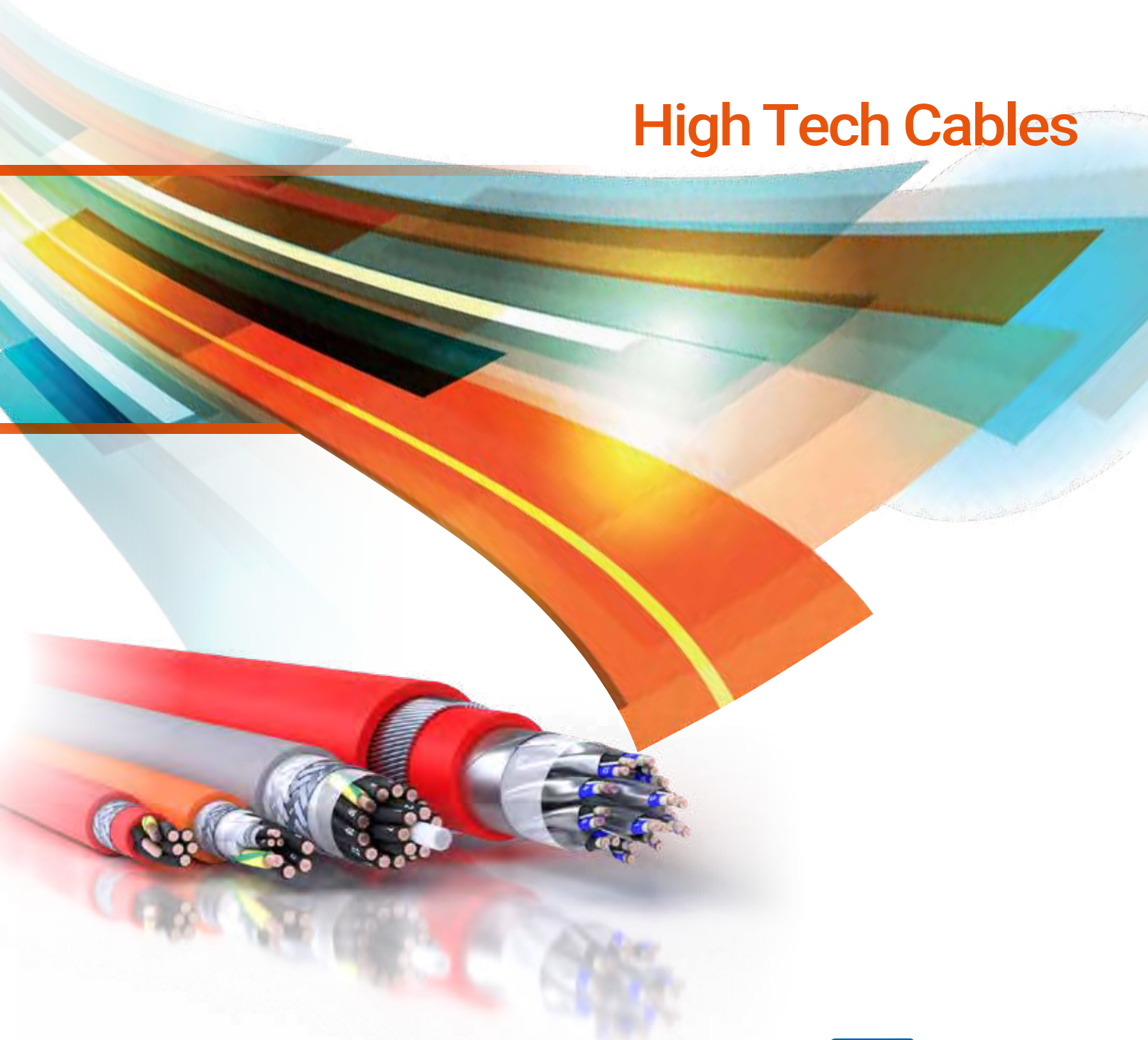


High Tech Cables



The Next Wiring Way

ICC evolve, ICC cresce, ICC muove verso il futuro.
ICC is evolving, ICC is growing, ICC is moving into the future.



In un mercato in continua evoluzione, in cui si richiede sempre maggior complessità tecnologica, ICC sta al passo coi tempi, dedicandosi allo sviluppo di nuovi progetti, portando con orgoglio l'importante bagaglio di Know-how e qualità del marchio ICC nei prodotti del futuro.

La nuova sfida si concentra su prodotti ad alte prestazioni destinati alla nuova industria ed alle applicazioni speciali. In una sola parola: HIGH-TECH.

La gamma ICC High-Tech è composta da un mix di prodotti destinati ad applicazioni specifiche e condizioni d'uso gravose. La proposta comprende cavi destinati all'uso dinamico nel campo dell'automazione e della robotica, cavi per strumentazione, segnalamento e trasmissione dati, cavi per applicazioni verticali, piatti e autoportanti, prodotti per alte temperature e cavi isolati con materiali speciali, a garanzia di alte prestazioni. In ambito green: cavi per cablaggi destinati a prodotti del settore e-mobility.

A completare la linea High - Tech, il prodotto CUSTOM: progettazione di costruzioni speciali e soluzioni studiate su richiesta e specifiche tecniche del cliente. ICC soddisfa i requisiti tecnici più particolari, proponendosi come partner ideale per fare fronte alle sempre più specifiche esigenze di mercato.

In a constantly evolving market, where increasingly technological performance is required, ICC keeps up with the times, dedicating itself to developing new projects and proudly bringing in its products of the future the important baggage of know-how and quality of the ICC brand.

*The new challenge is focused on the new industry, on special applications, on high performance products. In one word: **HIGH-TECH.***

The ICC HIGH-TECH range consists of a mix of products intended for specific applications and harsh conditions of use. The proposal includes cables for dynamic installation in the field of automation and robotics, cables for instrumentation, signalling and data transmission, cables for vertical, flat and self-supporting applications, high temperature products and cables insulated with special materials to guarantee high performance. Furthermore, in the green technology field: cables for wiring intended for products in the e-mobility sector

Finally, the HIGH-TECH range is completed with CUSTOM products: ICC engages in designing special constructions, solutions studied on customer's request and technical specifications. ICC meets the most specific technical requirements, presenting itself as an ideal partner to satisfy the increasingly specific market needs.

L'AZIENDA
THE COMPANY



Con 60 anni di storia, Italian Cable Company è uno dei principali produttori di cavi per energia, applicazioni industriali, segnalamento e controllo.

With nearly 60 years history Italian Cable Company S.p.A. is one of the main Italian manufacturers of cables for industrial applications, signaling and control, energy transport.

Italian Cable Company (ICC) è leader storico nella produzione di cavi per i settori industriali e trasporto di energia, connessioni speciali e sistemi di cablaggio.

Italian Cable Company establishes itself as a historical leader in the production of cables for the industrial and energy transport sectors, of special connections and cabling systems.

ICC nasce a Bolgare, in provincia di Bergamo, dall'intuizione e dall'impegno della Famiglia Rota che fonda nel 1961 Rota Cavi, società destinata a seguire un percorso di crescita sul mercato nazionale ed internazionale.

Italian Cable Company (ICC) was set up in Bolgare, in the province of Bergamo, thanks to the insight and commitment of the Rota family. In 1961, they founded Rota Cavi, a company destined to grow both on the national and international market.





1961- 2021 THE VALUE
OF EXPERIENCE

CHI SIAMO
WHO WE ARE

Acquisizioni ed integrazioni di nuovi processi produttivi portano alla nascita nel 2001 dell'attuale ICC. La nuova denominazione coniuga la vocazione internazionale e la garanzia di qualità del Made in Italy.
La strategia di crescita degli anni 2000 si realizza anche grazie a joint ventures con aziende oltre confine, a cui segue nel 2004 l'integrazione di Siltek, azienda cremonese specializzata nella produzione di cavi per alte temperature.

In 2001, acquisitions and integrations of new manufacturing processes led to the creation of the current ICC. The new denomination combines the international vocation and the Made in Italy quality guarantee.

The growth strategy of the 2000s leads to joint ventures with abroad companies, followed by the merging of Siltek in 2004, a company from Cremona specialized in the production of cables for high temperatures.

ICC ha sede in Italia e branch in Romania ed Argentina, per una superficie totale di 80.000mq e più di 600 dipendenti.

ICC plants are located in Italy, Romania and Argentina, with a total footprint of 80.000 square meters and more than 600 employees.

L'AZIENDA THE COMPANY

I NUMERI
NUMBERS

75

**PAESI
SERVITI**
SERVED
COUNTRIES

800

CLIENTI
CLIENTS

22.000

**TONNELLATE
SPEDITE
ANNUALMENTE**
TONS
DELIVERED
YEARLY

APPLICAZIONI
APPLICATIONS

Auto

Automotive

Elettrodomestico

Household appliances

Cavi potenza / Distribuzione Energia

Power cables / Energy distribution

Illuminotecnica

Lighting

Ferroviario

Railways

Eolico

Wind Energy

Ascensori / Applicazioni verticali

Elevators / Vertical applications

Fotovoltaico

Photovoltaics

Saldatura

Welding

Motori Elettrici

Electric Motors

Automazione Industriale

Industrial Automation

Strumentazione e Robotica

Instrumentation and Robotics

Il continuo incremento di complessità dei mercati ha portato ICC negli ultimi anni a perseguire una strategia che fonda su innovazione, integrazione ed internazionalizzazione, recependo i cambiamenti come importanti opportunità di crescita e rinnovo. Si punta al miglioramento continuo ed all'eccellenza, investendo in R&D, tecnologie all'avanguardia, flessibilità organizzativa, nonché importante attenzione all'individuo e all'ambiente.

Attualmente, il Gruppo ICC è formato da tre società: ICC in Italia, E-Cablage in Romania, e Techno Indusil in Argentina.

In oltre mezzo secolo di storia Italian Cable Company si è consolidato come gruppo internazionale, conosciuto in oltre 70 Paesi per la qualità del suo servizio, con stabilimenti in Italia e all'estero ed oltre 600 dipendenti.

In recent years, the continuous increase in the complexity of markets has led ICC to pursue a strategy based on innovation, integration and internationalization, recognizing changes as important opportunities for growth and renovation. The focus is on continuous improvement and excellence, investing in R&D, cutting-edge technologies, organizational flexibility, as well as focus to the individual and the environment.

Nowadays, the ICC Group consists of three companies: ICC in Italy, E-Cablage in Romania and Techno Indusil in Argentina.

In more than half a century of history, Italian Cable Company has established itself as an international group, well known in more than 70 countries for the quality of its service, with plants in Italy and abroad and more than 600 employees.



**IL GRUPPO:
3 AZIENDE**

THE GROUP:
3 COMPANIES

Italian Cable Company
(Italy)



E-Cablaje
(Romania)



E-CABLAJE è un'azienda rumena con sede a Bistrita. Ha più di 18 anni di esperienza nella produzione di cablaggi elettrici principalmente per i mercati automotive, agricolo e dei trasporti. L'attività si specializza nella realizzazione di varie tipologie di cablaggi, partendo dal cavo tagliato e crimpato fino a cablaggi di elevata complessità.

E-CABLAJE is a Romanian company located in Bistrita, which has more than 18 years of experience in manufacturing electrical wiring harnesses mainly for automotive, agricultural and transportation markets. The production is specialized in various types of wiring harnesses, starting from the basic cut and crimped wire, up to high complexity harnesses.

Tecno Industil
(Argentina)



TECNO INDUSIL ha sede a Buenos Aires (Argentina). Dal 2001 produce cavi per alte temperature destinati a settori industriali quali elettrodomestico, metalmeccanica, carta, distributori materiale elettrico.

Il business di Tecno Industil si concentra prevalentemente sul mercato locale - America Latina.

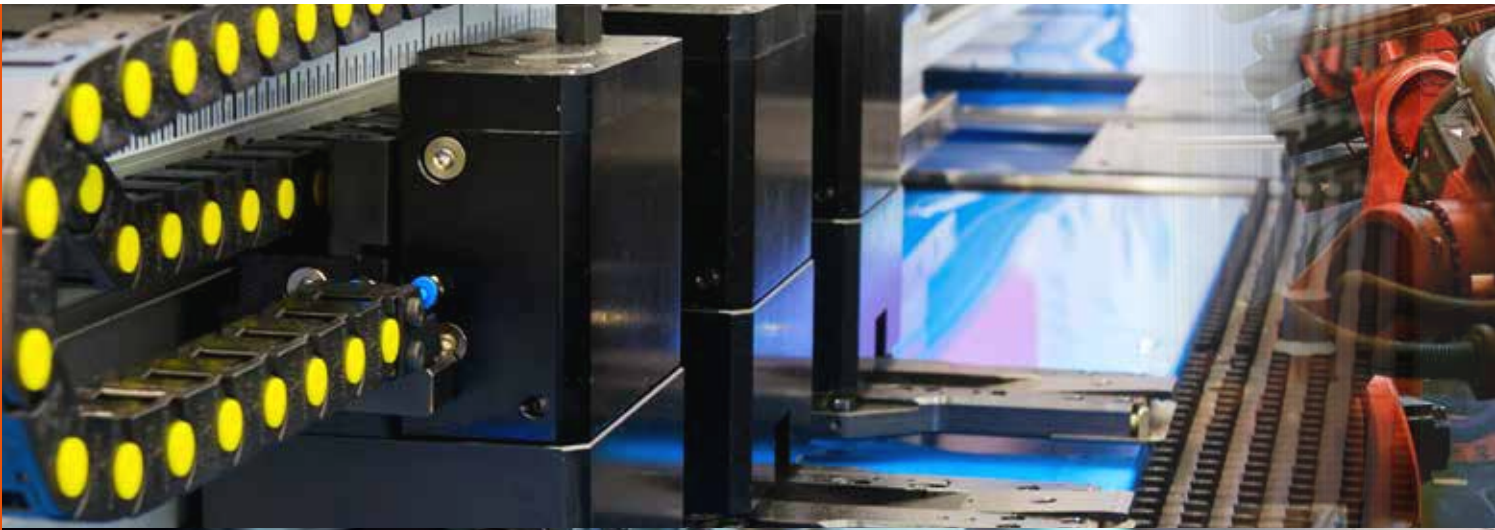
TECNO INDUSIL is based in Buenos Aires (Argentina). Since 2001 it has been producing high temperature cables for industrial sectors such as household appliances, metalworking, paper, electrical material distributors.

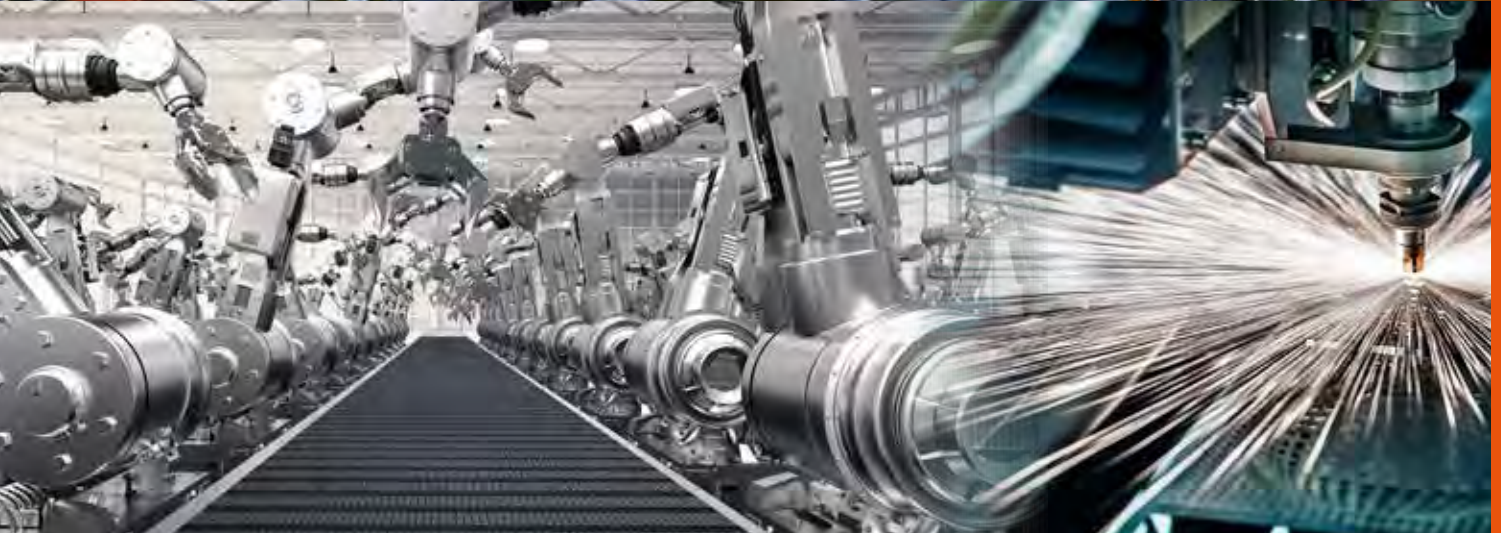
Tecno Industil's business is mainly focused in the local market - Latin America.

**CERTIFICAZIONI
CERTIFICATIONS**



The Next Wiring Way





**AUTOMAZIONE E
ROBOTICA**

**AUTOMATION AND
ROBOTICS**

**APPLICAZIONI
INDUSTRIALI**

**INDUSTRIAL
APPLICATIONS**

**APPLICAZIONI
SPECIALI**

**SPECIAL
APPLICATIONS**



AUTOMAZIONE INDUSTRIALE E ROBOTICA P 12
INDUSTRIAL AUTOMATION AND ROBOTICS

APPLICAZIONI INDUSTRIALI P 60
INDUSTRIAL APPLICATIONS

Cavi per controllo e segnale
Control and signal cables

ICC CONTROL 500 F	P 16
ICC CONTROL 500 F-SC	P 18
ICC CONTROL 750 F	P 20
ICC CONTROL 750 F-SC	P 22
ICC CONTROL 1000-F UL	P 24
AWM STYLES 10012-21179	
ICC CONTROL 1000-F-SC UL	P 26
AWM STYLES 10012-21179	
ICC CONTROL 500 D	P 28
ICC CONTROL 500 D-SC	P 30
ICC CONTROL 300 D	P 32
ICC CONTROL 300 D-SC	P 34
ICC CONTROL 500 H	P 36
ICC CONTROL 500 H-SC	P 38
ICC CONTROL 300 H	P 40
ICC CONTROL 300 H-SC	P 42
ICC CONTROL 300 H-SC-P	P 44

Cavi servomotore
Servomotor cables

ICC SERVO 1000 F	P 46
ICC SERVO 1000 D	P 48
ICC SERVO 1000 H	P 50

Cavi Inverter
Inverter cables

ICC VFD 1000 F	P 52
----------------	------

Cavi per sistemi di misurazione
(encoder/resolver)

Measuring systems cables
(encoder/resolver)

ICC ENCODER/RESOLVER 300 H	P 54
----------------------------	------

Cavi per sistemi bus
Bus systems cables

ICC PROFINET F	P 56
ICC BUS H	P 58

Cavi strumentazione
Instrumentation cables

PVC/OS/PVC - PVC/IS/OS/PVC	P 64
XLPE/OS/PVC -XLPE/IS/OS/PVC	P 66
XLPE/OS/LSZH -XLPE/IS/OS/LSZH	P 68
EISF	P 70
EGSF	P 72
EIFA	P 74
EGFA	P 76

Applicazioni verticali - Sistemi a festone

Vertical applications - Festoon systems

ICC H05VVH6-F / H07VVH6-F	P 78
ICC FLAT PVC	P 80
ICC FLAT TPV	P 82
ICC SELF-SUPPORTING-E	P 84
ICC SELF-SUPPORTING-I	P 86

APPLICAZIONI SPECIALI

SPECIAL APPLICATIONS

P 88

Cavi fluorurati per cablaggi per applicazioni in ambito mecatronica, industria chimica, petrolchimica

Fluorinated cables for wiring applications in mechatronics, chemical & petrochemical industry

FR5F	P 92
F6Y / VDE	P 93
F6Y6Y / VDE	P 94
ETFE UL STYLE 10086	P 95
ETFE	P 96
FEP-MFA-PFA	P 97
FEP/HV - MFA/HV - PFA/HV	P 98
F6YD6Y - F6YO6Y	P 99
FR50G4 - FR50H2G4	P 100
FR50R - FEP / PVC	P 101
FR50K - FEP / PCP	P 101
UL FEP WIRES	P 102
STYLE 1300 1332 1900 1901	P 103

Cavi in silicone per industria, utilizzo in posa fissa, resistenti alle alte temperature

Silicone insulated cables for industry, for fixed installation, high temperatures resistant

SIAF/K EWKF	P 104
SIAF/THT	P 105
SIAF/HT	P 106
SIAF/MT/GL	P 106
SIAF/GL	P 107
SIAF/MT/POL	P 108
SIHF EWKF	P 112
SIHF/S EWKF	P 113
SIHF/S/SI EWKF	P 114
SIHF THT	P 115
SIHF/PCP	P 116
SILICONE UL STYLE 4389	P 116
SILICONE UL STYLE 4487	P 117

SILICONE UL STYLE 4421	P 117
SIHF/P	P 118
SIHF/GL/P	P 119
UL-CSA BRAIDED SILICONE WIRES	P 120
UL-CSA SILICONE WIRES	P 122

Cavi irradiati per applicazioni elettronica, elettrotecnica, ferroviario, navale, automotive e aeronautica

Irradiated cables for electronic, electrical, railway, naval, automotive and aeronautical applications

UNIRAY	P 124
UNIRAY/TW	P 125
UL-CSA IRRADIATED WIRES	P 126

Cavi isolati in polimeri speciali

Special technopolymer insulated cables

UNILEV - UNILEV/TW	P 127
UNILEV D.I.	P 128
Li4G4G	P 129
UL-CSA XL-EVA WIRES	P 130
TRI-RATED LSOH	P 132

Cavi isolati in PVC omologati UL-CSA

PVC insulated cables UL-CSA approved

UL-CSA PVC WIRES	P 134
TRI - RATED	P 136
MULTI-RATED UL MTW/AWM/HAR	P 137

Cavi di ricarica veicoli elettrici

Electric Vehicle Charger cables

H07BZ5-F Electric Vehicle Charger Cable EVC	P 138
---	-------

ICC HT-CUSTOM

P 139



Automotive
Automotive



Ferroviario/navale
Ship and railroad construction



Illuminazione
Lighting



Industria
Industry



Elettromeccanica
Electromechanics



Armadi elettrici
Panel wiring



Elettrodomestici
Household appliances



Potenza / energia
Power installation



Elettrodomestici
Household appliances



Saldatura
Welding



Ascensori / montacarichi
Lifters



Segnalamento / misurazione
Signalling and measurement



Non propagante la fiamma
IEC 60332/1/2 / Fire performance IEC 60332/1/2



Classe CPR
CPR Class



Non propagante l'incendio
IEC 60332/3
Fire performance IEC 60332/3



Resistente al fuoco
Fire resistant



Bassa emissione di fumi
IEC 61034 / Low smoke emission IEC 61034



Resistente all'olio
Oil/Hydrocarbons resistant



Zero alogeni IEC 60754
Halogen free IEC 60754



Basso contenuto di alogeni
Low halogen content



Resistente UV
UV resistant



Contatto con parti calde
Contact with hot particles



Resistenza agli agenti chimici
Resistant to chemicals



Basse temperature
Low temperature



Bassa emissione fumi; zero alogeni
Low smoke halogen free



Posa direttamente interrata
Direct buried underground installation



Posa interrata con protezione
Protected underground installation



Posa in tubo interrato
Underground conduit installation



Posa protetta all'interno
Indoor protected installation



Posa in aria libera
Outdoor installation



Servizio mobile all'interno
Indoor mobile house



Servizio mobile all'esterno
Outdoor mobile house



Servizio pesante/shock meccanici
Heavy duty/mechanical shock



Uso permanente all'esterno
Permanent outdoor use



Uso in acqua
Underwater use



Cavo flessibile
Flexible cable



Posa mobile
Mobile installation



Servizio mobile pesante
Heavy duty mobile use



Ambienti umidi
Dump environment



Solare
Solar



Radiatori elettrici, forni, stufe
Convectors, electric radiators, furnaces, ovens



Applicazioni con resistenza elettrica
Electric resistor applications



Elettromedicali
Medical, radiological and surgical equipment



Circuiti di accensione
Ignition systems



Riscaldamento e sbrinamento
Electrical heating and defrosting



Posa fissa
Fixed installation



Uso dinamico
Dynamic use



Uso dinamico in condizioni gravose / Dynamic use in harsh conditions



Uso verticale
Vertical use



Uso verticale con elemento autoportante / Vertical use with self-supporting element



PVC



Poliestere
Polyester



RoHS COMPLIANT



Polipropilene
Polypropylene



Poliuretano
Polyurethane



Polietene
Polyethylene



Polietene espanso
Foam polyethylene



Polietene reticolato
Crosslinked polyethylene



Mescola a bassa emissione di fumi/zero alogeni
Low smoke halogen free compound



Gomma termoplastica
Thermoplastic rubber



Armatura a fili di acciaio zincato
Galvanized steel wire armour



Armatura a treccia di acciaio zincato
Galvanized steel braid armour



Armatura a nastri di acciaio zincato
Galvanized steel tape armour



REACH COMPLIANT

GLOSSARIO HIGH-TECH HIGH-TECH GLOSSARY

Automazione | Automation

F	Uso in posa fissa / <i>Fixed installation</i>
D	Uso dinamico / <i>Dynamic installation</i>
H	Uso dinamico ad alte prestazioni <i>High performance dynamic installation</i>
SC	Schermato / <i>Screened</i>
P	Coppie / <i>Pairs</i>

Applicazioni industriali | Industrial Applications

Cu1	Conduttore in rame rosso e classe del conduttore IEC 60228
Cu2	<i>Bare copper conductor and IEC 60228 Class</i>
Cu5	
TCu1	Conduttore in rame stagnato e classe del conduttore IEC 60228
TCu2	<i>Tinned copper conductor and IEC 60228 Class</i>
TCu5	
IS	Schermo singolo a nastro di alluminio/poliestere <i>Aluminum/Polyester foil individual screen</i>
OS	Schermo totale a nastro di alluminio/poliestere <i>Aluminum/Polyester foil overall screen</i>
SWA	Armatura a fili di acciaio zincato <i>Galvanized steel wire armour</i>
SWB	Armatura a treccia di acciaio zincato <i>Galvanized steel wire braid armour</i>
STA	Armatura a nastri di acciaio zincato <i>Galvanized steel tape armour</i>
CWB	Treccia di fili di rame rosso <i>Bare copper wire braid</i>
TCWB	Treccia di fili di rame stagnato <i>Tinned copper wire braid</i>

Applicazioni verticali | Vertical Applications

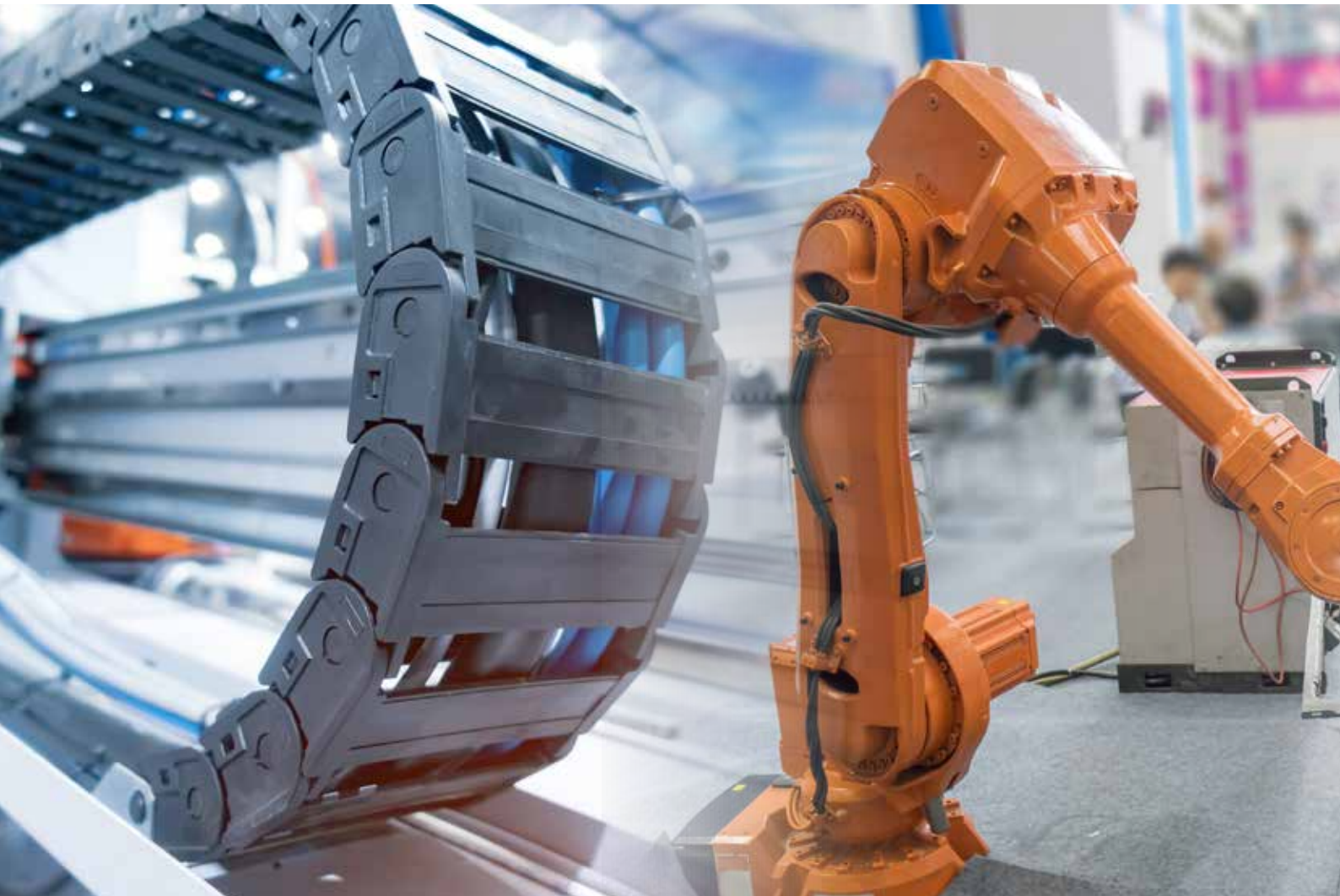
E	Elemento autoportante esterno <i>External self-supporting element</i>
I	Elemento autoportante interno <i>Internal self-supporting element</i>

Approvazioni ICC | ICC Approvals



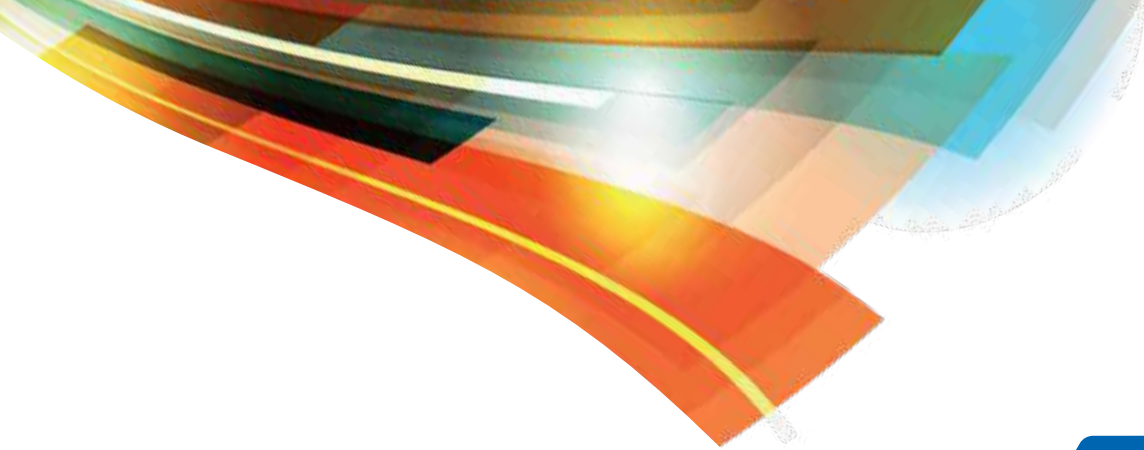
AUTOMAZIONE E ROBOTICA

ROBOTICS & INDUSTRIAL AUTOMATION CABLES

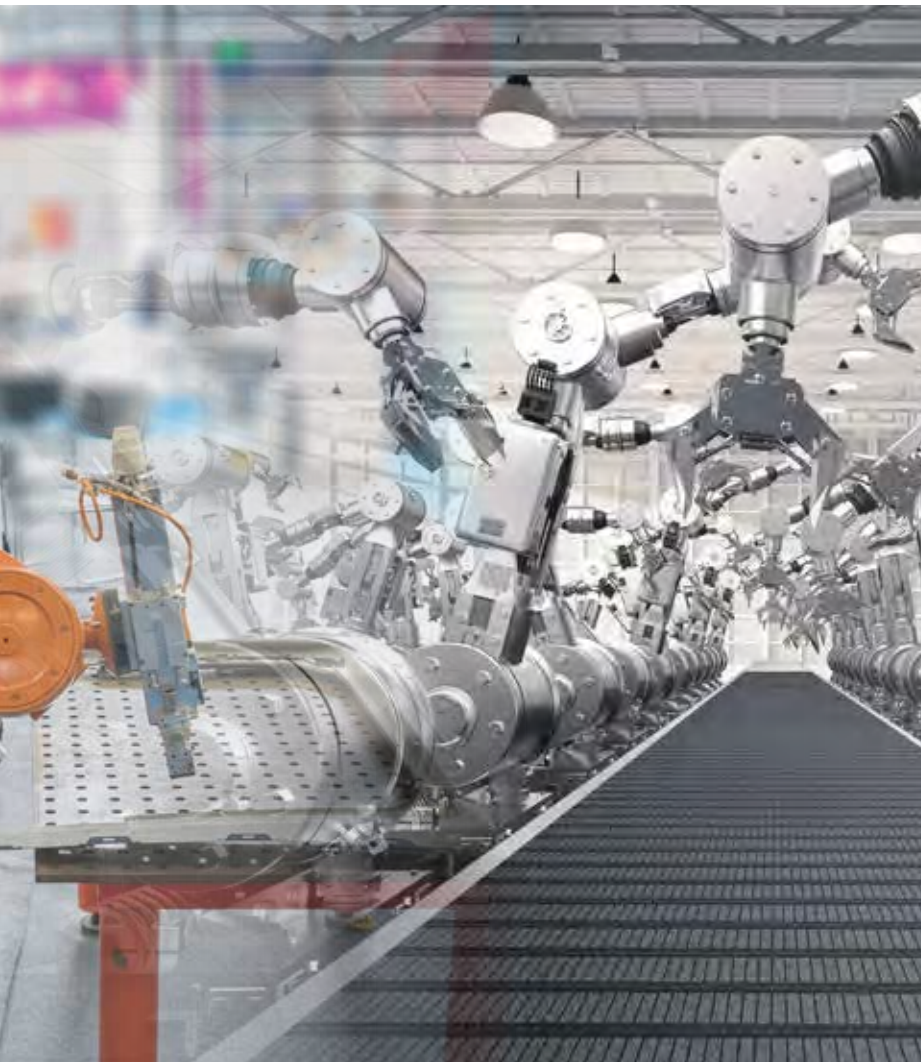


I prodotti dedicati all'automazione industriale comprendono cavi per posa fissa e dinamica, destinati ad esempio all'installazione in catene portacavo, in ambienti aggressivi ed in presenza di sollecitazioni meccaniche. Disponibili con guaina in PVC antifiama resistente agli oli industriali o con guaina in Poliuretano antifiama con ottima resistenza agli oli e all'abrasione, dedicata ad uso dinamico in cui sono richieste maggiori performance, velocità ed accelerazioni elevate. I cavi possono essere dotati di schermo per proteggere in modo ottimale i segnali dai disturbi elettromagnetici, tipici dell'ambiente industriale.

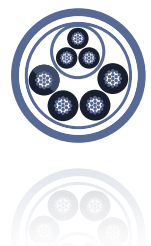
Industrial automation products includes both fixed and dynamic use cables, suitable, for example, for drag chain installation, in aggressive ambient and with heavy mechanical stresses. Available with flame retardant and Oil resistant PVC sheath, or with HFFR Polyurethane sheath, with excellent resistance to abrasion and oils, suitable for high performances dynamic use, with high speed and acceleration. The cables can be equipped with a screen to optimally protect the signals from electromagnetic disturbances, typical of the industrial environment.



**ICC[®] HighTech
Line**



**AUTOMAZIONE
INDUSTRIALE E
ROBOTICA**
INDUSTRIAL
AUTOMATION &
ROBOTICS



	TENSIONE D'ESERCIZIO VOLTAGE RATING	MATERIALE DI ISOLAMENTO INSULATION MATERIAL	MATERIALE DI GUAINA SHEATH MATERIAL	SCHERMO SINGOLO INDIVIDUAL SCREEN	SCHERMO TOTALE OVERALL SCREEN	USO PER POSA FISSA FIXED INSTALLATION	USO PER POSA MOBILE DYNAMIC INSTALLATION
ICC CONTROL 500 F	300/500 V	PVC	PVC	N	N	Y	N
ICC CONTROL 500 F-SC	300/500 V	PVC	PVC	N	Y	Y	N
ICC CONTROL 750 F	450/750 V	PVC	PVC	N	N	Y	N
ICC CONTROL 750 F-SC	450/750 V	PVC	PVC	N	Y	Y	N
ICC CONTROL 1000 F UL	1000 V	PVC	PVC	N	N	Y	N
ICC CONTROL 1000 F-SC UL	1000 V	PVC	PVC	N	Y	Y	N
ICC CONTROL 500 D	300/500 V	PVC	PVC	N	N	Y	Y
ICC CONTROL 500 D-SC	300/500 V	PVC	PVC	N	Y	Y	Y
ICC CONTROL 300 D	300 V	PP	PVC	N	N	Y	Y
ICC CONTROL 300 D-SC	300 V	PP	PVC	N	Y	Y	Y
ICC CONTROL 500 H	300/500 V	TPE	PUR	N	N	Y	Y
ICC CONTROL 500 H-SC	300/500 V	TPE	PUR	N	Y	Y	Y
ICC CONTROL 300 H	300 V	PP	PUR	N	N	Y	Y
ICC CONTROL 300 H-SC	300 V	PP	PUR	N	Y	Y	Y
ICC CONTROL 300 H-SC-P	300 V	PP	PUR	N	Y	Y	Y
ICC SERVO 1000 F	0.6/1 kV	PP	PVC	Y	Y	Y	N
ICC SERVO 1000 D	0.6/1 kV	PP	PVC	Y	Y	Y	Y
ICC SERVO 1000 H	0.6/1 kV	PP	PUR	Y	Y	Y	Y
ICC VFD 1000 F	0.6/1 kV	PE	PVC	N	Y	Y	N
ICC ENCODER/RESOLVER 300 H	300 V	PP-TPE	PUR	Y	Y	Y	Y
ICC PROFINET F	300 V	PE	PVC	N	Y	Y	N
ICC BUS H	300 V	FPE	PUR	N	Y	Y	Y

Opzionale/Optional *

UTILIZZO IN POSA MOBILE CONDIZIONI GRAVOSE HARSH CONDITIONS DYNAMIC INSTALLATION	ACCELERAZIONE MASSIMA D'UTILIZZO MAX.ACCELERATION	VELOCITÀ MASSIMA D'UTILIZZO MAX.SPEED	NR. MINIMO DI CICLI MIN.NUMBER OF CYCLES	NON PROPAGANTE LA FIAMMA FLAME RETARDANT	SENZA ALOGENI HALOGEN FREE	RESISTENZA AGLI OLI OIL RESISTANT	RESISTENZA AI RAGGI UV UV RESISTANT	VERSIONE A MARCHIO UL UL MARK	VERSIONE A MARCHIO DESINA DESINA MARK	
N	n.a	n.a	n.a	Y	N	Y	N	N	N	P 16
N	n.a	n.a	n.a	Y	N	Y	N	N	N	P 18
N	n.a	n.a	n.a	Y	N	Y	N	N	N	P 20
N	n.a	n.a	n.a	Y	N	Y	N	N	N	P 22
N	n.a	n.a	n.a	Y	N	Y	N	Y	N	P 24
N	n.a	n.a	n.a	Y	N	Y	N	Y	N	P 26
N	10 m/s2	180 m/min	3 Mio	Y	N	Y	N	Y*	N	P 28
N	10 m/s2	180 m/min	3 Mio	Y	N	Y	N	Y*	N	P 30
N	10 m/s2	220 m/min	3 Mio	Y	N	Y	N	Y*	N	P 32
N	10 m/s2	220 m/min	3 Mio	Y	N	Y	N	Y*	N	P 34
Y	25 m/s2	300 m/min	3 Mio	Y	Y	Y	N	Y*	N	P 36
Y	25 m/s2	300 m/min	3 Mio	Y	Y	Y	N	Y*	N	P 38
Y	25 m/s2	300 m/min	3 Mio	Y	Y	Y	Y	Y*	N	P 40
Y	25 m/s2	300 m/min	3 Mio	Y	Y	Y	Y	Y*	N	P 42
Y	25 m/s2	300 m/min	3 Mio	Y	Y	Y	Y	Y*	N	P 44
N	n.a	n.a	n.a	Y	N	Y	N	Y*	Y	P 46
N	15 m/s2	180 m/min	5 Mio	Y	N	Y	N	Y*	Y	P 48
Y	50 m/s2	300 m/min	10 Mio	Y	Y	Y	N	Y*	Y	P 50
N	n.a	n.a	n.a	Y	N	Y	Y	N	N	P 52
Y	50 m/s2	300 m/min	5 Mio	Y	Y	Y	N	Y	Y	P 54
N	n.a	n.a	n.a	Y	N	Y	N	N	N	P 56
Y	25 m/s2	300 m/min	3 Mio	Y	Y	Y	N	N	Y	P 58

AUTOMAZIONE INDUSTRIALE E ROBOTICA
INDUSTRIAL AUTOMATION & ROBOTICS

ICC CONTROL 500 F

CAVO MULTIPOLARE FLESSIBILE – PVC/PVC – 300/500 V
FLEXIBLE MULTICORE CABLE – PVC/PVC – 300/500 V

Non propagante la fiamma e resistente all'olio
Flame retardant Oil resistant

Applicazioni / Applications

Adatto per uso con movimenti occasionali o posa fissa, nel collegamento di pannelli di controllo, sistemi I/O e macchine industriali.

