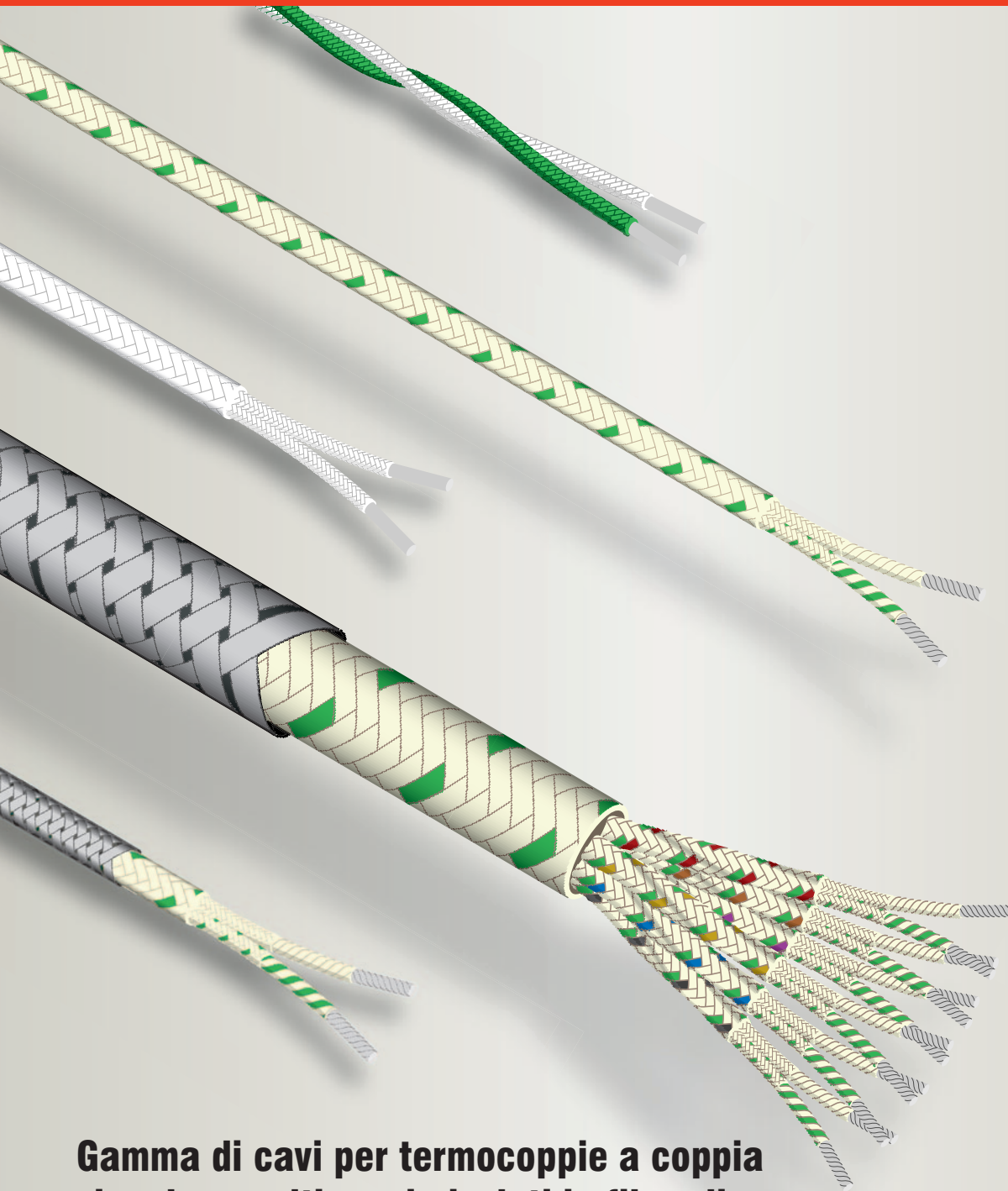




Cavi per termocoppie isolati in fibra di vetro e fibra ceramica - coppia singola e multicoppia



**Gamma di cavi per termocoppie a coppia
singola e multicoppia isolati in fibra di
vetro e fibra ceramica disponibile a
magazzino per consegna immediata**

Cavi per termocoppie – Isolamento in fibra di vetro

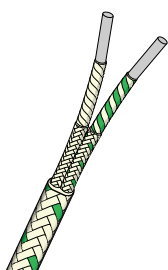
Coppia parallela base in fibra di vetro per uso fino a 480°C o 800°C

- Eccellenti per temperature elevate: fino a 480°C con fibra di vetro, fino a 800°C con fibra di vetro per alte temperature e fino a 1200°C con fibra ceramica.
- Adatti anche a normale temperatura ambiente con rischio di picchi di elevate temperature non supportate da cavi per temperature inferiori (come quelli in PVC o PFA).
- Costruzione a coppia parallela con sia conduttori monofilari che multifilari di varie dimensioni. Ideali per applicazioni generali ad elevate temperature
- Per muticoppia in fibra di vetro vedere p. 6



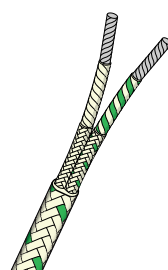
Coppia parallela base in fibra di vetro

Una coppia parallela di conduttori a sezione piena. Conduttori rivestiti singolarmente con doppio strato di fibra di vetro con impregnazione. All'esterno, strato in fibra di vetro impregnato.



