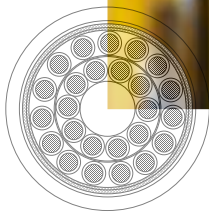
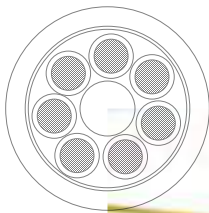
Their mechanical properties are particularly suitable also for flex-torsional applications. Conductor sections can measure up to 50mm² and cable lay-up is designed to suit different customers' needs. PMXX series cable guarantee better dynamic application performance for temperatures up to -40°C and a high resistance to cutting oils, hydraulic oils and other chemical agents that may be used in industrial environments.

EMC= Electromagnetic Compatibility

in order to obtain maximum results in terms of radio frequency interference reduction [EMC 89/336 Regulation], shield connections must comply with the instructions provided by individual converter/motor manufacturers.

DESINA® is a registered trademark of "The German Machine Tool Builders Association" - VDW.





AUTOESTINGUENTI
SELF-EXTINGUISHING



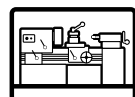
ANTIOLIO
OIL-RESISTANT



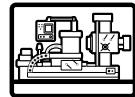
PRIVO DI ALOGENI
HALOGEN FREE



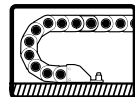
MACCHINE UTENSILI
MACHINE-TOOLS



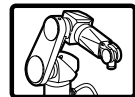
MACCHINE AUTOMATICHE
AUTOMATIC MACHINERY



CATENE PORTACAVI
DRAG CHAINS



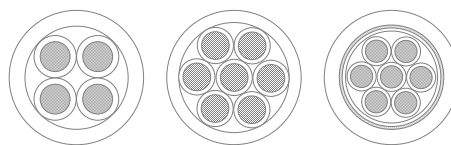
APPLICAZIONI IN FLESSO-TORSIONE
FLEX-TORSIONAL APPLICATIONS



BASSA TEMPERATURA
LOW TEMPERATURE



TECNIFLEX[®]



Descrizione e applicazioni

Cavi multipolari per posa fissa caratterizzati da elevata flessibilità, non propaganti l'incendio (CEI 20-22/II), con dimensioni esterne contenute, buona resistenza alla maggioranza degli olii industriali ed agenti chimici.

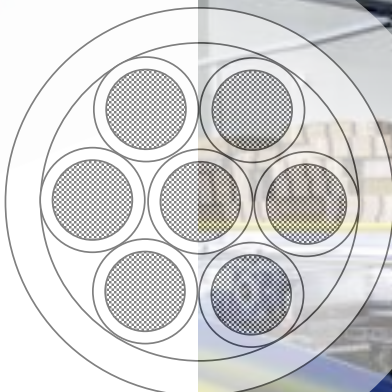
Si utilizzano in ambiente industriale per trasmettere comandi ed alimentare apparecchiature elettriche con potenza massima di 350 KVA. Possono essere anche impiegati su macchine con movimenti lenti e basse accelerazioni/decelerazioni. Solo su richiesta siamo in grado di fornire questa famiglia di cavi anche in versione "HALOGEN FREE" non schermati (H07VZZ-F), schermati (H07ZC4Z-F).

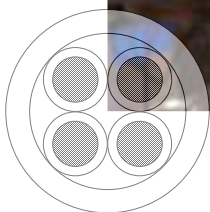
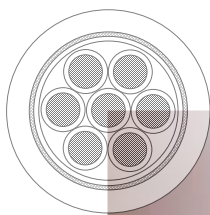
EMC= Compatibilità Elettromagnetica per avere la massima efficacia nella riduzione dei disturbi di radio frequenza [direttiva emc 89/336] occorre eseguire i collegamenti degli schermi come consigliato dai singoli costruttori dei convertitori/ motori.