Suitable for occasional flexible use or fixed installation, in connection of control panels, I/O systems and industrial machineries.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Flessibile a fili di rame rosso Classe 5 <i>Flexible bare copper wires Class 5</i>
-------------	---

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	PVC Tipo T12 / <i>PVC type T12</i>
Colore / Colour	Nero numerato – Giallo/Verde <i>Black numbered – Yellow/Green</i>

Riunitura / Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono riuniti a strati concentrici, con riempitivi se necessario <i>The cores are cabled together in concentric lay, with fillers if necessary</i>
-------------	---

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	PVC tipo TM2 / <i>PVC type TM2</i>
Colore / Colour	Grigio RAL 7001 / <i>Grey RAL 7001</i>



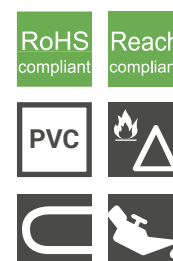
Caratteristiche / Characteristics

Tensione di esercizio / Voltage rating	300/500 V
Resistenza di isolamento min. a 20°C Min. Insulation resistance at 20°C	20 Mohm x Km
Resistenza del conduttore max. a 20°C Max. Conductor resistance at 20°C	Secondo IEC 60228 According to IEC 60228
Temperatura di esercizio (movimento occasionale) Temperature rating (occasional flexing)	-15°C ÷ +70°C
Temperatura di esercizio (posa fissa) Temperature rating (fixed installation)	-40°C ÷ +80°C
Raggio di curvatura min. (movimento occasionale) Min. bending radius (occasional flexing)	10 x diametro esterno 10 x outer diameter
Raggio di curvatura min. (posa fissa) Min. bending radius (fixed installation)	4 x diametro esterno 4 x outer diameter
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2
Resistenza all'olio / Oil resistance	IEC 60811-404
Norme applicabili / Applicable standards	EN 50363 - EN 50290-2-22 (TM54)
Sigla di designazione VDE VDE designation code	YSLY

Configurazioni / Configurations

N°di conduttori x sezione mm ² N°of cores x size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm	N°di conduttori G sezione mm ² N°of cores x size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm
2x0.5	4,8	25G1	15,0
3G0.5	5,1	2x1.5	6,3
4G0.5	5,7	3G1.5	6,7
5G0.5	6,2	4G1.5	7,3
7G0.5	6,7	5G1.5	8,15
12G0.5	8,6	7G1.5	8,9
14G0.5	9,3	12G1.5	11,5
18G0.5	10,6	16G1.5	13,2
25G0.5	12,5	18G1.5	14,2
2x0.75	5,4	25G1.5	16,9
3G0.75	5,7	2x2.5	7,6
4G0.75	6,2	3G2.5	8,3
5G0.75	6,8	4G2.5	9,2
7G0.75	7,3	5G2.5	10,1
12G0.75	9,6	7G2.5	11,2
16G0.75	11,0	12G2.5	14,4
18G0.75	11,6	14G2.5	15,5
25G0.75	13,8	18G2.5	17,7
2x1	5,8	25G2.5	21,0
3G1	6,2	3G4	10,0
4G1	6,7	4G4	10,9
5G1	7,3	5G4	12,2
7G1	8,1	7G4	13,4
9G1	10,0	3G6	11,7
12G1	10,4	4G6	13,1
16G1	11,9	5G6	14,5
18G1	12,8	7G6	16,0

* Altre configurazioni su richiesta / Other configuration on request

Sezione / Section**Caratteristiche Features****Guaina esterna Outer Shaeth**

ICC CONTROL 500 F-SC

CAVO MULTIPOLARE FLESSIBILE SCHERMATO – PVC/PVC – 300/500 V
FLEXIBLE SCREENED MULTICORE CABLE – PVC/PVC – 300/500 V

Non propagante la fiamma e resistente all'olio
Flame retardant Oil resistant

Applicazioni / Applications

Adatto per uso con movimenti occasionali o posa fissa, nel collegamento di pannelli di controllo, sistemi I/O e macchine industriali.

Suitable for occasional flexible use or fixed installation, in connection of control panels, I/O systems and industrial machineries.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Flessibile a fili di rame rosso Classe 5 <i>Flexible bare copper wires Class 5</i>
-------------	---

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	PVC tipo T12 / <i>PVC type T12</i>
Colore / Colour	Nero numerato – Giallo/Verde <i>Black numbered – Yellow/Green</i>

Riunitura / Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono riuniti a strati concentrici, con riempitivi dove necessario <i>The cores are cabled together in concentric lay, with fillers where necessary</i>
Nastro separatore / Separator tape	Nastro poliestere <i>Polyester tape</i>

Schermo totale / Overall Screen

Tipo / Type	Treccia di fili di rame stagnato <i>Tinned copper wire braid</i>
Copertura nominale / Nom.coverage	85%

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	PVC tipo TM2 / <i>PVC type TM2</i>
Colore / Colour	Grigio RAL 7001 / <i>Grey RAL 7001</i>



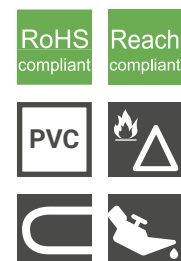
Caratteristiche / Characteristics

Tensione di esercizio / Voltage rating	300/500 V
Resistenza di isolamento min. a 20°C Min. Insulation resistance at 20°C	20 Mohm x Km
Resistenza del conduttore max. a 20°C Max. Conductor resistance at 20°C	Secondo IEC 60228 According to IEC 60228
Temperatura di esercizio (movimento occasionale) Temperature rating (occasional flexing)	-15°C ÷ +70°C
Temperatura di esercizio (posa fissa) Temperature rating (fixed installation)	-40°C ÷ +80°C
Raggio di curvatura min. (movimento occasionale) Min. bending radius (occasional flexing)	15 x diametro esterno 15 x outer diameter
Raggio di curvatura min. (posa fissa) Min. bending radius (fixed installation)	6 x diametro esterno 6 x outer diameter
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2
Resistenza all'olio / Oil resistance	IEC 60811-404
Norme applicabili / Applicable standards	EN 50363 - EN 50290-2-22 (TM54)
Sigla di designazione VDE VDE designation code	YSLCY

Configurazioni / Configurations

N°di conduttori x sezione mm ² N°of cores x size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm	N°di conduttori x sezione mm ² N°of cores x size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm
2x0.5	5,6	25G1	15,8
3G0.5	5,9	2x1.5	7,1
4G0.5	6,5	3G1.5	7,5
5G0.5	7,0	4G1.5	8,1
7G0.5	7,5	5G1.5	9,0
12G0.5	9,4	7G1.5	9,7
14G0.5	10,2	12G1.5	12,3
18G0.5	11,5	16G1.5	14,0
25G0.5	13,3	18G1.5	15,0
2x0.75	6,2	25G1.5	17,7
3G0.75	6,5	2x2.5	8,4
4G0.75	7,0	3G2.5	9,1
5G0.75	7,6	4G2.5	10,0
7G0.75	8,1	5G2.5	10,9
12G0.75	10,4	7G2.5	12,0
16G0.75	11,8	12G2.5	15,2
18G0.75	12,4	14G2.5	16,3
25G0.75	14,6	18G2.5	18,5
2x1	6,6	25G2.5	22,0
3G1	7,0	3G4	10,8
4G1	7,5	4G4	11,7
5G1	8,1	5G4	13,0
7G1	8,9	7G4	14,2
9G1	10,8	3G6	12,5
12G1	11,2	4G6	13,9
16G1	12,7	5G6	15,3
18G1	13,6	7G6	16,8

* Altre configurazioni su richiesta / Other configuration on request

Sezione / Section**Caratteristiche Features****Guaina esterna Outer Shaeth**

ICC CONTROL 750 F

CAVO MULTIPOLARE FLESSIBILE – PVC/PVC – 450/750 V
FLEXIBLE MULTICORE CABLE – PVC/PVC – 450/750 V

Non propagante l'incendio e resistente all'olio
Fire retardant Oil resistant

Applicazioni / Applications

Adatto per uso con movimenti occasionali o posa fissa, nel collegamento di pannelli di controllo, sistemi I/O e macchine industriali.

Suitable for occasional flexible use or fixed installation, in connection of control panels, I/O systems and industrial machineries.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Flessibile a fili di rame rosso Classe 5 <i>Flexible bare copper wires Class 5</i>
-------------	---

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	PVC tipo T12 / PVC type T12
Colore / Colour	Nero numerato – Giallo/Verde <i>Black numbered – Yellow/Green</i>

Riunitura / Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono riuniti a strati concentrici, con riempitivi dove necessario <i>The cores are cabled together in concentric lay, with fillers where necessary</i>
-------------	--

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	PVC tipo TM2 / PVC type TM2
Colore / Colour	Grigio RAL 7001 / Grey RAL 7001



Caratteristiche / Characteristics

Tensione di esercizio / Voltage rating	450/750 V
Resistenza di isolamento min. a 20°C Min. Insulation resistance at 20°C	20 Mohm x Km
Resistenza del conduttore max. a 20°C Conductor resistance at 20°C	Secondo IEC 60228 According to IEC 60228
Temperatura di esercizio (movimento occasionale) Temperature rating (occasional flexing)	-5°C ÷ +70°C
Temperatura di esercizio (posa fissa) Temperature rating (fixed installation)	-40°C ÷ +80°C
Raggio di curvatura min. (movimento occasionale) Min. bending radius (occasional flexing)	10 x diametro esterno 10 x outer diameter
Raggio di curvatura min. (posa fissa) Min. bending radius (fixed installation)	4 x diametro esterno 4 x outer diameter
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2
Non propagante l'incendio / Fire retardant	IEC 60332-3-22 Cat.A
Bassa emissione di gas nocivi Low acid gas emission	IEC 60754-1 (HCL ≤ 18%)
Resistenza all'Olio / Oil resistant	IEC 60811-404
Norme applicabili / Applicable standards	EN 50363
Sigla di designazione VDE VDE designation code	YSLY

Configurazioni / Cable Configuration

N°di conduttori x sezione mm ² N°of cores x size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm	N°di conduttori x sezione mm ² N°of cores x size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm
2x0.5	4,8	36G1	17,7
3G0.5	5,1	50G1	20,8
4G0.5	5,7	2x1.5	6,3
5G0.5	6,2	3G1.5	6,7
7G0.5	6,7	4G1.5	7,3
12G0.5	8,6	5G1.5	8,15
14G0.5	9,3	7G1.5	8,9
18G0.5	10,6	12G1.5	11,5
25G0.5	12,5	16G1.5	13,2
2x0.75	5,4	18G1.5	14,2
3G0.75	5,7	25G1.5	16,9
4G0.75	6,2	2x2.5	7,6
5G0.75	6,8	3G2.5	8,3
7G0.75	7,3	4G2.5	9,2
12G0.75	9,6	5G2.5	10,1
16G0.75	11,0	7G2.5	11,2
18G0.75	11,6	12G2.5	14,4
25G0.75	13,8	14G2.5	15,5
2x1	5,8	18G2.5	17,7
3G1	6,2	25G2.5	21,0
4G1	6,7	3G4	10,0
5G1	7,3	4G4	10,9
7G1	8,1	5G4	12,2
9G1	10,0	7G4	13,4
12G1	10,4	3G6	11,7
16G1	11,9	4G6	13,1
18G1	12,8	5G6	14,5
25G1	15,0	7G6	16,0

* Altre configurazioni su richiesta / Other configuration on request

Sezione / Section**Caratteristiche Features**

RoHS compliant

Reach compliant

PVC

**Guaina esterna Outer Shaeth**

ICC CONTROL 750 F-SC

CAVO MULTIPOLARE FLESSIBILE SCHERMATO – PVC/PVC – 450/750 V
FLEXIBLE SCREENED MULTICORE CABLE – PVC/PVC – 450/750 V

Non propagante l'incendio e resistente all'olio
Fire retardant Oil resistant

Applicazioni / Applications

Adatto per uso con movimenti occasionali o posa fissa, nel collegamento di pannelli di controllo, sistemi I/O e macchine industriali.

Suitable for occasional flexible use or fixed installation, in connection of control panels, I/O systems and industrial machineries.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Flessibile a fili di rame rosso Classe 5 <i>Flexible bare copper wires Class 5</i>
-------------	---

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	PVC tipo T12 / PVC type T12
Colore / Colour	Nero numerato – Giallo/Verde <i>Black numbered – Yellow/Green</i>

Riunitura / Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono riuniti a strati concentrici, con riempitivi dove necessario <i>The cores are cabled together in concentric lay, with fillers where necessary</i>
Nastro separatore / Separator tape	Nastro poliestere <i>Polyester tape</i>

Schermo totale / Overall Screen

Tipo / Type	Treccia di fili di rame stagnato <i>Tinned copper wire braid</i>
Copertura nominale / Nom.coverage	70%

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	PVC tipo TM2 / PVC type TM2
Colore / Colour	Grigio RAL 7001 / Grey RAL 7001



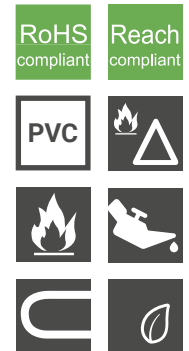
Caratteristiche / Characteristics

Tensione di esercizio / Voltage rating	450/750 V
Resistenza di isolamento min. a 20°C Min. Insulation resistance at 20°C	20 Mohm x Km
Resistenza del conduttore max. a 20°C Conductor resistance at 20°C	Secondo IEC 60228 According to IEC 60228
Temperatura di esercizio (movimento occasionale) Temperature rating (occasional flexing)	-5°C ÷ +70°C
Temperatura di esercizio (posa fissa) Temperature rating (fixed installation)	-40°C ÷ +80°C
Raggio di curvatura min. (movimento occasionale) Min. bending radius (occasional flexing)	12 x diametro esterno 12 x outer diameter
Raggio di curvatura min. (posa fissa) Min. bending radius (fixed installation)	6 x diametro esterno 6 x outer diameter
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2
Non propagante l'incendio / Fire retardant	IEC 60332-3-22 Cat.A
Bassa emissione di gas nocivi Low acid gas emission	IEC 60754-1 (HCL <= 18%)
Resistenza all'Olio / Oil resistant	IEC 60811-404
Norme applicabili / Applicable standards	EN 50363
Sigla di designazione VDE VDE designation code	YSLCY

Configurazioni / Configurations

N°di conduttori G sezione mm ² N°of cores G size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm	N°di conduttori x sezione mm ² N°of cores x size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm
2x0.5	5,6	25G1	15,8
3G0.5	5,9	2x1.5	7,1
4G0.5	6,5	3G1.5	7,5
5G0.5	7,0	4G1.5	8,1
7G0.5	7,5	5G1.5	9,0
12G0.5	9,4	7G1.5	9,7
14G0.5	10,2	12G1.5	12,3
18G0.5	11,5	16G1.5	14,0
25G0.5	13,3	18G1.5	15,0
2G0.75	6,2	25G1.5	17,7
3G0.75	6,5	2x2.5	8,4
4G0.75	7,0	3G2.5	9,1
5G0.75	7,6	4G2.5	10,0
7G0.75	8,1	5G2.5	10,9
12G0.75	10,4	7G2.5	12,0
16G0.75	11,8	12G2.5	15,2
18G0.75	12,4	14G2.5	16,3
25G0.75	14,6	18G2.5	18,5
2x1	6,6	25G2.5	22,0
3G1	7,0	3G4	10,8
4G1	7,5	4G4	11,7
5G1	8,1	5G4	13,0
7G1	8,9	7G4	14,2
9G1	10,8	3G6	12,5
12G1	11,2	4G6	13,9
16G1	12,7	5G6	15,3
18G1	13,6	7G6	16,8

* Altre configurazioni su richiesta / Other configuration on request

Sezione / Section**Caratteristiche Features****Guaina esterna Outer Shaeth**

ICC CONTROL 1000 F UL

CAVO MULTIPOLARE FLESSIBILE – PVC/PVC – 1000 V – AWM STYLES 10012/21179

FLEXIBLE MULTICORE CABLE – PVC/PVC – 1000 V – AWM STYLES 10012/21179

Non propagante la fiamma e resistente all'olio
Flame retardant Oil resistant

Applicazioni / Applications

Adatto per uso con movimenti occasionali o posa fissa, nel collegamento di pannelli di controllo, sistemi I/O e macchine industriali.

Suitable for occasional flexible use or fixed installation, in connection of control panels, I/O systems and industrial machineries.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Flessibile a fili di rame rosso Classe 5 <i>Flexible bare copper wires Class 5</i>
-------------	---

Isolamento AWM style 10012 / Insulation AWM style 10012

Materiale / Compound	PVC speciale / <i>Special PVC</i>
Colore / Colour	Nero numerato – Giallo/Verde <i>Black numbered – Yellow/Green</i>

Riunitura / Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono riuniti a strati concentrici, con riempitivi dove necessario <i>The cores are cabled together in concentric lay, with fillers where necessary</i>
-------------	--

Guaina esterna AWM style 21179 / Outer Sheath AWM style 21179

Materiale / Compound	PVC speciale / <i>Special PVC</i>
Colore / Colour	Grigio RAL 7001 / <i>Grey RAL 7001</i>



Caratteristiche / Characteristics

Tensione d'esercizio / Voltage rating	1000 V
Resistenza di isolamento min. a 20°C Min. Insulation resistance at 20°C	20 Mohm x Km
Resistenza del conduttore max. a 20°C Conductor resistance at 20°C	Secondo IEC 60228 / UL 758 According to IEC 60228 / UL 758
Temperatura di esercizio (movimento occasionale) Temperature rating (occasional flexing)	-5°C ÷ +90°C
Temperatura di esercizio (posa fissa) Temperature rating (fixed installation)	-40°C ÷ +90°C
Raggio di curvatura min. (movimento occasionale) Min. bending radius (occasional flexing)	10 x diametro esterno 10 x outer diameter
Raggio di curvatura min. (posa fissa) Min. bending radius (fixed installation)	4 x diametro esterno 4 x outer diameter
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2/VW-1/FT1
Resistenza all'Olio / Oil resistant	UL 1581
Norme applicabili / Applicable standards	UL 758 – CSA 22.2 No 210
Sigla di designazione VDE VDE designation code	YSLY

Configurazioni / Configurations

N° di conduttori x sezione AWG <i>N° of cores x size AWG (mm²)</i>	Diametro esterno mm <i>Outer diameter mm</i>	N° di conduttori x sezione AWG <i>N° of cores x size AWG (mm²)</i>	Diametro esterno mm <i>Outer diameter mm</i>
2x21 (0,5)	5,6	50G18 (1)	21,6
3G21 (0,5)	5,9	2x16 (1,5)	6,8
4G21 (0,5)	6,5	3G16 (1,5)	7,3
5G21 (0,5)	7,0	4G16 (1,5)	8,1
7G21 (0,5)	7,8	5G16 (1,5)	9,0
12G21 (0,5)	10,1	7G16 (1,5)	9,8
18G21 (0,5)	12,3	12G16 (1,5)	12,8
25G21 (0,5)	13,8	18G16 (1,5)	15,7
2x19 (0,75)	6,0	25G16 (1,5)	17,7
3G19 (0,75)	6,4	2x14 (2,5)	7,9
4G19 (0,75)	7,0	3G14 (2,5)	8,4
5G19 (0,75)	7,7	4G14 (2,5)	9,4
7G19 (0,75)	8,4	5G14 (2,5)	10,4
12G19 (0,75)	10,9	7G14 (2,5)	11,5
18G19 (0,75)	13,4	12G14 (2,5)	14,8
25G19 (0,75)	15,1	18G14 (2,5)	18,2
2x18 (1)	6,3	25G14 (2,5)	20,4
3G18 (1)	6,7	4G12 (4)	10,9
4G18 (1)	7,4	4G10 (6)	12,3
5G18 (1)	8,2	4G8 (10)	16,5
7G18 (1)	9,0	4G6 (16)	21,5
12G18 (1)	11,6	4G4 (25)	24,8
18G18 (1)	14,3	4G2 (35)	28,5
25G18 (1)	16,0		

Sezione / Section**Caratteristiche Features****Guaina esterna Outer Shaeth**

ICC CONTROL 1000 F-SC UL

**CAVO MULTIPOLARE FLESSIBILE SCHERMATO- PVC/PVC – 1000 V
AWM STYLES 10012/21179**

**FLEXIBLE MULTICORE SCREENED CABLE – PVC/PVC – 1000 V
AWM STYLES 10012/21179**

Non propagante la fiamma e resistente all'olio
Flame retardant Oil resistant

Applicazioni / Applications

Adatto per uso con movimenti occasionali o posa fissa, nel collegamento di pannelli di controllo, sistemi I/O e macchine industriali.

Suitable for occasional flexible use or fixed installation, in connection of control panels, I/O systems and industrial machineries.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Flessibile a fili di rame rosso Classe 5 <i>Flexible bare copper wires Class 5</i>
-------------	---

Isolamento AWM style 10012 / Insulation AWM style 10012

Materiale / Compound	PVC speciale / <i>Special PVC</i>
Colore / Colour	Nero numerato – Giallo/Verde <i>Black numbered – Yellow/Green</i>

Riunitura / Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono riuniti a strati concentrici, con riempitivi dove necessario <i>The cores are cabled together in concentric lay, with fillers where necessary</i>
-------------	--

Schermo totale / Overall Screen

Tipo / Type	Treccia di fili di rame stagnato <i>Tinned copper wire braid</i>
Copertura nominale / <i>Nom.coverage</i>	85%

Guaina esterna AWM style 21179 / Outer Sheath AWM style 21179

Materiale / Compound	PVC speciale / <i>Special PVC</i>
Colore / Colour	Grigio RAL 7001 / <i>Grey RAL 7001</i>



Caratteristiche / Characteristics

Tensione d'esercizio / Voltage rating	1000 V
Resistenza di isolamento min. a 20°C Min. Insulation resistance at 20°C	20 Mohm x Km
Resistenza del conduttore max. a 20°C Conductor resistance at 20°C	Secondo IEC 60228 / UL 758 According to IEC 60228 / UL 758
Temperatura di esercizio (movimento occasionale) Temperature rating (occasional flexing)	-5°C ÷ +90°C
Temperatura di esercizio (posa fissa) Temperature rating (fixed installation)	-40°C ÷ +90°C
Raggio di curvatura min. (movimento occasionale) Min. bending radius (occasional flexing)	10 x diametro esterno 10 x outer diameter
Raggio di curvatura min. (posa fissa) Min. bending radius (fixed installation)	4 x diametro esterno 4 x outer diameter
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2/VW-1/FT1
Resistenza all'Olio / Oil resistant	UL 1581
Norme applicabili / Applicable standards	UL 758 – CSA 22.2 No 210
Sigla di designazione VDE VDE designation code	YSLCY

Configurazioni / Configurations

N° di conduttori x sezione AWG N° of cores x size AWG (mm ²)	Diametro esterno mm Outer diameter mm	N° di conduttori x sezione AWG N° of cores x size AWG (mm ²)	Diametro esterno mm Outer diameter mm
2x21 (0,5)	6,0	50G18 (1)	22,4
3G21 (0,5)	6,3	2x16 (1,5)	7,2
4G21 (0,5)	6,9	3G16 (1,5)	7,9
5G21 (0,5)	7,4	4G16 (1,5)	8,7
7G21 (0,5)	8,2	5G16 (1,5)	9,6
12G21 (0,5)	10,7	7G16 (1,5)	10,4
18G21 (0,5)	13,0	12G16 (1,5)	13,4
25G21 (0,5)	13,6	18G16 (1,5)	16,8
2x19 (0,75)	6,4	25G16 (1,5)	18,5
3G19 (0,75)	6,8	2x14 (2,5)	8,3
4G19 (0,75)	7,4	3G14 (2,5)	9,0
5G19 (0,75)	8,3	4G14 (2,5)	10,0
7G19 (0,75)	9,0	5G14 (2,5)	11,0
12G19 (0,75)	11,5	7G14 (2,5)	12,1
18G19 (0,75)	14,0	12G14 (2,5)	15,4
25G19 (0,75)	15,7	18G14 (2,5)	19,0
2x18 (1)	6,7	25G14 (2,5)	21,2
3G18 (1)	7,1	4G12 (4)	11,5
4G18 (1)	7,8	4G10 (6)	12,9
5G18 (1)	8,8	4G8 (10)	17,3
7G18 (1)	9,6	4G6 (16)	22,3
12G18 (1)	12,2	4G4 (25)	25,6
18G18 (1)	14,9	4G2 (35)	29,3
25G18 (1)	16,8		

Sezione / Section**Caratteristiche Features****Guaina esterna Outer Shaeth**

ICC CONTROL 500 D

CAVO MULTIPOLARE EXTRAFLESSIBILE – PVC/PVC – 300/500 V
EXTRAFLEXIBLE MULTICORE CABLE – PVC/PVC – 300/500 V

Non propagante la fiamma e resistente all'olio
Flame retardant Oil resistant

Applicazioni / Applications

Adatto per uso in posa mobile nel collegamento di pannelli di controllo, sistemi I/O e macchine industriali.

Suitable for dynamic installation, in connection of control panels, I/O systems and industrial machineries.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Extraflessibile a fili di rame rosso Classe 6 <i>Extraflexible bare copper wires Class 6</i>
-------------	---

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	PVC tipo T12 / PVC type T12
Colore / Colour	Nero numerato – Giallo/Verde <i>Black numbered – Yellow/Green</i>

Riunitura / Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono riuniti a strati concentrici, con riempitivi dove necessario <i>The cores are cabled together in concentric lay, with fillers where necessary</i>
Nastro separatore / Separator tape	Nastro tessuto non-tessuto <i>Non-woven tape</i>

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	PVC tipo TM2 / PVC type TM2
Colore / Colour	Grigio RAL 7001 / Grey RAL 7001



Caratteristiche / Characteristics

Tensione d'esercizio / Voltage rating	300/500 V
Resistenza di isolamento min. a 20°C <i>Min. Insulation resistance at 20°C</i>	20 Mohm x Km
Resistenza del conduttore max. a 20°C <i>Conductor resistance at 20°C</i>	Secondo IEC 60228 <i>According to IEC 60228</i>
Temperatura di esercizio (posa mobile) <i>Temperature rating (dynamic installation)</i>	0°C ÷ +70°C
Temperatura di esercizio (posa fissa) <i>Temperature rating (fixed installation)</i>	-40°C ÷ +80°C
Raggio min. di curvatura (posa mobile) <i>Min. bending radius (dynamic installation)</i>	8 x diametro esterno <i>8 x outer diameter</i>
Raggio min. di curvatura (posa fissa) <i>Min. bending radius (fixed installation)</i>	4 x diametro esterno <i>4 x outer diameter</i>
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2
Resistenza all'Olio / Oil resistant	IEC 60811-404
Norme applicabili / Applicable standards	EN 50363 - EN 50290-2-22 (TM54)
Sigla di designazione VDE <i>VDE designation code</i>	LifYY

Configurazioni / Configurations

N° di conduttori x sezione mm² <i>N° of cores x size mm²</i>	Diametro esterno mm <i>Outer diameter mm</i>	N° di conduttori x sezione mm² <i>N° of cores x size mm²</i>	Diametro esterno mm <i>Outer diameter mm</i>
3G0.5	5,5	12G1	11,0
4G0.5	6,1	18G1	13,6
5G0.5	6,6	25G1	15,9
7G0.5	8,0	50G1	21,0
12G0.5	9,2	65G1	23,3
18G0.5	11,2	3G1.5	7,2
25G0.5	13,3	5G1.5	8,8
34G0.5	15,1	7G1.5	10,9
50G0.5	18,0	12G1.5	12,3
3G0.75	6,1	18G1.5	15,2
3G0.75	6,1	25G1.5	17,9
5G0.75	7,2	42G1.5	21,3
7G0.75	8,9	50G1.5	24,0
12G0.75	10,2	3G2.5	8,7
18G0.75	12,4	5G2.5	11,0
25G0.75	14,8	7G2.5	13,6
3G1	6,5	12G2.5	15,6
4G1	7,2	3G4	10,3
5G1	7,8	4G4	11,4
7G1	9,6	5G4	12,8
4G1	6,7	3G4	10,0
5G1	7,3	4G4	10,9
7G1	8,1	5G4	12,2

Sezione / Section**Caratteristiche Features**

RoHS compliant Reach compliant

**Guaina esterna Outer Shaeth****Opzionale Optional**

ICC CONTROL 500 D-SC

CAVO MULTIPOLARE EXTRAFLESSIBILE SCHERMATO – PVC/PVC – 300/500 V
EXTRAFLEXIBLE SCREENED MULTICORE CABLE – PVC/PVC – 300/500 V

Non propagante la fiamma e resistente all'olio
Flame retardant Oil resistant

Applicazioni / Applications

Adatto per uso in posa mobile nel collegamento di pannelli di controllo, sistemi I/O e macchine industriali.

Suitable for dynamic installation, in connection of control panels, I/O systems and industrial machineries.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Extraflessibile a fili di rame rosso Classe 6 <i>Extraflexible bare copper wires Class 6</i>
-------------	---

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	PVC tipo T12 / PVC type T12
Colore / Colour	Nero numerato – Giallo/Verde <i>Black numbered – Yellow/Green</i>

Riunitura / Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono riuniti con passo di cordatura ottimale, con riempitivi dove necessario <i>The cores are cabled with optimal lay length, with fillers where necessary</i>
Nastro separatore / Separator tape	Nastro non-tessuto <i>Non-woven tape</i>

Schermo totale / Overall Screen

Tipo / Type	Treccia di fili di rame stagnato <i>Tinned copper wire braid</i>
Copertura nominale / Nom.coverage	85%
Nastro separatore / Separator tape	Nastro tessuto non-tessuto <i>Non-woven tape</i>

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	PVC tipo TM2 / PVC type TM2
Colore / Colour	Grigio RAL 7001 / Grey RAL 7001



Caratteristiche / Characteristics

Tensione d'esercizio / Voltage rating	300/500 V
Resistenza di isolamento min. a 20°C Min. Insulation resistance at 20°C	20 Mohm x Km
Resistenza del conduttore max. a 20°C Conductor resistance at 20°C	Secondo IEC 60228 According to IEC 60228
Temperatura di esercizio (posa mobile) Temperature rating (dynamic installation)	-0°C ÷ +70°C
Temperatura di esercizio (posa fissa) Temperature rating (fixed installation)	-40°C ÷ +80°C
Raggio min. di curvatura (posa mobile) Min. bending radius (dynamic installation)	10 x diametro esterno 10 x outer diameter
Raggio min. di curvatura (posa fissa) Min. bending radius (fixed installation)	4 x diametro esterno 4 x outer diameter
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2
Resistenza all'Olio / Oil resistant	IEC 60811-404
Norme applicabili / Applicable standards	EN 50363-EN 50290-2-22 (TM54)
Sigla di designazione VDE VDE designation code	LifYCY

Configurazioni / Configurations

N° di conduttori x sezione mm ² N° of cores x size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm	N° di conduttori x sezione mm ² N° of cores x size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm
3x0.5	6,3	12x1	11,8
4x0.5	6,9	18x1	14,4
5x0.5	7,4	25x1	16,7
7x0.5	8,8	50x1	22,0
12x0.5	10,0	65x1	24,3
18x0.5	12,0	3x1.5	8,0
25x0.5	14,1	5x1.5	9,6
34x0.5	15,9	7x1.5	11,7
50x0.5	18,8	12x1.5	13,1
3x0.75	6,4	18x1.5	16,0
4x0.75	7,0	25x1.5	18,7
5x0.75	8,0	42x1.5	22,3
7x0.75	9,7	50x1.5	25,0
12x0.75	11,0	3x2.5	9,5
18x0.75	13,2	5x2.5	11,8
25x0.75	15,6	7x2.5	14,4
3x1	7,3	12x2.5	16,4
4x1	8,0	3x4	11,1
5x1	8,6	4x4	12,2
7x1	10,4	5x4	13,6

Sezione / Section

Caratteristiche Features

Guaina esterna Outer Shaeth

Opzionale Optional


ICC CONTROL 300 D

CAVO MULTIPOLARE EXTRAFLESSIBILE – PP/PVC – 300 V
EXTRAFLEXIBLE MULTICORE CABLE – PP/PVC – 300 V

Non propagante la fiamma e resistente all'olio
Flame retardant Oil resistant

Applicazioni / Applications

Adatto per posa mobile in catena portacavo, nel collegamento di circuiti in apparecchiature di comando.

Suitable for dynamic installation in drag chain, for connection of control equipment circuits.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Extraflessibile in fili di rame rosso <i>Extraflexible bare copper wires</i>
-------------	---

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	Polipropilene / <i>Polypropylene</i>
Colore / Colour	Secondo DIN 47100 <i>According to DIN 47100</i>

Riunitura / Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono riuniti con passo di cordatura ottimale, con riempitivi dove necessario <i>The cores are cabled with optimal lay length, with fillers where necessary</i>
Nastro separatore / <i>Separator tape</i>	Nastro tessuto non-tessuto <i>Non-woven tape</i>

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Grigio RAL 7001 / <i>Grey RAL 7001</i>

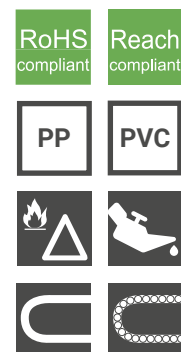


Caratteristiche / Characteristics

Tensione d'esercizio / Voltage rating	300 V	
Resistenza di isolamento min. a 20°C <i>Min. Insulation resistance at 20°C</i>	1000 Mohm x Km	
Resistenza del conduttore max. a 20°C <i>Max. conductor resistance at 20°C</i>	82.4 Ohm/Km - 0.25 mm ²	53.2 Ohm/Km - 0.34 mm ²
Temperatura di esercizio (posa mobile) <i>Temperature rating (dynamic installation)</i>	-25°C ÷ +80°C	
Temperatura di esercizio (posa fissa) <i>Temperature rating (fixed installation)</i>	-40°C ÷ +80°C	
Raggio di curvatura min. (posa mobile) <i>Min. bending radius (dynamic installation)</i>	6,5 x diametro esterno 6,5 x outer diameter	
Raggio di curvatura min. (posa fissa) <i>Min. bending radius (fixed installation)</i>	4 x diametro esterno 4 x outer diameter	
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2	
Resistenza all'Olio / Oil resistant	IEC 60811-404	
Norme applicabili / Applicable standards	EN 50363	
Sigla di designazione VDE <i>VDE designation code</i>	Lif9YY	

Configurazioni / Configurations

N° di conduttori x sezione mm² N° of cores x size mm²	Diametro esterno mm Outer sheath diameter mm
3x0.25	4,3
4x0.25	4,5
5x0.25	4,8
8x0.25	5,9
10x0.25	6,2
14x0.25	7,0
25x0.25	8,9
2x0.34	4,6
3x0.34	4,8
4x0.34	5,1
5x0.34	5,5
7x0.34	6,4
10x0.34	7,2
12x0.34	7,8
25x0.34	10,4
37x0.34	11,5

Sezione / Section**Caratteristiche Features****Guaina esterna Outer Shaeth****Opzionale Optional**

ICC CONTROL 300 D-SC

CAVO MULTIPOLARE EXTRAFLESSIBILE SCHERMATO – PP/PVC – 300 V
EXTRAFLEXIBLE MULTICORE SCREENED CABLE – PP/PVC – 300 V

Non propagante la fiamma e resistente all'olio
Flame retardant Oil resistant

Applicazioni / Applications

Adatto per posa mobile in catena portacavo, nel collegamento di circuiti in apparecchiature di comando.

Suitable for dynamic application in drag chain, for connection of control equipment circuits.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Extraflessibile in fili di rame rosso <i>Extraflexible bare copper wires</i>
-------------	---

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	Polipropilene / <i>Polypropylene</i>
Colore / Colour	Secondo DIN 47100 <i>According to DIN 47100</i>

Riunitura / Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono riuniti con passo di cordatura ottimale, con riempitivi dove necessario <i>The cores are cabled with optimal lay length, with fillers where necessary</i>
Nastro separatore / <i>Separator tape</i>	Nastro tessuto non-tessuto <i>Non-woven tape</i>

Schermo totale / Overall Screen

Tipo / Type	Treccia di fili di rame stagnato <i>Tinned copper wire braid</i>
Copertura nominale / <i>Nom.coverage</i>	85%
Nastro separatore / <i>Separator tape</i>	Nastro tessuto non-tessuto <i>Non-woven tape</i>

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Grigio RAL 7001 / <i>Grey RAL 7001</i>

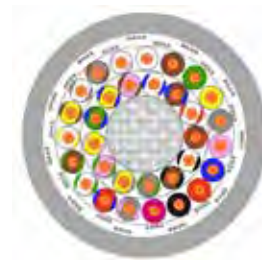
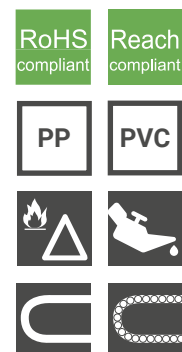


Caratteristiche / Characteristics

Tensione d'esercizio / Voltage rating	300 V		
Resistenza di isolamento min. a 20°C <i>Min. Insulation resistance at 20°C</i>	1000 Mohm x Km		
Resistenza del conduttore max. a 20°C <i>Max. conductor resistance at 20°C</i>	135.0 Ohm/Km 0.14 mm ²	82.4 Ohm/Km 0.25 mm ²	53.2 Ohm/Km 0.34 mm ²
Temperatura di esercizio (posa mobile) <i>Temperature rating (dynamic installation)</i>	-25°C ÷ +80°C		
Temperatura di esercizio (posa fissa) <i>Temperature rating (fixed installation)</i>	-40°C ÷ +80°C		
Raggio di curvatura min. (posa mobile) <i>Min. bending radius (dynamic installation)</i>	6,5 x diametro esterno 6,5 x outer diameter		
Raggio di curvatura min. (posa fissa) <i>Min. bending radius (fixed installation)</i>	4 x diametro esterno 4 x outer diameter		
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2		
Resistenza all'Olio / Oil resistant	IEC 60811-404		
Norme applicabili / Applicable standards	EN 50363		
Sigla di designazione VDE <i>VDE designation code</i>	Lif9YCY		

Configurazioni / Configurations

N° di conduttori x sezione mm² N° of cores x size mm²	Diametro esterno mm Outer diameter mm
3x0.14	4,2
7x0.14	5,1
12x0.14	6,3
18x0.14	7,2
25x0.14	8,5
3x0.25	4,8
4x0.25	5,0
5x0.25	5,3
8x0.25	6,4
10x0.25	6,7
12x0.25	7,3
18x0.25	8,2
25x0.25	9,4
2x0.34	5,1
4x0.34	5,6
5x0.34	6,0
6x0.34	6,3
8x0.34	7,3
10x0.34	7,7
12x0.34	8,3
18x0.34	9,4
25x0.34	10,9

Sezione / Section**Caratteristiche Features****Guaina esterna Outer Shaeth****Opzionale Optional**

ICC CONTROL 500 H

CAVO MULTIPOLARE EXTRAFLESSIBILE – TPE/PUR – 300/500 V
EXTRAFLEXIBLE MULTICORE CABLE – TPE/PUR – 300/500 V

Non propagante la fiamma, senza alogeni e resistente all'olio
Flame retardant halogen free Oil resistant

Applicazioni / Applications

Adatto per posa mobile in catena portacavo nel collegamento di pannelli di controllo, sistemi I/O e macchine industriali.

Suitable for dynamic installation in drag chain with harsh conditions for connection of control panels, I/O systems and industrial machineries.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Extraflessibile in fili di rame rosso Classe 6 <i>Extraflexible bare copper wires Class 6</i>
-------------	--

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	TPE
Colore / Colour	Nero numerato – Giallo/Verde <i>Black numbered – Yellow/Green</i>

Riunitura / Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono riuniti con passo di cordatura ottimale, con riempitivi dove necessario <i>The cores are cabled with optimal lay length, with fillers where necessary</i>
Nastro separatore / Separator tape	Nastro tessuto non-tessuto <i>Non-woven tape</i>

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	HFFR PUR
Colore / Colour	Grigio RAL 7001 / Grey RAL 7001



Caratteristiche / Characteristics

Tensione d'esercizio / Voltage rating	300/500 V
Resistenza del conduttore max. a 20°C Max. Conductor resistance at 20°C	Secondo IEC 60228 According to IEC 60228
Temperatura di esercizio (posa mobile) Temperature rating (dynamic installation)	-40°C ÷ +80°C
Temperatura di esercizio (posa fissa) Temperature rating (fixed installation)	-50°C ÷ +80°C
Raggio Min. di curvatura (posa mobile) Min. bending radius (dynamic installation)	5 X diametro esterno 5 x outer diameter
Raggio Min. di curvatura (posa fissa) Min. bending radius (fixed installation)	3 X diametro esterno 3 x outer diameter
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2
Senza Alogeni / Halogen free	IEC 60754
Resistenza all'Olio / Oil resistant	IEC 60811-404
Norme applicabili / Applicable standards	UL 1581 – EN 50363
Sigla di designazione VDE VDE designation code	Lif12Y11Y

Configurazioni / Configurations

N°di conduttori x sezione mm ² N°of cores x size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm	N°di conduttori G sezione mm ² N°of cores G size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm
2x0.5	5,1	7G1	9,5
3G0.5	5,5	12G1	11,2
5G0.5	6,6	18G1	13,7
7G0.5	7,7	25G1	16,8
12G0.5	9,1	36G1	18,6
18G0.5	10,9	3G1.5	7,3
25G0.5	13,4	5G1.5	9,0
36G0.5	14,7	7G1.5	10,7
3G0.75	6,0	12G1.5	12,7
5G0.75	7,3	18G1.5	15,2
7G0.75	8,8	25G1.5	18,8
12G0.75	10,3	3G2.5	8,9
18G0.75	12,4	5G2.5	11,0
25G0.75	15,5	7G2.5	13,4
36G0.75	16,9	12G2.5	15,8
3G1	6,5	18G2.5	18,9
5G1	7,8	25G2.5	23,5

Sezione / Section**Caratteristiche Features**

RoHS compliant
Reach compliant

TPE PUR

**Guaina esterna Outer Shaeth****Opzionale Optional**

ICC CONTROL 500 H-SC

CAVO MULTIPOLARE EXTRAFLESSIBILE SCHERMATO – TPE/PUR – 300/500 V
EXTRAFLEXIBLE SCREENED MULTICORE CABLE – TPE/PUR – 300/500 V

Non propagante la fiamma, senza alogeni e resistente all'olio
Flame retardant halogen free Oil resistant

Applicazioni / Applications

Adatto per posa mobile in catena portacavo nel collegamento di pannelli di controllo, sistemi I/O e macchine industriali.