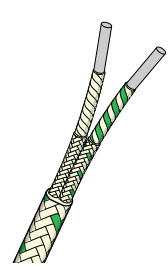
Coppia parallela in fibra di vetro

Una coppia parallela di conduttori a sezione piena. Conduttori rivestiti singolarmente con doppio strato di fibra di vetro con impregnazione. All'esterno, strato in fibra di vetro impregnato.



Coppia parallela in fibra di vetro

Una coppia parallela di conduttori multifilari. Conduttori rivestiti singolarmente con doppio strato di fibra di vetro più uno strato in fibra di vetro con impregnazione. All'esterno, strato in fibra di vetro impregnato.



Coppia parallela in fibra di vetro per alta temperatura

Una coppia parallela di conduttori a sezione piena. Conduttori rivestiti singolarmente con doppio strato di fibra di vetro per alta temperatura, doppia treccia in fibra di vetro per alta temperatura con impregnazione. Strato in fibra di vetro per alta temperatura impregnata con impregnazione.

		Geometria												
		C05	C09	C10	C20	C30	C40	C50	C51	C52	C53	C76	C77	C70
CONDUTTORI	Tipo di conduttore	Monofilare			Monofilare			Multifilare						
	No. di fili / diametro filo (mm)	1/0.2	1/0.3	1/0.3	1/0.5	1/0.8	7/0.2	13/0.2	23/0.2	32/0.2	40/0.2	Monofilare		
	Sezione totale (mm ²)	0.03	0.07	0.07	0.2	0.5	0.22	0.44	0.75	1.0	1.3	1/0.5	1/0.8	1/1.29
	AWG totale (S = multifilare)	32	28	28	24	20	24S	21S	18S	17S	16S	0.2	0.5	1.3
Isolamento		Fibra di vetro			Fibra di vetro			Fibra di vetro						
COPIE	N. di Coppie	1			1			1						
	Condutt. Paralleli o Twistati	Paralleli			Paralleli			Paralleli						
	Schermatura	No			No			No						
ESTERNO	Isolamento	Fibra di vetro			Fibra di vetro			Fibra di vetro						
	Temperature (°C)	Uso continuo	+480			+480			+480					
		Breve Esposizione	+540			+540			+540					
	Codifica Colori	Si			Si			Si						
	Resistenza Abrasione	Medio			Medio			Medio						
	Tenuta Umidità	Nessuna			Nessuna			Nessuna						
	Peso teorico (in Kg/100 m senza bobina)	1	1	1	1	2	1	2	3	4	4	Fibra di Vetro Alta Temp.		
	Diametro Senza Armatura (mm)	—			—			—						
Diametro Con Armatura (mm)	—			—			—							
Diametro Totale [†] (mm)	1x2	1x2	1x2	2x3	2x3	2x3	2x3	3x4	3x4	4x5	1	2	4	
Notes		L'impregnazione si mantiene fino a circa 180°C. Oltre questa temperatura, l'integrità del cavo è mantenuta al livello massimo di isolamento previsto, purché il cavo non sia piegato, in particolare a freddo.												

[†] Questi valori sono nominali e se critici per la vostra applicazione, vi invitiamo a procedere ad alcune verifiche fisiche.

Le costruzioni dei cavi possono essere anche realizzate secondo qualsiasi altra necessità di codifica colore in vostro possesso, ma potrebbe venire richiesto un quantitativo minimo ordinabile. Se avete qualsiasi necessità specifica in merito alle lunghezze dei cavi vi invitiamo a farcelo sapere così da poter essere in grado di inviarvi una offerta soddisfacente secondo i vostri bisogni.

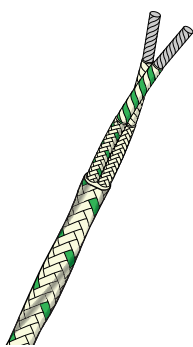
Codifica colori (altre codifiche colore disponibili su richiesta)		Per ordinare - Esempio di codice		
IEC 60584-3		Geometria	Tipo di Cavo	Codice Colore
		C40	- KX	- IEC
ANSI MC96.1		Questi cavi sono disponibili per termocoppia di tipo: KX, KCB, JX, TX, NX, EX, RCA o SCA. Altri tipi meno comuni sono disponibili su richiesta.		
		Questi cavi sono normalmente disponibili presso di noi per consegna immediata da magazzino secondo codifica colore IEC 60584-3.		