Description and applications

Multicore cables for static installation: highly flexible, fire retardant (CEI 20-22/II) and characterized by small overall size and good resistance to industrial oils and chemical agents. They are used in industrial environments for command transmission and to feed electrical appliances up to 350 KVA. They can also be used on machinery with slow movements and low acceleration/deceleration properties. On customers' request these cables are also available in "HALOGEN FREE" version, unshielded (H07VZZ-F) and shielded (H07ZC4Z-F).

EMC= Electromagnetic Compatibility in order to obtain maximum results in terms of radio frequency interference reduction (EMC 89/336 Regulation) shield connections must comply with the instructions provided by individual converter/motor manufacturers.





ANTIFIAMMA
FLAME-RETARDANT



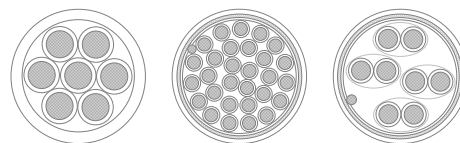
ANTIOLIO
OIL-RESISTANT



MACCHINE AUTOMATICHE
AUTOMATIC MACHINERY



LIYY LIYCY / LIYCY-P



Descrizione e applicazioni

Cavi per la trasmissione segnali utilizzati per le connessioni elettroniche, per la tecnica di misura, controllo, comando e segnalazione. I diametri esterni ridotti si adeguano facilmente ai piccoli connettori. La schermatura nel totale (LIYCY) offre protezione contro interferenze esterne e assicura una trasmissione affidabile.

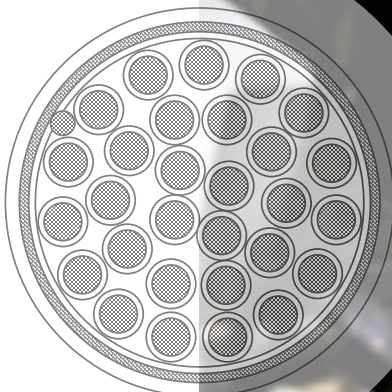
EMC= Compatibilità Elettromagnetica

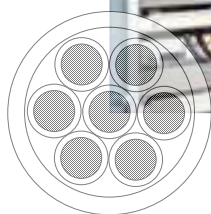
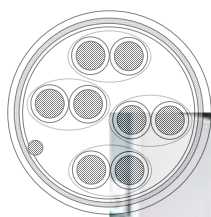
per avere la massima efficacia nella riduzione dei disturbi di radio frequenza [direttiva emc 89/336] occorre eseguire i collegamenti degli schermi come consigliato dai singoli costruttori dei convertitori/motori.

Description and applications

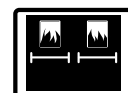
Signal transmission cables used for electronic connections, measurements, control, command and signal transmission. Thanks to their reduced diameter size they can be easily adjusted to small connectors. Overall shielding (LIYCY) protects against external noise and guarantees reliable transmission.

EMC= Electromagnetic Compatibility in order to obtain maximum results in terms of radio frequency interference reduction (EMC 89/336 Regulation), shield connections must comply with the instructions provided by individual converter/motor manufacturers.





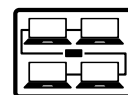
ANTIFIAMMA
FLAME-RETARDANT



INFORMATICA E TELEFONIA
DATA PROCESSING

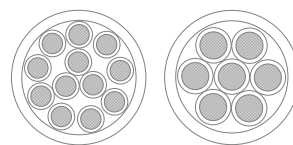


TRASMISSIONE SEGNALI
SIGNAL TRANSMISSION AND CONTROL



CAVI PER SENSORI E FOTOCELLULE

PHOTOELECTRIC AND PROXIMITY SENSOR CABLES

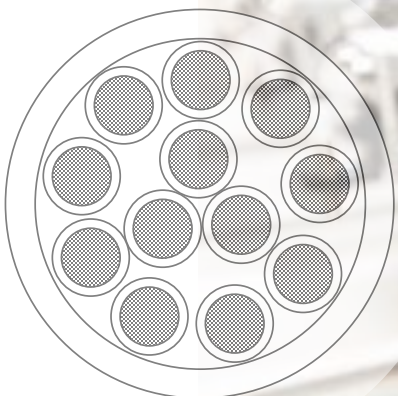


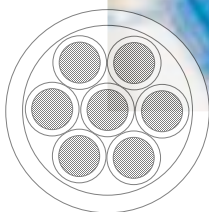
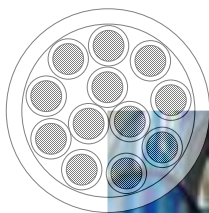
Descrizione e applicazioni