Suitable for dynamic installation in drag chain with harsh conditions for connection of control panels, I/O systems and industrial machineries.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Extraflessibile in fili di rame rosso Classe 6 <i>Extraflexible bare copper wires Class 6</i>
-------------	--

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	TPE
Colore / Colour	Nero numerato – Giallo/Verde <i>Black numbered – Yellow/Green</i>

Riunitura / Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono riuniti con passo di cordatura ottimale, con riempitivi dove necessario <i>The cores are cabled with optimal lay length, with fillers where necessary</i>
Nastro separatore / Separator tape	Nastro tessuto non-tessuto <i>Non-woven tape</i>

Schermo totale / Overall Screen

Tipo / Type	Treccia di fili di rame stagnato <i>Tinned copper wire braid</i>
Copertura nominale / Nom.coverage	85%
Nastro separatore / Separator tape	Nastro tessuto non-tessuto <i>Non-woven tape</i>

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	HFFR PUR
Colore / Colour	Grigio RAL 7001 / Grey RAL 7001



Caratteristiche / Characteristics

Tensione d'esercizio / Voltage rating	300/500 V
Resistenza del conduttore max. a 20°C Conductor resistance at 20°C	Secondo IEC 60228 According to IEC 60228
Temperatura di esercizio (posa mobile) Temperature rating (dynamic installation)	-40°C ÷ +80°C
Temperatura di esercizio (posa fissa) Temperature rating (fixed installation)	-50°C ÷ +80°C
Raggio Min. di curvatura (posa mobile) Min.bending radius (occasional flexing)	8 x diametro esterno 8 x outer diameter
Raggio Min. di curvatura (posa fissa) Min.bending radius (fixed installation)	4 x diametro esterno 4 x outer diameter
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2
Senza Alogeni / Halogen free	IEC 60754
Resistenza all'Olio / Oil resistant	IEC 60811-404
Norme applicabili / Applicable standards	UL 1581 - EN 50363
Sigla di designazione VDE VDE designation code	Lif12YC11Y

Configurazioni / Configurations

N°di conduttori x sezione mm ² N°of cores x size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm	N°di conduttori x sezione mm ² N°of cores x size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm
2x0.5	5,9	7G1	10,3
3G0.5	6,3	12G1	12,0
5G0.5	7,4	18G1	14,5
7G0.5	8,5	25G1	17,6
12G0.5	9,9	36G1	19,4
18G0.5	11,7	3G1.5	8,1
25G0.5	14,2	5G1.5	9,8
36G0.5	15,5	7G1.5	11,5
3G0.75	6,8	12G1.5	13,5
5G0.75	8,1	18G1.5	16,0
7G0.75	9,6	25G1.5	19,6
12G0.75	11,1	3G2.5	9,7
18G0.75	13,2	5G2.5	11,8
25G0.75	16,3	7G2.5	14,2
36G0.75	17,7	12G2.5	16,6
3G1	7,3	18G2.5	19,7
5G1	8,6	25G2.5	24,3

Sezione / Section**Caratteristiche Features****Guaina esterna Outer Shaeth****Opzionale Optional**

ICC CONTROL 300 H

CAVO MULTIPOLARE EXTRAFLESSIBILE – PP/PUR – 300 V
EXTRAFLEXIBLE MULTICORE CABLE – PP/PUR – 300 V

Non propagante la fiamma senza alogeni e resistente all'olio e agli UV
Flame retardant Halogen free UV and Oil resistant

Applicazioni / Applications

Adatto per posa mobile in catena portacavo con condizioni di uso gravose, nel collegamento di circuiti in apparecchiature di comando.

Suitable for dynamic installation in drag chain with harsh conditions, for connection of control equipment circuits.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Extraflessibile in fili di rame rosso <i>Extraflexible bare copper wires</i>
-------------	---

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	Polipropilene / <i>Polypropylene</i>
Colore / Colour	Secondo DIN 47100 <i>According to DIN 47100</i>

Riunitura / Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono riuniti con passo di cordatura ottimale, con riempitivi dove necessario <i>The cores are cabled with optimal lay length, with fillers where necessary</i>
Nastro separatore / <i>Separator tape</i>	Nastro tessuto non-tessuto <i>Non-woven tape</i>

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	HFFR PUR
Colore / Colour	Nero RAL 9005 / <i>Black RAL 9005</i>

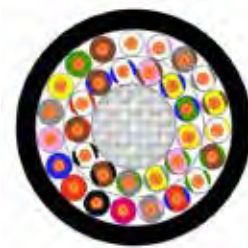


Caratteristiche / Characteristics

Tensione d'esercizio / Voltage rating	300 V	
Resistenza di isolamento min. a 20°C <i>Min. Insulation resistance at 20°C</i>	1000 Mohm x Km	
Resistenza del conduttore max. a 20°C <i>Conductor resistance at 20°C</i>	82.4 Ohm/Km - 0.25 mm ²	53.2 Ohm/Km - 0.34 mm ²
Temperatura di esercizio (posa mobile) <i>Temperature rating (dynamic installation)</i>	-40°C ÷ +80°C	
Temperatura di esercizio (posa fissa) <i>Temperature rating (fixed installation)</i>	-50°C ÷ +80°C	
Raggio di curvatura min. (posa mobile) <i>Min. bending radius (dynamic installation)</i>	6,5 x diametro esterno 6,5 x outer diameter	
Raggio di curvatura min. (posa fissa) <i>Min. bending radius (fixed installation)</i>	4 x diametro esterno 4 x outer diameter	
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2	
Senza alogeni / Halogen free	IEC 60754	
Resistenza all'Olio / Oil resistant	IEC 60811-404	
Norme applicabili / Applicable standards	EN 50363	
Sigla di designazione VDE <i>VDE designation code</i>	Lif9Y11Y	

Configurazioni / Configurations

N° di conduttori x sezione mm² <i>N° of cores x size mm²</i>	Diametro esterno mm <i>Outer diameter mm</i>
2x0.25	4,1
3x0.25	4,3
4x0.25	4,5
5x0.25	4,8
8x0.25	5,9
12x0.25	6,8
18x0.25	7,7
25x0.25	8,9
3x0.34	4,8
4x0.34	5,1
5x0.34	5,5
8x0.34	6,8
12x0.34	7,8
18x0.34	8,9
25x0.34	10,4
37x0.34	11,5

Sezione / Section**Caratteristiche Features****Opzionale Optional**

ICC CONTROL 300 H-SC

CAVO MULTIPOLARE EXTRAFLESSIBILE SCHERMATO- PP/PUR – 300V
EXTRAFLEXIBLE MULTICORE SCREENED CABLE – PP/PUR – 300 V

Non propagante la fiamma senza alogeni e resistente all'olio e agli UV
Flame retardant Halogen free UV and Oil resistant

Applicazioni / Applications

Adatto per posa mobile in catena portacavo con condizioni di uso gravose, nel collegamento di circuiti in apparecchiature di comando.

Suitable for dynamic application in drag chain with harsh conditions, for connection of control equipment circuits.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Extraflessibile in fili di rame rosso <i>Extraflexible bare copper wires</i>
-------------	---

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	Polipropilene / <i>Polypropylene</i>
Colore / Colours	Secondo DIN 47100 <i>According to DIN 47100</i>

Riunitura / Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono riuniti con passo di cordatura ottimale, con riempitivi dove necessario <i>The cores are cabled with optimal lay length, with fillers where necessary</i>
Nastro separatore / Separator tape	Nastro tessuto non-tessuto <i>Non-woven tape</i>

Schermo totale / Overall Screen

Tipo / Type	Treccia di fili di rame stagnato <i>Tinned copper wire braid</i>
Copertura nominale / Nom.coverage	85%
Nastro separatore / Separator tape	Nastro tessuto non-tessuto <i>Non-woven tape</i>

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	HFFR PUR
Colore / Colour	Nero RAL 9005 / <i>Black RAL 9005</i>

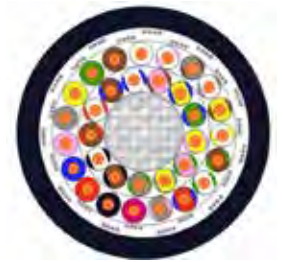


Caratteristiche / Characteristics

Tensione d'esercizio / Voltage rating	300 V	
Resistenza di isolamento min. a 20°C <i>Min. Insulation resistance at 20°C</i>	1000 Mohm x Km	
Resistenza del conduttore max. a 20°C <i>Conductor resistance at 20°C</i>	82.4 Ohm/Km - 0.25 mm ²	53.2 Ohm/Km - 0.34 mm ²
Temperatura di esercizio (posa mobile) <i>Temperature rating (dynamic installation)</i>	-40°C ÷ +80°C	
Temperatura di esercizio (posa fissa) <i>Temperature rating (fixed installation)</i>	-50°C ÷ +80°C	
Raggio di curvatura min. (posa mobile) <i>Min. bending radius (dynamic installation)</i>	6,5 x diametro esterno 6,5 x outer diameter	
Raggio di curvatura min. (posa fissa) <i>Min. bending radius (fixed installation)</i>	4 x diametro esterno 4 x outer diameter	
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2	
Senza alogeni / Halogen free	IEC 60754	
Resistenza all'Olio / Oil resistant	IEC 60811-404	
Norme applicabili / Applicable standards	EN 50363	
Sigla di designazione VDE <i>VDE designation code</i>	Lif9YC11Y	

Configurazioni / Configurations

N° di conduttori x sezione mm² <i>N° of cores x size mm²</i>	Diametro esterno mm <i>Outer diameter mm</i>
3x0.25	4,8
4x0.25	5,0
5x0.25	5,3
8x0.25	6,4
12x0.25	7,3
18x0.25	8,2
25x0.25	9,4
3x0.34	5,3
4x0.34	5,6
5x0.34	6,0
6x0.34	6,3
8x0.34	7,3
12x0.34	8,3
18x0.34	9,4
25x0.34	10,9
37x0.34	12,0

Sezione / Section**Caratteristiche Features****Opzionale Optional**

ICC CONTROL 300 H-SC-P

CAVO MULTICOPPIA EXTRAFLESSIBILE SCHERMATO- PP/PUR – 300 V
EXTRAFLEXIBLE MULTIPAIRS SCREENED CABLE – PP/PUR – 300 V

Non propagante la fiamma senza alogeni e resistente all'olio e agli UV
Flame retardant Halogen free UV and Oil resistant

Applicazioni / Applications

Adatto per posa mobile in catena portacavo con condizioni di uso gravose, per trasmissione di segnali e collegamento di sensori.

Suitable for dynamic installation in drag chain with harsh conditions, for signal transmission and connection of sensors.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Extraflessibile in fili di rame rosso <i>Extraflexible bare copper wires</i>
-------------	---

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	Polipropilene / <i>Polypropylene</i>
Colore / Colour	Secondo DIN 47100 <i>According to DIN 47100</i>

Riunitura primaria / Primary Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono twistati a coppia <i>The cores are twisted to form a pair</i>
-------------	--

Riunitura / Cabling

Tipo / Type	Le coppie sono riunite con passo di cordatura ottimale, con riempitivi dove necessario <i>The pairs are cabled with optimal lay length, with fillers where necessary</i>
Nastro separatore / <i>Separator tape</i>	Nastro tessuto non-tessuto <i>Non-woven tape</i>

Schermo totale / Overall Screen

Tipo / Type	Treccia di fili di rame stagnato <i>Tinned copper wire braid</i>
Copertura nominale / <i>Nom.coverage</i>	85%
Nastro separatore / <i>Separator tape</i>	Nastro tessuto non-tessuto <i>Non-woven tape</i>

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	HFFR PUR
Colore / Colour	Nero RAL 9005 / <i>Black RAL 9005</i>

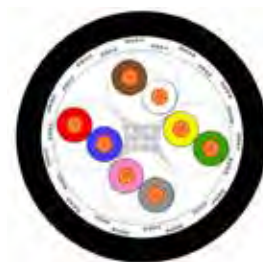


Caratteristiche / Characteristics

Tensione d'esercizio / Voltage rating	300 V		
Resistenza di isolamento min. a 20°C Min. Insulation resistance at 20°C	1000 Mohm x Km		
Resistenza del conduttore max. a 20°C Conductor resistance at 20°C	135.0 Ohm/Km 0.14 mm ²	82.4 Ohm/Km 0.25 mm ²	53.2 Ohm/Km 0.34 mm ²
Temperatura di esercizio (posa mobile) Temperature rating (dynamic installation)	-40°C ÷ +80°C		
Temperatura di esercizio (posa fissa) Temperature rating (fixed installation)	-50°C ÷ +80°C		
Raggio di curvatura min. (posa mobile) Min. bending radius (dynamic installation)	6,5 x diametro esterno 6,5 x outer diameter		
Raggio di curvatura min. (posa fissa) Min. bending radius (fixed installation)	4 x diametro esterno 4 x outer diameter		
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2		
Senza alogeni / Halogen free	IEC 60754		
Resistenza all'Olio / Oil resistant	IEC 60811-404		
Norme applicabili / Applicable standards	EN 50363		
Sigla di designazione VDE VDE designation code	Lif9YC11Y-P		

Configurazioni / Configurations

N° di coppie/terne x sezione mm ² N° of of pairs/triads x size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm
2x2x0.14	5,8
4x2x0.14	6,5
10x2x0.14	9,7
18x2x0.14	12,0
25x2x0.14	14,0
2x2x0.25	6,0
3x2x0.25	6,5
4x2x0.25	7,0
10x2x0.25	10,5
13x2x0.25	11,2
18x2x0.25	12,3
25x2x0.25	15,0
30x2x0.25	17,5
3x2x0.34	7,3
4x2x0.34	7,6
6x2x0.34	9,3
10x2x0.34	11,5
18x2x0.34	14,2
25x2x0.34	17,1
30x2x0.34	17,9

Sezione / Section**Caratteristiche Features****Guaina esterna Outer Shaeth****Opzionale Optional**

ICC SERVO 1000 F

CAVO SERVOMOTORE FLESSIBILE SCHERMATO - PP/PVC - 0.6/1 KV
FLEXIBLE SERVOMOTOR SCREENED CABLE - PP/PVC - 0.6/1 KV

Non propagante la fiamma e resistente all'olio
Flame retardant Oil resistant

Applicazioni / Applications

Adatto per uso con movimenti occasionali o posa fissa nei sistemi di azionamento con servomotore.

Suitable for occasional flexible use or fixed installation in servomotor drive systems.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Flessibile a fili di rame rosso Classe 5 <i>Flexible bare copper wires Class 5</i>
-------------	---

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	Polipropilene / Polypropylene
Colore / Colour	Nero marcato – Giallo/Verde <i>Black printed – Yellow/Green</i>

Riunitura / Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono riuniti con passo di cordatura ottimale, con riempitivi dove necessario <i>The cores are cabled with optimal lay length, with fillers where necessary</i>
Nastro separatore / Separator tape	Nastro tessuto non-tessuto <i>Non-woven tape</i>

Schermo totale / Overall Screen

Tipo / Type	Treccia di fili di rame stagnato <i>Tinned copper wire braid</i>
Copertura nominale / Nom.coverage	85%
Nastro separatore / Separator tape	Nastro tessuto non-tessuto <i>Non-woven tape</i>

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Arancio RAL 2003 / Orange RAL 2003



Caratteristiche / Characteristics

Tensione d'esercizio / Voltage rating	0.6/1 kV
Resistenza di isolamento min. a 20°C <i>Min. Insulation resistance at 20°C</i>	1000 Mohm x Km
Resistenza del conduttore max. a 20°C <i>Conductor resistance at 20°C</i>	Secondo IEC 60228 <i>According to IEC 60228</i>
Temperatura di esercizio (movimento occasionale) <i>Temperature rating (occasional flexing)</i>	-15°C ÷ +70°C
Temperatura di esercizio (posa fissa) <i>Temperature rating (fixed installation)</i>	-40°C ÷ +80°C
Raggio di curvatura min. (movimento occasionale) <i>Min. bending radius (occasional flexing)</i>	15 x diametro esterno <i>15 x outer diameter</i>
Raggio di curvatura min. (posa fissa) <i>Min. bending radius (fixed installation)</i>	6 x diametro esterno <i>6 x outer diameter</i>
Non propagante la fiamma / <i>Flame retardant</i>	IEC 60332-1-2
Resistenza all'Olio / <i>Oil resistant</i>	IEC 60811-404
Norme applicabili / <i>Applicable standards</i>	EN 50363
Sigla di designazione VDE <i>VDE designation code</i>	Li9YCY

Configurazioni / Configurations

N° di conduttori x sezione mm ² <i>N° of cores x size mm²</i>	Diametro esterno mm <i>Outer diameter mm</i>
4G1.5	8,4
4G2.5	9,9
4G4	11,7
4G10	19,0
4G16	23,0
4G35	30,0
4G50	36,9

Sezione / Section**Caratteristiche Features****Guaina esterna Outer Shaeth****Opzionale Optional**

ICC SERVO 1000 D

CAVO SERVOMOTORE EXTRAFLESSIBILE SCHERMATO - PP/PVC - 0.6/1 KV
EXTRAFLEXIBLE SCREENED SERVOMOTOR CABLE - PP/PVC - 0.6/1 KV

Non propagante la fiamma e resistente all'olio
Flame retardant Oil resistant

Applicazioni / Applications

Adatto per posa mobile in catena portacavo nei sistemi di azionamento con servomotore.

Suitable for dynamic application in drag chain in servomotor drive systems.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Extraflessibile in fili di rame rosso Classe 6 <i>Extraflexible bare copper wires Class 6</i>
-------------	--

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	Polipropilene / <i>Polypropylene</i>
----------------------	--------------------------------------

Colore / Colour	Nero marcato – Giallo/Verde <i>Black printed – Yellow/Green</i>
-----------------	--

Riunitura / Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono riuniti con passo di cordatura ottimale, con riempitivi dove necessario <i>The cores are cabled with optimal lay length, with fillers where necessary</i>
-------------	--

Nastro separatore / <i>Separator tape</i>	Nastro tessuto non-tessuto <i>Non-woven tape</i>
---	---

Schermo totale / Overall Screen

Tipo / Type	Treccia di fili di rame stagnato <i>Tinned copper wire braid</i>
-------------	---

Copertura nominale / <i>Nom.coverage</i>	85%
--	-----

Nastro separatore / <i>Separator tape</i>	Nastro tessuto non-tessuto <i>Non-woven tape</i>
---	---

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	PVC / <i>PVC</i>
----------------------	------------------

Colore / Colour	Arancio RAL 2003 / <i>Orange RAL 2003</i>
-----------------	---

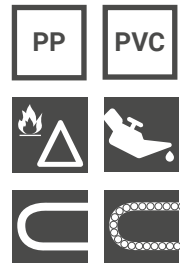


Caratteristiche / Characteristics

Tensione d'esercizio / Voltage rating	0.6/1 kV
Resistenza di isolamento min. a 20°C <i>Min. Insulation resistance at 20°C</i>	1000 Mohm x Km
Resistenza del conduttore max. a 20°C <i>Conductor resistance at 20°C</i>	Secondo IEC 60228 <i>According to IEC 60228</i>
Temperatura di esercizio (posa mobile) <i>Temperature rating (dynamic installation)</i>	-5°C ÷ +70°C
Temperatura di esercizio (posa fissa) <i>Temperature rating (fixed installation)</i>	-40°C ÷ +80°C
Raggio di curvatura min. (posa mobile) <i>Min. bending radius (dynamic installation)</i>	7,5 x diametro esterno <i>7,5 x outer diameter</i>
Raggio di curvatura min. (posa fissa) <i>Min. bending radius (fixed installation)</i>	4 x diametro esterno <i>4 x outer diameter</i>
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2
Resistenza all'Olio / Oil resistant	IEC 60811-404
Norme applicabili / Applicable standards	EN 50363
Sigla di designazione VDE <i>VDE designation code</i>	Lif9YCY

Configurazioni / Configurations

N° di conduttori x sezione mm² N° of cores x size mm²	Diametro esterno mm Outer diameter mm
4G1.5	9,8
4G2.5	11,8
4G4	13,3
4G10	16,7
4G16	20,1
4G35	27,7
4G50	33,3

Sezione / Section**Caratteristiche Features****Guaina esterna Outer Shaeth****Opzionale Optional**

ICC SERVO 1000 H

CAVO SERVOMOTORE EXTRAFLESSIBILE SCHERMATO - PP/PUR - 0.6/1 KV
EXTRAFLEXIBLE SCREENED SERVOMOTOR CABLE - PP/PUR - 0.6/1 KV

Non propagante la fiamma senza alogeni e resistente all'olio
Flame retardant Halogen free Oil resistant

Applicazioni / Applications

Adatto per posa mobile in catena portacavo con condizioni d'uso gravose, nei sistemi di azionamento con servomotore.

Suitable for dynamic installation in drag chain with harsh conditions, in servomotor drive systems.

CONDUTTORI DI POTENZA / POWER CORES

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Extraflessibile a fili di rame rosso Classe 6 <i>Extraflexible bare copper wires Class 6</i>
-------------	---

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	Polipropilene / <i>Polypropylene</i>
Colore / Colour	Nero marcato – Giallo/Verde <i>Black marked – Yellow/Green</i>

COPPIA/TERNA SCHERMATA / SCREENED PAIR/TRIAD

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Extraflessibile a fili di rame rosso Classe 6 <i>Extraflexible bare copper wires Class 6</i>
-------------	---

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	Polipropilene / <i>Polypropylene</i>
Colore / Colours	Bianco – Nero; Bianco – Marrone <i>White-Black; White – Brown</i>

Riunitura primaria / Primary cabling

Tipo / Type	I conduttori sono twistati a coppia/terna con passo di cordatura ottimale, con riempitivi dove necessario <i>The cores are twisted to form a pair/triad with optimal lay length, with fillers where necessary</i>
-------------	--

Nastro separatore / <i>Separator tape</i>	Nastro tessuto non-tessuto / <i>Non-woven tape</i>
---	--

Schermo individuale / Individual Screen

Tipo / Type	Treccia di fili di rame stagnato / <i>Tinned copper wire braid</i>
Copertura nominale / <i>Nom.coverage</i>	85%
Nastro separatore / <i>Separator tape</i>	Nastro tessuto non-tessuto / <i>Non-woven tape</i>

Riunitura totale / Total cabling

Tipo / Type	Gli elementi sono riuniti con passo di cordatura ottimale, con riempitivi dove necessario <i>The elements are cabled with optimal lay length, with fillers where necessary</i>
-------------	---

Nastro separatore / <i>Separator tape</i>	Nastro tessuto non-tessuto / <i>Non-woven tape</i>
---	--

Schermo totale / Overall Screen

Tipo / Type	Treccia di fili di rame stagnato / <i>Tinned copper wire braid</i>
Copertura nominale / <i>Nom.coverage</i>	85%
Nastro separatore / <i>Separator tape</i>	Nastro tessuto non-tessuto / <i>Non-woven tape</i>

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	HFFR PUR
Colore / Colour	Arancio RAL 2003 / <i>Orange RAL 2003</i>



Caratteristiche / Characteristics

Tensione d'esercizio / Voltage rating	0.6/1 kV
Resistenza di isolamento min. a 20°C <i>Min. Insulation resistance at 20°C</i>	1000 Mohm x Km
Resistenza del conduttore max. a 20°C <i>Conductor resistance at 20°C</i>	Secondo IEC 60228 <i>According to IEC 60228</i>
Temperatura di esercizio (posa mobile) <i>Temperature rating (dynamic installation)</i>	-40°C ÷ +80°C
Temperatura di esercizio (posa fissa) <i>Temperature rating (fixed installation)</i>	-50°C ÷ +80°C
Raggio di curvatura min. (posa mobile) <i>Min. bending radius (dynamic installation)</i>	7,5 x diametro esterno (fino a 16 mm2) 10 x diametro esterno (da 25 mm2) <i>7,5 x outer diameter (up to 16 mm2) 10 x outer diameter (from 25 mm2)</i>
Raggio di curvatura min. (posa fissa) <i>Min. bending radius (fixed installation)</i>	4 x diametro esterno <i>4 x outer diameter</i>
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2
Senza alogeni / Halogen free	IEC 60754
Resistenza all'Olio / Oil resistant	IEC 60811-404
Norme applicabili / Applicable standards	EN 50363
Sigla di designazione VDE <i>VDE designation code</i>	Lif9YC11Y

Configurazioni / Configurations

N° di conduttori x sezione mm² <i>N° of cores x size mm²</i>	Diametro esterno mm <i>Outer diameter mm</i>	N° di conduttori x sezione mm² <i>N° of cores x size mm²</i>	Diametro esterno mm <i>Outer diameter mm</i>
4G1.5	9,1	4G1.5 + (2x1.5)	11,8
4G2.5	10,6	4G2.5 + (2x1.5)	13,4
4G4	12,0	4G4 + (2x1.5)	14,9
4G6	14,4	4G6 + (2x1.5)	16,8
4G10	17,5	4G1.5 + 2x(2x0.75)	14,5
4G16	21,8	4G2.5 + 2x(2x1)	14,7
4G25	25,4	4G4 + (2x1) + (2x1.5)	16,2
4G35	29,1	4G6 + (2x1) + (2x1.5)	18,1
4G50	33,4	4G4 + (3x1)	14,8

Sezione / Section**Caratteristiche
Features****Guaina esterna
Outer Shaeth****Opzionale
Optional**

ICC VFD 1000 F

CAVO FLESSIBILE MULTIPOLARE – DOPPIO SCHERMO – PE/PVC – 0.6/1 KV
FLEXIBLE MULTICORE CABLE – DOUBLE SCREEN – PE/PVC – 0.6/1 KV

Non propagante la fiamma e resistente all'olio
Flame retardant Oil resistant

Applicazioni / Applications

Adatto per uso con movimenti occasionali o posa fissa nei sistemi VFD inverter motore.

Suitable for occasional flexible use or fixed installation in VFD motor inverter systems.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Flessibile a fili di rame rosso Classe 5 <i>Flexible bare copper wires Class 5</i>
-------------	---

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	Politene / Polyethylene
Colore / Colour	Secondo HD 308 <i>According to HD 308</i>

Riunitura / Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono riuniti con passo di cordatura ottimale, con riempitivi dove necessario <i>The cores are cabled with optimal lay length, with fillers where necessary</i>
Nastro separatore / Separator tape	Nastro poliestere <i>Polyester tape</i>

Schermo totale / Overall Screen

Tipo / Type	Nastro di alluminio poliestere, alluminio in contatto con treccia di fili di rame stagnato <i>Aluminium/polyester tape, aluminium in contact with tinned copper wire braid</i>
Copertura nominale / Nom.coverage	70%

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Nero RAL 9005 / <i>Black RAL 9005</i>



Caratteristiche / Characteristics

Tensione d'esercizio / Voltage rating	0.6/1 kV
Resistenza di isolamento min. a 20°C <i>Min. Insulation resistance at 20°C</i>	1000 Mohm x Km
Resistenza del conduttore max. a 20°C <i>Conductor resistance at 20°C</i>	Secondo IEC 60228 <i>According to IEC 60228</i>
Temperatura di esercizio (movimento occasionale) <i>Temperature rating (occasional flexing)</i>	-15°C ÷ +70°C
Temperatura di esercizio (posa fissa) <i>Temperature rating (fixed installation)</i>	-40°C ÷ +70°C
Raggio di curvatura min. (movimento occasionale) <i>Min. bending radius (occasional flexing)</i>	15 x diametro esterno <i>15 x outer diameter</i>
Raggio di curvatura min. (posa fissa) <i>Min. bending radius (fixed installation)</i>	8 x diametro esterno <i>8 x outer diameter</i>
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2
Resistenza all'Olio / Oil resistant	IEC 60811-404
Norme applicabili / Applicable standards	EN 50363 - EN 50290 - IEC 60502-1
Sigla di designazione VDE <i>VDE designation code</i>	2YSLCYK-J

Configurazioni / Configurations

N° di conduttori x sezione mm² N° of cores x size mm²	Diametro esterno mm Outer diameter mm
4G1.5	11,6
4G2.5	12,6
4G4	13,8
4G10	17,7
4G16	21
4G35	29,2
4G50	32,4

Sezione / Section**Caratteristiche Features**

RoHS compliant Reach compliant

PE PVC

**Guaina esterna Outer Shaeth**

ICC ENCODER/RESOLVER 300 H

CAVO ENCODER/RESOLVER – PP O TPE/PUR – 300 V
ENCODER/RESOLVER CABLE – PP OR TPE/PUR – 300 V

Non propagante la fiamma senza alogeni e resistente all'olio
Flame retardant Halogen free Oil resistant

Applicazioni / Applications

Adatto per posa mobile in catena portacavo con condizioni d'uso gravose, nel collegamento e nella trasmissione di segnali in sistemi di misura, ENCODER e RESOLVER.

Suitable for dynamic installation in drag chain with harsh conditions, for connection and signals transmission in measuring systems, ENCODER and RESOLVER.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Extraflessibile a fili di rame rosso Classe 6 <i>Extraflexible bare copper wires Class 6</i>
-------------	---

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	PP or TPE
Colore / Colour	Su richiesta / On request

COPPIA/TERNA SCHERMATA / SCREENED PAIR/TRIAD

Riunitura primaria / Primary Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono twistati a coppia/terna/quarta con passo di cordatura ottimale <i>The cores are twisted to form pairs/triads/quads with optimal lay length</i>
Nastro separatore / Separator tape	Nastro tessuto non-tessuto / Non-woven tape

Schermo individuale (opzionale) / Individual Screen (optional)

Tipo / Type	Treccia di fili in rame stagnato o spirale di fili in rame stagnato <i>Tinned copper wire braid or tinned copper wire spiral</i>
Copertura nominale / Nom.coverage	85%

Guaina Individuale (opzionale) / Individual Sheath (optional)

Materiale / Compound	TPE
----------------------	-----

Riunitura totale / Total Cabling

Tipo / Type	Gli elementi sono riuniti con passo di cordatura ottimale, con riempitivi dove necessario <i>The elements are cabled with optimal lay length, with fillers where necessary</i>
Nastro separatore / Separator tape	Nastro tessuto non tessuto <i>Non-woven tape</i>

Schermo totale / Overall Screen

Tipo / Type	Treccia di fili di rame stagnato <i>Tinned copper wire braid</i>
Copertura nominale / Nom.coverage	85%
Nastro separatore / Separator tape	Nastro tessuto non-tessuto / Non-woven tape

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	HFFR PUR
Colore / Colour	Verde RAL 6018 / Green RAL 6018



Caratteristiche / Characteristics

Tensione d'esercizio / Voltage rating	300 V		
Resistenza del conduttore max. a 20°C Conductor resistance at 20°C	According to IEC 60228 (where applicable)	135.0 Ohm/Km 0.14 mm ²	82.4 Ohm/Km 0.25 mm ²
Temperatura di esercizio (posa mobile) Temperature rating (dynamic installation)	-40°C ÷ +80°C		
Temperatura di esercizio (posa fissa) Temperature rating (fixed installation)	-50°C ÷ +80°C		
Raggio di curvatura min. (posa mobile) Min.bending radius (dynamic installation)	7,5 x diametro esterno 7,5 x outer diameter		
Raggio di curvatura min. (posa fissa) Min.bending radius (fixed installation)	4 x diametro esterno 4 x outer diameter		
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2		
Senza alogeni / Halogen free	IEC 60754		
Resistenza all'Olio / Oil resistant	IEC 60811-404		
Norme applicabili / Applicable standards	EN 50363		
Sigla di designazione VDE VDE designation code	Lif9YC11Y or Lif12YC11Y		

Configurazioni / Configurations

N° di conduttori x sezione mm ² N° of cores x size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm
4x2x0.25 + 2x1	8,5
3x2x0.14 + 4x0.14 + 4x0.25 + 2x0.50	9,4
3x2x0.14 + 4x0.14 + 2x0.50	8,8
10x0.14 + 2x0.50	8,1

Sezione / Section



Caratteristiche Features



Guaina esterna Outer Shaeth



Opzionale Optional



* Altre configurazioni su richiesta / Other configuration on request

ICC PROFINET F

CAVO FLESSIBILE SCHERMATO PER TRASMISSIONE DATI – PE/PVC – 300 V
FLEXIBLE SCREENED DATA TRANSMISSION CABLE – PE/PVC – 300 V

Non propagante la fiamma e resistente all'olio
Flame retardant Oil resistant

Applicazioni / Applications

Adatto per uso con movimenti occasionali o posa fissa nei sistemi di trasmissione dati tipo PROFINET.

Suitable for occasional flexible use or fixed installation in data transmission system type PROFINET.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Trefolo a fili di rame rosso o stagnato <i>Stranded bare or tinned copper wires</i>
-------------	--

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	Politene / Polyethylene
Colore / Colour	Bianco – Arancio – Blu – Giallo <i>White – Orange – Blue – Yellow</i>

Riunitura / Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono riuniti a quarta, con riempitivi dove necessario <i>The cores are twisted to form a quad, with fillers where necessary</i>
Nastro separatore / Separator tape	Nastro poliestere / Polyester tape

Schermo totale / Overall Screen

Tipo / Type	Nastro di alluminio poliestere, alluminio in contatto con treccia di fili di rame stagnato <i>Aluminium/polyester tape, aluminium in contact with tinned copper wire braid</i>
Copertura nominale / Nom.coverage	85%

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Verde RAL 6018 / <i>Green RAL 6018</i>



Caratteristiche / Characteristics

Tensione d'esercizio / <i>Voltage rating</i>	300 V
Resistenza di isolamento min. a 20°C <i>Min. Insulation resistance at 20°C</i>	1000 Mohm x Km
Resistenza del conduttore max. a 20°C <i>Conductor resistance at 20°C</i>	55,4 Ohm/Km / 59,4 Ohm/Km
Capacità nominale (conduttori opposti) <i>Nom.Capacitance (opposite cores)</i>	55 pF/m
Impedenza nominale (conduttori opposti) <i>Nom.Impedance (opposite cores)</i>	100±20 Ohm (1 MHz)
Temperatura di esercizio (movimento occasionale) <i>Temperature rating (occasional flexing)</i>	-15°C ÷ +70°C
Temperatura di esercizio (posa fissa) <i>Temperature rating (fixed installation)</i>	-40°C ÷ +70°C
Raggio di curvatura min. (movimento occasionale) <i>Min.bending radius (occasional flexing)</i>	15 x diametro esterno / 15 x outer diameter
Raggio di curvatura min. (posa fissa) <i>Min.bending radius (fixed installation)</i>	6 x diametro esterno / 6 x outer diameter
Non propagante la fiamma / <i>Flame retardant</i>	IEC 60332-1-2
Resistenza all'Olio / <i>Oil resistant</i>	IEC 60811-404
Norme applicabili / <i>Applicable standards</i>	EN 50363-EN 50290
Sigla di designazione VDE <i>VDE designation code</i>	Li2Y(St)CY

Configurazioni / Configurations

N° di conduttori x sezione AWG <i>N° of cores x size AWG</i>	Diametro esterno mm <i>Outer diameter mm</i>
4x22	6,5

Sezione / Section**Caratteristiche Features**

RoHS compliant Reach compliant

PE PVC

**Guaina esterna Outer Shaeth**

ICC BUS H

CAVO EXTRAFFLESSIBILE SCHERMATO PER TRASMISSIONE DATI
– FPE/PVC – 300 V
EXTRAFLEXIBLE SCREENED DATA TRANSMISSION CABLE
– FPE/PVC – 300 V

Non propagante la fiamma senza alogeni e resistente all'olio
Flame retardant Halogen free Oil resistant

Applicazioni / Applications

Adatto per posa mobile in catena portacavo con condizioni d'uso gravose, nel collegamento dei più diffusi sistemi di BUS di campo

Suitable for dynamic installation in drag chain with harsh conditions, for connection of most common field BUS systems

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Extrafflessibile a fili di rame rosso Class 6 <i>Extraflexible bare copper wires Classe 6</i>
-------------	--

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	Politene Foam-Skin / <i>Foam-Skin Polyethylene</i>
Colore / Colour	Bianco – Marrone <i>White – Brown</i>

Riunitura / Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono twistati a coppia, con riempitivi dove necessario <i>The cores are twisted to form a pair, with fillers where necessary</i>
Nastro separatore / Separator tape	Nastro tessuto non-tessuto / <i>Non-woven tape</i>

Schermo totale / Overall Screen

Tipo / Type	Treccia di fili di rame stagnato <i>Tinned copper wire braid</i>
Copertura nominale / Nom.coverage	85%
Nastro separatore / Separator tape	Nastro tessuto non-tessuto / <i>Non-woven tape</i>

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	HFFR PUR
Colore / Colour	Viola RAL 4001 / <i>Violet RAL 4001</i>

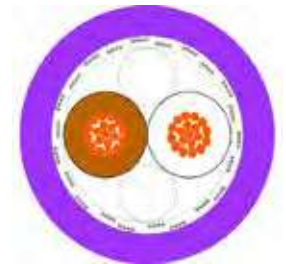


Caratteristiche / Characteristics

Tensione d'esercizio / <i>Voltage rating</i>	300 V
Resistenza di isolamento min. a 20°C <i>Min. Insulation resistance at 20°C</i>	1000 Mohm x Km
Resistenza del conduttore max. a 20°C <i>Conductor resistance at 20°C</i>	39.0 Ohm/Km
Capacità nominale della coppia <i>Nom. Pair Capacitance</i>	40 pF/m
Impedenza nominale <i>Nom. Impedance</i>	120±20 Ohm (1MHz)
Velocità di propagazione <i>Velocity of propagation</i>	76%
Temperatura di esercizio (posa mobile) <i>Temperature rating (dynamic installation)</i>	-30°C ÷ +70°C
Temperatura di esercizio (posa fissa) <i>Temperature rating (fixed installation)</i>	-40°C ÷ +70°C
Raggio di curvatura min. (posa mobile) <i>Min. bending radius (dynamic installation)</i>	15 x diametro esterno <i>15 x outer diameter</i>
Raggio di curvatura min. (posa fissa) <i>Min. bending radius (fixed installation)</i>	6 x diametro esterno <i>6 x outer diameter</i>
Non propagante la fiamma / <i>Flame retardant</i>	IEC 60332-1-2
Senza alogeni / <i>Halogen free</i>	IEC 60754
Resistenza all'Olio / <i>Oil resistant</i>	IEC 60811-404
Norme applicabili / <i>Applicable standards</i>	EN 50363
Sigla di designazione VDE <i>VDE designation code</i>	Lif02YSC11Y

Configurazioni / Configurations

N° di conduttori x sezione mm ² <i>N° of cores x size mm²</i>	Diametro esterno mm <i>Outer diameter mm</i>
1x2x0.5	8,0

Sezione / Section**Caratteristiche / Features****Guaina esterna / Outer Shaeth**



Strumentazione / Instrumentation

I prodotti dedicati alla strumentazione includono cavi multi-coppia / terna / quarta per trasmissione di segnali analogici o digitali, destinati alle diverse applicazioni industriali.

I cavi sono costruiti con schermatura totale oppure con aggiunta della schermatura sul singolo elemento, coppia o terna. Isolamento e guaina disponibili in PVC, XLPE, PE o in mescole LSZH a bassa emissione di fumi e senza sviluppo di gas tossici e corrosivi, con proprietà antifiamma e particolare resistenza agli oli/idrocarburi o raggi UV.

Prodotti disponibili anche in versione armata, per garantire una protezione meccanica in installazioni outdoor o dove necessario.

Products for instrumentations includes multi-pair/triad/quad cables for the transmission of analog or digital signals, suitable for different industrial applications.

The cables are designed with total shielding or with the addition of individual shield on the single element, pair or triad. Available with PVC, XLPE, PE Insulation and sheath, or with LSZH low smoke emission compound, without the development of toxic and corrosive gases, with flame retardant properties and particular resistance to oils / hydrocarbons or UV rays.

Products are also available in armored version to guarantee mechanical protection in outdoor installations or where necessary.

Applicazioni Verticali / Vertical Applications

I prodotti dedicati all'uso in applicazioni verticali includono cavi di controllo multi-conduttore, piatti e tondi, destinati all'uso in posa mobile in sistemi elevatori, gru, sistemi di sollevamento, sistemi festonati e catene portacavo.

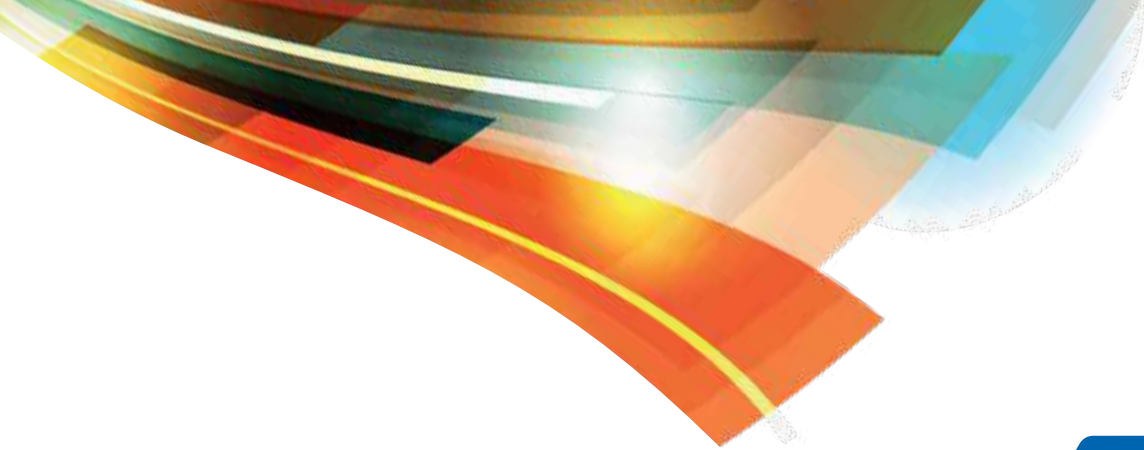
Questi cavi sono rivestiti con mescole ad alte prestazioni, con caratteristiche antifiamma e antiolio.

Disponibili anche in versione autoportanti, con elementi portanti esterni in acciaio o interni in materiali sintetici speciali, in grado di sostenere il peso dell'apparecchiatura/pulsantiera sospesa o il peso della lunghezza della tratta del cavo in caduta.

Products for vertical applications includes multi-cores control cables, both flat and round, intended for dynamic installation in elevator systems, cranes, lifting systems, festoon systems and cable drag chains.

The cables are designed with special compounds, with flame retardant and oil resistant characteristics.

Available as self-supporting cables, with external steel strain bearing elements or internal synthetic yarns strain bearing element, capable of supporting the weight of the suspended device/push-button panel or the weight of the length of the dropping cable.



**ICC[®] HighTech
Line**



**APPLICAZIONI
INDUSTRIALI**

**INDUSTRIAL
APPLICATIONS**



CAVI STRUMENTAZIONE INSTRUMENTATION CABLES

	COSTRUZIONE STANDARD CONSTRUCTION STANDARD	TENSIONE D'ESERCIZIO VOLTAGE RATING	MATERIALE DI ISOLAMENTO INSULATION MATERIAL	MATERIALE DI GUAINA SHEATH MATERIAL	SCHERMO INDIVIDUALE INDIVIDUAL SCREEN	SCHERMO TOTALE OVERALL SCREEN	ARMATURA GSWB GSWB ARMOUR
PVC/OS/PVC	EN 50288-7	500 V	PVC	PVC	N	Y	Y*
PVC/IS/OS/PVC	EN 50288-7	500 V	PVC	PVC	Y	Y	Y*
XLPE/OS/PVC	EN 50288-7	500 V	XLPE	PVC	N	Y	Y*
XLPE/IS/OS/PVC	EN 50288-7	500 V	XLPE	PVC	Y	Y	Y*
XLPE/OS/LSZH	EN 50288-7	500 V	XLPE	LSZH	N	Y	Y*
XLPE/IS/OS/LSZH	EN 50288-7	500 V	XLPE	LSZH	Y	Y	Y*
EGSF	NF M87-202	300 V	PVC	PVC	N	Y	N
EISF	NF M87-202	300 V	PVC	PVC	Y	Y	N
EGFA	NF M87-202	300 V	PVC	PVC	N	Y	N
EIFA	NF M87-202	300 V	PVC	PVC	Y	Y	N

* Opzionale/Optional

APPLICAZIONI VERTICALI SISTEMI A FESTONE VERTICAL APPLICATIONS FESTOON SYSTEMS

	COSTRUZIONE STANDARD CONSTRUCTION STANDARD	TENSIONE D'ESERCIZIO VOLTAGE RATING	MATERIALE DI ISOLAMENTO INSULATION MATERIAL	MATERIALE DI GUAINA SHEATH MATERIAL	SCHERMO INDIVIDUALE INDIVIDUAL SCREEN	NON PROPAGANTE LA FIAMMA FLAME RETARDANT
ICC H05VVH6-F / H07VVH6-F	EN 50214	300/500 V or 450/750 V	PVC	PVC	N	Y
ICC FLAT PVC	EN 50214**	300/500 V or 450/750 V	PVC	PVC	Y*	Y
ICC FLAT TPV	N/D	0.6/1 kV	XLPE	TPV or LSZH	Y*	Y*
ICC SELF-SUPPORTING-E	N/D	300/500 V	PVC	PVC	N	Y
ICC SELF-SUPPORTING-I	N/D	300/500 V	PVC	PVC	N	Y

* Opzionale/Optional

** Opzionale/Optional where applicable

ARMATURA SWA SWA ARMOUR	ARMATURA STA STA ARMOUR	NON PROPAGANTE LA FIAMMA FLAME RETARDANT	NON PROPAGANTE L'INCENDIO FIRE RETARDANT	BASSA EMISSIONE DI FUMI LOW SMOKE EMISSION	SENZA ALOGENI HALOGEN FREE	RESISTENZA ALL'OLIO E IDROCARBURI OIL AND HYDROCARBUR RESISTANT	RESISTENZA AI RAGGI UV UV RESISTANT	
Y*	Y*	Y	Y*	N	N	Y*	Y*	P 64
Y*	Y*	Y	Y*	N	N	Y*	Y*	P 64
Y*	Y*	Y	Y*	N	N	Y*	Y*	P 66
Y*	Y*	Y	Y*	N	N	Y*	Y*	P 66
Y*	Y*	Y	Y*	Y	Y	Y*	Y*	P 68
Y*	Y*	Y	Y*	Y	Y	Y*	Y*	P 68
N	N	Y	N	N	N	Y	N	P 70
N	N	Y	N	N	N	Y	N	P 72
N	Y	Y	N	N	N	Y	N	P 74
N	Y	Y	N	N	N	Y	N	P 76

BASSA EMISSIONE DI FUMI LOW SMOKE EMISSION	SENZA ALOGENI HALOGEN FREE	RESISTENZA ALL'OLIO OIL RESISTANT	CAVO AUTOPORTANTE SELF-SUPPORTING CABLE	ELEMENTO PORTANTE ESTERNO EXTERNAL SUPPORT ELEMENT	ELEMENTO PORTANTE INTERNO INTERNAL SUPPORT ELEMENT	
N	N	N	N	N	N	P 78
N	N	Y	Y*	N	Y*	P 80
Y*	Y*	Y	Y*	N	Y*	P 82
N	N	Y*	Y	Y	N	P 84
N	N	Y*	Y	N	Y	P 86

PVC/OS/PVC – PVC/IS/OS/PVC

CAVI MULTICOPPIA/TERNA A NORMA EN 50288-7 CON SCHERMATURA TOTALE OPPURE CON SCHERMATURA SINGOLA E TOTALE
OVERALL SCREENED OR INDIVIDUAL AND OVERALL SCREENED MULTIPAIRS/ TRIADS CABLES ACCORDING TO EN 50288-7

Non propagante la fiamma / Flame retardant

Applicazioni / Applications

Adatti per uso in circuiti elettrici di strumentazioni, quadri di controllo processi e sistemi di comunicazione.

Suitable for use in electrical instrumentation circuits, control process and communication systems.

Conduttori / Conductors

Materiale / Material	Rame rosso o stagnato / Bare or tinned copper
Tipo / Type	Filo unico classe 1 – Trefolo rigido Classe 2 – Flessibile Classe 5 / Solid wire Class 1 – Stranded conductor Class 2 – Flexible conductor Class 5

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Coppia: Nero – Blu o Nero – Bianco Terna: Nero – Bianco – Rosso o Nero – Bianco – Blu Pair: Black – Blue or Black – White Triad: Black – White – Red or Black – White – Blue

Cordatura primaria / Primary Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono twistati a coppie o terne The cores are twisted to form pairs or triads
Nastro separatore Separator tape	Nastro di poliestere Polyester tape

Schermo singolo (solo per versione IS/OS) / Individual screen (only for IS/OS type)

Tipo / Type	Nastro di alluminio/poliestere con conduttore di drenaggio in rame stagnato Aluminium/Polyester tape with tinned copper drain wire
-------------	---

Riunitura totale / Total Cabling

Tipo / Type	Le coppie/terne sono riunite con riempitivi, se necessario The pairs/triads are cabled with fillers, if necessary
Nastro separatore Separator tape	Nastro di poliestere Polyester tape

Schermo totale / Overall Screen

Tipo / Type	Nastro di alluminio poliestere con conduttore di drenaggio in rame stagnato Aluminium/Polyester tape with tinned copper drain wire
-------------	---

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Nero, Blu / Black, Blue



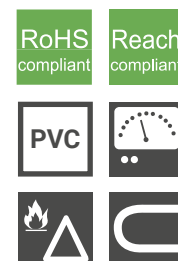
Caratteristiche / Characteristics*

Tensione di esercizio / Voltage rating	500 V		
Resistenza di isolamento min. a 20°C Min. Insulation resistance at 20°C	10 Mohm x Km		
Resistenza del conduttore max. a 20°C Max. Conductor resistance at 20°C	Secondo IEC 60228/EN 50288-7 According to IEC 60228/EN 50288-7		
Capacità massima della coppia Max. Pair Capacitance (core/core)	250 pF/m		
Rapporto L/R massimo Max. L/R ratio	25 µH/Ohm (up to 1 mm ²)	40 µH/Ohm (1.5 mm ²)	60 µH/Ohm (2.5 mm ²)
Temperatura di esercizio (posa fissa) Temperature rating (fixed installation)	-20°C ÷ +80°C		
Raggio Min. di curvatura (posa fissa) Min. bending radius (fixed installation)	8 x diametro esterno 8 x outer diameter (conductor class 1 and 2)	6 x diametro esterno 6 x outer diameter (conductor class 5)	
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2		
Norme applicabili / Applicable standards	EN 50288-7		

*Versione opzionale con armatura in acciaio zincato / Optional version with galvanized steel armour

Configurazioni / Configurations

N° di coppie/terne x sezione mm ² N° of of pairs/triads x size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm	N° di coppie/terne x sezione mm ² N° of of pairs/triads x size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm
1x2x0.5	6,3	2x2x0.5	10,3
2x2x0.5	7,1	5x2x0.5	13,5
5x2x0.5	11,6	10x2x0.5	18,3
10x2x0.5	15,0	15x2x0.5	21,1
1x2x1	6,8	2x2x1	11,5
2x2x1	9,5	5x2x1	14,9
5x2x1	12,6	10x2x1	20,6
12x2x1	18,5	12x2x1	22,0
1x2x1.5	8,8	2x2x1.5	12,6
2x2x1.5	10,2	6x2x1.5	18,0
6x2x1.5	16,4	8x2x1.5	19,3
12x2x1.5	20,8	12x2x1.5	24,0
24x2x1.5	29,0	24x2x1.5	32,2
1x2x2.5	8,8	2x2x2.5	15,0
2x2x2.5	12,2	8x2x2.5	23,1
8x2x2.5	21,0	10x2x2.5	27,5
12x2x2.5	25,3	12x2x2.5	29,0
20x2x2.5	31,2	20x2x2.5	33,8

Sezione / Section**Caratteristiche Features****Guaina esterna Outer Sheath****Opzionale Optional**

XLPE/OS/PVC – XLPE/IS/OS/PVC

CAVI MULTICOPPIA/TERNA A NORMA EN 50288-7 CON SCHERMATURA TOTALE OPPURE CON SCHERMATURA SINGOLA E TOTALE
OVERALL SCREENED OR INDIVIDUAL AND OVERALL SCREENED MULTIPAIRS/ TRIADS CABLES ACCORDING TO EN 50288-7

Non propagante la fiamma / Flame retardant

Applicazioni / Applications

Adatti per uso in circuiti elettrici di strumentazioni, quadri di controllo processi e sistemi di comunicazione.

Suitable for use in electrical instrumentation circuits, control process and communication systems.

Conduttori / Conductors

Materiale / Material	Rame rosso o stagnato / Bare or tinned copper
Tipo / Type	Filo unico classe 1 – Trefolo rigido Classe 2 – Flessibile Classe 5 / Solid wire Class 1 – Stranded conductor Class 2 – Flexible conductor Class 5

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	Politene reticolato Cross-Linked polyethylene (XLPE)
Colore / Colour	Coppia: Nero – Nero o Blu – Bianco Terna: Nero – Bianco – Rosso o Nero – Bianco - Blu Pair: Black – Black or Blue – White Triad: Black – White – Red or Black – White – Blue

Cordatura primaria / Primary Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono twistati a coppie o terne The cores are twisted to form pairs or triads
Nastro separatore Separator tape	Nastro di poliestere Polyester tape

Schermo singolo (solo per versione IS/OS) / Individual screen (only for IS/OS type)

Tipo / Type	Nastro di alluminio/poliestere con conduttore di drenaggio in rame stagnato Aluminium/Polyester tape with tinned copper drain wire
-------------	---

Riunitura totale / Total Cabling

Tipo / Type	Le coppie/terne sono riunite con riempitivi, se necessario The pairs/triads are cabled with fillers, if necessary
-------------	--

Schermo totale / Overall Screen

Tipo / Type	Nastro di alluminio/poliestere con conduttore di drenaggio in rame stagnato Aluminium/Polyester tape with tinned copper drain wire
-------------	---

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Nero, Blu / Black, Blue



Caratteristiche / Characteristics*

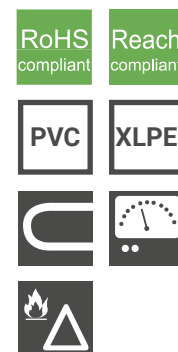
Tensione di esercizio / Voltage rating	500 V		
Resistenza di isolamento min. a 20°C Min. Insulation resistance at 20°C	1000 Mohm x Km		
Resistenza del conduttore max. a 20°C Max. Conductor resistance at 20°C	Secondo IEC 60228/EN 50288-7 According to IEC 60228/EN 50288-7		
Capacità massima della coppia Max. Pair Capacitance (core/core)	150 pF/m		
Rapporto L/R massimo Max. L/R ratio	25 µH/Ohm (up to 1 mm ²)	40 µH/Ohm (1.5 mm ²)	60 µH/Ohm (2.5 mm ²)
Temperatura di esercizio (posa fissa) Temperature rating (fixed installation)	-20°C ÷ +80°C		
Raggio Min. di curvatura (posa fissa) Min. bending radius (fixed installation)	8 x diametro esterno 8 x outer diameter (conductor class 1 and 2)	6 x diametro esterno 6 x outer diameter (conductor class 5)	
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2		
Norme applicabili / Applicable standards	EN 50288-7		

*Versione opzionale con armatura in acciaio zincato / Optional version with galvanized steel armour

Configurazioni / Configurations

N° di coppie/terne x sezione mm ² N° of of pairs/triads x size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm	N° di coppie/terne x sezione mm ² N° of of pairs/triads x size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm
1x2x0.5	6,3	2x2x0.5	10,3
2x2x0.5	7,1	5x2x0.5	13,5
5x2x0.5	11,6	10x2x0.5	18,3
10x2x0.5	15,0	15x2x0.5	21,1
1x2x1	6,8	2x2x1	11,5
2x2x1	9,5	5x2x1	14,9
5x2x1	12,6	10x2x1	20,6
12x2x1	18,5	12x2x1	22,0
1x2x1.5	8,8	2x2x1.5	12,6
2x2x1.5	10,2	6x2x1.5	18,0
6x2x1.5	16,4	8x2x1.5	19,3
12x2x1.5	20,8	12x2x1.5	24,0
24x2x1.5	29,0	24x2x1.5	32,2
1x2x2.5	8,8	2x2x2.5	15,0
2x2x2.5	12,2	8x2x2.5	23,1
8x2x2.5	21,0	10x2x2.5	27,5
12x2x2.5	25,3	12x2x2.5	29,0
20x2x2.5	31,2	20x2x2.5	33,8

Sezione / Section

Caratteristiche Features

Guaina esterna Outer Sheath

Opzionale Optional


XLPE/OS/LSZH – XLPE/IS/OS/LSZH

CAVI MULTICOPPIA/TERNA A NORMA EN 50288-7 CON SCHERMATURA TOTALE OPPURE CON SCHERMATURA SINGOLA E TOTALE
OVERALL SCREENED OR INDIVIDUAL AND OVERALL SCREENED MULTIPAIRS/ TRIADS CABLES ACCORDING TO EN 50288-7

Non propaganti la fiamma a bassa emissione di fumi e senza alogeni
Flame retardant, low smoke and zero Halogen

Applicazioni / Applications

Adatti per uso in circuiti elettrici di strumentazioni, quadri di controllo processi e sistemi di comunicazione.

Suitable for use in electrical instrumentation circuits, control process and communication systems.

Conduttori / Conductors

Materiale / Material	Rame rosso o stagnato / Bare or tinned copper
Tipo / Type	Filo unico classe 1 – Trefolo rigido Classe 2 – Flessibile Classe 5 / Solid wire Class 1 – Stranded conductor Class 2 – Flexible conductor Class 5

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	Politene reticolato / Cross-Linked polyethylene (XLPE)
Colore / Colour	Coppia: Nero – Nero o Blu – Bianco Terna: Nero – Bianco – Rosso o Nero – Bianco - Blu <i>Pair: Black – Black or Blue – White</i> <i>Triad: Black – White – Red or Black – White – Blue</i>

Cordatura primaria / Primary Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono twistati a coppie o terne <i>The cores are twisted to form pairs or triads</i>
Nastro separatore Separator tape	Nastro di poliestere <i>Polyester tape</i>

Schermo singolo (solo per versione IS/OS) / Individual screen (only for IS/OS type)

Tipo / Type	Nastro di alluminio/poliestere con conduttore di drenaggio in rame stagnato <i>Aluminium/Polyester tape with tinned copper drain wire</i>
-------------	--

Riunitura totale / Total Cabling

Tipo / Type	Le coppie/terne sono riunite con riempitivi, se necessario <i>The pairs/triads are cabled with fillers, if necessary</i>
-------------	---

Schermo totale / Overall Screen

Tipo / Type	Nastro di alluminio poliestere con conduttore di drenaggio in rame stagnato <i>Aluminium/Polyester tape with tinned copper drain wire</i>
-------------	--

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	Mescola termoplastica LSZH <i>LSZH thermoplastic compound</i>
Colore / Colour	Nero, Blu / Black, Blue



Caratteristiche / Characteristics*

Tensione di esercizio / Voltage rating	500 V		
Resistenza di isolamento min. a 20°C Min. Insulation resistance at 20°C	1000 Mohm x Km		
Resistenza del conduttore max. a 20°C Max. Conductor resistance at 20°C	Secondo IEC 60228/EN 50288-7 According to IEC 60228/EN 50288-7		
Capacità massima della coppia Max. Pair Capacitance (core/core)	150 pF/m		
Rapporto L/R massimo Max. L/R ratio	25 µH/Ohm (up to 1 mm ²)	40 µH/Ohm (1.5 mm ²)	60 µH/Ohm (2.5 mm ²)
Temperatura di esercizio (posa fissa) Temperature rating (fixed installation)	-20°C ÷ +80°C		
Raggio Min. di curvatura (posa fissa) Min. bending radius (fixed installation)	8 x diametro esterno 8 x outer diameter (conductor class 1 and 2)	6 x diametro esterno 6 x outer diameter (conductor class 5)	
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2		
Bassa emissione di fumi / Low smoke emission	IEC 61034		
Senza emissione di alogeni / Halogen free	IEC 60754		
Norme applicabili / Applicable standards	EN 50288-7		

*Versione opzionale con armatura in acciaio zincato / Optional version with galvanized steel armour

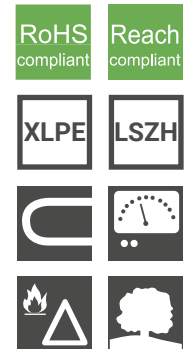
Configurazioni / Configurations

N° di coppie/terne x sezione mm ² N° of of pairs/triads x size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm	N° di coppie/terne x sezione mm ² N° of of pairs/triads x size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm
1x2x0.5	6,3	2x2x0.5	10,3
2x2x0.5	7,1	5x2x0.5	13,5
5x2x0.5	11,6	10x2x0.5	18,3
10x2x0.5	15,0	15x2x0.5	21,1
1x2x1	6,8	2x2x1	11,5
2x2x1	9,5	5x2x1	14,9
5x2x1	12,6	10x2x1	20,6
12x2x1	18,5	12x2x1	22,0
1x2x1.5	8,8	2x2x1.5	12,6
2x2x1.5	10,2	6x2x1.5	18,0
6x2x1.5	16,4	8x2x1.5	19,3
12x2x1.5	20,8	12x2x1.5	24,0
24x2x1.5	29,0	24x2x1.5	32,2
1x2x2.5	8,8	2x2x2.5	15,0
2x2x2.5	12,2	8x2x2.5	23,1
12x2x2.5	25,3	12x2x2.5	29,0
20x2x2.5	30,9	20x2x2.5	33,8

Sezione / Section



Caratteristiche Features



Guaina esterna Outer Shaeth



Opzionale Optional



* Altre configurazioni su richiesta / Other configuration on request

EISF

**CAVO MULTICOPPIA/TERNA/QUARTA A NORMA NF M87-202
NON ARMATO, CON SCHERMATURA SINGOLA E TOTALE**
**UNARMOURED MULTIPAIRS/TRIADS/QUADS CABLE, WITH INDIVIDUAL
AND OVERALL SCREEN, ACCORDING TO NF M87-202**

Non propagante la fiamma / Flame retardant

Applicazioni / Applications

Adatto per uso in circuiti elettrici di strumentazioni con trasmissione di segnali analogici, in unità petrolifere o petrolchimiche.

Suitable for use in electrical instrumentation circuits with analogue signal transmission, in petroleum and petrol chemical units.

Conduttori / Conductors

Materiale / Material	Rame rosso / Bare copper
Costruzione – sezione 0.5 mm ² Construction – size 0.5 mm ²	1x0.8 mm
Costruzione – sezione 0.88 mm ² Construction – size 0.88 mm ²	7x0.40 mm
Costruzione – sezione 1.5 mm ² Construction – size 1.5 mm ²	7x0.52 mm

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Coppia/Pair: Bianco-Rosso/White-Red Terna/Triad: Bianco-Rosso-Blu/White-Red-Blue Quarta/Quad: Bianco-Rosso-Blu-Giallo/White-Red-Blue-Yellow

Cordatura primaria / Primary Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono twistati a coppie/terne/quarte <i>The cores are twisted to form pairs/triads/quads</i>
Nastro separatore Separator tape	Nastro di poliestere <i>Polyester tape</i>

Schermo singolo / Individual screen

Tipo / Type	Nastro di alluminio/poliestere con conduttore di drenaggio in rame stagnato <i>Aluminium/Polyester tape with tinned copper drain wire</i>
-------------	--

Guaina singola coppia/terna/quarta / Individual pair/triad/quad sheath

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Blu / Blue

Riunitura totale / Total Cabling

Tipo / Type	Le coppie/terne/quarte sono riunite con riempitivi, se necessario <i>The pairs/triads/quads are cabled with fillers, if necessary</i>
Nastro separatore Separator tape	Nastro di poliestere <i>Polyester tape</i>

Schermo totale / Overall Screen

Tipo / Type	Nastro di alluminio/poliestere con conduttore di drenaggio in rame stagnato <i>Aluminium/Polyester tape with tinned copper drain wire</i>
-------------	--

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Blu / Blue

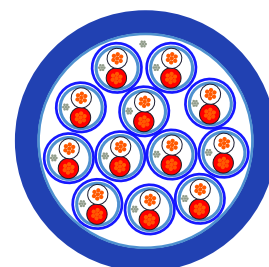
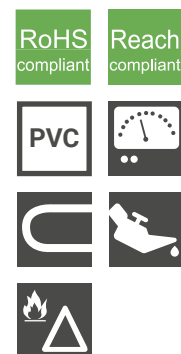


Caratteristiche / Characteristics

Tensione di esercizio / Voltage rating	300 V		
Resistenza di isolamento min. a 20°C <i>Min. Insulation resistance at 20°C</i>	100 Mohm x Km		
Resistenza del conduttore max. a 20°C <i>Max. Conductor resistance at 20°C</i>	37.5 Ohm/Km (0.5 mm ²)	21.4 Ohm/Km (0.88 mm ²)	12.3 (1.5 mm ²)
Capacità massima della coppia <i>Max. Pair Capacitance (core/core)</i>	145 pF/m (0.5 mm ²)	160 pF/m (0.88 mm ²)	200 pF/m (1.5 mm ²)
Temperatura di esercizio (posa fissa) <i>Temperature rating (fixed installation)</i>	-20°C ÷ +70°C		
Raggio Min. di curvatura (posa fissa) <i>Min. bending radius (fixed installation)</i>	8 x diametro esterno 8 x outer diameter		
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2		
Resistenza agli idrocarburi <i>Hydrocarbons resistant</i>	NF M87-202		
Norme applicabili / Applicable standards	NF M87-202 – IEC 60228		

Configurazioni / Configurations

Codice / Code NF M 87-202	N° di coppie/terne x sezione mm² N° of of pairs/triads x size mm²	Diametro esterno mm Outer diameter mm
03IP05EISF	3x2x0.5	12,2
07IP05EISF	7x2x0.5	17,6
07IT05EISF	7x3x0.5	18,2
12IP05EISF	12x2x0.5	23,6
19IP05EISF	19x2x0.5	29,4
03IP09EISF	3x2x0.88	15,0
07IP09EISF	7x2x0.88	20,6
12IP09EISF	12x2x0.88	28,0
12IT09EISF	12x3x0.88	29,5
19IP09EISF	19x2x0.88	33,0

Sezione / Section**Caratteristiche Features****Guaina esterna
Outer Shaeth**

EGSF

**CAVO MULTICOPPIA/TERNA/QUARTA A NORMA NF M87-202,
NON ARMATO, CON SCHERMATURA TOTALE**
**OVERALL SCREENED UNARMOURED MULTIPAIRS/TRIADS/QUADS
 CABLE ACCORDING TO NF M87-202**

Non propagante la fiamma / Flame retardant

Applicazioni / Applications

Adatto per uso in circuiti elettrici di strumentazioni con trasmissione di segnali analogici, in unità petrolifere o petrolchimiche.

Suitable for use in electrical instrumentation circuits with analogue signal transmission, in petroleum and petrol chemical units.

Conduttori / Conductors

Materiale / Material	Rame rosso / Bare copper
Costruzione – sezione 0.5 mm ² Construction – size 0.5 mm ²	1x0.8 mm
Costruzione – sezione 0.88 mm ² Construction – size 0.88 mm ²	7x0.40 mm
Costruzione – sezione 1.5 mm ² Construction – size 1.5 mm ²	7x0.52 mm

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Coppia/Pair: Bianco-Rosso/White-Red Terna/Triad: Bianco-Rosso-Blu/White-Red-Blue Quarta/Quad: Bianco-Rosso-Blu-Giallo/White-Red-Blue-Yellow

Cordatura primaria / Primary Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono twistati a coppie/terne/quarte The cores are twisted to form pairs/triads/quads
-------------	--

Riunitura totale / Total Cabling

Tipo / Type	Le coppie/terne/quarte sono riunite con riempitivi, se necessario The pairs/triads/quads are cabled with fillers, if necessary
Nastro separatore Separator tape	Nastro di poliestere Polyester tape

Schermo totale / Overall Screen

Tipo / Type	Nastro di alluminio/poliestere con conduttore di drenaggio in rame stagnato Aluminium/Polyester tape with tinned copper drain wire
-------------	---

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Blu / Blue

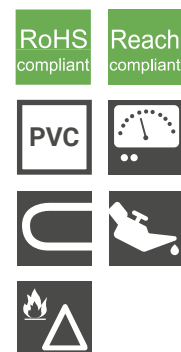


Caratteristiche / Characteristics

Tensione di esercizio / Voltage rating	300 V		
Resistenza di isolamento min. a 20°C Min. Insulation resistance at 20°C	100 Mohm x Km		
Resistenza del conduttore max. a 20°C Max. Conductor resistance at 20°C	37.5 Ohm/Km (0.5 mm ²)	21.4 Ohm/Km (0.88 mm ²)	12.3 (1.5 mm ²)
Capacità massima della coppia Max. Pair Capacitance (core/core)	145 pF/m (0.5 mm ²)	160 pF/m (0.88 mm ²)	200 pF/m (1.5 mm ²)
Temperatura di esercizio (posa fissa) Temperature rating (fixed installation)	-20°C ÷ +70°C		
Raggio Min. di curvatura (posa fissa) Min. bending radius (fixed installation)	8 x diametro esterno 8 x outer diameter		
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2		
Resistenza agli idrocarburi Hydrocarbons resistant	NF M87-202		
Norme applicabili / Applicable standards	NF M87-202 – IEC 60228		

Configurazioni / Configurations

Codice / Code NF M 87-202	N° di coppie/terne x sezione mm ² N° of of pairs/triads x size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm
03IP05EGSF	3x2x0.5	7,8
07IP05EGSF	7x2x0.5	10,4
12IP05EGSF	12x2x0.5	13,6
19IP05EGSF	19x2x0.5	15,9
27IP05EGSF	27x2x0.5	19,3
01IP09EGSF	1x2x0.88	6,6
01IT09EGSF	1x3x0.88	7,0
03IP09EGSF	3x2x0.88	10,1
07IP09EGSF	7x2x0.88	13,3
07IT09EGSF	7x3x0.88	15,0
12IP09EGSF	12x2x0.88	17,8
19IP09EGSF	19x2x0.88	21,6
27IP09EGSF	27x2x0.88	26,0

Sezione / Section**Caratteristiche Features****Guaina esterna Outer Shaeth**

EIFA

CAVO ARMATO MULTICOPPIA/TERNA/QUARTA A NORMA NF M87-202 CON SCHERMATURA SINGOLA E TOTALE

INDIVIDUAL AND OVERALL SCREENED ARMoured MULTIPAIRS/
TRIADS/QUADS CABLE ACCORDING TO NF M87-202

Non propagante la fiamma / Flame retardant

Applicazioni / Applications

Adatto per uso in circuiti elettrici di strumentazioni con trasmissione di segnali analogici, in unità petrolifere o petrolchimiche dove è necessaria una protezione meccanica.

Suitable for use in electrical instrumentation circuits with analogue signal transmission, in petroleum and petrol chemical units, where mechanical protection is needed.

Conduttori / Conductors

Materiale / Material	Rame rosso / Bare copper
Costruzione – sezione 0.5 mm ² Construction – size 0.5 mm ²	1x0.8 mm
Costruzione – sezione 0.88 mm ² Construction – size 0.88 mm ²	7x0.40 mm
Costruzione – sezione 1.5 mm ² Construction – size 1.5 mm ²	7x0.52 mm

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Coppia/Pair: Bianco-Rosso/White-Red Terna/Triad: Bianco-Rosso-Blu/White-Red-Blue Quarta/Quad: Bianco-Rosso-Blu-Giallo/White-Red-Blue-Yellow

Cordatura primaria / Primary Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono twistati a coppie/terne/quarte The cores are twisted to form pairs/triads/quads
Nastro separatore Separator tape	Nastro di poliestere / Polyester tape

Schermo singolo / Individual screen

Tipo / Type	Nastro di alluminio/poliestere con conduttore di drenaggio in rame stagnato Aluminium/Polyester tape plus tinned copper drain wire
-------------	---

Guaina singola coppia-terna-quarta / Individual pair-triad-quad sheath

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Blu / Blue

Riunitura totale / Total Cabling

Tipo / Type	Le coppie/terne/quarte sono riunite con riempitivi se necessario The pairs/triads/quads are cabled with fillers if necessary.
Nastro separatore Separator tape	Nastro di poliestere Polyester tape

Schermo totale / Overall Screen

Tipo / Type	Nastro di alluminio/poliestere con conduttore di drenaggio in rame stagnato Aluminium/Polyester tape plus tinned copper drain wire
-------------	---

Guaina interna / Inner sheath

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Blu / Blue

Armatura / Armour

Tipo / Type	Doppio nastro di acciaio zincato / Double galvanized steel tape
-------------	---

Guaina esterna / Outer sheath

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Blu / Blue

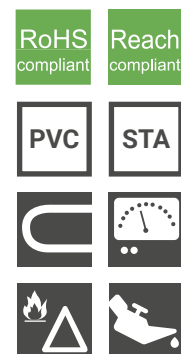


Caratteristiche / Characteristics

Tensione di esercizio / Voltage rating	300 V		
Resistenza di isolamento min. a 20°C <i>Min. Insulation resistance at 20°C</i>	100 Mohm x Km		
Resistenza del conduttore max. a 20°C <i>Max. Conductor resistance at 20°C</i>	37.5 Ohm/Km (0.5 mm ²)	21.4 Ohm/Km (0.88 mm ²)	12.3 (1.5 mm ²)
Capacità massima della coppia <i>Max. Pair Capacitance (core/core)</i>	145 pF/m (0.5 mm ²)	160 pF/m (0.88 mm ²)	200 pF/m (1.5 mm ²)
Temperatura di esercizio (posa fissa) <i>Temperature rating (fixed installation)</i>	-20°C ÷ +70°C		
Raggio Min. di curvatura (posa fissa) <i>Min. bending radius (fixed installation)</i>	15 x diametro esterno 15 x outer diameter		
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2		
Resistenza agli idrocarburi <i>Hydrocarbons resistant</i>	NF M87-202		
Norme applicabili / Applicable standards	NF M87-202 – IEC 60228		

Configurazioni / Configurations

Codice / Code NF M 87-202	N° di coppie/terne x sezione mm² N° of of pairs/triads x size mm²	Diam. approssimativo interno della guaina mm Approx. inner sheath diameter mm	Diametro esterno mm Outer diameter mm
03IP05EIFA	3x2x0.5	12,0	16,5
07IP05EIFA	7x2x0.5	17,5	21,0
07IT05EIFA	7x3x0.5	18,2	21,6
12IP05EIFA	12x2x0.5	23,0	27,0
19IP05EIFA	19x2x0.5	29,0	32,5
03IP09EIFA	3x2x0.88	15,3	18,5
07IP09EIFA	7x2x0.88	20,6	24,0
07IT09EIFA	7x3x0.88	21,7	25,3
12IP09EIFA	12x2x0.88	29,5	30,7
19IP09EIFA	19x2x0.88	33,0	37,1

Sezione / Section**Caratteristiche
Features****Guaina esterna
Outer Shaeth**

EGFA

CAVO ARMATO MULTICOPPIA/TERNA/QUARTA A NORMA NF M87-202, CON SCHERMATURA TOTALE

OVERALL SCREENED ARMoured MULTIPAIRS/TRIADS/QUADS
 CABLE ACCORDING TO NF M87-202

Non propagante la fiamma / Flame retardant

Applicazioni / Applications

Adatto per uso in circuiti elettrici di strumentazioni con trasmissione di segnali analogici, in unità petrolifere o petrolchimiche dove è necessaria una protezione meccanica.

Suitable for use in electrical instrumentation circuits with analogue signal transmission, in petroleum and petrol chemical units, where mechanical protection is needed.

Conduttori / Conductors

Materiale / Material	Rame rosso / Bare copper
Costruzione – sezione 0.5 mm ² Construction – size 0.5 mm ²	1x0.8 mm
Costruzione – sezione 0.88 mm ² Construction – size 0.88 mm ²	7x0.40 mm
Costruzione – sezione 1.5 mm ² Construction – size 1.5 mm ²	7x0.52 mm

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Coppia/Pair: Bianco-Rosso/White-Red Terna/Triad: Bianco-Rosso-Blu/White-Red-Blue Quarta/Quad: Bianco-Rosso-Blu-Giallo/White-Red-Blue-Yellow

Cordatura primaria / Primary Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono twistati a coppie/terne/quarte The cores are twisted to form pairs/triads/quads
Nastro separatore Separator tape	Nastro di poliestere Polyester tape

Riunitura totale / Total Cabling

Tipo / Type	Le coppie/terne/quarte sono riunite con riempitivi se necessario The pairs/triads/quads are cabled with fillers if necessary
Nastro separatore Separator tape	Nastro di poliestere Polyester tape

Schermo totale / Overall Screen

Tipo / Type	Nastro di alluminio/poliestere con conduttore di drenaggio in rame stagnato Aluminium/Polyester tape plus tinned copper drain wire
-------------	---

Guaina interna / Inner sheath

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Blu / Blue

Armatura / Armour

Tipo / Type	Doppio nastro di acciaio zincato / Double galvanized steel tape
-------------	---

Guaina esterna / Outer sheath

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Blu / Blue

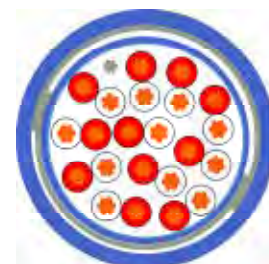
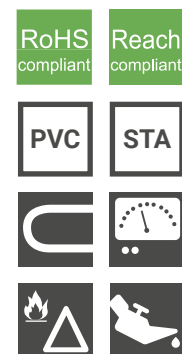


Caratteristiche / Characteristics

Tensione di esercizio / Voltage rating	300 V		
Resistenza di isolamento min. a 20°C Min. Insulation resistance at 20°C	100 Mohm x Km		
Resistenza del conduttore max. a 20°C Max. Conductor resistance at 20°C	37.5 Ohm/Km (0.5 mm ²)	21.4 Ohm/Km (0.88 mm ²)	12.3 (1.5 mm ²)
Capacità massima della coppia Max. Pair Capacitance (core/core)	145 pF/m (0.5 mm ²)	160 pF/m (0.88 mm ²)	200 pF/m (1.5 mm ²)
Temperatura di esercizio (posa fissa) Temperature rating (fixed installation)	-20°C ÷ +70°C		
Raggio Min. di curvatura (posa fissa) Min. bending radius (fixed installation)	15 x diametro esterno 15 x outer diameter		
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2		
Resistenza agli idrocarburi Hydrocarbons resistant	NF M87-202		
Norme applicabili / Applicable standards	NF M87-202 – IEC 60228		

Configurazioni / Configurations

Codice / Code NF M 87-202	N° di coppie/terne x sezione mm² N° of of pairs/triads x size mm ²	Diam. approssimativo interno della guaina mm Approx. inner sheath diameter mm	Diametro esterno mm Outer diameter mm
03IP05EGFA	3x2x0.5	7,8	11,0
07IP05EGFA	7x2x0.5	10,4	14,4
12IP05EGFA	12x2x0.5	13,6	17,5
12IT05EGFA	12x3x0.5	15,0	19,0
27IP05EGFA	27x2x0.5	18,8	23,0
01IP09EGFA	1x2x0.88	6,9	9,9
01IT09EGFA	1x3x0.88	7,2	10,5
01IQ09EGFA	1x4x0.88	7,5	10,9
03IP09EGFA	3x2x0.88	10,0	13,2
03IT09EGFA	3x3x0.88	11,0	14,8
07IP09EGFA	7x2x0.88	13,0	17,1
12IP09EGFA	12x2x0.88	17,5	21,6
12IT09EGFA	12x3x0.88	19,5	23,5
19IP09EGFA	19x2x0.88	21,0	25,2
27IP09EGFA	27x2x0.88	25,0	29,0

Sezione / Section**Caratteristiche
Features****Guaina esterna
Outer Shaeth**

ICC H05VVH6-F / H07VVH6-F

CAVO PIATTO MULTIPOLARE – PVC/PVC – 300/500 V O 450/750 V
FLAT MULTICORE CABLE – PVC/PVC – 300/500 V OR 450/750 V

Non propagante la fiamma / Flame retardant

Applicazioni / Applications

Per uso interno in ascensori, elevatori, carriponte, catene portacavi e sistemi di movimentazione.

For indoor installation, on lifts, elevator, cranes, festoon systems on handling equipments.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Flessibile a fili di rame rosso Classe 5 <i>Flexible bare copper wires Class 5</i>
-------------	---

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Bianco numerato o Nero numerato – Giallo / Verde, secondo HD 308 / <i>White numbered o Black numbered – Yellow / Green, according to HD 308</i>

Disposizione degli elementi / Elements arrangement

Tipo / Type	I conduttori singoli o i gruppi sono disposti in parallelo <i>The single cores or groups are arranged in parallel disposition</i>
-------------	--

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Grigio o Nero / <i>Grey or Black</i>



Caratteristiche / Characteristics

Tensione di esercizio / Voltage rating	300/500 V or 450/750 V
Resistenza di isolamento min. a 20°C <i>Min. Insulation resistance at 20°C</i>	20 Mohm x Km
Resistenza del conduttore max. a 20°C <i>Max. Conductor resistance at 20°C</i>	Secondo IEC 60228 <i>According to IEC 60228</i>
Temperatura di esercizio (posa mobile) <i>Temperature rating (dynamic installation)</i>	5°C ÷ - 40°C
Temp. max. di corto circuito <i>Temp. Max of short circuit</i>	150° C sul conduttore (durata max. 5 sec) <i>150° C on the conductor (max duration 5 sec)</i>
Raggio Min. di curvatura (posa mobile) <i>Min. bending radius (dynamic installation)</i>	12 x altezza guaina esterna <i>12 x outer sheath height</i>
Non propagante la fiamma / <i>Flame retardant</i>	IEC 60332-1-2
Norme applicabili / <i>Applicable standards</i>	EN 50214 - EN 50363

Configurazioni / Configurations

N° di conduttori x sezione mm²
N° of cores x size mm²

Diametro esterno mm
Outer diameter mm

4G0,75	4,1x11,5
6G0,75	4,1x17,9
9G0,75	4,1x25,8
12G0,75	4,1x32,7
16G0,75	4,1x42,9
20G0,75	4,1x53,1
24G0,75	4,1x62,0
28G0,75	4,1x73,4
4G1	4,1x12,2
6G1	4,1x17,6
9G1	4,1x25,5
12G1	4,1x32,8
16G1	4,1x43,1
20G1	4,1x53,4
24G1	4,1x63,7

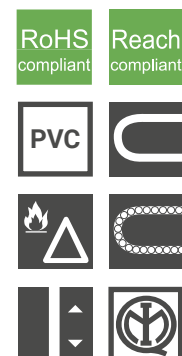
***H07VVH6-F**

Sezioni su richiesta / Sizes upon request

Sezione / Section



Caratteristiche Features



Guaina esterna Outer Shaeth



ICC FLAT PVC

CAVO PIATTO MULTIPOLARE – PVC/PVC – 300/500 V O 450/750 V
FLAT MULTICORE CABLE – PVC/PVC – 300/500 V OR 450/750 V

Non propagante la fiamma e resistente all'olio
Flame retardant and Oil resistant cable

Applicazioni / Applications

Adatto per uso su sistemi elevatori, ascensori, gru, catene portacavo, sistemi a festone.