Cavi con alimentazione e segnale per il collegamento di box sensori/attuatori e cavi multipolari utilizzabili per il collegamento di sensori fotoelettrici oppure sensori di prossimità induttivi o capacitivi. In queste pagine sono stati inseriti cavi con caratteristiche dinamiche diverse (posa fissa, posa mobile).

Description and applications

Supply and signal cables for connecting sensor boxes/actuators and multicore cables for photoelectric or inductive or capacitive proximity sensors connection. The following pages include cables with various dynamic characteristics (static and dynamic installation).





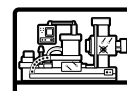
AUTOESTINGUENTI
SELF-EXTINGUISHING



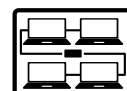
ANTIOLIO
OIL-RESISTANT



MACCHINE AUTOMATICHE
AUTOMATIC MACHINERY



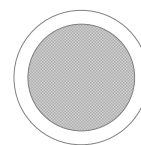
TRASMISSIONE SEGNALI
SIGNAL TRANSMISSION AND CONTROL



UNIPOLARI SINGLE CORE CABLES

UL RECOGNIZED STYLE 1007/1569 - 1015 - 1284 /CSA

UL LISTED: MTW - THHN



Descrizione e applicazioni

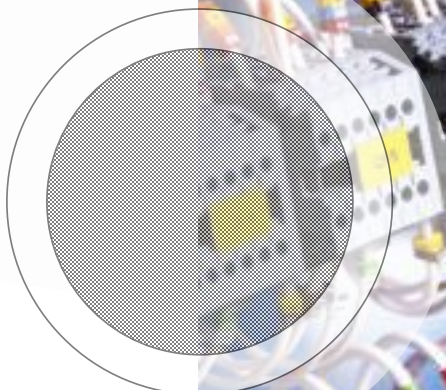
Cavi unipolari costruiti a norma per soddisfare le esigenze dei produttori di macchinari industriali per esportazione in paesi che adottano come riferimento le normative "UL-CSA".

L'impiego è specifico per apparecchiature di comando su macchine utensili, nastri trasportatori, convogliatori, catene di montaggio, linee di lavorazione e relativi quadri elettrici. L'installazione di questi cavi viene effettuata in presenza di medie sollecitazioni meccaniche per posa fissa o impiego mobile. Il PVC utilizzato nella costruzione del cavo ne permette l'uso in ambienti umidi e dove si richiedano caratteristiche di elevata resistenza ad olii emulsionati, da taglio e ad altri aggressivi chimici.

Description and applications

UL-CSA certified single core cables are designed to meet the needs of those industrial machinery manufacturers who export their production to "UL-CSA" regulated countries.

Their use is specifically intended for machine tool control devices, conveyor belts, conveyers, assembly/production lines and electrical panels. These cables can be used both in static and dynamic installations in case of medium intensity mechanical stress. The PVC used for cable jacketing allows installation in damp conditions and is particularly resistant to emulsifying or cutting oils and to other aggressive chemical agents.





HAR



POSA FISSA
STATIC INSTALLATION



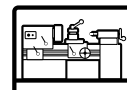
AUTOESTINGUENTI
SELF-EXTINGUISHING



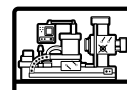
ANTIOLIO
OIL-RESISTANT



MACCHINE UTENSILI
MACHINE-TOOLS

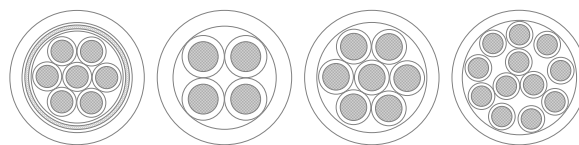


MACCHINE AUTOMATICHE
AUTOMATIC MACHINERY



MULTIPOLARI MULTICORE CABLES

UL RECOGNIZED STYLE 2587 / 2516 / 20886 - CSA



Descrizione e applicazioni

Cavi multipolari costruiti a norma per soddisfare le esigenze dei produttori di macchinari industriali per esportazione in paesi che adottano come riferimento le normative "UL-CSA".

L'impiego è specifico per alimentazione e controllo di macchine utensili, nastri trasportatori, convogliatori, catene di montaggio, linee di lavorazione e relativi quadri elettrici.

L'installazione di questi cavi viene effettuata in presenza di medie sollecitazioni meccaniche per posa fissa o impiego mobile.

Il PVC utilizzato nella costruzione del cavo ne permette l'uso in ambienti umidi e dove si richiedano caratteristiche di elevata resistenza ad olii industriali.

EMC= Compatibilità Elettromagnetica

Per avere la massima efficacia nella riduzione dei disturbi di radiofrequenza (Direttiva EMC 89/336) occorre eseguire i collegamenti degli schermi come consigliato dai singoli costruttori dei convertitori/motori.

Description and applications

UL-CSA certified multicore cables are designed to meet the needs of those industrial machinery manufacturers who export their production to "UL-CSA" regulated countries.

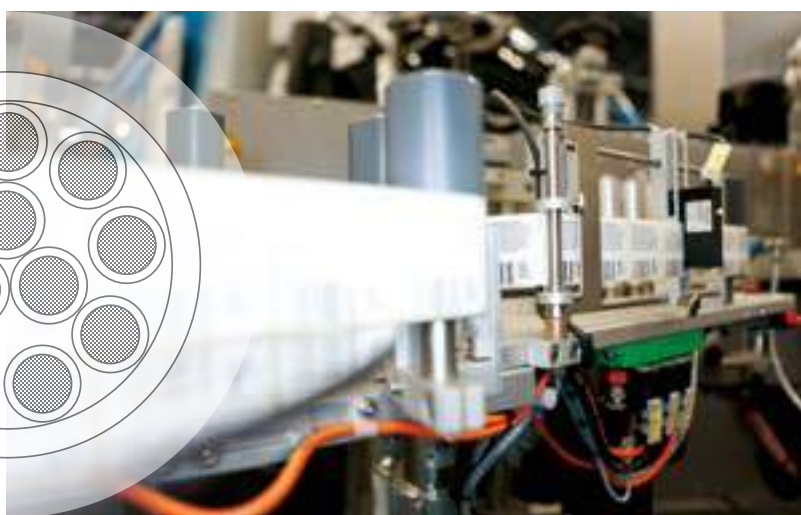
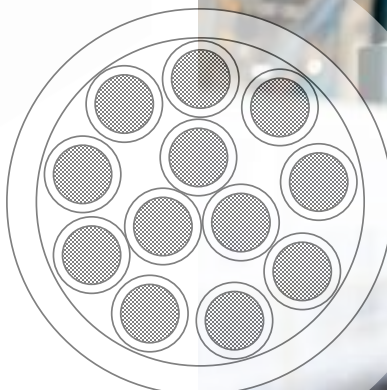
Their use is specifically intended for machine supply and control, conveyor belts, conveyers, assembly/production lines and electrical panels.

These cables can be used both in static and dynamic installations in case of medium intensity mechanical stress.

The PVC used for cablejacketing allows installation in damp conditions and is particularly resistant to industrial oils.

EMC= Electromagnetic Compatibility

In order to obtain maximum results in terms of radio frequency interference reduction (EMC 89/336 Regulation), shield connections must comply with the instructions provided by individual converter/motor manufacturers.