Suitable for use on lift, elevators, cranes, drag chains, festoon system.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Flessibile a fili di rame rosso Classe 5 <i>Flexible bare copper wires Class 5</i>
-------------	---

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Bianco numerato o Nero numerato – Giallo / Verde, secondo HD 308 / <i>White numbered o Black numbered – Yellow / Green, according to HD 308</i>

Cordatura primaria / Primary Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono twistati a coppie/terne/quarte/gruppi <i>The cores are twisted to form pairs/triads/quads/groups</i>
-------------	---

Disposizione degli elementi / Elements arrangement

Tipo / Type	I conduttori singoli o i gruppi sono disposti in parallelo <i>The single cores or groups are arranged in parallel disposition</i>
-------------	--

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Grigio o Nero / <i>Grey or Black</i>



Caratteristiche / Characteristics

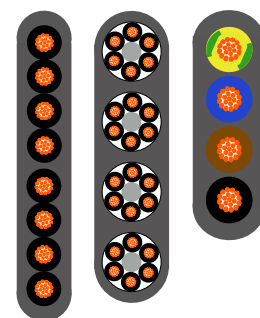
Tensione di esercizio / Voltage rating	300/500 V or 450/750 V
Resistenza di isolamento min. a 20°C Min. Insulation resistance at 20°C	20 Mohm x Km
Resistenza del conduttore max. a 20°C Max. Conductor resistance at 20°C	Secondo IEC 60228 According to IEC 60228
Temperatura di esercizio (posa mobile) Temperature rating (dynamic installation)	-5°C ÷ +80°C
Temperatura di esercizio (posa fissa) Temperature rating (fixed installation)	-20°C ÷ +80°C
Raggio Min. di curvatura (posa mobile) Min. bending radius (dynamic installation)	12 x altezza guaina esterna 12 x outer sheath height
Non propagante la fiamma / Flame retardant	IEC 60332-1-2
Resistenza all'olio / Oil resistance	IEC 60811-404
Norme applicabili / Applicable standards	EN 50214 - EN 50363 - EN 50290 (TM54)

Configurazioni / Configurations

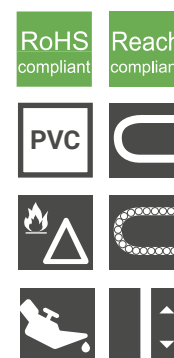
N° di conduttori x sezione mm ² N° of cores x size mm ²	Diametro esterno mm Outer diameter mm
4G1.5	5.0x14.7
8G1.5	5.0x30.0
12G1.5	5.0x42.3
16G1.5	5.0x52.4
4G2.5	5.6x17.8
5G2.5	5.6x21.3
8G2.5	5.6x33.5
12G2.5	5.6x49.2
4G4	7.0x22.0
4G6	8.0x26.0
4G10	10.0x31.0
4G16	10.0x34.0
4G25	14.0x45.0
4G35	15.0x50.0
8G6	8.0x42.0
24G1 (4x6x1)	10.0x38.0
24G1 (6x4x1)	11.0x46.0
24G1.5 (4x6x1.5)	10.0x36.0
24G1.5 (6x4x1.5)	11.0x55.0
24G2.5(6x4x2.5)	13.0x63.0
24G0.75+2x(2x0.35) *	5.2x78.2
24G0.75+2x(2x0.50) *	5.2x78.2
24x0.75+2x0.50+1x1.5 *	5.2x78.2

*Voltage rating 300/500 V

Sezione / Section



Caratteristiche Features



Guaina esterna Outer Shaeth



Opzionale Optional



ICC FLAT TPV

CAVO PIATTO MULTIPOLARE – XLPE/TPV – 0.6/1 kV
FLAT MULTICORE CABLE – XLPE/TPV – 0.6/1 KV

Buona resistenza all'olio e ai raggi UV
Good resistance to Oil and UV

Applicazioni / Applications

Adatto per uso su sistemi elevatori, ascensori, gru, catene portacavo, sistemi a festone, in condizioni di uso gravose

Suitable for use on lift, elevators, cranes, drag chains, festoon system with harsh conditions

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Flessibile a fili di rame rosso Classe 5 <i>Flexible bare copper wires Class 5</i>
-------------	---

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	Politene reticolato - XLPE / <i>Crosslinked polyethylene – XLPE</i>
Colore / Colour	Bianco numerato o Nero numerato – Giallo / Verde, secondo HD 308 / <i>White numbered o Black numbered – Yellow / Green, according to HD 308</i>

Cordatura primaria / Primary Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono twistati a coppie/terne/quarte/gruppi <i>The cores are twisted to form pairs/triads/quads/groups</i>
-------------	---

Disposizione degli elementi / Elements arrangement

Tipo / Type	I conduttori singoli o i gruppi sono disposti in parallelo <i>The single cores or groups are arranged in parallel disposition</i>
-------------	--

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	Gomma termoplastica - TPV / <i>Thermoplastic Rubber – TPV</i>
Colore / Colour	Nero / Black



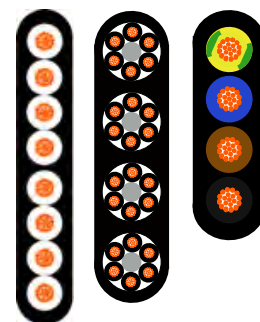
Caratteristiche / Characteristics

Tensione di esercizio / Voltage rating	0.6/1 kV
Resistenza di isolamento min. a 20°C <i>Min. Insulation resistance at 20°C</i>	1000 Mohm x Km
Resistenza del conduttore max. a 20°C <i>Max. Conductor resistance at 20°C</i>	Secondo IEC 60228 <i>According to IEC 60228</i>
Temperatura di esercizio (posa mobile) <i>Temperature rating (dynamic installation)</i>	-20°C ÷ +90°C
Temperatura di esercizio (posa fissa) <i>Temperature rating (fixed installation)</i>	-40°C ÷ +90°C
Raggio Min. di curvatura (posa mobile) <i>Min. bending radius (dynamic installation)</i>	12 x altezza guaina esterna <i>12 x outer sheath height</i>
Resistenza all'olio / Oil resistance	IEC 60811-404
Norme applicabili / Applicable standards	EN 50363 – IEC 60502-1

Configurazioni / Configurations

N° di conduttori x sezione mm ² <i>N° of cores x size mm²</i>	Diametro esterno mm <i>Outer diameter mm</i>
4G1.5	5.0x14.7
8G1.5	5.0x30.0
12G1.5	5.0x42.3
16G1.5	5.0x52.4
4G2.5	5.6x17.8
5G2.5	5.6x21.3
8G2.5	5.6x33.5
12G2.5	5.6x49.2
4G4	7.0x22.0
4G6	8.0x26.0
4G10	10.0x31.0
4G16	10.0x34.0
4G25	14.0x45.0
4G35	15.0x50.0
8G6	8.0x42.0
24G1 (4x6x1)	10.0x38.0
24G1 (6x4x1)	11.0x46.0
24G1.5 (4x6x1.5)	10.0x36.0
24G1.5 (6x4x1.5)	11.0x55.0
24G2.5(6x4x2.5)	13.0x63.0

Sezione / Section



Caratteristiche Features



Guaina esterna Outer Shaeth



Opzionale Optional



ICC SELF-SUPPORTING E

CAVO MULTIPOLARE AUTOPORTANTE – PVC/PVC – 300/500 V
SELF SUPPORTING MULTICORE CABLE - PVC/PVC – 300/500 V

Con funi portanti esterne in acciaio
With external steel support ropes

Applicazioni / Applications

Adatto per uso in sistemi di comando con pulsantiera sospesa per ascensori, carriponte, montacarichi. Due funi esterne in acciaio possono essere separate dall'elemento centrale senza danneggiare l'isolamento del cavo.

Suitable for use in control system with suspended push-button panel for elevators, travelling cranes, hoists. Two external steel ropes can be separated by central core element without damage the cable insulation.

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Flessibile a fili di rame rosso Classe 5 <i>Flexible bare copper wires Class 5</i>
-------------	---

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Nero numerato – Giallo / Verde <i>Black numbered – Yellow / Green</i>

Riunitura / Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono riuniti a strati concentrici, con riempitivi dove necessario / <i>The cores are cabled in concentric layers, with fillers where necessary</i>
Nastro separatore <i>Separator tape</i>	Nastro tessuto-non-tessuto <i>Non-woven tape</i>

Elementi autoportanti / Self-supporting elements

Tipo / Type	Funì di acciaio zincato / <i>Galvanized steel wire ropes</i>
-------------	--

Disposizione degli elementi / Elements arrangement

Tipo / Type	L'elemento con i conduttori è in posizione centrale con le funi autoportanti ai lati / <i>The cores element is in central position with self-supporting ropes on sides</i>
-------------	--

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Black



Caratteristiche / Characteristics

Tensione di esercizio / Voltage rating	300/500 V
Resistenza di isolamento min. a 20°C <i>Min. Insulation resistance at 20°C</i>	20 Mohm x Km
Resistenza del conduttore max. a 20°C <i>Max. Conductor resistance at 20°C</i>	Secondo IEC 60228 <i>According to IEC 60228</i>
Temperatura di esercizio (posa mobile) <i>Temperature rating (dynamic installation)</i>	-5°C ÷ +70°C
Temperatura di esercizio (posa fissa) <i>Temperature rating (fixed installation)</i>	-15°C ÷ +70°C
Raggio Min. di curvatura (posa mobile) <i>Min. bending radius (dynamic installation)</i>	10 x diametro esterno <i>10 x outer diameter</i>
Carico a rottura minimo della singola fune autoportante / <i>Min. Single self-supporting rope breaking load</i>	180 Kg
Non propagante la fiamma / <i>Flame retardant</i>	IEC 60332-1-2
Norme applicabili / <i>Applicable standards</i>	EN 50525 - EN 50363

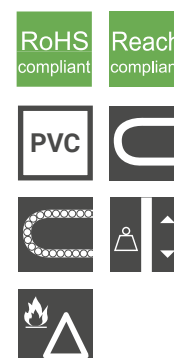
Configurazioni / Configurations

N° di conduttori x sezione mm ² <i>N° of cores x size mm²</i>	Diametro esterno mm <i>Outer diameter mm</i>
5x1	10,0x20,0
7x1	10,0x20,0
8x1	11,0x23,0
10x1	13,0x26,0
16x1	15,0x29,0
20x1	19,5x35,0
8x1.5	13,5x27,0
10x1,5	15,5x29,0
16x1,5	18,0x32,0
18x1,5	19,0x35,0
20x1,5	19,0x35,0
24x1,5	22,0x36,0

Sezione / Section



Caratteristiche / Features



Guaina esterna / Outer Shaeth



Opzionale / Optional



ICC SELF-SUPPORTING I

CAVO MULTIPOLARE TONDO AUTOPORTANTE – PVC/PVC – 300/500 V
SELF SUPPORTING MULTICORE ROUND CABLE - PVC/PVC - 300/500 V

Con elemento portante centrale interno in filati sintetici
With central internal syntetic yarns support rope

Applicazioni / Applications

Adatto per uso in sistemi di controllo su ascensori o montacarichi, dove è necessario un elemento autoportante

Suitable for use in control system for lift or elevators, where a self supporting element is necessary

Conduttori / Conductors

Tipo / Type	Flessibile a fili di rame rosso Classe 5 <i>Flexible bare copper wires Class 5</i>
-------------	---

Isolamento / Insulation

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Nero Numerato – Giallo / Verde <i>Black numbered – Yellow / Green</i>

Riunitura / Cabling

Tipo / Type	I conduttori sono riuniti in strati concentrici attorno all'elemento portante centrale / <i>The cores are cabled in concentric layers around the central self-supporting element</i>
Fune autoportante <i>Self-Supporting Element</i>	Fune di filati sintetici <i>Syntetic yarns rope</i>

Guaina esterna / Outer Sheath

Materiale / Compound	PVC
Colore / Colour	Black



Caratteristiche / Characteristics

Tensione di esercizio / Voltage rating	300/500 V
Resistenza di isolamento min. a 20°C <i>Min. Insulation resistance at 20°C</i>	20 Mohm x Km
Resistenza del conduttore max. a 20°C <i>Max. Conductor resistance at 20°C</i>	Secondo IEC 60228 According to IEC 60228
Temperatura di esercizio (posa mobile) <i>Temperature rating (dynamic installation)</i>	-5°C ÷ +70°C
Temperatura di esercizio (posa fissa) <i>Temperature rating (fixed installation)</i>	-15°C ÷ +70°C
Raggio Min. di curvatura (posa mobile) <i>Min. bending radius (dynamic installation)</i>	10 x altezza guaina esterna 10 x outer sheath height
Carico a rottura minimo elemento autoportante / <i>Min. Self-Supporting element breaking load</i>	In base ai requisiti di installazione/peso della lunghezza del cavo sospeso / <i>Based on installation requirements/cable suspending length weight</i>
Non propagante la fiamma / <i>Flame retardant</i>	IEC 60332-1-2
Norme applicabili / <i>Applicable standards</i>	EN 50525 - EN 50363

Configurazioni / Configurations

N° di conduttori x sezione mm ² <i>N° of cores x size mm²</i>	Diametro esterno mm <i>Outer diameter mm</i>
7x0.75	11,0
16x0.75	14,6
18x0.75	14,6
24x0.75	18,0
30x0.75	20,0
7x1	11,3
16x1	16,0
18x1	16,0
24x1	18,8
30x1	21,0

Sezione / Section



Caratteristiche Features

RoHS compliant Reach compliant



Guaina esterna Outer Shaeth



Opzionale Optional



APPLICAZIONI SPECIALI SPECIAL APPLICATIONS



I prodotti dedicati alle applicazioni speciali sono destinati all'utilizzo in ambiti specifici, per cui si richiedono alte prestazioni e determinati requisiti normativi.

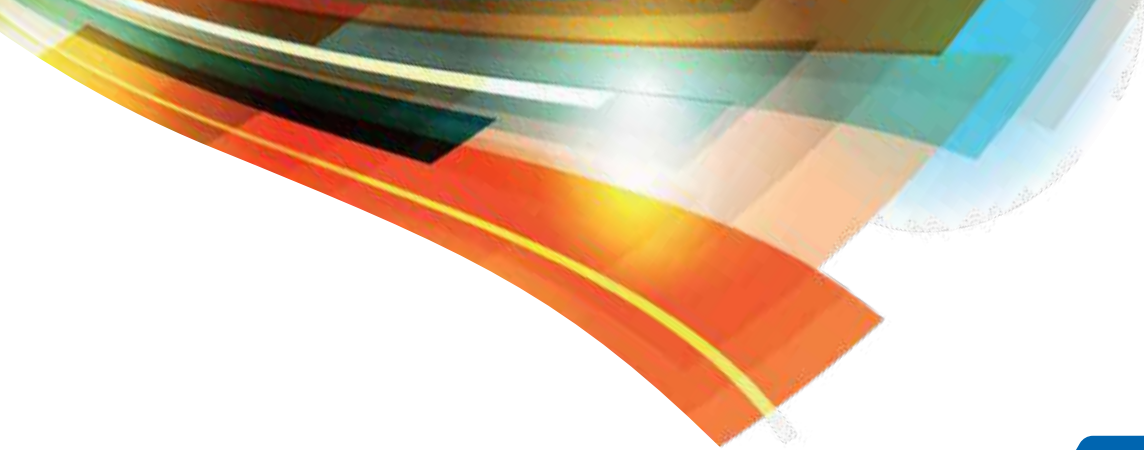
Cavi isolati in fluoropolimeri, tecnopolimeri speciali ed irraggiati, mescole siliconiche e PVC ad alta prestazione, impiegati nei settori dell'industria, elettronica, mecatronica, chimica, navale, ferroviario, aeronautico ed automotive. In ambito green: cavi per cablaggi destinati a prodotti del settore e-mobility.

A completare la proposta, il prodotto CUSTOM: progettazione di costruzioni speciali, soluzioni studiate ad-hoc su richiesta e specifiche tecniche del cliente.

The products dedicated to special applications are intended for use in specific areas, for which high performance and certifications requirements are requested.

Cables insulated with fluoropolymers, special and irradiated techno-polymers, high-performance silicone and PVC compounds, used especially on industrial, electronics, mechatronics, chemical, naval, railway, aeronautical and automotive sectors. In the Green Technology field, we offer cables for wiring intended for products in the e-mobility sector.

Finally, we complete the HIGH-TECH range with CUSTOM products: ICC engages in designing special constructions, solutions studied ad-hoc on customer's request and technical specifications.



**ICC[®] HighTech
Line**



**APPLICAZIONI
SPECIALI**

**SPECIAL
APPLICATIONS**

	TENSIONE D'ESERCIZIO VOLTAGE RATING	TEMPERATURA D'ESERCIZIO TEMPERATURE RATING	MATERIALE DI ISOLAMENTO INSULATION MATERIAL	MATERIALE DI GUAINA SHEATH MATERIAL	STRATO ESTERNO EXTERNAL LAYER	SCHERMO TOTALE OVERALL SCREEN	NON PROPAGANTE LA FIAMMA FLAME RETARDANT	MARCHIO DI OMOLOGAZIONE APPROVAL MARK	
FR5F	450/750 V	-100°C ÷ +125°C/+180°C	FEP	N	N	N	Y	IMQ	P 92
F6Y/VDE	300/500 V	-100°C ÷ +130°C/+180°C	FEP	N	N	N	Y	VDE	P 93
F6Y6Y/VDE	300/500 V	-100°C ÷ +130°C/+180°C	FEP	FEP	N	N	Y	VDE	P 94
ETFE UL STYLE 10086	600 V	-70°C ÷ +150°C/+200°C	ETFE	N	N	N	Y	UL	P 95
ETFE	300/500 V	-70°C ÷ +155°C	ETFE	N	N	N	Y	N	P 96
FEP	300/500 V	-100°C ÷ +200°C	FEP	N	N	N	Y	N	P 97
MFA		-100°C ÷ +230°C	MFA	N	N	N	Y	N	P 97
PFA		-100°C ÷ +260°C	PFA	N	N	N	Y	N	P 97
FEP/HV	15/20 kV	-100°C ÷ +200°C	FEP	N	N	N	Y	N	P 98
MFA/HV		-100°C ÷ +230°C	MFA						P 98
PFA/HV		-100°C ÷ +260°C	PFA						P 98
F6YD6Y	300/500 V	-100°C ÷ +200°C	FEP	N	N	N	Y	N	P 99
F6Y06Y									P 99
FR50G4	450/750 V	-60°C ÷ +180°C	FEP	SILICONE RUBBER	N	N	Y	N	P 100
FR50H2G4						Y	Y		P 100
FR50R FEP/PVC	450/750 V	-60°C ÷ +105°C	FEP	PVC	N	N	Y	N	P 101
FR50K FEP/PCP	450/750 V	-60°C ÷ +90°C	FEP	PCP	N	N	Y	N	P 101
UL FEP WIRES	300 V - 600 V	-100°C ÷ +200°C	FEP	N	N	N	Y	UL	P 102
SIAF/K EWKF	300/500 V 450/750 V	-60°C ÷ +180°C	SILICONE RUBBER	N	N	N	Y	N	P 104
SIAF/THT	300/500 V 450/750 V	-60°C ÷ +250°C	SILICONE RUBBER	N	N	N	Y	N	P 105
SIAF/HT	5/10 kV	-60°C ÷ +180°C	SILICONE RUBBER	N	N	N	N	N	P 106
SIAF/MT/GL	1/1.5/3.7/6.6 13.8/15 kV	-60°C ÷ +180°C	SILICONE RUBBER	N	GLASS BRAID	N	Y	N	P 106
SIAF/GL	300/500 V	-60°C ÷ +180°C	SILICONE RUBBER	N	GLASS BRAID	N	Y	N	P 107
SIAF/MT/POL	1/1.5/3.7/6.6 13.8/15 kV	-60°C ÷ +180°C	SILICONE RUBBER	N	POLYESTER BRAID	N	Y	N	P 108
SIHF EWKF	300/500 V 450/750 V	-60°C ÷ +180°C	SILICONE RUBBER	SILICONE RUBBER	N	N	Y	N	P 112
SIHF/S EWKF	300/500 V 450/750 V	-60°C ÷ +180°C	SILICONE RUBBER	SILICONE RUBBER	N	Y	Y	N	P 113

	TENSIONE D'ESERCIZIO VOLTAGE RATING	TEMPERATURA D'ESERCIZIO TEMPERATURE RATING	MATERIALE DI ISOLAMENTO INSULATION MATERIAL	MATERIALE DI GUAINA SHEATH MATERIAL	STRATO ESTERNO EXTERNAL LAYER	SCHERMO TOTALE OVERALL SCREEN	NON PROPAGANTE LA FIAMMA FLAME RETARDANT	MARCHIO DI OMOLOGAZIONE APPROVAL MARK	
SIHF/S/SI EWKF	300/500 V 450/750 V	-60°C ÷ +180°C	SILICONE RUBBER	SILICONE RUBBER	N	Y	Y	N	P 114
SIHF THT	300/500 V 450/750 V	-60°C ÷ +250°C	SILICONE RUBBER	SILICONE RUBBER	N	N	Y	N	P 115
SIHF/PCP	300/500 V	-60°C ÷ +90°C	SILICONE RUBBER	PCP	N	N	Y	N	P 116
UL STYLE 4389	600 V	-60°C ÷ +150°C +200°C	SILICONE RUBBER	SILICONE RUBBER	N	N	Y	UL-CSA	P 116
UL STYLE 4487	300 V 600 V		SILICONE RUBBER	SILICONE RUBBER	N	N	Y	UL-CSA	P 117
UL STYLE 4421	600 V		SILICONE RUBBER	SILICONE RUBBER	N	N	Y	UL-CSA	P 118
SIHF/P	300/500 V 450/750 V	-60°C ÷ +180°C	SILICONE RUBBER	SILICONE RUBBER	GSWB	N	Y	N	P 118
SIHF/GL/P					SILICONE RUBBER	N	Y	N	P 119
UL-CSA BRAIDED SILICON WIRES	300 V - 600 V - 1000 V	-60°C ÷ +150°C +200°C	SILICONE RUBBER	N	GLASS BRAID	N	Y	UL-CSA	P 120
UL-CSA SILICON WIRES			N	N	N	Y	UL-CSA	P 122	
UNIRAY	600 V	-50°C ÷ +155°C	IRRADIATED TECNOPOLYMER	N	N	N	Y	N	P 124
UNIRAY /TW	300 V	-50°C ÷ +155°C	IRRADIATED TECNOPOLYMER	N	N	N	Y	N	P 125
UL-CSA IRRADIATED WIRES	300 V - 600 V - 1000 V	-50°C ÷ +90°C +105°C/ +125°C +150°C	IRRADIATED TECNOPOLYMER	N	N	N	Y	UL-CSA	P 126
UNILEV	300/500 V 450/750 V	-50°C ÷ +155°C	XLEVA	N	N	N	Y	N	P 127
UNILEV/TW	300 V	-50°C ÷ +155°C	XLEVA	N	N	N	Y	N	P 127
UNILEV DOPPIO ISOLAMENTO	300/500 V 450/750 V	-50°C ÷ +155°C	XLEVA	XLEVA	N	N	Y	N	P 128
LI4G4G	300/500 V - 450/750 V	-50°C ÷ +150°C	XLEVA	XLEVA	N	N	Y	N	P 129
UL-CSA XL-EVA WIRES	600 V - 1000 V	-50°C ÷ +90°C +105°C / +125°C	XLEVA	N	N	N	Y	UL-CSA	P 130
TRI-RATED LSOH	300/500V 450/750V 1000V	-50°C ÷ +90°C +105°C / +125°C	XLEVA	N	N	N	Y	UL-CSA-HAR	P 132
UL-CSA PVC WIRES	300 V - 600 V1000 V	+80°C / +90°C +105°C	PVC	N	N	N	Y	UL-CSA	P 134
TRI-RATED	300/500 V 450/750 V 600 V - 1000 V	+90°C +105°C	PVC	N	N	N	Y	UL-CSA-HAR	P 136
MULTI-RATED UL MTW/AWM/HAR			PVC	N	N	N	Y	UL-CSA-HAR	P 136
H07BZ5-F Electric Vehicle Charger Cable EVC	450/750 V	+35°C +90°C	CROSSLINKED HALOGEN FREE	PUR	N	N	Y	HAR	P 138

FR5F

Cavo unipolare flessibile isolato in resina fluoro carbonica FEP, senza guaina.

Flexible single-core fluorinated polymer FEP insulated electric cable, sheathless.



1 – Rame flessibile / Flexible copper
 2 – FEP

Applicazioni / Applications

Cavo idoneo per cablaggio interno di apparecchiature elettriche, lampade, strumentazione e sensori dove la temperatura sul conduttore non sia superiore a quella massima ammissibile. Ottima resistenza alla fiamma e buona resistenza agli agenti chimici.

Suitable for internal wiring of electrical equipment, lamps, instrumentation and sensors when the temperature on the conductor is not higher than the maximum allowed temperature. Excellent flame resistance and good resistance to chemicals.

Norme / Standards

CEI 20-51



Approvazioni / Approvals

Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-100°C ÷ +125°C rame rosso/red copper -100°C ÷ +180°C rame stagnato/tin plated copper
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	450/750 V
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diametro esterno (Posa fissa) 4 x outer diameter (Fixed installation)

Configurazioni / Configurations

Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Costruzione Conduttore <i>Class of Conductor</i>	Diametro esterno <i>Outer diameter mm</i>	Peso cavo <i>Cable weight Kg/Km</i>
1x0,25	19x0,13	1,05	4
1x0,50	19x0,18	1,30	7
1x0,75	19x0,23	1,55	10
1x1,00	19x0,26	1,70	12
1x1,50	19x0,32	2,10	18
1x2,50	19x0,41	2,55	28



F6Y / VDE

Cavo unipolare flessibile isolato in resina fluoro carbonica FEP, senza guaina.

Flexible single-core fluorinated polymer FEP insulated electric cable, sheathless.



1 – Rame flessibile / Flexible copper
 2 – FEP

Applicazioni / Applications

Cavo idoneo per cablaggio interno di apparecchiature elettriche, lampade, strumentazione e sensori dove la temperatura sul conduttore non sia superiore a quella massima ammissibile. Ottima resistenza alla fiamma e buona resistenza agli agenti chimici.

Suitable for internal wiring of electrical equipment, lamps, instrumentation and sensors when the temperature on the conductor is not higher than the maximum allowed temperature. Excellent flame resistance and good resistance to chemicals.

Norme / Standards

DIN VDE 0250
 Teil 106



Approvazioni / Approvals

Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-100°C ÷ +130°C rame rosso/red copper -100°C ÷ +180°C rame stagnato, argentato/tin, silver plated copper
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	300/500 V
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diametro esterno (Posa fissa) 4 x outer diameter (Fixed installation)

Configurazioni / Configurations

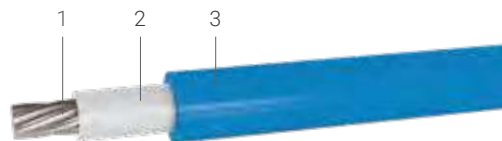
Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Costruzione Conduttore <i>Class of Conductor</i>	Diametro esterno <i>Outer diameter mm</i>	Peso cavo <i>Cable weight Kg/Km</i>
24 AWG	7x0,20	1,20	4
22 AWG	19x0,16	1,37	6
20 AWG	19x0,20	1,52	8
18 AWG	19x0,25	1,79	12
1x0,25	19x0,13	1,21	5
1x0,50	19x0,18	1,47	7
1x0,75	19x0,23	1,71	11
1x1,00	19x0,26	1,85	13
1x1,50	19x0,32	2,14	18
1x2,50	19x0,41	2,67	29
1x0,50	Classe 5	1,50	7
1x0,75	Classe 5	1,70	10
1x1,00	Classe 5	1,85	12
1x1,50	Classe 5	2,10	17
1x2,50	Classe 5	2,65	26
1x4,00	Classe 5	3,30	41
1x6,00	Classe 5	3,80	57



F6Y6Y / VDE

Cavo unipolare flessibile per energia isolato in resina fluorocarbonica FEP in doppio strato.

Flexible single-core cables double layer fluorinated polymer FEP insulated cable.



1 – Rame flessibile / Flexible copper
 2/3 – FEP

Applicazioni / Applications

Cavo idoneo per cablaggio interno di apparecchiature elettriche, lampade, strumentazione e sensori dove la temperatura sul conduttore non sia superiore a quella massima ammissibile. Ottima resistenza alla fiamma e buona resistenza agli agenti chimici.

Suitable for internal wiring of electrical equipment, lamps, instrumentation and sensors when the temperature on the conductor is not higher than the maximum allowed temperature. Excellent flame resistance and good resistance to chemicals.

Norme / Standards

DIN VDE 0250
 Teil 106



Approvazioni / Approvals

Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-100°C ÷ +130°C rame rosso/red copper -100°C ÷ +180°C rame stagnato, argentato/tin, silver plated copper
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	300/500 V
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diametro esterno (Posa fissa) 4 x outer diameter (Fixed installation)

Configurazioni / Configurations

Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Costruzione Conduttore <i>Class of Conductor</i>	Diametro esterno <i>Outer diameter mm</i>	Peso cavo <i>Cable weight Kg/Km</i>
22 AWG	19x0,16	1,97	10
20 AWG	19x0,20	2,12	12
18 AWG	19x0,25	2,39	17
16 AWG	19x0,30	2,74	24
1x0,50	19x0,18	2,07	11
1x0,75	19x0,23	2,31	15
1x1,00	19x0,26	2,45	18
1x1,50	19x0,32	2,74	24
1x0,50	Classe 5	2,10	11
1x0,75	Classe 5	2,30	14
1x1,00	Classe 5	2,45	17
1x1,50	Classe 5	2,70	22



ETFE UL STYLE 10086

Cavo unipolare flessibile isolato in ETFE.

Flexible single-core ETFE insulated cable.



1 – Rame flessibile / Flexible copper
 2 – ETFE

Applicazioni / Applications

Cavo idoneo per cablaggio interno di apparecchiature elettriche, lampade, strumentazione e sensori dove la temperatura sul conduttore non sia superiore a quella massima ammissibile. Ottima resistenza alla fiamma e buona resistenza agli agenti chimici.

Suitable for internal wiring of electrical equipment, lamps, instrumentation and sensors when the temperature on the conductor is not higher than the maximum allowed temperature. Excellent flame resistance and good resistance to chemicals.

Norme / Standards

UL 758



Approvazioni / Approvals

Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-70°C ÷ +150/200°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	600 V
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diametro esterno (Posa fissa) <i>4 x outer diameter (Fixed installation)</i>

Configurazioni / Configurations

Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Costruzione Conduttore <i>Class of Conductor</i>	Diametro esterno <i>Outer diameter mm</i>	Peso cavo <i>Cable weight Kg/Km</i>
28 AWG	7x0,13	0,90	2
26 AWG	19x0,10	0,98	3
24 AWG	19x0,13	1,11	4
22 AWG	19x0,16	1,27	6
20 AWG	19x0,19	1,42	7
18 AWG	19x0,25	1,69	11
16 AWG	19x0,32	2,04	17
14 AWG	44x0,25	2,40	23
12 AWG	68x0,25	3,15	36



ETFE

Cavo unipolare flessibile isolato in ETFE.

Flexible single-core ETFE insulated cable.



1 – Rame flessibile / Flexible copper
 2 – ETFE

Applicazioni / Applications

Cavo idoneo per cablaggio interno di apparecchiature elettriche, lampade, strumentazione e sensori dove la temperatura sul conduttore non sia superiore a quella massima ammissibile. Ottima resistenza alla fiamma e buona resistenza agli agenti chimici.

Suitable for internal wiring of electrical equipment, lamps, instrumentation and sensors when the temperature on the conductor is not higher than the maximum allowed temperature. Excellent flame resistance and good resistance to chemicals.

Norme / Standards



Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-70°C ÷ +155°C sul conduttore/on the conductor
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	300/500 V
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diametro esterno (Posa fissa) 4 x outer diameter (Fixed installation)

Configurazioni / Configurations

Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Costruzione Conduttore <i>Class of Conductor</i>	Diametro esterno <i>Outer diameter mm</i>	Peso cavo <i>Cable weight Kg/Km</i>
28 AWG	7x0,13	0,80	2
26 AWG	19x0,10	0,88	3
24 AWG	19x0,13	1,01	4
22 AWG	19x0,16	1,17	5
20 AWG	19x0,19	1,32	7
18 AWG	19x0,25	1,59	11
16 AWG	19x0,32	1,94	17
1x0,25	19x0,13	1,01	4
1x0,50	19x0,18	1,37	7
1x0,75	19x0,23	1,61	10
1x1,00	19x0,26	1,75	12
1x1,50	19x0,32	2,14	18
1x2,50	19x0,41	2,77	29
1x0,50	Classe 5	1,50	7
1x0,75	Classe 5	1,70	9
1x1,00	Classe 5	1,85	12
1x1,50	Classe 5	2,30	17
1x2,50	Classe 5	2,95	28
1x4,00	Classe 5	3,50	41
1x6,00	Classe 5	4,00	58
1x10	Classe 5	5,20	100



FEP - MFA - PFA

Cavo unipolare flessibile isolato in resina fluorocarbonica, senza guaina.

Flexible single-core fluorinated polymer insulated electric cable, sheathless.



1 – Rame flessibile / Flexible copper
 2 – FEP, MFA, PFA

Applicazioni / Applications

Cavo idoneo per cablaggio interno di apparecchiature elettriche, lampade, strumentazione e sensori dove la temperatura sul conduttore non sia superiore a quella massima ammissibile. Ottima resistenza alla fiamma e buona resistenza agli agenti chimici.

Suitable for internal wiring of electrical equipment, lamps, instrumentation and sensors when the temperature on the conductor is not higher than the maximum allowed temperature. Excellent flame resistance and good resistance to chemicals.

Norme / Standards



Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	FEP : -100°C ÷ +200°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i> MFA : -100°C ÷ +230°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i> PFA : -100°C ÷ +260°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	300/500 V
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diametro esterno (Posa fissa) 4 x outer diameter (<i>Fixed installation</i>)

Configurazioni / Configurations

Sezione nomin. <i>Nominal size</i> mm ²	Costr. Conduttore <i>Conductor</i> <i>construction</i>	Spessore isolante / <i>Insul.</i> <i>thickness</i> mm	Diametro esterno <i>Outer diameter</i> mm	Peso cavo <i>Cable weight</i> Kg/Km
28 AWG	7x0,13	0,20	0,80	2
26 AWG	19x0,10	0,20	0,88	3
24 AWG	19x0,13	0,20	1,01	4
22 AWG	19x0,16	0,20	1,17	5
20 AWG	19x0,19	0,20	1,32	7
18 AWG	19x0,25	0,25	1,69	11
16 AWG	19x0,32	0,25	2,04	18
1x0,25	19x0,13	0,20	1,01	4
1x0,50	19x0,18	0,20	1,27	7
1x0,75	19x0,23	0,20	1,51	10
1x1,00	19x0,26	0,25	1,75	12
1x1,50	19x0,32	0,25	2,04	18
1x2,50	19x0,41	0,25	2,47	28
1x0,50	Classe 5	0,20	1,30	6
1x0,75	Classe 5	0,25	1,50	9
1x1,00	Classe 5	0,25	1,75	11
1x1,50	Classe 5	0,25	2,00	16
1x2,50	Classe 5	0,25	2,45	24
1x4,00	Classe 5	0,35	3,20	39
1x6,00	Classe 5	0,35	3,70	56
1x10	Classe 5	0,40	4,90	98



FEP/HV - MFA/HV - PFA/HV

Cavo unipolare flessibile isolato in resina fluorocarbonica, senza guaina.

Flexible single-core fluorinated polymer insulated electric cable, sheathless.



1 – Rame flessibile / Flexible copper
 2 – FEP, MFA, PFA

Applicazioni / Applications

Cavo idoneo per cablaggio interno di apparecchiature elettriche, lampade, strumentazione e sensori dove la temperatura sul conduttore non sia superiore a quella massima ammissibile. Ottima resistenza alla fiamma e buona resistenza agli agenti chimici.

Suitable for internal wiring of electrical equipment, lamps, instrumentation and sensors when the temperature on the conductor is not higher than the maximum allowed temperature. Excellent flame resistance and good resistance to chemicals.

Norme / Standards



Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	FEP : -100°C ÷ +200°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i> MFA : -100°C ÷ +230°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i> PFA : -100°C ÷ +260°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Tensione impulsiva <i>Impulsive voltage</i>	15/20 kV
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diametro esterno (Posa fissa) <i>4 x outer diameter (Fixed installation)</i>

Configurazioni / Configurations

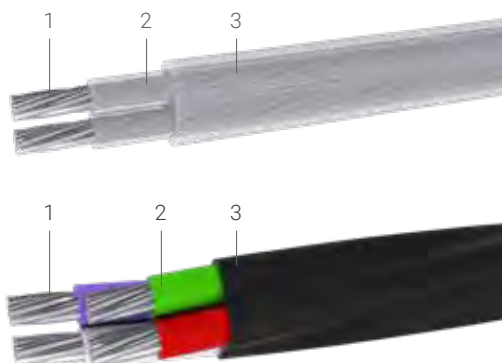
Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Costruzione Conduttore <i>Class of Conductor</i>	Diametro esterno <i>Outer diameter mm</i>	Peso cavo <i>Cable weight Kg/Km</i>
22 AWG	7x0,25	1,65	7
22 AWG	7x0,25	1,80	8
22 AWG	7x0,25	2,00	10
20 AWG	19x0,19	2,50	15
18 AWG	19x0,25	2,80	20



F6YD6Y - F6Y06Y

Cavo multipolare flessibile resistente al calore con isolamento e guaina in resina fluoro carbonica FEP. Versione piatta e tonda.

Fluorinated polymer FEP insulated and sheathed flexible multicore cable. Flat and round version.



1 – Rame flessibile / Flexible copper
 2/3 – FEP

Applicazioni / Applications

Cavo idoneo per cablaggio interno di apparecchiature elettriche, lampade, strumentazione e sensori dove la temperatura sul conduttore non sia superiore a quella massima ammissibile. Ottima resistenza alla fiamma e buona resistenza agli agenti chimici.

Suitable for internal wiring of electrical equipment, lamps, instrumentation and sensors when the temperature on the conductor is not higher than the maximum allowed temperature. Excellent flame resistance and good resistance to chemicals.

Norme / Standards



Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

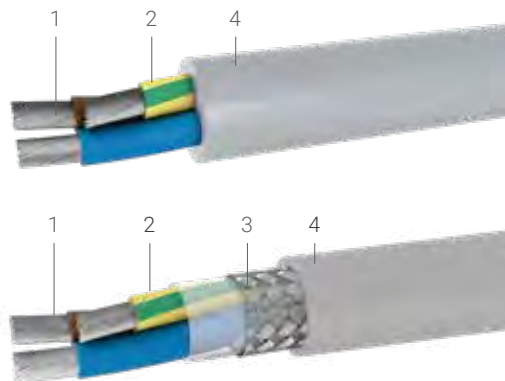
Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-100°C ÷ +200°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	300/500 V
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diam. esterno/ <i>outer diameter</i> (Posa fissa/ <i>Fixed installation</i>) 6 x diam. esterno/ <i>outer diameter</i> (Posa mobile/ <i>Mobile installation</i>)



FR50G4 - FR50H2G4

Cavi multipolari flessibili resistenti al calore isolati in resina fluoro carbonica FEP (opt schermo a treccia di rame), sotto guaina in gomma siliconica.

Fluorinated polymer FEP insulated flexible cables, heat-resistant, (opt with copper braid screen) silicone rubber sheathed.



- 1 - Rame flessibile classe 5
Flexible copper class 5 CEI EN 60228
- 2 - FEP
- 3 - Schermatura in fili di rame / *Copper braid screen*
- 4 - Gomma siliconica / *Silicone rubber*

Applicazioni / Applications

Cavi ideati per cablaggio interno di apparecchiature elettriche, lampade, strumentazione e sensori dove la temperatura sul conduttore non sia superiore a quella massima ammissibile. Ottima resistenza alla fiamma e buona resistenza agli agenti chimici.

Suitable for internal wiring of electrical equipment, lamps, instrumentation and sensors when the temperature on the conductor is not higher than the maximum allowed temperature. Excellent flame resistance and good resistance to chemicals.

Norme / Standards



Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

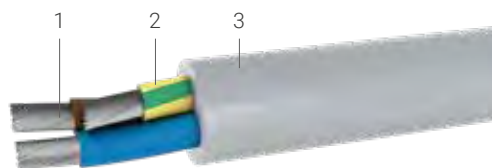
Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-60°C ÷ +180°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	450/750 V
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diam. esterno/ <i>outer diameter (Posa fissa/Fixed installation)</i> 6 x diam. esterno/ <i>outer diameter (Posa mobile/Mobile installation)</i>



FR50R - FEP/PVC

Cavi multipolari flessibili con isolamento in FEP e guaina in PVC.

Flexible multicore cables with FEP insulation and PVC sheathed.



- 1 – Rame flessibile | Flexible copper
- 2 – FEP
- 3 – PVC

Applicazioni / Applications

Cavi ideati per cablaggio di apparecchiature elettriche, lampade, strumentazione e sensori dove la temperatura sul conduttore non sia superiore a quella massima ammissibile.

Suitable for wiring of electrical equipment, lamps, instrumentation when the temperature on the conductor is not higher than the maximum allowed temperature.

Norme / Standards



Confezionamento / Packaging



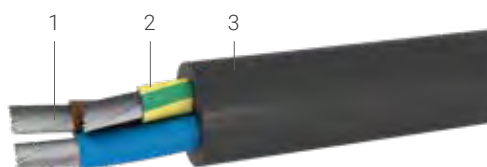
Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-60°C ÷ +105°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	450/750 V
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diametro esterno (Posa fissa) <i>4 x outer diameter (Fixed installation)</i>

FR50K - FEP/PCP

Cavi multipolari flessibili con isolamento in FEP e guaina in PVC

Flexible multicore cables with FEP insulation and PVC sheathed.



- 1 – Rame flessibile | Flexible copper
- 2 – FEP
- 3 – PVC

Applicazioni / Applications

Cavi ideati per cablaggio di apparecchiature elettriche, lampade, strumentazione e sensori dove la temperatura sul conduttore non sia superiore a quella massima ammissibile.

Suitable for wiring of electrical equipment, lamps, instrumentation when the temperature on the conductor is not higher than the maximum allowed temperature.

Norme / Standards



Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-60°C ÷ +60°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	450/750 V
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diam. esterno/ <i>outer diameter</i> (Posa fissa/ <i>Fixed installation</i>) 6 x diam. esterno/ <i>outer diameter</i> (Posa mobile/ <i>Mobile installation</i>)



UL FEP WIRES

Cavi unipolari flessibili isolate in resina fluoro carbonica FEP, ritardanti la fiamma, per il mercato Nord-Americano.

Flexible single core fluorinated polymer fep insulated cables, flame retardant, for the North American market



- 1 – Filo unico o corda di rame ricotto rivestito
Solid or stranded, coated annealed copper wires
 2 – RESINA Fluoro carbonica FEP / Fluoropolymer FEP

Applicazioni / Applications

Cavi idonei per cablaggio interno di apparecchiature elettriche, lampade, strumentazione e sensori dove la temperatura sul conduttore non sia superiore a quella massima ammissibile. Ottima resistenza alla fiamma e buona resistenza agli agenti chimici.

Suitable for internal wiring of electrical equipment, lamps, instrumentation and sensors when the temperature on the conductor is not higher than the maximum allowed temperature. Excellent flame resistance and good resistance to chemicals.