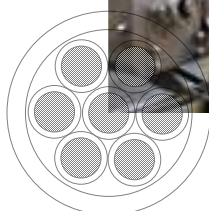
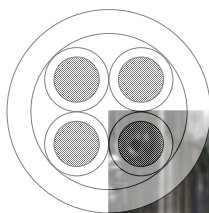




EMC 89/336



POSA FISSA
STATIC INSTALLATION



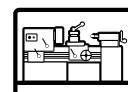
AUTOESTINGUENTI
SELF-EXTINGUISHING



ANTIOLIO
OIL-RESISTANT



MACCHINE UTENSILI
MACHINE-TOOLS

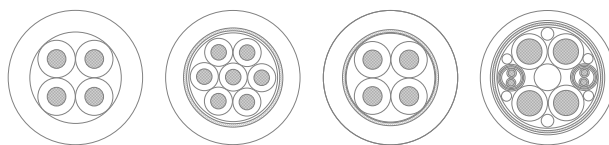


MACCHINE AUTOMATICHE
AUTOMATIC MACHINERY



TRAY CABLES

EXPOSED RUN UL LISTED - c(UL)us
SJT - ST FLEXIBLE CORD UL LISTED - c(UL)us



Descrizione e applicazioni

Cavi multipolari costruiti a norma NFPA 79 per soddisfare le esigenze dei produttori di macchinari industriali per esportazione in paesi che adottano come riferimento le normative NEC.

L'impiego è specifico per alimentazione e comando di macchine utensili, nastri trasportatori, convogliatori, catene di montaggio, linee di lavorazione e relativi quadri elettrici.

L'installazione di questi cavi viene effettuata in presenza di medie sollecitazioni meccaniche per posa fissa o movimento libero senza sollecitazione a trazione o guida forzata.

Il PVC utilizzato nella guaina del cavo ne permette l'uso in ambienti umidi e dove si richiedano caratteristiche di elevata resistenza ad olii industriali.

EMC= Compatibilità Elettromagnetica

Per avere la massima efficacia nella riduzione dei disturbi di radiofrequenza (Direttiva EMC 89/336) occorre eseguire i collegamenti degli schermi come consigliato dai singoli costruttori dei convertitori/motori.

Description and applications

NFPA 79 certified multicore cables are designed to meet the needs of those industrial machinery manufacturers who export their production to NEC regulated countries.

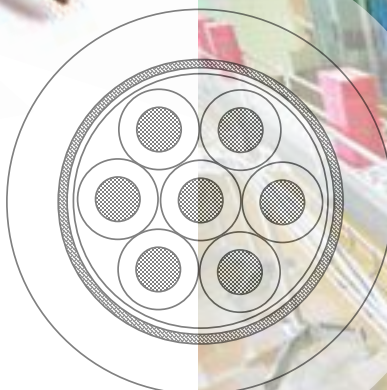
Their use is specifically intended for machine tool supply and control, conveyor belts, conveyers, assembly/production lines and electrical panels.

These cables can be used both in static installation in case of medium intensity mechanical stress and free movement without tensile stress or steering.

The PVC used for cable jacketing allows installation in damp conditions and is particularly resistant to industrial oils.

EMC= Electromagnetic Compatibility

In order to obtain maximum results in terms of radio frequency interference reduction (EMC 89/336 Regulation), shield connections must comply with the instructions provided by individual converter/motor manufacturers.





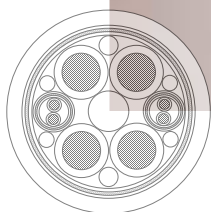
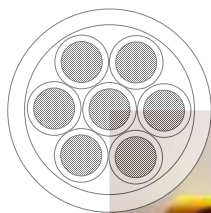
E244280

EMC 89/336



LISTED
E471679

POSA FISSA
STATIC INSTALLATION



ANTIFIAMMA
FLAME-RETARDANT



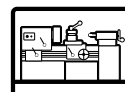
RESISTENZA ALL'ACQUA
WATER-RESISTANT



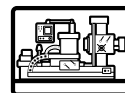
ANTIOLIO
OIL-RESISTANT



MACCHINE UTENSILI
MACHINE-TOOLS



AUTOMATICHE
AUTOMATIC MACHINERY

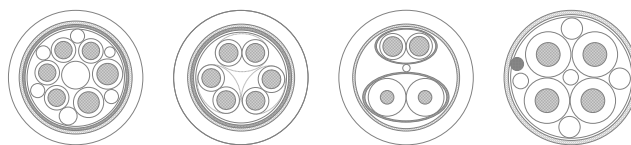


BUS CABLES

Descrizione e applicazioni

L'impiego dei sistemi bus di campo è diventata una condizione indispensabile per avere dei vantaggi indiscutibili nella gestione e nella diagnostica di linee automatiche per lavorazione e montaggio. TE.CO., consapevole delle condizioni di impiego, ha messo a punto una famiglia di cavi seguendo le direttive dei "protocolli di comunicazione" più affermati nel settore industriale (IEC 61158 CEI 65-33) onde poter trasmettere i dati con la minima attenuazione possibile.

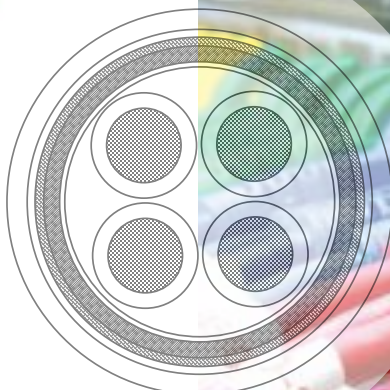
DESINA® è un marchio registrato di "The German Machine Tool Builders Association" - VDW.



Description and applications

The use of field bus systems has become an essential prerequisite to obtain undeniable advantages in the management and diagnostic analysis of automated production and assembly lines. TE.CO., aware of the importance of this transmission systems, has developed a series of cables in compliance with the most important and well established communication protocols in the industrial field (IEC 61158 CEI 65-33) in order to transmit data with the least possible attenuation.

DESINA® is a registered trademark of "The German Machine Tool Builders Association" - VDW.

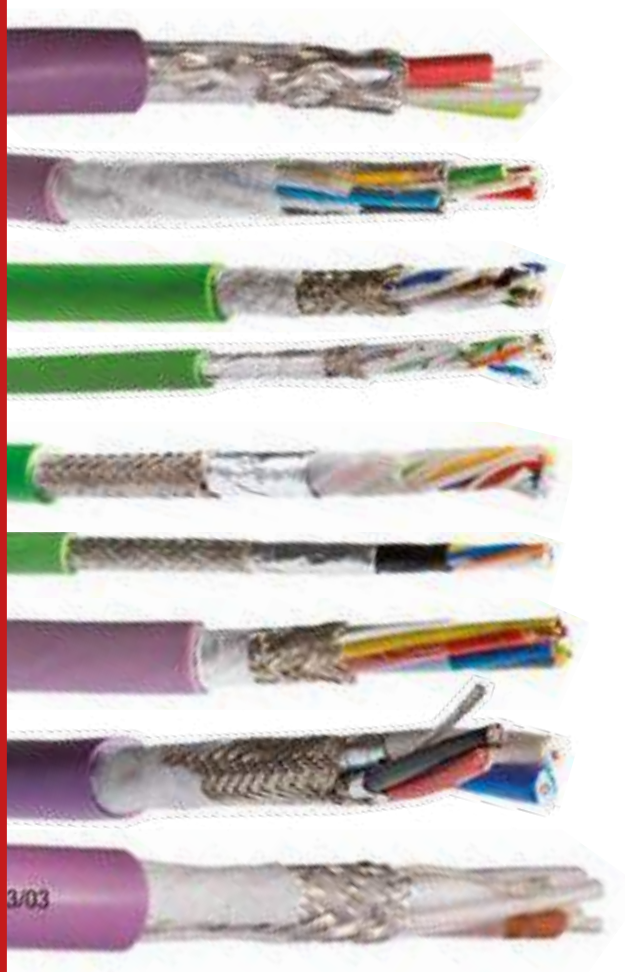
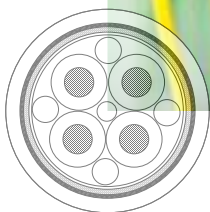
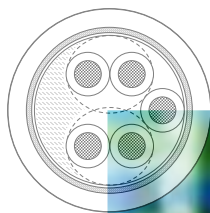