Norme / Standards

UL 758
 UL 1581



Approvazioni / Approvals



Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Colore guaina <i>Outer-sheath colour</i>	Vari, su richiesta <i>Various on request</i>
Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-100°C / +200 °C
Raggio di curvatura min. <i>Min.bending radius</i>	4 x diametro esterno <i>4 x outer diameter</i>
Tensione d'esercizio U _o /U <i>Rated voltage U_o/U</i>	300 V o / or 600 V r.m.s.
Spark test	300 V o / or 600 V
Comportamento al fuoco <i>Flame Behaviour</i>	Ritardante la Fiamma <i>Flame Retardand IEC 60332-1-2 , VW-1</i>



UL FEP WIRES

UL STYLE 1332 1900 1330 1901

Configurazioni / Configurations

Sezione Size		200 C° - 300V		200 C° - 600V	
		1332	1900	1330	1901
AWG	mm ²	Spessore di isolamento / Insulation thickness (mils; 1 mils = 0,0254 mm)			
30	0,05	13/12	10/9	20/18	14/13
28	0,08	13/12	10/9	20/18	14/13
26	0,13	13/12	10/9	20/18	14/13
24	0,20	13/12	10/9	20/18	14/13
22	0,32	13/12	10/9	20/18	14/13
20	0,51	13/12	10/9	20/18	14/13
18	0,82	13/12	10/9	20/18	14/13
16	1,30	13/12	10/9	20/18	14/13
14	2,07	13/12	10/9	20/18	14/13
12	3,30	13/12	10/9	20/18	14/13
10	5,25	13/12	10/9	20/18	14/13
9	6,62			30/27	20/18
8	8,35			30/27	20/18
7	10,60			30/27	20/18
6	13,30			30/27	20/18
5	16,80			30/27	20/18
4	21,10			30/27	20/18
3	26,60			30/27	20/18
2	33,60			30/27	20/18
1	42,30			45/40	30/27
0	53,40			45/40	30/27
2/0	67,50			45/40	30/27
3/0	85,00			45/40	30/27
4/0	107,00			45/40	30/27



SIAF/K EWKF

Cavo unipolare flessibile isolato in gomma siliconica speciale anti-lacerazione, senza guaina, per caverteria interna e uso generale.

Flexible single-core special anti-tear silicon rubber insulated cable, sheath-less, for internal wiring and for general use.



- 1 – Rame flessibile classe 5 CEI EN 60228
Flexible copper class 5 CEI EN 60228
- 2 – Gomma siliconica speciale anti-lacerazione EWKF
High Tear resistant Silicone Rubber EWKF

Applicazioni / Applications

Adatto per cablaggio interno e in luoghi protetti a temperature ambiente elevate limitate dalla temperatura massima del conduttore in condizioni di uso normale di 180°C.

For internal wiring and in protected locations at high temperatures limited by maximum conductor temperature in normal use of 180°C.

Norme / Standards



Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-60°C ÷ +180°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	300/500V fino a sezione/ <i>for sizes up to 1 mm²</i> 450/750V per sezioni oltre/ <i>for sizes above to 1 mm²</i> In posa fissa e protetta all'interno di applicazioni <i>Internal Wiring of Appliances where totally enclosed</i>
Temp. max di cortocircuito <i>Max temp. of short circuit</i>	350°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diametro esterno (Posa fissa) <i>4 x outer diameter (Fixed installation)</i>

Configurazioni / Configurations

Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Costruzione Conduttore <i>Class of Conductor</i>	Diametro esterno <i>Outer diameter mm</i>	Peso cavo <i>Cable weight Kg/Km</i>
1x0,22	5	1,7	6
1x0,25	5	1,8	7
1x0,35	5	1,9	8
1x0,50	5	2,1	10
1x0,75	5	2,3	13
1x1,00	5	2,5	15
1x1,50	5	2,8	21
1x2,50	5	3,5	34
1x4,00	5	4,1	49
1x6,00	5	4,7	68
1x10	5	6,1	110
1x16	5	7,5	168
1x25	5	9,1	254
1x35	5	10,3	347
1x50	5	12,0	490
1x70	5	13,7	686
1x95	5	15,6	888
1x120	5	17,4	1149
1x150	5	19,3	1411
1x185	5	21,4	1722
1x240	5	24,3	2284
1x300	5	26,9	2895



SIAF/THT

Cavo unipolare flessibile per energia isolato in gomma siliconica, senza guaina, per temperature fino a 250°C.

Flexible single-core silicone rubber insulated electric cable, sheathless for temperatures up to 250°C.



- 1 – Rame flessibile classe 5 CEI EN 60228
Flexible copper class 5 CEI EN 60228
- 2 – Gomma siliconica speciale alta temperatura
High temperature silicone rubber

Applicazioni / Applications

Adatto per cablaggio interno e in luoghi protetti a temperature ambiente elevate limitate dalla temperatura massima del conduttore in condizioni di uso normale di 250°C.

For internal wiring and in protected locations at high temperatures limited by maximum conductor temperature in normal use of 250°C.

Norme / Standards



Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-60°C ÷ +250°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	300/500V fino a sezione/ <i>for sizes up to 1 mm²</i> 450/750V per sezioni oltre/ <i>for sizes above to 1 mm²</i> In posa fissa e protetta all'interno di applicazioni <i>Internal Wiring of Appliances where totally enclosed</i>
Temp. max di cortocircuito <i>Max temp. of short circuit</i>	350°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diametro esterno (Posa fissa) <i>4 x outer diameter (Fixed installation)</i>

Configurazioni / Configurations

Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Costruzione Conduttore <i>Class of Conductor</i>	Diametro esterno <i>Outer diameter mm</i>	Peso cavo <i>Cable weight Kg/Km</i>
1x0,25	5	1,8	5
1x0,35	5	1,9	6
1x0,50	5	2,1	8
1x0,75	5	2,3	11
1x1,00	5	2,5	13
1x1,50	5	2,8	19
1x2,50	5	3,5	30
1x4,00	5	4,1	44
1x6,00	5	4,7	62
1x10	5	6,1	105
1x16	5	7,5	161
1x25	5	9,1	244
1x35	5	10,3	335
1x50	5	12,0	475
1x70	5	13,7	668
1x95	5	15,6	864
1x120	5	17,4	1120
1x150	5	19,3	1377
1x185	5	21,4	1679
1x240	5	24,3	2232
1x300	5	26,9	2831



CAVI SILICONICI PER INDUSTRIA, POSA FISSA E ALTE TEMPERATURE
 SILICON CABLES FOR INDUSTRY, FIXED INSTALLATION & HIGH TEMPERATURES

SIAF/HT

Cavo unipolare flessibile isolato in gomma siliconica, senza guaina, per caverteria interna ed uso generale.

Flexible single-core silicone rubber insulated cable, sheathless, for internal wiring and for general use.



1 – Rame flessibile / Flexible copper
 2 – Gomma siliconica / Silicone rubber

Applicazioni / Applications

Adatto al cablaggio interno e in luoghi protetti a temperature ambiente elevate, limitate dalla temperatura massima del conduttore in condizioni di uso normale di 180°C. Adatto per utilizzo in sistemi di accensione.

For internal wiring and in protected locations at high temperatures limited by maximum conductor temperature in normal use of 180°C. Suitable for use on ignition systems.

Norme / Standards

RoHS compliant	Reach compliant
----------------	-----------------

Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-60°C ÷ +180°C
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	5/10 Kv
Tensione di prova <i>Test voltage</i>	10/15 Kv

SIAF/MT/GL

Cavo unipolare flessibile per energia isolato in gomma siliconica, rivestito con treccia in fibra di vetro.

Flexible single-core silicone rubber insulated electric cable, with external fiberglass braid.



1 – Rame flessibile / Flexible copper
 2 – Gomma siliconica / Silicone rubber
 3 – Treccia in fibra di vetro / Fiber-glass braid

Applicazioni / Applications

Adatto al cablaggio interno e in luoghi protetti a temperature ambiente elevate limitate dalla temperatura massima del conduttore in condizioni di uso normale di 180°C. Cavi adatti al collegamento diretto e permanente di avvolgimenti, motori o di altri componenti di apparecchi elettrici.

For internal wiring and in protected locations at high temperature limited by maximum conductor temperature in normal use of 180°C. Suitable to be connected directly and permanently to a coil winding, motors or other component of electrical devices.

Norme / Standards

RoHS compliant	Reach compliant
----------------	-----------------

Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-60°C ÷ +180°C sul conduttore/on the conductor
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	1 kV, 1,5 kV, 3,7 kV
Temp. max di cortocircuito <i>Max temp. of short circuit</i>	350°C sul conduttore/on the conductor
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diametro esterno (Posa fissa) 4 x outer diameter (Fixed installation)



SIAF/GL

Cavo unipolare flessibile per energia isolato in gomma siliconica, rivestito con treccia in fibra di vetro.

Flexible single-core silicone rubber insulated electric cable, with external fiberglass braid.



- 1 – Rame flessibile classe 5 CEI EN 60228
Flexible copper class 5 CEI EN 60228
- 2 – Gomma siliconica / *Silicone rubber*
- 3 – Treccia in fibra di vetro / *Fiberglass braid*

Applicazioni / Applications

Adatto per cablaggio interno e in luoghi protetti a temperature ambiente elevate limitate dalla temperatura massima del conduttore in condizioni di uso normale di 180°C.

For internal wiring and in protected locations at high temperatures limited by maximum conductor temperature in normal use of 180°C.

Norme / Standards



Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-60°C ÷ +180°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	300/500V fino a sezione/ <i>for sizes up to 1 mm²</i> 450/750V per sezioni oltre/ <i>for sizes above to 1 mm²</i> In posa fissa e protetta all'interno di applicazioni <i>Internal Wiring of Appliances where totally enclosed</i>
Temp. max di cortocircuito <i>Max temp. of short circuit</i>	350°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diametro esterno (Posa fissa) <i>4 x outer diameter (Fixed installation)</i>

Configurazioni / Configurations

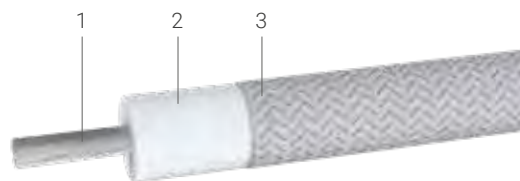
Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Costruzione Conduttore <i>Class of Conductor</i>	Diametro esterno <i>Outer diameter mm</i>	Peso cavo <i>Cable weight Kg/Km</i>
1x0,25	5	2,0	8
1x0,35	5	2,1	9
1x0,50	5	2,2	11
1x0,75	5	2,4	14
1x1,00	5	2,6	17
1x1,50	5	2,9	22
1x2,50	5	3,6	37
1x4,00	5	4,4	55
1x6,00	5	4,9	74
1x10	5	6,3	116
1x16	5	7,3	172
1x25	5	9,0	261
1x35	5	10,2	354
1x50	5	12,0	511
1x70	5	14,1	725
1x95	5	15,8	923
1x120	5	17,6	1189
1x150	5	19,7	1464
1x185	5	21,8	1803
1x240	5	24,3	2375
1x300	5	27,2	3020



SIAF/MT/POL

Cavi unipolari flessibili per energia isolati in gomma siliconica, rivestiti con treccia in poliestere.

Flexible single core silicone rubber insulated electric cables, with external polyester braid.



- 1 – Rame flessibile classe 5 CEI EN 60228
Flexible copper class 5 CEI EN 60228
- 2 – Gomma siliconica / *Silicone rubber*
- 3 – Treccia in poliestere / *Polyester braid*

Applicazioni / Applications

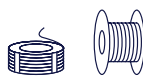
Adatti al cablaggio interno e in luoghi protetti a temperature ambiente elevate limitate dalla temperatura massima del conduttore in condizioni di uso normale di 180°C. Cavi adatti al collegamento diretto e permanente di avvolgimenti, motori di altri componenti di apparecchi elettrici.

For internal wiring and in protected locations at high temperature limited by maximum conductor temperature in normal use of 180°C. Suitable to be connected directly and permanently to a coil winding, motors or other component of electrical devices.

Norme / Standards



Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-60°C ÷ +180°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	1 kV, 1,5 kV, 3,7 kV
Temp. max di cortocircuito <i>Max temp. of short circuit</i>	350°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diametro esterno (Posa fissa) <i>4 x outer diameter (Fixed installation)</i>



SIAF/MT/POL

Configurazioni / Configurations

Sezione nominale Nominal size mm ²	Classe Conduttore Class of Conductor	Spessore isolante mm Insulation thickness mm	Diametro esterno Outer diameter mm	Peso cavo Kg/Km Cable weight Kg/ Km
---	--	---	--	--

Type 1 kV

1x1,50	5	0,9	3,8	24
1x2,50	5	1,0	4,5	36
1x4,00	5	1,0	5,0	49
1x6,00	5	1,0	5,6	68
1x10	5	1,0	6,6	109
1x16	5	1,2	8,0	168
1x25	5	1,4	9,6	255
1x35	5	1,4	10,8	345
1x50	5	1,6	12,5	494
1x70	5	1,6	14,2	685
1x95	5	1,8	16,1	889
1x120	5	1,8	17,9	1137
1x150	5	2,0	19,8	1399
1x185	5	2,2	21,9	1722

Type 1,5 kV

1x1,50	5	1,0	4,0	26
1x2,50	5	1,1	4,7	38
1x4,00	5	1,2	5,4	53
1x6,00	5	1,2	6,0	72
1x10	5	1,2	7,0	114
1x16	5	1,4	8,4	174
1x25	5	1,6	10,0	263
1x35	5	1,6	11,2	353
1x50	5	1,8	12,9	503
1x70	5	1,8	14,6	696
1x95	5	2,0	16,5	901
1x120	5	2,0	18,3	1151
1x150	5	2,2	20,2	1414
1x185	5	2,3	22,1	1730

Type 3,7 kV

1x1,50	5	2,3	6,65	51
1x2,50	5	2,3	7,15	64
1x4,00	5	2,3	7,6	81
1x6,00	5	2,3	8,2	101
1x10	5	2,3	9,2	147
1x16	5	2,3	10,2	206
1x25	5	2,3	11,4	289
1x35	5	2,3	12,6	384
1x50	5	2,3	13,9	529
1x70	5	2,3	15,6	725
1x95	5	2,5	17,5	934
1x120	5	2,5	19,3	1187
1x150	5	2,5	20,8	1438
1x185	5	2,5	22,5	1747



SIAF/MT/POL

Cavi unipolari flessibili per energia isolati in gomma siliconica, rivestiti con treccia in poliestere.

Flexible single core silicone rubber insulated electric cables, with external polyester braid.



- 1 – Rame flessibile classe 5 CEI EN 60228
Flexible copper class 5 CEI EN 60228
- 2 – Nastro semiconduttivo / *Semiconductive tape*
- 3 – Gomma siliconica / *Silicone rubber*
- 4 – Treccia in poliestere / *Polyester braid*

Applicazioni / Applications

Adatti al cablaggio interno e in luoghi protetti a temperature ambiente elevate limitate dalla temperatura massima del conduttore in condizioni di uso normale di 180°C. Cavi adatti al collegamento diretto e permanente di avvolgimenti, motori di altri componenti di apparecchi elettrici.

For internal wiring and in protected locations at high temperature limited by maximum conductor temperature in normal use of 180°C. Suitable to be connected directly and permanently to a coil winding, motors or other component of electrical devices.

Norme / Standards

Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-60°C ÷ +180°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	6,6 kV, 13,8 kV, 15 kV
Temp. max di cortocircuito <i>Max temp. of short circuit</i>	350°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diametro esterno (Posa fissa) <i>4 x outer diameter (Fixed installation)</i>



SIAF/MT/POL

Configurazioni / Configurations

Sezione nominale Nominal size mm ²	Classe Conduttore Class of Conductor	Spessore isolante mm Insulation thickness mm	Diametro esterno Outer diameter mm	Peso cavo Kg/Km Cable weight Kg/ Km
Type 6,6 kV				
1x16	5	3,0	11,6	233
1x25	5	3,2	13,6	332
1x35	5	3,2	14,8	428
1x50	5	3,2	16,1	579
1x70	5	3,2	17,8	781
1x95	5	3,4	19,7	993
1x120	5	3,4	21,5	1251
1x150	5	3,4	23,0	1504
1x185	5	3,4	24,7	1817
Type 13,8 kV				
1x16	5	4,5	14,6	306
1x25	5	4,5	16,2	404
1x35	5	4,5	17,4	506
1x50	5	4,5	18,7	665
1x70	5	4,5	20,4	875
1x95	5	4,5	21,9	1080
1x120	5	4,5	23,7	1345
1x150	5	4,5	25,2	1605
1x185	5	4,5	26,9	1927
Type 15 kV				
1x16	5	6,0	17,6	396
1x25	5	6,0	19,2	504
1x35	5	6,0	20,4	613
1x50	5	6,0	21,7	780
1x70	5	6,0	23,4	1000
1x95	5	6,0	24,9	1213
1x120	5	6,0	26,7	1489
1x150	5	6,0	28,2	1757
1x185	5	6,0	29,9	2091

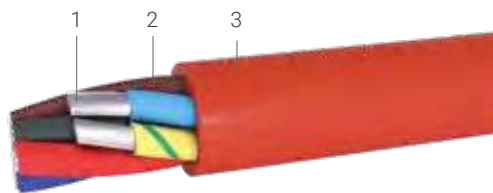


CAVI SILICONICI PER INDUSTRIA, POSA FISSA E ALTE TEMPERATURE
 SILICON CABLES FOR INDUSTRY, FIXED INSTALLATION & HIGH TEMPERATURES

SIHF EWKF

Cavo unipolare flessibile resistente al calore isolato in gomma siliconica, sotto guaina in gomma siliconica speciale anti-lacerazione.

Silicone rubber insulated flexible cable, heat-resistant, special High Tear resistant Silicone Rubber EWKF sheathed.



- 1 – Rame flessibile classe 5 CEI EN 60228
Flexible copper class 5 CEI EN 60228
- 2 – Gomma siliconica / *Silicone rubber*
- 3 – Gomma siliconica speciale anti-lacerazione EWKF
High Tear resistant Silicone Rubber EWKF

Applicazioni / Applications

Adatto per installazione fissa all'interno e su lampade in edifici industriali a condizione che venga assicurata la protezione meccanica; utilizzo in apparecchiature che richiedono flessioni durante l'uso e che sono sottoposte a deboli sollecitazioni meccaniche; utilizzo all'esterno per brevi periodi di durata.

For fixed installation indoor on lamps in industrial buildings provided that mechanical protection is assured: use in equipment which is subject to low mechanical stress; use outdoors for temporary periods of short duration.

Norme / Standards



Codice colore / Colour code



Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-60°C ÷ +180°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	300/500V fino a sezione/ <i>for sizes up to 1 mm²</i> 450/750V per sezioni oltre/ <i>for sizes above to 1 mm²</i>
Temp. max di cortocircuito <i>Max temp. of short circuit</i>	350°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	3 x diam. esterno/ <i>outer diameter (Posa fissa/Fixed installation)</i> 4 x diam. esterno/ <i>outer diameter (Posa fissa/Fixed installation)</i>

Configurazioni / Configurations

Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Diam. esterno mm <i>Outer diameter</i>	Peso cavo / Cable <i>weight Kg/Km</i>	Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Diam. esterno mm <i>Outer diameter</i>	Peso cavo / Cable <i>weight Kg/Km</i>
2x0,50	5,8	52	4x6,00	13,8	406
2x0,75	6,2	62	4x10	17,6	648
2x 1,00	6,5	71	4x16	21,1	962
2x1,50	7,1	89	4x25	25,2	1414
2x2,50	8,9	141	5x0,50	7,3	89
2x4,00	10,4	197	5x0,75	8,0	112
2x6,00	11,6	257	5x1,00	8,4	130
2x10	14,8	423	5x1,50	9,4	173
2x16	17,8	603	5x2,50	11,6	265
2x25	21,2	878	5x4,00	13,7	381
3x0,50	6,1	61	5x6,00	15,5	504
3x0,75	6,5	73	6x0,50	7,9	105
3x1,00	6,9	85	6x0,75	8,7	132
3x1,50	7,7	112	6x1,00	9,1	153
3x2,50	9,6	177	6x1,50	10,3	204
3x4,00	11,3	247	6x2,50	12,6	315
3x6,00	12,6	326	6x4,00	14,9	454
3x10	15,8	512	6x6,00	16,9	603
3x16	19,2	767	7x0,50	7,9	108
3x25	22,6	1112	7x0,75	8,7	138
4x0,50	6,7	74	7x1,00	9,1	161
4x0,75	7,1	89	7x1,50	10,3	216
4x1,00	7,7	107	7x2,50	12,6	334
4x1,50	8,6	142	7x4,00	14,9	479
4x2,50	10,6	218	7x6,00	16,9	641
4x4,00	12,3	306			

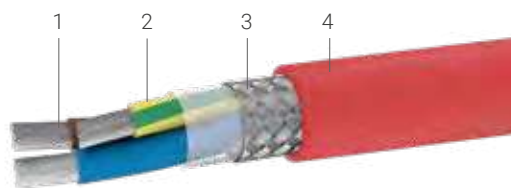


CAVI SILICONICI PER INDUSTRIA, POSA FISSA E ALTE TEMPERATURE SILICON CABLES FOR INDUSTRY, FIXED INSTALLATION & HIGH TEMPERATURES

SIHF/S EWKF

Cavo unipolare flessibile resistente al calore isolato in gomma siliconica, schermato con treccia di rame sotto guaina in gomma siliconica speciale anti-lacerazione.

Silicone rubber insulated flexible cable, heat-resistant, screened with copper braid, special High Tear resistant Silicone Rubber EWKF sheathed.



- 1 – Rame flessibile classe 5 CEI EN 60228
Flexible copper class 5 CEI EN 60228
- 2 – Gomma siliconica / *Silicone rubber*
- 3 – Schermatura in fili di rame / *Copper braid screen*
- 4 – Gomma siliconica speciale anti-lacerazione EWKF
High Tear resistant Silicone Rubber EWKF

Applicazioni / Applications

Adatto per installazione fissa all'interno e su lampade in edifici industriali a condizione che venga assicurata la protezione meccanica; utilizzo in apparecchiature che richiedono flessioni durante l'uso e che sono sottoposte a deboli sollecitazioni meccaniche; utilizzo all'esterno per brevi periodi di durata.

For fixed installation indoor and in industrial installations provided mechanical protection is assured: use in equipment which is subject to low mechanical stresses; use outdoors for temporary periods of short duration.

Norme / Standards



Codice colore / Colour code



CEI UNEL 00722 / HD 308

Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-60°C ÷ +180°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	300/500V fino a sezione/ <i>for sizes up to 1 mm²</i> 450/750V per sezioni oltre/ <i>for sizes above to 1 mm²</i>
Temp. max di cortocircuito <i>Max temp. of short circuit</i>	350°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diam. esterno/ <i>outer diameter (Posa fissa/Fixed installation)</i> 6 x diam. esterno/ <i>outer diameter (Posa mobile/Mobile installation)</i>

Configurazioni / Configurations

Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Diam. esterno mm <i>Outer diameter</i>	Peso cavo / <i>Cable weight Kg/Km</i>	Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Diam. esterno mm <i>Outer diameter</i>	Peso cavo / <i>Cable weight Kg/Km</i>
2x0,50	6,6	60	5x0,50	8,1	107
2x0,75	7,0	72	5x0,75	8,7	135
2x1,00	7,3	80	5x1,00	9,1	150
2x1,50	7,9	105	5x1,50	10,3	188
2x2,50	9,5	150	5x2,50	12,6	293
2x4,00	11,0	220	5x4,00	14,3	438
2x6,00	12,6	316	5x6,00	16,1	636
3x0,50	7,0	72	6x0,50	8,7	124
3x0,75	7,4	88	6x0,75	9,5	153
3x1,00	7,7	105	6x1,00	10,2	173
3x1,50	8,4	128	6x1,50	11,3	228
3x2,50	10,3	189	6x2,50	13,6	337
3x4,00	11,9	281	6x4,00	15,7	506
3x6,00	13,4	407	6x6,00	17,7	745
4x0,50	7,5	86	7x0,50	8,7	134
4x0,75	8,0	114	7x0,75	9,5	166
4x1,00	8,4	129	7x1,00	10,2	189
4x1,50	9,1	158	7x1,50	11,3	228
4x2,50	11,4	249	7x2,50	13,6	337
4x4,00	13,1	367	7x4,00	15,7	561
4x6,00	14,8	509	7x6,00	17,7	827

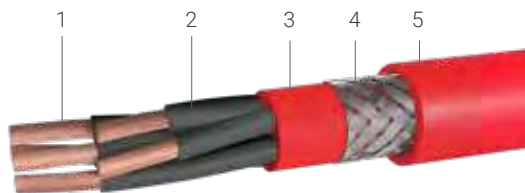


CAVI SILICONICI PER INDUSTRIA, POSA FISSA E ALTE TEMPERATURE
SILICON CABLES FOR INDUSTRY, FIXED INSTALLATION & HIGH TEMPERATURES

SIHF/S/SI EWKF

Cavo unipolare flessibile resistente al calore isolato in gomma siliconica, schermato con treccia di rame sotto guaina in gomma siliconica speciale anti-lacerazione.

Silicone rubber insulated flexible cable, heat-resistant, screened with copper braid, special High Tear resistant Silicone Rubber EWKF sheathed. EWKF sheathed.



- 1 – Rame flessibile classe 5 / Flexible copper class 5 CEI EN 60228
- 2/3 – Gomma siliconica / Silicone rubber
- 4 – Schermatura in fili di rame / Copper braid screen
- 5 – Gomma siliconica speciale anti-lacerazione EWKF High Tear resistant Silicone Rubber EWKF

Applicazioni / Applications

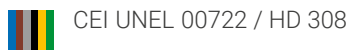
Adatto per installazione fissa all'interno e su lampade in edifici industriali a condizione che venga assicurata la protezione meccanica; utilizzo in apparecchiature che richiedono flessioni durante l'uso e che sono sottoposte a deboli sollecitazioni meccaniche; utilizzo all'esterno per brevi periodi di durata.

For fixed installation indoor on lamps in industrial buildings provided that mechanical protection is assured: use in equipment which is subject to low mechanical stress; use outdoors for temporary periods of short duration.

Norme / Standards



Codice colore / Colour code



Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-60°C ÷ +180°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	300/500V fino a sezione/ <i>for sizes up to 1 mm²</i> 450/750V per sezioni oltre/ <i>for sizes above to 1 mm²</i>
Temp. max di cortocircuito <i>Max temp. of short circuit</i>	350°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	3 x diam. esterno/ <i>outer diameter (Posa fissa/Fixed installation)</i> 4 x diam. esterno/ <i>outer diameter (Posa fissa/Fixed installation)</i>

Configurazioni / Configurations

Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Diam. esterno mm <i>Outer diameter</i>	Peso cavo / Cable <i>weight Kg/Km</i>	Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Diam. esterno mm <i>Outer diameter</i>	Peso cavo / Cable <i>weight Kg/Km</i>
2x0,50	8,0	109	5x0,50	9,9	169
2x0,75	9,0	139	5x0,75	11,3	223
2x1,00	9,4	152	5x1,00	12,0	250
2x1,50	10,8	199	5x1,50	12,8	297
2x2,50	12,0	248	5x2,50	14,8	408
2x4,00	14,2	348	5x4,00	17,4	549
2x6,00	15,8	428	5x6,00	20,0	740
3x0,50	8,3	120	6x0,50	10,9	203
3x0,75	9,4	154	6x0,75	12,0	251
3x1,00	9,8	169	6x1,00	12,7	284
3x1,50	11,2	222	6x1,50	13,6	334
3x2,50	12,9	302	6x2,50	15,8	459
3x4,00	14,9	401	6x4,00	19,0	651
3x6,00	16,6	508	6x6,00	21,4	854
4x0,50	9,1	145	7x0,50	10,9	206
4x0,75	10,4	189	7x0,75	12,0	256
4x1,00	11,1	216	7x1,00	12,7	291
4x1,50	12,0	255	7x1,50	13,6	344
4x2,50	13,8	346	7x2,50	15,8	476
4x4,00	16,0	463	7x4,00	19,0	675
4x6,00	18,1	619	7x6,00	21,4	891

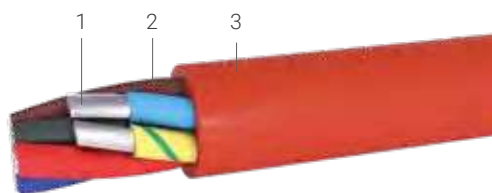


CAVI SILICONICI PER INDUSTRIA, POSA FISSA E ALTE TEMPERATURE SILICON CABLES FOR INDUSTRY, FIXED INSTALLATION & HIGH TEMPERATURES

SIHF/THT

Cavo unipolare flessibile resistente al calore con isolamento e guaina in gomma siliconica speciale per alte temperature.

Flexible special high temperature silicone rubber insulated and sheathed cable, heat resistant.



- 1 – Rame flessibile classe 5 CEI EN 60228
Flexible copper class 5 CEI EN 60228
2/3 – Gomma siliconica speciale per alte temperature
High temperature special silicon rubber

Applicazioni / Applications

Adatto per installazione fissa all'interno e su lampade in edifici industriali a condizione che venga assicurata la protezione meccanica; utilizzo in apparecchiature che richiedono flessioni durante l'uso e che sono sottoposte a deboli sollecitazioni meccaniche; utilizzo all'esterno per brevi periodi di durata.

For fixed installation indoor and in industrial installations provided mechanical protection is assured: use in equipment which is subject to low mechanical stresses; use outdoors for temporary periods of short duration.

Norme / Standards



Codice colore / Colour code



CEI UNEL 00722 / HD 308

Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-60°C ÷ +180°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	300/500V fino a sezione/ <i>for sizes up to 1 mm²</i> 450/750V per sezioni oltre/ <i>for sizes above to 1 mm²</i>
Temp. max di cortocircuito <i>Max temp. of short circuit</i>	350°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diam. esterno/ <i>outer diameter (Posa fissa/Fixed installation)</i> 6 x diam. esterno/ <i>outer diameter (Posa mobile/Mobile installation)</i>

Configurazioni / Configurations

Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Diam. esterno mm <i>Outer diameter</i>	Peso cavo / Cable <i>weight Kg/Km</i>	Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Diam. esterno mm <i>Outer diameter</i>	Peso cavo / Cable <i>weight Kg/Km</i>
2x0,50	5,8	52	4x6,00	13,8	406
2x0,75	6,2	62	4x10	17,6	648
2x1,00	6,5	71	4x16	21,1	962
2x1,50	7,1	89	4x25	25,2	1414
2x2,50	8,9	141	5x0,50	7,3	89
2x4,00	10,4	197	5x0,75	8,0	112
2x6,00	11,6	257	5x1,00	8,4	130
2x10	14,8	423	5x1,50	9,4	173
2x16	17,8	603	5x2,50	11,6	265
2x25	21,2	878	5x4,00	13,7	381
3x0,50	6,1	61	5x6,00	15,5	504
3x0,75	6,5	73	6x0,50	7,9	105
3x1,00	6,9	85	6x0,75	8,7	132
3x1,50	7,7	112	6x1,00	9,1	153
3x2,50	9,6	177	6x1,50	10,3	204
3x4,00	11,3	247	6x2,50	12,6	315
3x6,00	12,6	326	6x4,00	14,9	454
3x10	15,8	512	6x6,00	16,9	603
3x16	19,2	767	7x0,50	7,9	108
3x25	22,6	1112	7x0,75	8,7	138
4x0,50	6,7	74	7x1,00	9,1	161
4x0,75	7,1	89	7x1,50	10,3	216
4x1,00	7,7	107	7x2,50	12,6	334
4x1,50	8,6	142	7x4,00	14,9	479
4x2,50	10,6	218	7x6,00	16,9	641
4x4,0	12,3	306			

Opzioni / Option

Disponibile in gomma antilacerazione (SIHF/K)
Disponibile in gomma alta temperatura (SIHF/THT)



CAVI SILICONICI PER INDUSTRIA, POSA FISSA E ALTE TEMPERATURE
 SILICON CABLES FOR INDUSTRY, FIXED INSTALLATION & HIGH TEMPERATURES

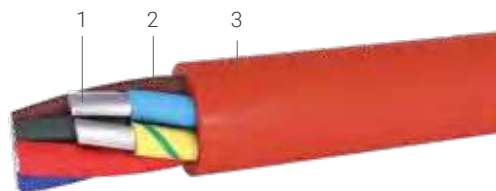
SIHF/PCP

Cavo unipolare flessibile resistente al calore, isolato in gomma siliconica, con guaina in policloroprene.

Flexible heat resistant cable, silicone rubber insulated, polychloroprene sheathed.

Applicazioni / Applications

Adatto per installazione in applicazioni industriali, strumentazioni, sensori e apparecchiature.



- 1 – Rame flessibile classe 5 CEI EN 60228
Flexible copper class 5 CEI EN 60228
- 2 – Gomma siliconica / *Silicone rubber*
- 3 – PCP

Suitable for installation in industrial application, instrumentations, sensors and equipment.

Norme / Standards

IEC 60228
EN 50363



Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-50°C ÷ +90° C
Tensione nominale U ₀ /U <i>Rated voltage U₀/U</i>	300/500 V
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	3 x diam. esterno/ <i>outer diameter (Posa fissa/Fixed installation)</i> 4 x diam. esterno/ <i>outer diameter (Posa mobile/Mobile installation)</i>

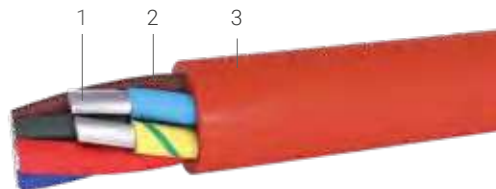
UL STYLE 4389

Cavo unipolare flessibile resistente al calore con isolamento e guaina in gomma siliconica.

Flexible silicone rubber insulated and sheathed cable, heat-resistant.

Applicazioni / Applications

Adatto per il collegamento di apparecchi da cucina ad alta temperatura. Dove non soggetto a danneggiamento meccanico e dove l'accettabilità dell'impiego è determinata UL.



- 1 – Rame flessibile / *Flexible copper*
- 2 – Gomma siliconica / *Silicone rubber*
- 3 – Treccia in fibra di vetro / *Fiber-glass braid*

Suitable for external interconnection of high temperature cooking appliances. Where not subject to mechanical abuse and where the acceptability of the combination has been determined by UL.

Norme / Standards

UL-758



Approv. / Approvals



Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-60°C ÷ +150°C
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	600 V
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diam. esterno/ <i>outer diameter (Posa fissa/Fixed installation)</i> 6 x diam. esterno/ <i>outer diameter (Posa mobile/Mobile installation)</i>

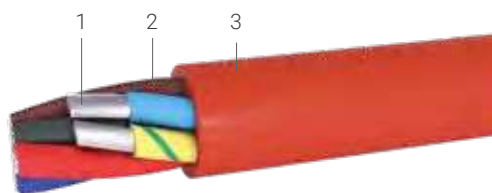


CAVI SILICONICI PER INDUSTRIA, POSA FISSA E ALTE TEMPERATURE
SILICON CABLES FOR INDUSTRY, FIXED INSTALLATION & HIGH TEMPERATURES

UL STYLE 4487

Cavo unipolare flessibile resistente al calore con isolamento e guaina in gomma siliconica.

Flexible silicone rubber insulated and sheathed cable, heat-resistant.



1 – Rame flessibile / Flexible copper class
 2/3 – Gomma siliconica / Silicone rubber

Applicazioni / Applications

Adatto per interconnessione esterna o cablaggio interno di apparecchi ad alta temperatura, dove non soggetto ad abuso meccanico e dove l'accettabilità dell'impiego è determinata da UL.

Suitable for external interconnection or internal wiring of high temperature appliances, where not subjected to mechanical abuse and where the acceptability of the combination is to be determined by UL.

Norme / Standards

UL-758



Approv. / Approvals



Confezionamento / Packaging



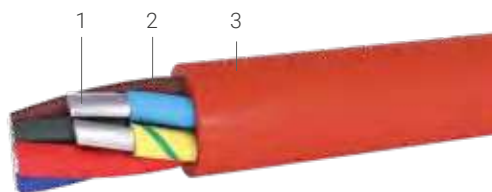
Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-60°C ÷ +150°C / -60°C ÷ +200°C
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	300V/600V
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diam. esterno/ <i>outer diameter</i> (Posa fissa/ <i>Fixed installation</i>) 6 x diam. esterno/ <i>outer diameter</i> (Posa mobile/ <i>Mobile installation</i>)

UL STYLE 4421

Cavo unipolare flessibile resistente al calore con isolamento e guaina in gomma siliconica.

Flexible silicone rubber insulated and sheathed cable, heat-resistant.



1 – Rame flessibile / Flexible copper class
 2/3 – Gomma siliconica / Silicone rubber

Applicazioni / Applications

Adatto per interconnessione esterna di apparecchi ad alta temperatura.

Suitable for external interconnection of high temperature appliances.

Norme / Standards

UL-758



Approv. / Approvals



Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-60°C ÷ +200°C
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	600V
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diam. esterno/ <i>outer diameter</i> (Posa fissa/ <i>Fixed installation</i>) 6 x diam. esterno/ <i>outer diameter</i> (Posa mobile/ <i>Mobile installation</i>)

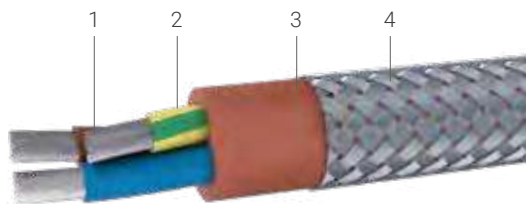


CAVI SILICONICI PER INDUSTRIA, POSA FISSA E ALTE TEMPERATURE
 SILICON CABLES FOR INDUSTRY, FIXED INSTALLATION & HIGH TEMPERATURES

SIHF/P

Cavo unipolare flessibile resistente al calore isolato in gomma siliconica, schermato con treccia di rame sotto guaina in gomma siliconica speciale anti-lacerazione.

Silicone rubber insulated flexible cable, heat-resistant, screened with copper braid, special High Tear resistant Silicone Rubber EWKF sheathed. EWKF sheathed.



- 1 – Rame flessibile classe 5 / Flexible copper class 5 CEI EN 60228
- 2/3 – Gomma siliconica / Silicone rubber
- 4 – Armatura in acciaio zincato / Galvanized steel wires armour

Applicazioni / Applications

Adatto per installazione fissa all'interno ed in edifici industriali con o senza protezione meccanica, utilizzo in apparecchiature che richiedono flessioni durante l'uso e che sono sottoposte a sollecitazione meccaniche anche elevate, utilizzo all'esterno per periodi di breve durata.

Suitable for fixed installation indoor and in industrial installation with or without mechanical protection: use also in equipment which is subject to high mechanical stresses; use outdoors for temporary periods of short duration.

Norme / Standards



Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-60°C ÷ +180°C sul conduttore/on the conductor
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	300/500V fino a sezione/for sizes up to 1 mm ² 450/750V per sezioni oltre/for sizes above to 1 mm ²
Temp. max di cortocircuito <i>Max temp. of short circuit</i>	350°C sul conduttore/on the conductor
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diam. esterno/outer diameter (Posa fissa/Fixed installation) 6 x diam. esterno/outer diameter (Posa mobile/Mobile installation)

Configurazioni / Configurations

Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Spes. isolante mm <i>Insulation thickness</i>	Spes. guaina mm <i>Sheath thickness</i>	Diam. esterno mm <i>Outer diameter</i>	Peso cavo / Cable weight Kg/Km
2x0,50	0,6	0,8	6,8	82
2x0,75	0,6	0,8	7,2	95
2x1,00	0,6	0,8	7,5	104
2x1,50	0,6	0,8	8,1	147
2x2,50	0,7	1,0	9,9	201
2x4,00	0,8	1,1	11,4	269
2x6,00	0,8	1,1	12,6	401
3x0,50	0,6	0,8	7,2	91
3x0,75	0,6	0,8	7,6	109
3x1,00	0,6	0,8	7,9	143
3x1,50	0,6	0,9	8,8	168
3x2,50	0,7	1,1	10,7	236
3x4,00	0,8	1,2	12,3	334
3x6,00	0,8	1,2	13,6	480
4x0,50	0,6	0,8	7,7	105
4x0,75	0,6	0,8	8,2	151
4x1,00	0,6	0,9	8,8	164
4x1,50	0,6	1,0	9,7	205
4x2,50	0,7	1,1	11,6	281
4x4,00	0,8	1,2	13,3	424
4x6,00	0,8	1,2	14,8	586
5x0,50	0,6	0,8	8,3	144
5x0,75	0,6	0,9	9,1	180
5x1,00	0,6	0,9	9,5	196
5x1,50	0,6	1,0	10,5	246
5x2,50	0,7	1,1	12,6	341
5x4,00	0,8	1,3	14,7	500
5x6,00	0,8	1,4	16,5	761
6x0,50	0,6	0,8	8,9	170
6x0,75	0,6	0,9	9,7	202
6x1,00	0,6	0,9	10,2	222
6x1,50	0,6	1,0	11,3	280
6x2,50	0,7	1,1	13,6	395
6x4,00	0,8	1,3	15,9	587
6x6,00	0,8	1,4	17,9	887
7x0,50	0,6	0,8	8,9	174
7x0,75	0,6	0,9	9,7	208
7x1,00	0,6	0,9	10,2	230
7x1,50	0,6	1,0	11,3	292
7x2,50	0,7	1,1	13,6	415
7x4,00	0,8	1,3	15,9	619
7x6,00	0,8	1,4	17,9	935

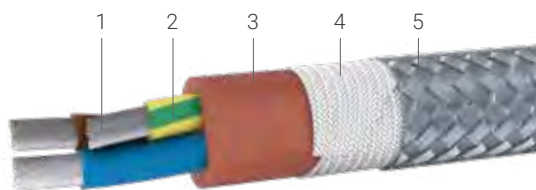


CAVI SILICONICI PER INDUSTRIA, POSA FISSA E ALTE TEMPERATURE SILICON CABLES FOR INDUSTRY, FIXED INSTALLATION & HIGH TEMPERATURES

SIHF/GL/P

Cavo unipolare flessibile resistente al calore con isolamento e guaina in gomma siliconica, con armatura in acciaio zincato esterna.

Flexible silicone rubber insulated and sheathed cable, heat-resistant, with external galvanized steel wires armour.



- 1 – Rame flessibile classe 5 / Flexible copper class 5 CEI EN 60228
- 2/3 – Gomma siliconica / Silicone rubber
- 4 – Nastro in fibra di vetro / Fiberglass tape
- 5 – Armatura in acciaio zincato / Galvanized steel wires armour

Applicazioni / Applications

Adatto per installazione fissa all' interno ed in edifici industriali con o senza protezione meccanica, utilizzo in apparecchiature che richiedono flessioni durante l'uso e che sono sottoposte a sollecitazione meccaniche anche elevate, utilizzo all'esterno per periodi di breve durata.

Suitable for fixed installation indoor and in industrial installation with or without mechanical protection: use also in equipment which is subject to high mechanical stresses; use outdoors for temporary periods of short duration.