EMC 89/336



CAVI PER CATENA
PORTACAVI E POSA FISSA
CABLES FOR DRAG CHAINS
AND STATIC INSTALLATION



AUTOESTINGUENTI
SELF-EXTINGUISHING



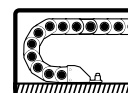
ANTIOLIO
OIL-RESISTANT



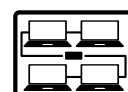
PRIVO DI ALOGENI
HALOGEN FREE



CATENE PORTACAVI
DRAG CHAINS



TRASMISSIONE SEGNALI
SIGNAL TRANSMISSION AND CONTROL





GLOSSARIO

CATENA PORTACAVI

È un dispositivo più o meno flessibile all'interno del quale possono essere collocati dei cavi elettrici pneumatici o idraulici. Il dispositivo ha la funzione di supportare e proteggere questi ultimi durante le movimentazioni. Deve essere dimensionato e installato in base alle caratteristiche dimensionali e dinamiche dei cavi contenuti.

DESINA®

Nome del consorzio nato in Germania tra i costruttori di autovetture per disciplinare la colorazione della guaina dei cavi in funzione dell'utilizzo negli impianti industriali. Permette a prima vista di capire cosa circola nei vari cavi alloggiati nelle canaline dell'impianto.

GUAINA

Serve per mantenere in formazione e proteggere le anime dei cavi multipolari dagli attacchi di agenti chimici, dall'umidità e dall'usura meccanica. Non ha funzione di isolamento elettrico.

Guaina in PVC

È una miscela che varia notevolmente in funzione delle caratteristiche di impiego:

- resistenza al fuoco
- resistenza agli olii
- resistenza agli UV
- resistenza alle temperature

È utilizzata nella maggior parte delle applicazioni per la sua economicità.

Guaina in Poliuretano

È un polimero indispensabile nelle applicazioni mobili con presenza di olii, polveri o acque saline. Inoltre è decisamente resistente alle abrasioni.

ISOLAMENTO

Materiale termoplastico che si deposita sul conduttore di rame con spessore uniforme tale da garantire le tensioni di esercizio del cavo. Il più utilizzato per la maggior parte degli impieghi è il PVC (cloruro di polivinile). Per impieghi più gravosi e per ottenere la bassa capacità si utilizza la poliolefina con temperature che possono andare da -50°C a +105°C.

RAGGIO MINIMO DI CURVATURA



In posa mobile ma anche in posa fissa, è il raggio che descrive la circonferenza o semicirconferenza che il cavo in flessione può formare senza che vengano pregiudicate le sue caratteristiche elettriche o fisiche.

SCHERMATURA DEI CAVI

Indispensabile per ridurre l'emissione di disturbi elettromagnetici generati dal DRIVER e per limitare l'influenza di scariche elettriche ed elettromagnetiche presenti nell'ambiente circostante l'apparecchiatura e l'impianto.

Schermatura a nastro

Efficace per le cariche elettrostatiche e alle basse frequenze. Si tratta di un foglio sottile di alluminio accoppiato a poliestere che si avvolge sui conduttori con copertura del 100%.

Schermatura a fascio

Abbastanza efficace per tutti i disturbi con copertura non inferiore all'85%. Viene realizzata avvolgendo a spirale con un fascio di capillari i conduttori. Indispensabile sui cavi che subiscono flessione-torsioni gravose (Robot). Per aumentare l'efficacia schermante si può abbinare un nastro di TNT alluminato.