Norme / Standards



Codice colore / Colour code



CEI UNEL 00722 / HD 308

Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-60°C ÷ +250°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	300/500V fino a sezione/ <i>for sizes up to 1 mm²</i> 450/750V per sezioni oltre/ <i>for sizes above to 1 mm²</i>
Temp. max di cortocircuito <i>Max temp. of short circuit</i>	350°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diam. esterno/ <i>outer diameter (Posa fissa/Fixed installation)</i> 6 x diam. esterno/ <i>outer diameter (Posa mobile/Mobile installation)</i>

Configurazioni / Configurations

Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Diam. esterno mm <i>Outer diameter</i>	Peso cavo / Cable <i>weight Kg/Km</i>	Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Diam. esterno mm <i>Outer diameter</i>	Peso cavo / Cable <i>weight Kg/Km</i>
2x0,50	7,0	88	5x0,50	8,5	152
2x0,75	7,4	102	5x0,75	9,3	188
2x1,00	7,7	110	5x1,00	9,7	205
2x1,50	8,3	155	5x1,50	10,7	256
2x2,50	10,1	210	5x2,50	12,8	352
2x4,00	11,6	280	5x4,00	14,9	514
2x6,00	12,9	415	5x6,00	16,7	779
3x0,50	7,4	97	6x0,50	9,1	178
3x0,75	7,8	116	6x0,75	9,9	211
3x1,00	8,1	150	6x1,00	10,4	231
3x1,50	9,0	176	6x1,50	11,5	290
3x2,50	10,9	246	6x2,50	13,8	407
3x4,00	12,5	345	6x4,00	16,1	602
3x6,00	13,8	494	6x6,00	18,1	906
4x0,50	7,9	111	7x0,50	9,1	182
4x0,75	8,4	160	7x0,75	9,9	217
4x1,00	9,0	172	7x1,00	10,4	239
4x1,50	9,9	214	7x1,50	11,5	302
4x2,50	11,8	291	7x2,50	13,8	427
4x4,00	13,5	438	7x4,00	16,1	634
4x6,00	15,0	601	7x6,00	18,1	954



CAVI SILICONE RIVESTITI CON CALZA, OMOLOGATI UL-CSA

SILICON BRAIDED UL-CSA APPROVED CABLES

Cavi unipolari isolati in gomma siliconica, rivestiti con treccia in fibra di vetro, per il mercato Nord Americano.

Single-core silicone rubber insulated cables, with external fiberglass braid for the North American market.



- 1 - Conduttore / Conductor
- 2 - Gomma siliconica / Silicone rubber
- 3 - Treccia in fibra di vetro / Fiberglass braid

Configurazioni / Configurations

Sezione Size		150°C 300 V	150°C 600 V									200°C 300 V					
		3068	3069	3070	3100	3101	3208	3207	3231	3278	3301	3605	3122	3508			
AWG	mm ²	Spessore di isolamento / Insulation thickness (mils; 1 mils = 0,0254 mm)															
30	0,05	15/13													30/27		
28	0,08	15/13													30/27		
26	0,13	15/13	30/27							30/27					30/27	15/13	
24	0,20	15/13	30/27							30/27					30/27	15/13	
22	0,32	15/13	30/27							30/27					30/27	15/13	
20	0,51	15/13	30/27							30/27			40/36	30/27	15/13	20/18	
18	0,82	15/13		30/27			60/54	60/54	30/27			40/36	30/27	15/13	20/18		
16	1,30	15/13		30/27			60/54		30/27			40/36	30/27	15/13	20/18		
14	2,07			30/27			60/54		30/27			40/36	30/27		20/18		
12	3,30			30/27	30/27		60/54		30/27			40/36	30/27		20/18		
10	5,25					45/40			45/40			40/36	30/27				
9	6,62								45/40			40/36	30/27				
8	8,35								60/54	60/54	40/36	45/40					
7	10,60								60/54	60/54		60/54					
6	13,30								60/54	60/54	55/50	60/54					
5	16,80								60/54	60/54	55/50	60/54					
4	21,10								60/54	60/54	55/50	60/54					
3	26,60								60/54	60/54	70/63	60/54					
2	33,60								60/54	60/54	70/63	60/54					
1	42,30								80/72	80/72	70/63	80/72					
0	53,40								80/72	80/72	70/63	80/72					
2/0	67,50								80/72	80/72	90/81	80/72					
3/0	85,00								80/72	80/72	90/81	80/72					
4/0	107,00								80/72	80/72	90/81	80/72					
250 MCM	126,00								95/85			95/85					
300 MCM	152,00								95/85			95/85					
350 MCM	177,00								95/85			95/85					
400 MCM	202,00								95/85			95/85					
500 MCM	253,00								95/85			95/85					
600 MCM	304,00								110/99			110/99					
700 MCM	354,00								110/99			110/99					
750 MCM	380,00								110/99			110/99					
Optional		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



CAVI SILICONICI PER INDUSTRIA, POSA FISSA E ALTE TEMPERATURE
SILICON CABLES FOR INDUSTRY, FIXED INSTALLATION & HIGH TEMPERATURES

CAVI SILICONE RIVESTITI CON CALZA, OMOLOGATI UL-CSA

SILICON BRAIDED UL-CSA APPROVED CABLES

Norme / Standards Approv. / Appr. Confezionamento / Packaging



Configurazioni / Configurations

200°C 600 V											150°C 1000 V	Sezione Size	150°C 600 V	200°C 600 V
3071	3074	3075	3125	3144	3145	3172	3231	3318	3605	3303		mm²	3535	3513
Spessore di isolamento / Insulation thickness (mils; 1 mils = 0,0254 mm)											Spessore di isolamento Insulation thickness (mils)			
										30/27		0,50	30/27	30/27
										30/27		0,75	30/27	30/27
				45/40		30/27	30/27		30/27			1,00	30/27	30/27
				45/40		30/27	30/27		30/27			1,50	30/27	30/27
				45/40		30/27	30/27		30/27			2,50	30/27	30/27
				45/40		30/27	30/27		30/27	30/27		4,00	30/27	30/27
30/27				45/40		30/27	30/27	30/27	30/27	30/27		6,00	45/40	45/40
30/27				45/40			30/27	30/27	30/27	30/27		10	60/54	60/54
30/27				45/40			30/27	30/27	30/27			16	60/54	60/54
	30/27			45/40	60/54		30/27	30/27	30/27			25	60/54	60/54
		45/40					45/40		30/27			35	60/54	60/54
							45/40		30/27			50	80/72	80/76
			60/54				60/54		45/40			70	80/72	80/76
			60/54				60/54		60/54			95	80/72	80/76
			60/54				60/54		60/54			120	95/85	95/85
			60/54				60/54		60/54			150	95/85	95/85
			60/54				60/54		60/54			185	95/85	95/85
			60/54				60/54		60/54			240	95/85	95/85
			60/54				60/54		60/54			Optional	-	-
							80/72		80/72					
							80/72		80/72					
							80/72		80/72					
							80/72		80/72					
							80/72		80/72					
							95/85		95/85					
							95/85		95/85					
							95/85		95/85					
							95/85		95/85					
							110/99		110/99					
							110/99		110/99					
							110/99		110/99					
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				



APPLICAZIONI SPECIALI
SPECIAL APPLICATIONS

CAVI SILICONE OMOLOGATI UL-CSA

UL-CSA SILICON WIRES

Norme / Standards Approv. / Appr. Confezionamento / Packaging

UL-758



Configurazioni / Configurations

150°C 600 V		200°C 300 V		200°C 600 V							150°C 1000 V		Sezione Size	150°C 600 V	200°C 600 V
3566	3604	3367	3135	3139	3143	3262	3268	3322	3530	3604	3580	mm²	3536	3512	
Spessore di isolamento / Insulation thickness (mils; 1 mils = 0,0254 mm)													Spessore di isolamento Insulation thickness (mils)		
	30/27							30/27		30/27		0,50	30/27	30/27	
	30/27							30/27		30/27		0,75	30/27	30/27	
	30/27	15/13	30/27	45/40		30/27		30/27	30/27	30/27	45/40	1,00	30/27	30/27	
	30/27	15/13	30/27	45/40		30/27		30/27	30/27	30/27	45/40	1,50	30/27	30/27	
	30/27	15/13	30/27	45/40		30/27		30/27	30/27	30/27	45/40	2,50	30/27	30/27	
	30/27	15/13	30/27	45/40		30/27		30/27	30/27	30/27	45/40	4,00	30/27	30/27	
45/40	30/27	15/13	30/27	45/40	60/54		30/27	30/27	30/27	30/27	45/40	6,00	45/40	45/40	
45/40	30/27		30/27	45/40	60/54		30/27	30/27	30/27	30/27	45/40	10	60/54	60/54	
45/40	30/27		30/27	45/40	60/54		30/27		30/27	30/27	45/40	16	60/54	60/54	
45/40	30/27		30/27	45/40	60/54		30/27		30/27	30/27	45/40	25	60/54	60/54	
45/40	30/27								45/40	30/27	45/40	35	60/54	60/54	
45/40	30/27								45/40	30/27	45/40	50	80/72	80/76	
60/55	45/40								60/54	45/40	60/54	70	80/72	80/76	
60/55	60/54								60/54	60/54	60/54	95	80/72	80/76	
60/55	60/54								60/54	60/54	60/54	120	95/85	95/85	
60/55	60/54								60/54	60/54	60/54	150	95/85	95/85	
60/55	60/54								60/54	60/54	60/54	185	95/85	95/85	
	60/54								60/54	60/54	60/54	240	95/85	95/85	
	60/54								60/54	60/54	60/54	Optional	-	-	
	80/72								80/72	80/72	80/72				
	80/72								80/72	80/72	80/72				
	80/72								80/72	80/72	80/72				
	80/72								80/72	80/72	80/72				
	80/72								80/72	80/72	80/72				
	95/85								95/85	95/85	95/86				
	95/85								95/85	95/85	95/86				
	95/85								95/85	95/85	95/86				
	95/85								95/85	95/85	95/86				
	110/99								110/99	110/99					
	110/99								110/99	110/99					
	110/99								110/99	110/99					
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				



UNIRAY

Cavo unipolare flessibile isolato in tecnopolimero irraggiato.

Flexible single-core cable with special irradiated technopolymer.



1 — Rame flessibile classe 5 / Flexible copper class 5 CEI EN 60228
 2 — Tecnopolimero irraggiato antifiamma
 Flame retardant irradiated technopolymer

Applicazioni / Applications

- Per motori elettrici, alternatori, automotive, energia.
 - Ammesso l'impiego fino a 1000 V in posa fissa e protetta (in tubazioni, all'interno di apparecchiature, interruttori e pannelli di controllo).
 - Compatibili con vernici classe F; resistenti all'ozono, U.V., oli minerali. Eccellente resistenza alla lacerazione.
- For electric motors, automotive, power installation.
 - Use admitted up to 1000 V in fixed and protected installation (in pipes, inside equipments, switchgear or control-panel).
 - Compatibility with class F varnishes; ozone, U.V., mineral oil resistant. Excellent tearing resistance.

Norme / Standards



Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-50°C ÷ +155°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	Max 600 V
Temp. max di cortocircuito <i>Max temp. of short circuit</i>	200°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diam. esterno/ <i>outer diameter (Posa fissa/Fixed installation)</i>

Configurazioni / Configurations

Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Classe conduttore <i>Class of conductor</i>	Diam. esterno mm <i>Outer diameter</i>	Peso cavo <i>Cable weight Kg/Km</i>
1x0,25	-	1,8	7
1x0,35	-	1,9	8
1x0,50	5	2,1	8
1x0,75	5	2,3	11
1x1,00	5	2,5	13
1x1,50	5	2,9	18
1x2,50	5	3,6	29
1x4,00	5	4,1	43
1x6,00	5	4,7	61
1x10	5	6,1	106
1x16	5	7,1	156
1x25	5	8,7	241
1x35	5	9,9	330
1x50	5	11,6	476
1x70	5	13,3	665
1x95	5	15,2	863
1x120	5	17,0	1112
1x150	5	18,9	1372
1x185	5	21,0	1700
1x240	5	23,9	2254



UNIRAY/TW

Cavo unipolare flessibile isolato in tecnopolimero irraggiato.

Flexible single-core cable insulated with irradiated technopolymer.



- 1 — Rame flessibile classe 5 / Flexible copper class 5 CEI EN 60228
2 — Tecnopolimero irraggiato antinfiamma
Flame retardant irradiated technopolymer

Applicazioni / Applications

- Per motori elettrici, alternatori, automotive, energia.
- Compatibili con vernici classe F; resistenti all'ozono, U.V., oli minerali. Eccellente resistenza alla lacerazione.
- For electric motors, automotive, power installation.
- Compatibility with class F varnishes; ozone, U.V., mineral oil resistant. Excellent tearing resistance.

Norme / Standards



Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-50°C ÷ +155°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	Max 300 V
Temp. max di cortocircuito <i>Max temp. of short circuit</i>	200°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diam. esterno/ <i>outer diameter (Posa fissa/Fixed installation)</i>

Configurazioni / Configurations

Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Classe conduttore <i>Class of conductor</i>	Diam. esterno mm <i>Outer diameter</i>	Peso cavo <i>Cable weight Kg/Km</i>
1x0,25	-	1,4	6
1x0,35	-	1,5	7
1x0,50	5	1,7	8
1x0,75	5	2,1	10
1x1,00	5	2,2	13



CAVI IRRAGGIATI OMOLOGATI UL-CSA

UL-CSA IRRADIATED WIRES

Cavi unipolari isolati in tecnopolimero irraggiato, per il mercato Nord Americano.

Single-core cables insulated with irradiated technopolymer, for the North American market.



1 – Conduttore / Conductor
2 – Tecnopolimero irraggiato / Irradiated technopolymer

Norme / Standards Approv. / Appr. Confezionamento / Packaging

UL-758



Configurazioni / Configurations

Sezione Size	AWG	mm ²	125°C 300 V	90°C 600 V	105°C 600 V	125°C 600 V					150°C 600 V				125°C 1000 V	
			3266	3236	3167	3173	3195	3272	3343	3344	3352	3435	3288	3289	3321	3456
		Spessore di isolamento / Insulation thickness (mils; 1 mils = 0,0254 mm)														
30	0,05		15/13						30/27			30/27	30/27	30/27	30/27	
28	0,08		15/13						30/27			30/27	30/27	30/27	30/27	
26	0,13		15/13		30/27	30/27		30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27
24	0,20		15/13		30/27	30/27		30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27
22	0,32		15/13		30/27	30/27		30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27
20	0,51		15/13		30/27	30/27		30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27
18	0,82		15/13	60/54	30/27	30/27		30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27
16	1,30		15/13	60/54	30/27	30/27		30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27	30/27
14	2,07		15/13	80/72	30/27	30/27		30/27	30/27	30/27	30/27		30/27	30/27	30/27	30/27
12	3,30		15/13	80/72	30/27	30/27		30/27	30/27	30/27	30/27		30/27	30/27	30/27	30/27
10	5,25		15/13	80/72	30/27	30/27		30/27	30/27	30/27	30/27		30/27	30/27	30/27	30/27
9	6,62				30/27	30/27		30/27	30/27	30/27	30/27		30/27	30/27	30/27	30/27
8	8,35			95/86			45/40	45/41	45/41	45/41	45/41		45/41	45/41	45/40	45/41
7	10,60							45/41	60/54	45/41	45/41		45/41	60/54	45/40	60/54
6	13,30			124/113				45/41	60/54	45/41	45/41		45/41	60/54	45/40	60/54
5	16,80							45/41	60/54	45/41	45/41		45/41	60/54	45/40	60/54
4	21,10							45/41	60/54	45/41	45/41		45/41	60/54	45/40	60/54
3	26,60								60/54				60/54	60/54		60/54
2	33,60								60/54				60/54	60/54	60/54	60/54
1	42,30												80/72	80/72	80/72	80/72
0	53,40												80/72	80/72	80/72	80/72
2/0	67,50												80/72	80/72	80/72	80/72
3/0	85,00												80/72	80/72	80/72	80/72
4/0	107,00												80/72	80/72	80/72	80/72
250 MCM	126,00												95/86	95/86		
300 MCM	152,00												95/86	95/86		
350 MCM	177,00												95/86	95/86		
400 MCM	202,00												95/86	95/86		
500 MCM	253,00												95/86	95/86		
600 MCM	304,00												110/99	110/99		
700 MCM	354,00												110/99	110/99		
750 MCM	380,00												110/99	110/99		
Optional			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Covering	-

UNILEV – UNILEV/TW

Cavi unipolari flessibili isolati in gomma speciale.

Flexible single-core special rubber insulated cables.



- 1 – Rame flessibile classe 5 / Flexible copper class 5 CEI EN 60228
2 – Gomma speciale LEV150 LSOH
Special rubber compound LEV150 LSOH

Applicazioni / Applications

- Per motori elettrici, alternatori, automotive, energia.
- Ammesso l'impiego fino a 1000 V in posa fissa e protetta (in tubazioni, all'interno di apparecchiature, interruttori e pannelli di controllo).
- Compatibili con vernici classe F; resistenti all'ozono, U.V., oli minerali. Eccellente resistenza alla lacerazione.
- Zero Alogeni.
- For electric motors, automotive, power installation.
- Use admitted up to 1000 V in fixed and protected installation (in pipes, inside equipments, switchgear or control-panel).
- Compatibility with class F varnishes; ozone, U.V., mineral oil resistant. Excellent tearing resistance.
- Halogen free.

Norme / Standards



Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-50°C ÷ +155°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	300/500 V fino a sezione 1 mm ² 450/750 V per sezioni oltre 1 mm ²
Temp. max di cortocircuito <i>Max temp. of short circuit</i>	250°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diam. esterno/ <i>outer diameter (Posa fissa/Fixed installation)</i>

Configurazioni / Configurations

UNILEV UNILEV/TW	UNILEV		UNILEV TW	
	Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Diam. esterno mm <i>Outer diameter</i>	Peso cavo <i>Cable weight Kg/Km</i>	Diam. esterno mm <i>Outer diameter</i>
1x0,50	2,1	8	1,7	8
1x0,75	2,4	11	1,9	10
1x1,00	2,5	13	2,1	13
1x1,50	2,8	18	2,5	16
1x2,50	3,4	29	3,2	24
1x4,00	4,2	43	3,7	39
1x6,00	4,8	61	4,3	58
1x10	6,1	106	-	-
1x16	7,1	156	-	-
1x25	8,7	241	-	-
1x35	9,9	330	-	-
1x50	11,6	476	-	-
1x70	13,3	665	-	-
1x95	15,2	863	-	-
1x120	17,0	1112	-	-
1x150	18,9	1372	-	-
1x185	21,0	1700	-	-
1x240	23,9	2254	-	-



CAVI ISOLATI IN POLIMERI SPECIALI
 SPECIAL TECHNOPOLYMER INSULATED CABLES

UNILEV D.I.

0.6/1KV

Cavo unipolare flessibile, resistente con doppio isolamento in mescola elastomerica speciale per alta temperatura, esenti da alogeni, non propagante la fiamma ed a basso sviluppo di fumo.

Double insulated flexible single core cable, heat resistant special elastomeric compound insulated, flame retardant, Halogen free and low smoke.



1 – Rame flessibile classe 5 / Flexible copper class 5 CEI EN 60228
 2/3 – Mescola elastomerica Speciale LEV150 LSOH
 Special LSOH Rubber compound LEV 150 LSOH

Applicazioni / Applications

- Per motori elettrici, alternatori, automotive, energia.
 - Ammesso l'impiego in posa fissa e protetta (in tubazioni, all'interno di apparecchiature, interruttori e pannelli di controllo).
 - Compatibili con vernici classe F, resistenti all'Ozono, UV, Oli minerali. Eccellente resistenza alla lacerazione.
 - Zero Alogeni.
- For electric motors, automotive, power installation.
 - Use admitted in fixed and protected installation (in pipes, inside equipments, switchgear or control-panel).
 - Compatibility with class F varnishes, Ozone, UV, Mineral Oil. Excellent tearing resistance
 - Halogen free.

Norme / Standards

 IEC 60228
 IEC 60754

 IEC 60332-1-2
 IEC 61034


Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-50°C ÷ +155°C sul conduttore/on the conductor
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	U ₀ /U AC 0.6/1 kV U ₀ /U DC 0.9/1,5 kV
Temp. max di cortocircuito <i>Max temp. of short circuit</i>	250°C sul conduttore/on the conductor (durata max. 5 sec / max duration 5 seconds)
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	4 x diam. esterno/outer diameter

Configurazioni / Configurations

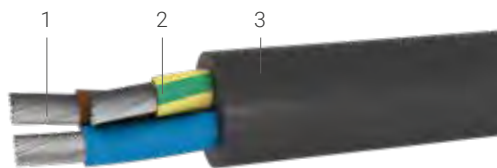
Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Diam. esterno mm <i>Outer diameter</i>	Peso cavo / Cable <i>weight Kg/Km</i>	Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Diam. esterno mm <i>Outer diameter</i>	Peso cavo / Cable <i>weight Kg/Km</i>
1X1,5	4,5	35	1X50	13,2	560
1X2,5	5,0	46	1X70	15,1	770
1X4	5,5	62	1X95	16,8	980
1X6	6,3	85	1X120	18,8	1250
1X10	7,3	135	1X150	20,9	1550
1X16	8,4	200	1X185	23,4	1950
1X25	10,3	295	1X240	26,3	2550
1X35	11,5	390	1X300	28,9	3150



Li4G4G

Cavo flessibile multipolare, resistente al calore, con isolamento e guaina in gomma speciale EVA. Ritardante la fiamma, senza alogeni, buona resistenza a ozono, oli e UV. Eccellente resistenza alla lacerazione.

Flexible multicores heat resistant cable EVA insulated and sheathed. Flame retardant ,halogen free, good resistance to ozone, oil, UV. Excellent tearing resistance.



1 – Rame flessibile classe 5 Flexible copper class 5 CEI EN 60228
2/3 – Speciale mescola gomma / Special Rubber Compound EVA

Applicazioni / Applications

Adatto per installazioni in applicazioni industriali, motori, sensori, all'interno di apparecchiature, pannelli di controllo, installazioni di potenza.

Suitable for installation in industrial application, motors, sensors, inside equipment, control panel, power installation.

Norme / Standards

IEC 60228
EN 50363
IEC 60332-1-2



Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-50°C ÷ +155°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i>
Tensione nominale U ₀ /U <i>Rated voltage U₀/U</i>	300/500 V
Raggio di curvatura min. <i>Min.bending radius</i>	4 x diam. esterno/ <i>outer diameter (Posa fissa/Fixed installation)</i>



CAVI XL-EVA OMOLOGATI UL-CSA

UL-CSA XL-EVA WIRE

Cavi flessibili a conduttore singolo, isolati con mescole elastomeriche speciali resistenti al calore, ritardanti di fiamma, senza alogeni ed a bassa emissione di fumi, per il mercato nordamericano.

Flexible single core cables, heat resistant special elastomeric compound insulated, flame retardant, Halogen free and low smoke for the North American market.



- 1 – Conduttore flessibile o rigido di rame stagnato
Flexible or rigid tin coated annealed copper wires
- 2 – Speciale mescola gomma XLEVA
Special Rubber Compound XLEVA

Applicazioni / Applications

- Cablaggi all'interno di apparecchiature elettroniche – elettrodomestici.
- Per motori elettrici, autoveicoli, impianti elettrici.
- Impiego ammesso in installazione fissa e protetta (in tubazioni, all'interno di apparecchiature, quadri elettrici o pannelli di controllo).
- Compatibilità con vernici di classe F, ozono, UV, olio minerale. Eccellente resistenza allo strappo
- Comportamento della fiamma - Propagazione ridotta della fiamma secondo:

FT-1 Vertical Flame Test secondo UL 758, Sec. 43 / CSA C22.2 No. 210, Clause 11.8(a)
 FT-2 Horizontal Flame Test secondo UL 758, Sec. 44 / CSA C22.2 No. 210, Clause 11.8(b)
 IEC 60332-1-2

- Senza alogeni secondo:
 - IEC 60754-1 - IEC 60754-2 - IEC 61034-1/2

- *Internal wiring of appliances.*
- *For electric motors, automotive, power installation.*
- *Use admitted in fixed and protected installation (in pipes, inside equipments, switchgear or control-panel).*
- *Compatibility with class F varnishes, Ozono, UV, Mineral Oil. Excellent tearing resistance.*
- *Flame behavior - Reduced flame spread according to:*
 FT-1 Vertical Flame Test according to UL 758, Sec. 43 / CSA C22.2 No. 210, Clause 11.8(a)
 FT-2 Horizontal Flame Test according to UL 758, Sec. 44 / CSA C22.2 No. 210, Clause 11.8(b)
 IEC 60332-1-2
- *Halogen free according to:*
 - IEC 60754-1 - IEC 60754-2 - IEC 61034-1/2

Caratteristiche / Characteristics

Colore di isolamento <i>Insulation color</i>	Vari, su richiesta <i>Various on request</i>
Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-50°C ÷ 90°C/105°C/125°C (acc.to UL 758 ; CSA C22.2 No. 210)
Temperatura minima d'installazione <i>Minimum installation temperature</i>	-25°C
Raggio di curvatura min. <i>Min.bending radius</i>	4 x diametro esterno <i>4 x outer diameter</i>
Tensione nominale Uo/U <i>Rated voltage Uo/U</i>	600V or 1000 V r.m.s/
Temperatura max. in caso di corto circuito <i>Max. temperature in case of short circuit</i>	250°C sul conduttore/on the conductor (durata max. 5 sec / max duration 5 seconds)
Tensione max di posa durante l'installazione <i>Max laying stress during installation</i>	50 N/mm ²



CAVI XL-EVA OMOLOGATI UL-CSA

UL-CSA XL-EVA WIRE

UL STYLES 30043 - 30044 - 30073 - 30074 - 30071 - 30072

Norme / Standards **App. / Appr.** **Confezionamento / Packaging**

UL 758
CSA c.22.2
No. 210



Configurazioni / iConfigurations

Sezione Size		90°C 600 V	90°C 1000 V	105°C 600 V	105°C 1000 V	125°C 600 V	125°C 1000 V
		30043	30044	30073	30074	30071	30072
AWG	mm ²	Spessore di isolamento / Insulation thickness (mils; 1 mils = 0,0254 mm)					
30	0,05						
28	0,08						
26	0,13						
24	0,20	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
22	0,32	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
20	0,51	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
18	0,82	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
16	1,30	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
14	2,07	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
12	3,30	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
10	5,25	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
9	6,62	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
8	8,35	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
7	10,60	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
6	13,30	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
5	16,80	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
4	21,10	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
3	26,60	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
2	33,60	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
1	42,30	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
0	53,40	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
2/0	67,50	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
3/0	85,00	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
4/0	107,00	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
250 MCM	126,00	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
300 MCM	152,00	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
350 MCM	177,00	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
400 MCM	202,00	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
500 MCM	253,00	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
600 MCM	304,00	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
700 MCM	354,00	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
750 MCM	380,00	14/12	14/12	14/12	14/12	20/18	20/18
Optional		-	-	-	-	-	-



TRI-RATED LSOH

Cavo multi-norma flessibile unipolare, isolato con mescole elastomeriche speciali resistenti al calore, ritardanti di fiamma, senza alogeni ed a bassa emissione di fumi

Multinorm flexible single core cable, heat resistant special elastomeric compound insulated, flame retardant, Halogen free and low smoke.



- 1 – Conduttore flessibile di rame stagnato
Flexible tin coated annealed copper wires
- 2 – Speciale mescola gomma XLEVA
Special Rubber Compound XLEVA

Applicazioni / Applications

- Cablaggi all'interno di apparecchiature elettroniche – elettrodomestici.
- Per motori elettrici, autoveicoli, impianti elettrici.
- Impiego ammesso in installazione fissa e protetta (in tubazioni, all'interno di apparecchiature, quadri elettrici o pannelli di controllo).
- Compatibilità con vernici di classe F, ozono, UV, olio minerale. Eccellente resistenza allo strappo
- Comportamento della fiamma - Propagazione ridotta della fiamma secondo:

FT-1 Vertical Flame Test secondo UL 758, Sec. 43 / CSA C22.2 No. 210, Clause 11.8(a)
 FT-2 Horizontal Flame Test secondo UL 758, Sec. 44 / CSA C22.2 No. 210, Clause 11.8(b)
 IEC 60332-1-2

- Senza alogeni secondo:
 - IEC 60754-1 - IEC 60754-2 - IEC 61034-1/2

- *Internal wiring of appliances.*
- *For electric motors, automotive, power installation.*
- *Use admitted in fixed and protected installation (in pipes, inside equipments, switchgear or control-panel).*
- *Compatibility with class F varnishes, Ozone, UV, Mineral Oil. Excellent tearing resistance.*
- *Flame behavior - Reduced flame spread according to:*
 FT-1 Vertical Flame Test according to UL 758, Sec. 43 / CSA C22.2 No. 210, Clause 11.8(a)
 FT-2 Horizontal Flame Test according to UL 758, Sec. 44 / CSA C22.2 No. 210, Clause 11.8(b)
 IEC 60332-1-2
- *Halogen free according to:*
 - IEC 60754-1 - IEC 60754-2 - IEC 61034-1/2

Caratteristiche / Characteristics

Colore di isolamento <i>Insulation colour</i>	Vari, su richiesta <i>Various on request</i>
Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-50°C ÷ +125°C (acc.to UL 758 ; CSA C22.2 No. 210) -50°C ÷ +90°C (EN50525-3-41) -60°C ÷ +150°C (acc.to ICC ref.)
Temperatura minima d'installazione <i>Minimum installation temperature</i>	-25°C
Raggio di curvatura min. <i>Min.bending radius</i>	4 x diametro esterno <i>4 x outer diameter</i>
Tensione nominale Uo/U <i>Rated voltage Uo/U</i>	Sizes ≤1 mm ² 300/500 V (EN 50525-3-41) Sizes ≥1.5 mm ² 450/750 V (UL, CSA = 1000 V r.m.s.)
Test Voltage sul cavo <i>Test Voltage on complete cable</i>	3000 V a.c. per 1' (UL 758)
Temperatura max. in caso di corto circuito <i>Max. temperature in case of short circuit</i>	250°C sul conduttore/ <i>on the conductor</i> (durata max. 5 sec / <i>max duration 5 seconds</i>)
Tensione max di posa durante l'installazione <i>Max laying stress during installation</i>	50 N/mm ²



TRI-RATED LSOH

Norme / Standards

UL 758
CSA c.22.2 No. 210
AWM STYLE 30072

EN 50525-3-41
BS 7211 Type 2491B
CPR UE 305/11



Approvazioni / Approvals



Confezionamento / Packaging



Configurazioni / Configurations

Tipo Type	Sezione Nominale Nominal Size		Costruzione nominale del conduttore Nominal conductor Construction	Spessore d'isolamento Insulation Thickness	Diametro Esterno Outer Diameter	Resistenza max del conduttore a 20° C Max conductor resist. at 20° C	Peso Cavo Indicative weight
	AWG	mm ²	# wires X Ø mm	mm	mm	Ohms/km	Kg/km
AWM 30072 H05Z-K	21	0,5	14 X 0,2	0,6	2,1	40,1	8
	19	0,75	21 X 0,2	0,6	2,3	26,7	11
	18	1	28 X 0,2	0,6	2,5	20,0	13
AWM 30072 H07Z-K	16	1,5	28 X 0,25	0,7	2,9	13,7	18
	14	2,5	47 X 0,25	0,8	3,6	8,21	29
	12	4	54 X 0,3	0,8	4,2	5,09	43
	10	6	80 X 0,3	0,8	4,8	3,39	61
	8	10	74 X 0,4	1,0	6,1	1,95	106
	6	16	116 X 0,4	1,0	7,1	1,24	156
	4	25	180 X 0,4	1,2	8,7	0,795	241
	2	35	264 X 0,4	1,2	9,9	0,565	330
	1	50	364 X 0,4	1,4	11,6	0,393	476
	2/0	70	360 X 0,5	1,4	13,3	0,277	665
	3/0	95	444 X 0,5	1,6	15,2	0,210	863
	4/0	120	566 X 0,5	1,6	17,0	0,164	1112
	250 mcm	150	708 X 0,5	1,8	18,9	0,132	1372
	350 mcm	185	912 X 0,5	2,0	21,0	0,108	1700
	450 mcm	240	1142 X 0,5	2,2	23,9	0,0817	2254
550 mcm	*300	1428 X 0,5	2,4	26,2	0,0654	2360	

* Sezione non inclusa secondo normative EN 50525-3-41, non si riporta il marchio IMQ <HAR>
* Size not included in EN 50525-3-41, not bearing IMQ <HAR> mark.



CAVI ISOLATI IN PVC OMOLOGATI UL-CSA
 PVC INSULATED CABLES UL-CSA APPROVED

CAVI PVC OMOLOGATI UL-CSA

UL-CSA PVC WIRES

Cavi unipolari isolati in PVC per il mercato Nord Americano.

Single-core PVC insulated wires for the north American market.



1 – Conduttore / Conductor
 2 – PVC

Configurazioni / Configurations

Sezione / Size		80°C 300 V		90°C 300 V	105°C 300 V	80°C 600 V				
		1039	1497	1706	1569	1007	1011	1013	1101	1498
AWG	mm ²	Spessore di isolamento / Insulation thickness (mils; 1 mils = 0,0254 mm)								
30	0,05									
28	0,08									
26	0,13									
24	0,20	15/12	16/14	15/13	15/13	15/13	30/27	30/27		31/28
22	0,32	15/12	16/14	15/13	15/13	15/13	30/27	30/27		31/28
20	0,51	15/12	16/14	15/13	15/13	15/13	30/27	30/27		31/28
18	0,82	15/12	16/14	15/13	15/13	15/13	30/27	30/27		31/28
16	1,30	15/12	16/14	15/13	15/13	15/13	30/27	30/27		31/28
14	2,07				15/13		30/27	30/27	15/13	31/28
12	3,30				15/13		30/27	30/27	15/13	31/28
10	5,25				15/13		30/27	30/27	15/13	31/28
9	6,62						30/27	30/27		31/28
8	8,35						45/40	45/40		
7	10,60						45/40	45/40		
6	13,30						60/54	60/54		
5	16,80						60/54	60/54		
4	21,10						60/54	60/54		
3	26,60						60/54	60/54		
2	33,60						60/54	60/54		
1	42,30						80/72	80/72		
0	53,40						80/72	80/72		
2/0	67,50						80/72	80/72		
3/0	85,00						80/72	80/72		
4/0	107,00						80/72	80/72		
250 MCM	126,00						95/86	95/86		
300 MCM	152,00						95/86	95/86		
350 MCM	177,00						95/86	95/86		
400 MCM	202,00						95/86	95/86		
500 MCM	253,00						95/86	95/86		
600 MCM	304,00									
700 MCM	354,00									
750 MCM	380,00									
Optional		-	-	-	-	-	-	-	-	-



CAVI ISOLATI IN PVC OMOLOGATI UL-CSA
 PVC INSULATED CABLES UL-CSA APPROVED

TRI-RATED

Cavo unipolare flessibile multi-norma isolato con pvc, senza guaina, per cablaggio di pannelli e quadri elettrici. Conforme ai requisiti del Regolamento Europeo dei Prodotti da Costruzione in classe CPR Eca.

Tri-rated switchgear & control panel wire. According to the Requirements of the European Construction Product Regulation CPR Class Eca.



- 1 – Rame flessibile classe 5 / Flexible copper class 5 CEI EN 60228
 2 – PVC multinorma (UL, CSA, BS antifiama)
 PVC multistandard (UL, CSA, BS flame retardant)

Applicazioni / Applications

Cavo adatto per installazione esterna, posa fissa su pareti nude o strutture in acciaio, in tubi, canaline e pannelli di controllo. Ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, UL VW-1 e CSA FT1, resistente agli oli fino a 60°C in accordo agli standard UL e CSA.

For indoor installation, fixed laying on bare walls or steel structures, in pipes or ducts, or in signal and control panels, switchgear etc. Flame retardant, according to IEC60332-1-2; UL VW-1 and CSA FT1, oil resistant up to 60°C according to UL and CSA standards.

Norme / Standards

UL Subj.758
 CSA c.22.2 No. 127
 BS 6231 Type CK HD 21.7

EN 50525-2-31
 UE 305/2011 (CPR)
 EN 50575 + EN 50575/A1



Approvazioni / Approvals Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	105°C (UL, CSA) 90°/105° per 15.000 ore (BS 6231) / for 15.000 hours (BS 6231)
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	600 V r.m.s. (UL, CSA) 600/1000 V r.m.s. (BS 6231)
Raggio di curvatura min. <i>Min.bending radius</i>	6 x diam. esterno/outer diameter

Prestazioni al fuoco / Fire Performances

DoP Number: DoP2017-012
 Reazione al fuoco / Reaction to fire: Eca
 Produzione fumi / Smoke production: n.a.

Gocciolamento / Droplets: n.a.
 Acidità / Acidity: n.a.
 Sostanze pericolose / Smoke production: NPd

Configurazioni / Configurations

UL Style N°	Sezione nominale <i>Nominal size mm²</i>	Approssimazione <i>Approx AWG</i>	Diametro max fili mm <i>Max diameter of wires</i>	Diametro esterno <i>Outer diameter mm</i>	Peso cavo <i>Cable weight Kg/Km</i>
1015	1x0,5	1x0,5	0,21	2,5	12
	1x0,75	1x0,75	0,26	2,8	15
	1x1	1x1	0,21	2,9	18
	1x1,5	1x1,5	0,26	3,1	23
	1x2,5	1x2,5	0,26	3,6	34
	1x4	1x4	0,31	4,1	48
1028	1x6	1x6	0,31	4,7	67
	1x10	1x10	0,41	6,3	120
1283	1x16	1x16	0,41	8,0	190
	1x25	1x25	0,41	9,2	295
	1x35	1x35	0,41	10,9	410
1284	1x50	1x50	0,41	12,9	580
	1x70	1x70	0,51	15,0	780
	1x95	1x95	0,51	16,2	1055
	1x120	1x120	0,51	17,9	1175
	1x150	1x150	0,51	20,2	1425
	1x185	1x185	0,51	22,4	1735
	1x240	1x240	0,51	24,3	2310
	1x300	1x300	0,51	27,1	2950



MULTI-RATED

UL MTW/AWM/HAR

Cavo multistandard per pannelli di controllo e quadri elettrici.

Multi standard switchgear & control panel wire.



- 1 – Conduttore flessibile in rame rosso stagnato
Flexible bare or tinned copper conductor
- 2 – PVC ritardante la fiamma
Flame retardant PVC

Applicazioni / Applications

Cavo isolato in PVC per il cablaggio di armadi elettrici e per la posa all'interno dei tubi di protezione. Adatto per installazione interna, posa fissa su pareti nude o strutture in acciaio, in tubi o condotti, in pannelli di controllo e quadri ecc. Cavo ritardante la fiamma, secondo IEC60332-1-2; UL VW-1 e CSA FT1, resistente all'olio fino a 60 °C secondo lo standard UL e CSA.

PVC-insulated hook-up wire for control cabinet wiring, as well as for the laying inside of protective tubes. For indoor installation, fixed laying on bare walls or steel structures, in pipes or ducts, or in signal and control panels, switchgear etc. Flame retardant, according to IEC60332-1-2; UL VW-1 and CSA FT1, oil resistant up to 60°C according to UL and CSA standards.

Norme / Standards

UL 1063 EN 50525-2-31 IEC 60228	IEC 60332-1-2 UL 758 CSA c.22.2 No. 210
---------------------------------------	---



Approvazioni / Approvals



Confezionamento / Packaging



Caratteristiche / Characteristics

Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	+90°C (UL, EN 50525-2-31) +105°C (CSA, AWM)
Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	600V r.m.s. (UL, CSA) 1000V r.m.s. (AWM)
Raggio di curvatura min. <i>Min. bending radius</i>	6 x diam. esterno/ <i>outer diameter</i>

Configurazioni / Configurations

Tipo Type			Sezione nominale Nominal size		Costr. nominale conduttore Nominal conductor constr.	Diametro esterno Outer diameter	Peso cavo Indicative weight
(UL)	AWG	EN	mm ²	AWG	# wires X Ø mm	mm	Kg/km
MTW	10269 or 1015	H05V2-K	0,50	21	14 X 0.2	2,5	12
			0,75	19	21 X 0.2	2,8	15
			1	18	28 X 0.2	2,9	18
			1,5	16	28 X 0.25	3,2	23
			2,5	14	47 X 0.25	3,6	34
			4	12	54 X 0.3	4,1	48
		H07V2-K	6	10	80 X 0.3	4,7	67
			10	8	74 X 0.4	6,3	119
			16	6	116 X 0.4	8,0	187
			25	4	180 X 0.4	9,2	291
			35	2	264 X 0.4	10,9	406
			50	1	364 X 0.4	12,9	580
			70	2/0	360 X 0.5	15,0	780
			95	3/0	444 X 0.5	16,2	1055
		-07V2-K	120	4/0	566 X 0.5	17,9	1175
			150	250 mcm	708 X 0.5	20,2	1425
			185	350 mcm	912 X 0.5	22,4	1735
			240	450 mcm	1142 X 0.5	24,3	2310
			300	550 mcm	1428 X 0.5	27,1	2950
			400	750 mcm	1850 X 0.5	27,1	2950

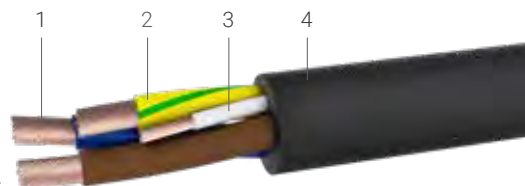


CAVI DI RICARICA VEICOLI ELETTRICI
 ELECTRIC VEHICLE CHARGER CABLES

ELECTRIC VEHICLE CHARGER CABLE EVC

H07BZ5-F

Cavo flessibile senza alogeni per applicazioni in condizioni severe per l'alimentazione tra il punto di rifornimento dell'elettricità o la stazione di ricarica e il veicolo elettrico (EV).



Halogen free cable for flexible applications under severe condition for the power supply between the electricity supply point or the charging station and the electric vehicle (EV).

1 – Rame flessibile classe 5 / Flexible bare copper class 5 EN 60228
 2/3 – Mescola senza alogeni / Halogen-free compound EVI-2 EN 50620
 4 – Mescola / Compound TMPU EVM-1 EN 50620

Applicazioni / Applications

Alimentazione tra il punto di rifornimento dell'elettricità o la stazione di ricarica ed il veicolo elettrico, adatto per installazioni all'aperto, sotto esposizione della luce solare o a contatto con sostanze chimiche o acqua, per installazione in posa fissa e per libera movimentazione. Il cavo di ricarica per veicoli elettrici è destinato a fornire alimentazione e se necessario comunicazione (per i dettagli vedi EN 61851-1 e la serie EN 62196) ad un veicolo elettrico. I cavi di ricarica sono applicabili per modalità di ricarica 1-3 della EN 61851-1).

Power supply between the electricity supply point or the charging station and the electric vehicle, suitable for outdoors installation, under sunlight exposure or in contact with chemicals or water, for fixed installation and for free movements. The EV charging cable is intended to supply power and if needed communication (for details see EN 61851-1 and the EN 62196 series) to an electric vehicle. The charging cables are applicable for charging modes 1-3 of EN 61851-1).

Norme / Standards
Approv. / Appr. Confezion. / Packaging

 EN 50620
 IEC/EN 60228

 Fire Performances
 IEC 60332-1-2

Caratteristiche / Characteristics

Colore Guaina / Sheath colour	Nero / Black
Temperatura max. d'esercizio Max. Operating temperature	+90°C sul conduttore/on the conductor
Temperatura min. d'esercizio Min. Operating temperature	-35°C (installazione ed utilizzo/installation and handling)
Raggio di curvatura min. Min. bending radius	4 x diam. esterno/outer diameter (Posa fissa/Fixed installation) 6 x diam. esterno/outer diameter (Posa mobile/Mobile installation)
Tensione nominale / Rated voltage	450/750V
Temperatura max. di corto circuito Max. temperature (short circuit)	250° C sul conduttore/on the conductor (durata max. 5 sec/max duration 5 sec)

Configurazioni / Configurations

Sezione nominale / Nominal size mm ²	Spessore isolante mm Insulation thickness mm	Spessore guaina mm Sheath thickness mm	Ø esterno mm Outer Ø mm	Peso cavo Kg/Km Cable weight Kg/Km
Potenza / Power	Controllo / Control			
3x1,5		0,7	1,0	110
3x2,5		0,7	1,0	150
3x4	One or two	0,7	1,1	210
3x6	control cores	0,7	1,2	280
3x10	0,5 mm ²	0,7	1,4	450
3x16	or 1,0 mm ²	0,7	1,5	650
3x25		0,9	1,7	960
3x35		0,9	1,9	1340
4x2,5		0,7	1,0	180
4x4	One or two	0,7	1,1	260
4x6	control cores	0,7	1,2	350
4x10	0,5 mm ²	0,7	1,4	570
4x16	or 1,0 mm ²	0,7	1,6	830
4x25		0,9	1,9	1240
4x35		0,9	2,1	1720
5x2,5		0,7	1,2	220
5x4	One or two	0,7	1,3	320
5x6	control cores	0,7	1,4	430
5x10	0,5 mm ²	0,7	1,5	690
5x16	or 1,0 mm ²	0,7	1,7	1010
5x25		0,9	2,0	1510
5x35		0,9	2,3	2120



The background features a large, stylized, light-orange 'ICC' logo. The letters are bold and rounded, with a slight shadow effect, giving them a three-dimensional appearance. They are positioned in the upper half of the page, behind the main text.

ICC HT-CUSTOM

SOLUZIONI CUSTOM / CUSTOM SOLUTIONS

ICC HT-CUSTOM

In un mercato in continua evoluzione, in cui la domanda spesso si orienta verso prodotti speciali, con specifici requisiti tecnici e costruzioni ibride e composte, l'offerta ICC HIGH-TECH si specializza con il cavo CUSTOM: soluzioni dedicate, progettate su misura secondo richieste e specifiche tecniche del cliente. Il prodotto ICC HIGH-TECH CUSTOM è la soluzione ideale per soddisfare le più elevate esigenze prestazionali e costruttive

In a constantly evolving market, where the demand is often oriented towards special products, with specific technical requirements and hybrid and composite constructions, the ICC HIGH-TECH range offer specializes with CUSTOM cables: dedicated and tailor-made solutions, designed according to customers' requests and technical specifications. The ICC HIGH-TECH CUSTOM product is the ideal solution to meet the highest performance and construction requirements.

APPLICAZIONI / APPLICATIONS

La possibilità di poter lavorare su un'ampia varietà di materiali di rivestimento e configurazioni, ci permette di offrire prodotti destinati a diversi settori d'applicazione:

The possibility to work on a wide variety of coating materials allows us to offer products for different application sectors:

- **Industria / Industry**
- **Automotive / Automotive**
- **Automazione & Robotica / Automation & Robotics**
- **Engineering / Engineering**
- **Applicazioni Verticali / Vertical Applications**
- **Elettronica / Electronics**
- **Alte temperature / High Temperatures**
- **Sensoristica / Sensors**
- **Trasmissione dati / Data Transmission**
- **Oil & Gas / Oil & Gas**
- **Sicurezza / Safety**

COSTRUIAMO IL TUO CAVO
WE BUILD YOUR OWN CABLE



ELEMENTI PERSONALIZZABILI CUSTOMIZABLE ELEMENTS

Conduttore | Conductor

Range: 28 AWG (0,08 mm²) - 1300 kcmil (630mm²)

Rame Nudo / Bare copper

Rame Stagnato / Tinned copper

Rame Nichelato / Nickel-plated copper

Rame Argentato / Silver-plated copper

Filo unico, A trefoli, Flessibile, Extraflessibile, Concentrico, Compatto / Solid, Stranded, Flexible, Extra flexible, Concentric, Compact

Tondo, Settorale / Round, Shaped

Nastratura | Wrapping

Nastro speciale MICA / Special MICA tape

Nastro in fibra di Vetro / Fiber-Glass tape

Nastro Poliestere / Polyester tape

Nastro Polipropilene / Polypropilene tape

Nastro tessuto-non-tessuto / Non-woven tape

Nastro Waterblocking / Waterblocking tape





Ampia proposta di materiali e possibili lavorazioni che ci permette di poter costruire la migliore soluzione custom.

A wide range of materials and possible processes that allows us to build the best custom solution.

Isolamento e guaina | Insulation and sheath material

PVC ad alte prestazioni / High performance PVC
Polietilene (LD/MD/HD) / Polyethylene (LD/MD/HD)
Polipropilene / Polypropylene
XLPE
EPR
HEPR
EVA
Mescola reticolata silanica Silanic crosslinked compound
Mescola reticolata perossidica Peroxidic crosslinked compound
Gomma speciale per alte temperature Special high temperature rubber
TPE-E / Hytrel
Gomma termoplastica TPV / Thermoplastic TPV rubber
Poliuretano / Polyurethane
Mescola termoplastica LSZH LSZH thermoplastic compound
Gomma siliconica / Silicon rubber
Gomma siliconica con treccia in fibra di vetro o poliestere verniciata / Silicon rubber compound with fiber-glass or polyester varnished braid
Speciale tecnopolimero irraggiato Special irradiated technopolymer
FEP
PFA
MFA
ETFE

Schermatura | Screening

Nastro di Alluminio-PET / Aluminium-PET Tape
Nastro di Rame-PET / Copper-PET Tape
Nastro di Rame / Copper Tape
Treccia a fili di rame / Copper wire braid
Spirale a fili di rame / Copper wire spiral

Armatura | Armouring

Armatura a fili di acciaio zincato Galvanized steel wire armour
Armatura a treccia di acciaio zincato Galvanized steel wire braid armour
Armatura a nastro di acciaio zincato Galvanized steel tape armour

Filati di rinforzo e filati riempitivi High breaking load yarns and filling yarns

Filati di poliestere / Polyester yarns
Filati in fibra di vetro / Fiber-Glass Yarns
Filati aramidici / Aramidic yarns
Filati in polipropilene / Polypropylene yarns
Filati sintetici idrorepellenti / Waterblocking sintetic yarns

Riunitura elementi del cavo Cable elements assembling types

A detorsione o con torsione Back twist or with torsion





ICC | ITALIAN CABLE COMPANY

DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

Imballi disponibili / Available packaging



Bobine in legno
Wooden drums



Bobine in plastica
Plastic drums



Coni
Conipack



Fusti in cartone
Cardboard barrels



Matasse
Coils

Capienza bobine legno / Wooden drums capacity

Misure approssimative / Approx lengths

Max Kg >>	150	250	400	600	900	1300	1500	1700	2500	4000	5000	6000	6500	7000
Diam. cavo Cable diam (mm)	A UNI 05 Ø 500	B UNI 06 Ø 600	P UNI 07 Ø 700	C UNI 08 Ø 800	Q UNI 09 Ø 900	D UNI 10 Ø 1000	R UNI 11 Ø 1100	E UNI 12 Ø 1200	F UNI 14 Ø 1400	I UNI 16 Ø 1600	M UNI 18 Ø 1800	G UNI 20 Ø 2000	N UNI 22 Ø 2200	T UNI 25 Ø 2500
1,5	16.000													
2,0	9.000	14.500												
2,5	5.500	9.000												
3,0	4.000	6.000	10.000											
3,5	2.900	4.500	7.500	10.500										
4,0	2.200	3.500	5.500	8.000	10.000									
4,5	1.800	2.800	4.500	6.000	8.000									
5,0	1.400	2.300	3.500	5.000	6.500	10.500								
5,5	1.200	1.900	3.000	4.000	5.000	9.000	11.000							
6,0	1.000	1.600	2.500	3.500	4.500	7.500	9.500							
6,5	800	1.300	2.100	3.000	3.500	6.000	8.000	10.000						
7,0	700	1.100	1.800	2.600	3.000	5.500	6.500	8.500						
7,5	600	1.000	1.600	2.300	2.900	4.500	6.000	7.500	11.000					
8,0	500	800	1.400	2.000	2.500	4.000	5.000	6.500	9.500					
8,5	400	700	1.200	1.700	2.200	3.500	4.500	5.500	8.500					
9,0	400	700	1.100	1.600	2.000	3.000	4.000	5.000	7.500					
9,5	300	600	1.000	1.400	1.800	3.000	3.500	4.500	7.000	10.000				
10	300	500	900	1.200	1.600	2.700	3.000	4.000	6.000	9.000				
11	200	400	700	1.000	1.300	2.200	2.800	3.000	5.000	7.500				
12	200	300	600	800	1.100	1.800	2.300	2.900	4.000	6.000				
13	200	300	500	700	900	1.500	2.000	2.400	3.500	5.000				
14	100	200	400	600	800	1.300	1.700	2.100	3.000	4.500				
15	100	200	400	500	700	1.100	1.400	1.800	2.700	4.000				
16	100	200	300	400	600	1.000	1.300	1.600	2.400	3.500	5.000			
17	100	100	300	400	500	900	1.100	1.400	2.100	3.000	4.500			
18	100	100	200	300	400	800	1.000	1.200	1.900	2.800	4.000	5.000		
19		100	200	300	400	700	900	1.100	1.700	2.500	3.500	4.500	5.500	
20		100	200	300	400	600	800	1.000	1.500	2.200	3.000	4.000	5.000	6.000
21		100	200	200	300	600	700	900	1.400	2.000	3.000	3.500	4.500	5.500
22		100	100	200	300	500	600	800	1.200	1.800	2.700	3.000	4.000	5.000
23		100	100	200	300	500	600	700	1.100	1.700	2.500	3.000	3.500	4.500
24			100	200	200	400	500	700	1.000	1.500	2.300	2.800	3.500	4.000

Capienza bobine legno / Wooden drums capacity

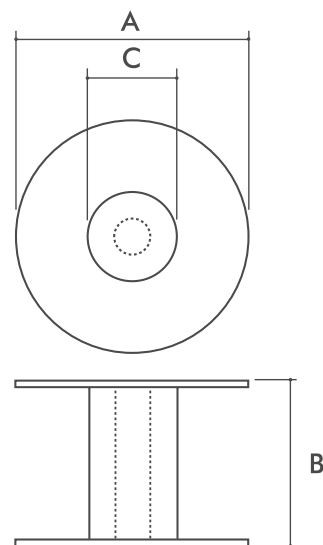
Misure approssimative / Approx lengths

Max Kg >>	150	250	400	600	900	1300	1500	1700	2500	4000	5000	6000	6500	7000
Diam. cavo Cable diam (mm)	A UNI 05 Ø 500	B UNI 06 Ø 600	P UNI 07 Ø 700	C UNI 08 Ø 800	Q UNI 09 Ø 900	D UNI 10 Ø 1000	R UNI 11 Ø 1100	E UNI 12 Ø 1200	F UNI 14 Ø 1400	I UNI 16 Ø 1600	M UNI 18 Ø 1800	G UNI 20 Ø 2000	N UNI 22 Ø 2200	T UNI 25 Ø 2500
25			100	200	200	400	500	600	900	1.400	2.100	2.600	3.000	4.000
26			100	100	200	300	400	600	900	1.300	1.900	2.400	3.000	3.500
27			100	100	200	300	400	500	800	1.200	1.800	2.200	2.700	3.000
28			100	100	200	300	400	500	700	1.100	1.600	2.000	2.500	3.000
29			100	100	100	300	300	400	700	1.000	1.500	1.900	2.400	2.900
30				100	100	200	300	400	600	1.000	1.400	1.800	2.200	2.700
32				100	100	200	300	300	500	800	1.200	1.500	1.900	2.400
34				100	100	200	200	300	500	700	1.100	1.300	1.700	2.100
36					100	100	200	300	400	600	1.000	1.200	1.500	1.900
38					100	100	200	200	400	600	900	1.100	1.300	1.700
40						100	200	200	300	500	800	1.000	1.200	1.500
42						100	100	200	300	500	700	900	1.100	1.300
44						100	100	200	300	400	600	800	1.000	1.200
46						100	100	100	200	400	600	700	900	1.100
48						100	100	100	200	300	500	600	800	1.000
50						100	100	100	200	300	500	600	700	900
52							100	100	200	300	400	500	700	900
54							100	100	200	300	400	500	600	800
56							100	100	100	200	400	500	600	700
58								100	100	200	300	400	500	700
60								100	100	200	300	400	500	600
62								100	100	200	300	400	500	600
64									100	200	300	300	400	500
66									100	100	200	300	400	500
68									100	100	200	300	400	500
70									100	100	200	300	400	400
72									100	100	200	300	300	400
74										100	200	200	300	400
76										100	200	200	300	400
78										100	200	200	300	300
80										100	100	200	300	300

I dati e le illustrazioni della presente pubblicazione non sono impegnativi e possono essere variati a seguito di modifiche e/o perfezionamenti ritenuti opportuni dal costruttore.
The data and sketches of this technical leaflet are not binding and can be varied as a consequence of modifications and/or improvements deemed necessary by the manufacturer.

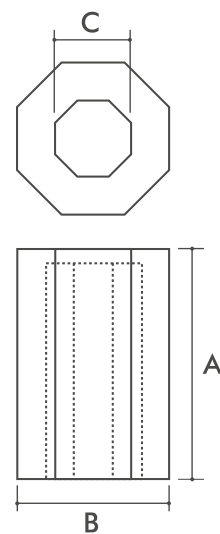
Rocchetti e bobine / Spools and drums

Tipo Type	Materiale Material	Dimensioni / Dimensions (mm)		
		A	B	C
A2	Compensato <i>Plywood</i>	260	150	80
A6		400	250	160
A7		500	300	200
A8		600	320	260
E1	Plastica <i>Plastic</i>	130	85	60
E2		160	85	60
E3		175	85	60
E8		200	100	60
E9		200	150	60
EM		270	180	95
EL		300	180	95
EN		300	90	210
E5		400	300	200



FUSTI / BARRELS

Tipo Type	Materiale Material	Dimensioni / Dimensions (mm)		
		A	B	C
F3	Cartone <i>Cardboard</i>	800	515	300
F5		400	515	300
F6		500	400	180
F8		640	400	180



PALLET / PALLET



A Dimensioni pallet con 4 Fusti grandi F3
Pallet dimensions with 4 large barrels F3
100 x 100 x 100

B Dimensioni pallet con 12 Fusti piccoli F6
Pallet dimensions with 12 small barrels F6
120 x 80 x 100

Dati tecnici / Technical data

Tabella conversione misure metriche / Metric conversion table

Per convertire da To convert from	a to		Per convertire da To convert from	a to	
Area / AREA		Moltiplicare per Multiply by	LUNGHEZZA / LENGTH		Moltiplicare per Multiply by
Circular Mils	Square Inches	0,0000007854	Millimeters	Inches	0,3937
Circular Mils	Square Mils	0,7854	Millimeters	Mils	39,3701
Circular Mils	Square Millimeters	0,0005066	Mils	Inches	0,001
Square Centimeters	Square Inches	0,155	Mils	Millimeters	0,0254
Square feet	Square Meters	0,0929	Yards	Meters	0,9144
Square Inches	Circular Mils	1 273 240	VARIE / MISCELLANEOUS		
Square Inches	Square Centimeters	6,4516	Moltiplicare per Multiply by		
Square Inches	Square Millimeters	645,16	Kilograms	Pounds	2,205
Square Inches	Square Mils	1 000 000	Kilograms per Kilometer	Pounds per 1000 Feet	0,6719
Square Meters	Square Feet	10 764	Ohms per Kilometers	Ohms per 1000 Feet	0,3048
Square Millimeters	Square Inches	0,00155	Ohms per 1000 Feet	Ohms per Kilometers	3,2808
Square Millimeters	Circular Mils	1 973 510	Ohms per 1000 Yards	Ohms per Kilometers	1,0936
Square Mils	Circular Mils	1 273	Picofarads per Foot	Picofarads per Meters	3,285
Square Mils	Square Inches	0,0000001	Pounds	Kilograms	0,4536
LUNGHEZZA / LENGTH			Pounds per 1000 Feet	Kilograms per Kilometer	1,488
Centimeters	Inches	0,3937	Pounds per 1000 Yards	Kilograms per Kilometer	0,4960
Centimeters	Feet	0,03281	Pounds per 1000 Yards	Pounds per Kilometer	1,0936
Feet	Centimeters	30,48	Diam. Circle	Circumference per Circle	3,1416
Feet	Meters	0,3048	Diam. Circle	Side of Equal Square	0,8862
Inches	Centimeters	2,54	Diam. Sphere-Cubed	Volume of sphere	0,5236
Inches	Meters	0,0254	U.S. Gallons	Imperial Gallons (British)	0,8327
Inches	Millimeters	25,4	U.S. Gallons	Cubic Feet	0,1337
Inches	Mils	1 000	U.S. Gallons	Pounds of Water (20°C)	8,33
Kilometers	Miles	0,6214	Cubic Feet	Pounds of Water (4°C)	32,427
Meters	Feet	3,2808	Feet of Water (4°C)	Pounds per Square Inch	0,4336
Meters	Inches	39,3701	Inches of Mercury (0°C)	Pounds per Square Inch	0,4912
Meters	Yards	1,0936	Knots	Miles per Hour	1,1516
Miles	Kilometers	1,6093			

Tabella conversione unità AWG/MCM

Wire gauge conversion table

Basato su conduttori rigidi / Based on solid conductors

Dimensione Size AWG/MCM	Area Area mm ²	Diam. Nominale Nominal Diam. Inches	Diam. Nominale Nominal Diam. mm	Lbs per M	Kgs per M
36	0,0123	0,0050	0,127	0,757	0,0343
35	0,0161	0,00561	0,143	0,0954	0,0433
34	0,0200	0,00630	0,160	0,1203	0,0546
33	0,0252	0,00708	0,180	0,1517	0,0688
32	0,0320	0,00795	0,202	0,1913	0,0868
31	0,0400	0,00893	0,227	0,2413	0,1095
30	0,0503	0,01003	0,255	0,3042	0,1380
29	0,0646	0,01126	0,286	0,3836	0,1740
28	0,0804	0,01264	0,321	0,4837	0,2194
27	0,102	0,01420	0,361	0,6100	0,2767
26	0,128	0,01594	0,405	0,7692	0,3489
25	0,163	0,01790	0,455	0,9699	0,4399
24	0,205	0,02010	0,511	1,223	0,5548
23	0,259	0,02257	0,573	1,542	0,6995
22	0,325	0,02535	0,644	1,945	0,8823
21	0,412	0,02846	0,723	2,452	1,112
20	0,519	0,03196	0,812	3,154	1,431
18	0,832	0,04030	1,024	5,015	2,275
16	1,31	0,0508	1,29	7,974	3,617
14	2,08	0,0641	1,63	12,68	5,752
12	3,31	0,0808	2,05	20,16	9,145
10	5,27	0,1019	2,59	32,06	14,54
9	6,62	0,1144	2,91	40,42	18,33
8	8,35	0,1285	3,26	51,0	23,13
6	13,3	0,1620	4,11	80,9	36,70
4	21,2	0,2043	5,19	129	58,5
3	26,7	0,2294	5,83	162	73,5
2	33,6	0,2576	6,54	205	93,0
1	42,4	0,2893	7,35	259	117
1/0	53,4	0,3249	8,25	326	148
2/0	67,5	0,3648	9,27	411	186
3/0	85,0	0,4096	10,40	518	235
4/0	107,2	0,4600	11,68	653	296
250,000	136,0	0,4999	12,70	772	350
300,000	161,0	0,5476	13,70	925	420
350,000	193,0	0,5917	15,03	1080	490
400,000	225,0	0,6322	16,06	1236	561
500,000	257,0	0,7070	17,96	1542	699
600,000	322,0	0,7744	19,67	1850	839

Tabella conversione temperatura °C/°F

Temperature conversion table °C/°F

Celsius	Fahrenheit	Celsius	Fahrenheit
-50	-58	70	158
-40	-40	80	176
-30	-22	90	194
-24	-13	100	212
-20	-4	110	230
-15	5	120	248
-10	14	130	266
-5	23	140	284
0	32	150	302
5	41	160	320
10	50	170	338
16	59	180	356
20	68	190	374
25	77	200	392
30	86	210	410
35	95	220	428
40	104	230	446
45	113	240	464
50	122	250	482
60	140	537,7	1000

Formula di conversione / Conversion formula:
 $^{\circ}\text{C} \times 1,8 + 32 = ^{\circ}\text{F}$
 $(^{\circ}\text{F} - 32) / 1,8 = ^{\circ}\text{C}$

Raccomandazioni generali per manipolazione, posa e installazione di cavi di bassa tensione / *Generals recommendations for handling, laying and installing of low voltage cables*

Introduzione / *Introduction*

Un'alta percentuale di guasti del cavo è dovuta a danni meccanici, che si verificano in genere durante il trasporto, la movimentazione e l'installazione.

A high percentage of cable failure is due to mechanical damage, which typically occurs during transportation, handling and installation.

Scarico delle bobine / *Unloading of reels*

Questo deve essere effettuato con attrezzature di sospensione (gru) o un carrello elevatore a forche. Non devono mai essere lasciate cadere sul pavimento. Le doghe di protezione (a causa di rotture) non dovrebbe mai essere la causa di possibili danni al cavo. Il cavo deve essere controllato per eventuali danni derivanti dalla movimentazione irregolare della bobina, sia durante che dopo il trasporto. Qualsiasi danno al cavo non rilevato prima dell'installazione può ridurne la durata.

Non lasciare mai cadere le bobine da qualsiasi altezza durante il trasporto o l'uso. Far cadere una bobina potrebbe influire sulla sua integrità strutturale e causare problemi di svolgimento !!! Potrebbe anche danneggiare il prodotto.

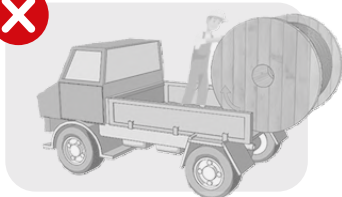
This shall be carried out with suspension equipment (crane) or a forklift truck. Drums must never be dropped on the floor. The protection stave (due to breakage) should never be the cause of possible damage to the cable. The cable must be checked for any possible damage arising due to irregular handling of the reel, both during and after transport. Any damage to the cable that is not detected prior to installation may reduce its working life.

Never drop a cable reel from any height during transportation or use. Dropping a reel could affect its structural integrity and cause de-reeling issues! It may also damage the product.



Quando si scarica da un veicolo, utilizzare la sponda / ascensore o un aiuto adeguato come un carrello elevatore. Non lasciare mai cadere le bobine dal veicolo a terra!

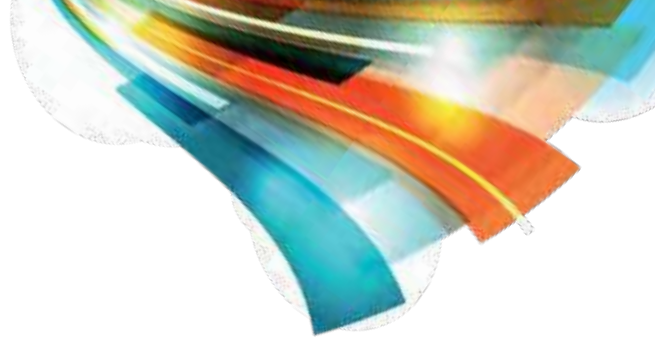
When unloading from a vehicle, use either the tail-lift / elevator or a suitable aid such as a forklift truck. Never let reels drop from the vehicle to the ground !



Modi di scarico corretti e non corretti.

Correct and un-correct ways of unloading.

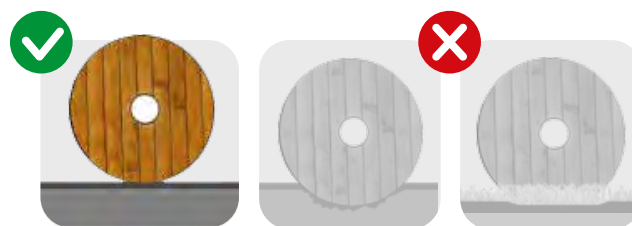
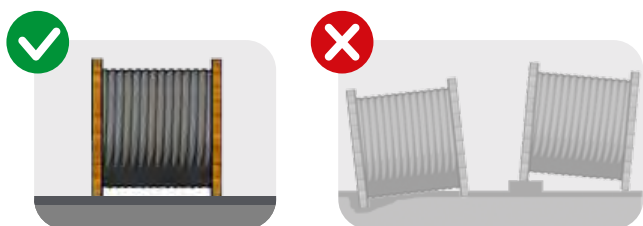




Stoccaggio delle bobine / Storage of reels

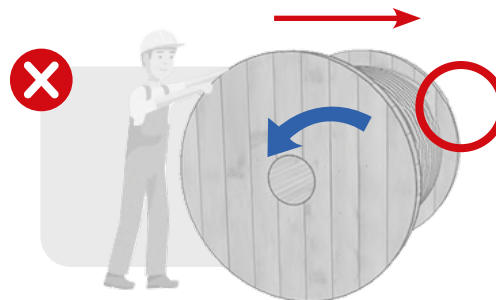
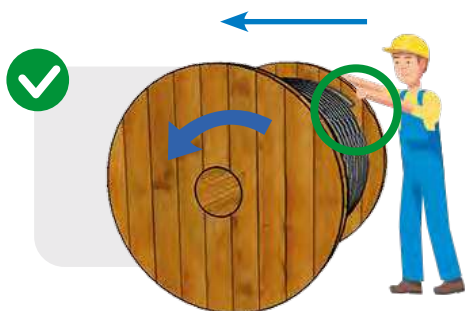
La superficie del pavimento deve essere dura, uniforme e, se soggetta alle intemperie, avere un buon drenaggio. Le doghe di protezione della bobina devono essere mantenute fino al posizionamento del cavo.

The floor surface must be hard, even and, if open to the elements, have good drainage. The protection staves of the reel must be kept until the cable is laid.



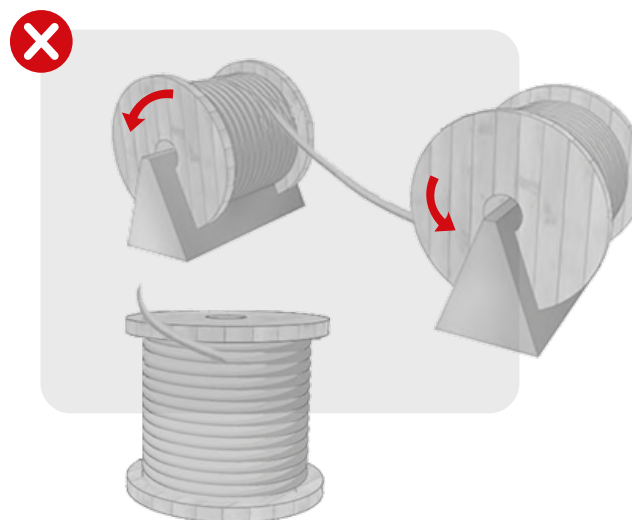
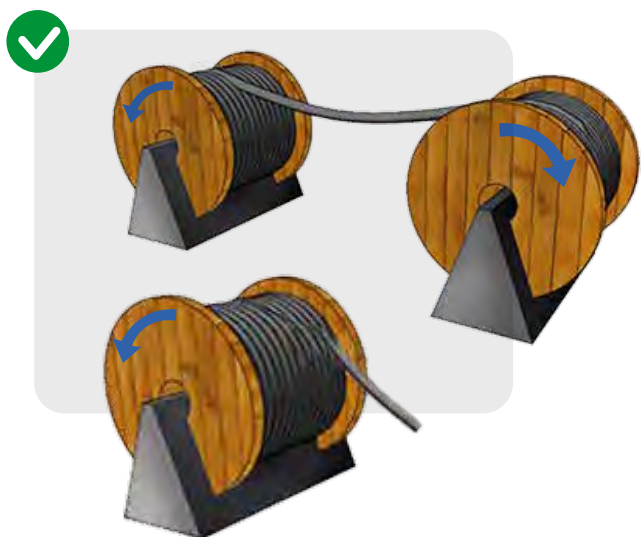
Il rotolamento sistematico di bobine deve essere evitato e, in ogni caso, le bobine devono essere rotolate nella direzione della spirale originale per evitare che i cavi si allentino e si trascino sul terreno.

The systematic rolling of reels should be avoided, and in any case, reels must be rolled in the direction of the original coiling in order to prevent the cable coils from becoming loose and dragging on the ground.



I cavi avanzati dall'installazione devono essere riavvolti per lo stoccaggio su una bobina con un nucleo della stessa dimensione o più grande di quello originale. Se la dimensione non è nota, si dovrebbe usare un nucleo con un diametro di almeno 20 volte quello dell'esterno del cavo.

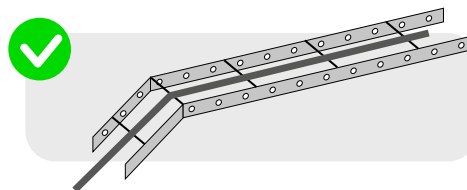
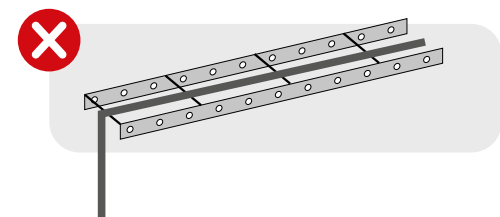
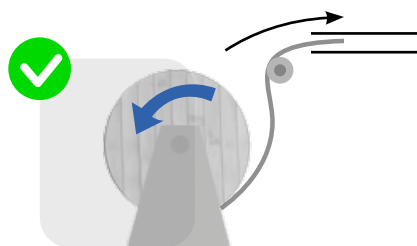
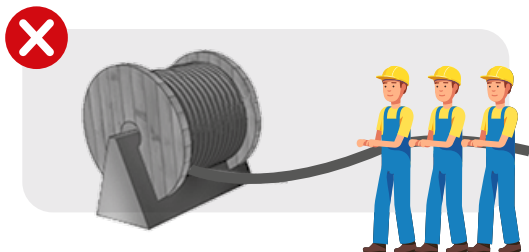
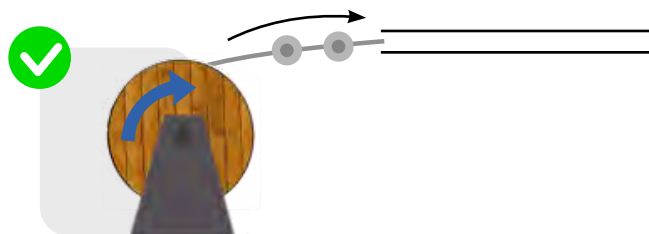
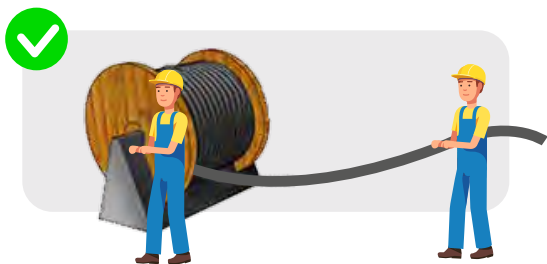
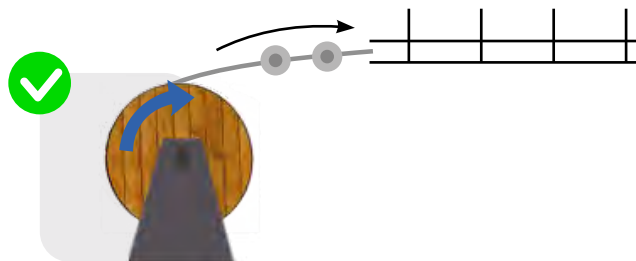
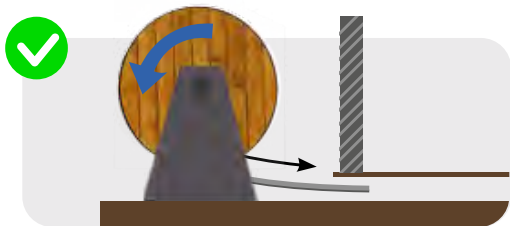
Cables that are left over from installations must be coiled for storage on a reel with a core that is the same size or larger than the original one. If the size is not known, a core with a diameter that is at least 20 times that of the exterior of the cable should be used.



Ambiente di posa / Location for laying

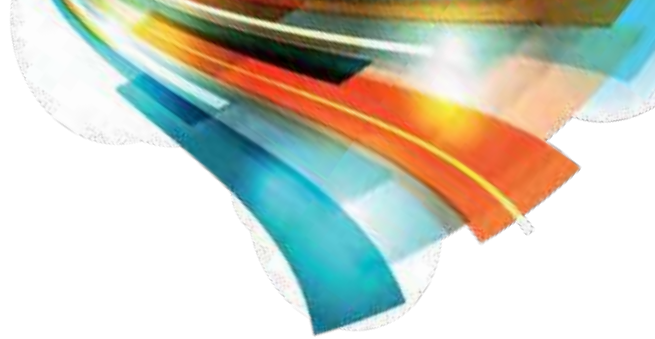
La bobina deve essere posizionata in modo tale che il cavo non sia forzato durante l'allineamento, con l'uscita del cavo sulla parte superiore, garantendo così una maggiore stabilità.

The reel must be set in such a way that the cable is not forced during alignment, with the cable outlet on the upper part, thus guaranteeing higher stability.



Se bobina è stata esposta alle intemperie, soprattutto in inverno, occorre prestare particolare attenzione per garantire che la temperatura del cavo non sia inferiore a 5° C. È molto importante avere dei rulli di allineamento, che saranno posizionati a distanze tra 3 e 10 metri, in base alla lunghezza del cavo. Nei cambi di direzione, i rulli angolari devono essere utilizzati e anche i rulli guida sono consigliabili quando si introducono cavi nei tubi, nelle trincee, ecc.

If the reel has been exposed to the elements, above all in winter, special attention must be paid to ensuring that the temperature of the cable is not below 5°C. It is very important to have alignment rollers, which will be placed at distances of between 3 and 10 metres, according to the length of the cable. In change of direction, angle rollers must be used, and guide rollers are also advisable when introducing cables into tubes, and fordings, etc.



Svolgimento del cavo / Cable unwinding

Occorre inoltre prestare attenzione alla frenatura della bobina, evitando la formazione di anelli e l'allentamento delle spire, poiché "attorcigliamenti" e torsioni possono causare seri problemi.

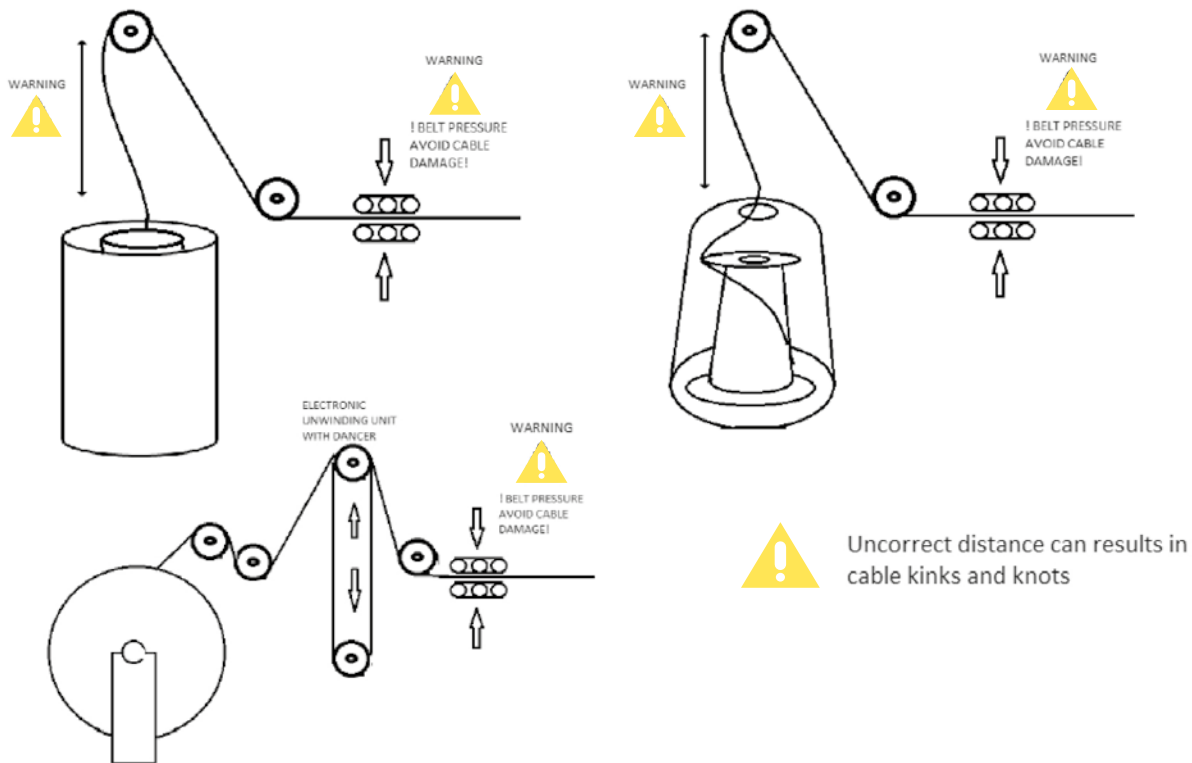
- Svolgere a velocità costante e carico di trazione.
- Rispettare i limiti di carico di trazione (come specificato nelle specifiche del cavo).
- Assicurarsi che il cavo non sia danneggiato da bordi, chiodi o viti della bobina.
- Assicurarsi che tutti gli spigoli siano protetti PRIMA di avviare l'installazione.
- Utilizzare un supporto per lo svolgimento il più grande possibile.
- Stringere i bulloni della bobina PRIMA per iniziare il srotolamento.
- Utilizzare un freno bobina per evitare l'eccessiva velocità e allentamento delle spire.
- Massima velocità lineare consigliata per srotolamento manuale: 20 mt / min.

Lo svolgimento da fusti o coni deve avvenire senza strappi improvvisi ed in modo tale che il cavo non sia forzato durante il trascinarsi. L'uscita del cavo deve essere facilitata da una puleggia di rinvio posta ad altezza adeguata. L'uso di una campana è utile per ridurre le sollecitazioni e rendere lo svolgimento regolare. Un cavalletto motorizzato con ballerino e freno elettronico è raccomandato per lo svolgimento di bobine e rocchetti.

Attention must also be paid to the reel brake, preventing the formation of loops and the loosening of coils, as 'kinks' and twists may give rise to serious problems.

- Unreel at constant speed and tensile load.
- Observe tensile load limits (as detailed in cable specification).
- Ensure the cable is not damaged by drums edges, nails, or screw.
- Ensure all sharp edges are protected PRIOR to start installation.
- Use a pole support as large as possible.
- Tighten the reel bolts PRIOR to start unreeling.
- Use a reel brake to avoid extra speed and loosening of coils.
- Maximum suggested linear speed for manual unreeling: 20 mt/min.

The unrolling from barrels or cones must be without sudden jerks and so that the cable is not forced during the drag. The exit of the cable must be facilitated by a return pulley placed at a suitable height. The use of a bell is useful for reducing stress and making unrolling smooth. A motorized payoff with dancer and electronic brakes is recommended for reels and drums unrolling.



Tiro di posa / Pulling strength

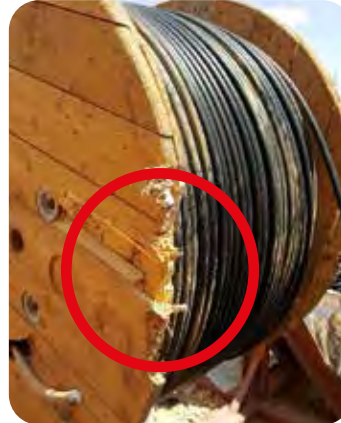
Se il cavo è dotato di armatura in filo d'acciaio zincato, la fune di trazione verrà applicata all'armatura. Nel caso in cui non ci siano armature, lo sforzo di trazione massimo sarà limitato a 5 kg / mm² se il cavo ha un conduttore in rame, e a 3 kg / mm², se ha un conduttore in alluminio.

If the cable is fitted with galvanized steel wire armour, the strain will be applied by attaching the rope to the armour. If there is no armour, the maximum traction effort will be limited to 5 kg / mm² if the cable has a copper conductor, and to 3 kg / mm², if it has an aluminium conductor.

⚠ **Stringere i bulloni PRIMA di avviare lo srotolamento!** / *Tighten the bolts PRIOR to start unreeling!*



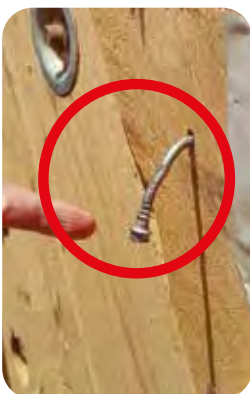
Danno da movimentazione
HandLing damage



⚠ **Magazzino di stoccaggio: buone condizioni?**
Warehouse storage: good conditions?



⚠ **Verifica la presenza di viti e chiodi!**
Check for Screws and nails!





Italian Cable Company S.p.A.
Via Francesca 8
24060 Bolgare (BG), Italy
Phone +39 035 4493011
info@icc.it



www.icc.it



The **Next** Wiring Way