Schermatura a treccia

Si realizza racchiudendo i conduttori in una calza formata da capillari di rame intrecciati. Risulta efficace con una copertura non inferiore all'85%, il massimo si ottiene con il 95%.

UL® (UNDERWRITERS LABORATORIES)

UL è una società scientifica che offre competenze globali indipendenti nello sviluppo di norme e di certificazione dei prodotti, convalida, prove e verifiche. È il marchio di sicurezza maggiormente riconosciuto nel mercato nord americano.

GLOSSARY

DRAG CHAIN

It is a more or less flexible device inside which electrical, pneumatic or hydraulic cables can be placed. The device has the function to support and protect them during handling. It must be dimensioned and installed according to the dimensional and dynamic characteristics of the cables contained.

DESINA®

Name of the consortium formed in Germany between car manufacturers to regulate the color of the jacket of the cables, according to the use in industrial plants. It allows at first glance an understanding of what circulates in the various cables housed in conduit system.

JACKET

It serves to maintain the integrity and protect the core of the multicore cables from attack by chemical agents, humidity and mechanical wear. It has no function of electrical insulation.

PVC jacket

It is a compound that varies greatly according to the characteristics of use:

- fire resistance
- oils resistance
- UV resistance
- temperature resistance

It's used in most of the applications due to its affordability.

Polyurethane jacket

It is a polymer mandatory for dynamic installations, in presence of oil, dust or salt water. It is also strongly resistant to abrasion.

INSULATION

Thermoplastic material that is deposited on the copper conductor, with uniform thickness thus to ensure the operating voltage of the cable. The most common material for most of the applications is PVC (polyvinyl chloride). For heavy-duty applications and those needing low capacity it is used the polyolefin with temperatures that can range from -50 °C to +105 °C.

MINIMUM BENDING RADIUS



In dynamic installations, but also in static installations, it is the smallest radius of the circle or semicircle which the cable can form without affecting its physical or electrical characteristics.

CABLE SHIELDING

Essential to reduce the emission of electromagnetic disturbances generated by the DRIVER and to limit the influence of electric and electromagnetic shocks present in the environment surrounding the equipment and the facility.

Tape Shielding

Effective for electrostatic charges and at low frequencies. It is a thin aluminum foil laminated to polyester that is wound on the conductors with 100% coverage.

Beam Shielding

Quite effective for all disturbances with coverage of not less than 85%. It is made by wrapping the conductors with a bundle of capillaries. It is mandatory for cables that undergo flexion and torsion stress (Robot). To increase the shielding effectiveness it can be combined with a strip of aluminized TNT.

Braided shielding

It is carried out by enclosing the conductors in a sheath formed by intertwined copper capillaries. It is effective with a cover not less than 85%, the maximum is obtained with 95%.

UL® (UNDERWRITERS LABORATORIES)

UL is a global scientific company that provides independent expertise in standards development and product certification, validation, testing and verification. It's the most recognized brand of security in the North American market.





www.tecoit.com

UFFICIO VENDITE / **SALES OFFICE**

Tel. +39 051 60473 11

Fax +39 051 60473 01

e-mail: sales@tecoit.com

UFFICIO ACQUISTI / **PURCHASING OFFICE**

Tel. +39 051 60473 44

Fax +39 051 60473 04

e-mail: acquisti@tecoit.com

UFFICIO AMMINISTRAZIONE / **ADMINISTRATION OFFICE**

Tel. +39 051 60473 66

Fax +39 051 60473 06

e-mail: amministrazione@tecoit.com

UFFICIO LOGISTICA / **LOGISTICS OFFICE**

Tel. +39 051 60473 99

Fax +39 051 60473 09

e-mail: logistica@tecoit.com

TE.CO. Tecnologia Commerciale S.p.A.

Via Achille Grandi, 1 | 40013 Castel Maggiore | Bologna - ITALIA

Reg. Impr. Bologna e Codice Fiscale 03163100377 - P. IVA IT 01636081208

Soggetta ad attività di direzione e coordinamento da parte della Pronos S.r.l.