L'impregnazione si mantiene fino a circa 180°C. Oltre questa temperatura, l'integrità del cavo è mantenuta al livello massimo di isolamento previsto, purché il cavo non sia piegato, in particolare a freddo.

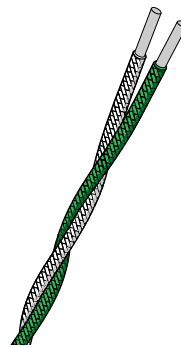
Cavi per termocoppie – Isolamento in fibra di vetro

Coppia twistata in fibra di vetro per uso fino a 480°C o 800°C

- Eccellenti per temperature elevate: fino a 480°C con fibra di vetro, fino a 800°C con fibra di vetro per alte temperature e fino a 1200°C con fibra ceramica.
- Adatti anche a normale temperatura ambiente con rischio di picchi di elevate temperature non supportate da cavi per temperature inferiori (come quelli in PVC o PFA).
- Costruzione a coppia twistata con sia conduttori monofilari che multifilari di varie dimensioni. Ideali per applicazioni generali ad elevate temperature o semplice termocoppia a punta saldata
- Per muticoppia in fibra di vetro vedere pagina 6



Coppia twistata in fibra di vetro
Una coppia twistata di conduttori multifilari. Conduttori rivestiti singolarmente con doppio strato di fibra di vetro più una treccia in fibra di vetro con impregnazione. All'esterno, strato in fibra di vetro impregnato.



Coppia twistata isolate in fibra di vetro
Coppia di conduttori a sezione piena, twistati ed isolati singolarmente in fibra di vetro.

Geometria		C37	C38	C27
CONDUTTORI	Tipo di conduttore	Multifilare		
	No. di fili / diametro filo (mm)	7/0.2	13/0.2	1/0.71
	Sezione totale (mm ²)	0.22	0.44	0.4
	AWG totale (S = multifilare)	24S	21S	21
Isolamento		Fibra di vetro		
COPIE	N. di Coppie	1		
	Condutt. Paralleli o Twistati	Twistati		
	Schermatura	No		
ESTERNO	Isolamento	Fibra di vetro		
	Temperature (°C)	Uso continuo	+480	
		Breve Esposizione	540	
	Codifica Colori	Si		
	Resistenza Abrasione	Medio		
	Tenuta Umidità	Nessuna		
	Peso teorico (in Kg/100 m senza bobina)	1	2	1
	Diametro Senza Armatura (mm)	—		
	Diametro Con Armatura (mm)	—		
	Diametro Totale [†] (mm)	3	4	3
Notes		Resiste alle interferenze elettromagnetiche. L'impregnazione si mantiene fino a circa 180°C. Oltre questa temperatura, l'integrità del cavo è mantenuta al livello massimo di isolamento previsto, purché il cavo non sia piegato, in particolare a freddo.		
		Resiste alle interferenze elettromagnetiche. L'impregnazione si mantiene fino a circa 180°C. Oltre questa temperatura, l'integrità del cavo è mantenuta al livello massimo di isolamento previsto, purché il cavo non sia piegato, in particolare a freddo.		

[†] Questi valori sono nominali e se critici per la vostra applicazione, vi invitiamo a procedere ad alcune verifiche fisiche.

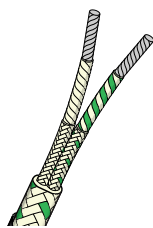
Le costruzioni dei cavi possono essere anche realizzate secondo qualsiasi altra necessità di codifica colore in vostro possesso, ma potrebbe venire richiesto un quantitativo minimo ordinabile. Se avete qualsiasi necessità specifica in merito alle lunghezze dei cavi vi invitiamo a farcelo sapere così da poter essere in grado di inviarvi una offerta soddisfacente secondo i vostri bisogni.

Codifica colori (altre codifiche colore disponibili su richiesta)		Per ordinare - Esempio di codice		
IEC 60584-3		Geometria	Tipo di Cavo	Codice Colore
		C37	- KX	- IEC
ANSI MC96.1		Questi cavi sono disponibili per termocoppia di tipo: KX, KCB, JX, TX, NX, EX, RCA o SCA. Altri tipi meno comuni sono disponibili su richiesta.		
		Questi cavi sono normalmente disponibili presso di noi per consegna immediata da magazzino secondo codifica colore IEC 60584-3.		

Cavi per termocoppie – Isolamento in fibra di vetro

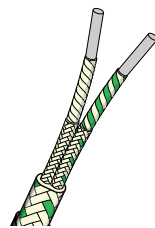
Coppia parallela in fibra di vetro con calza in acciaio inossidabile per uso fino a 480°C o 800°C

- Eccellenti per temperature elevate: fino a 480°C con fibra di vetro, fino a 800°C con fibra di vetro per alte temperature e fino a 1200°C con fibra ceramica.
- Adatti anche a normale temperatura ambiente con rischio di picchi di elevate temperature non supportate da cavi per temperature inferiori (come quelli in PVC o PFA).
- Calza in fili di acciaio inossidabile per protezione meccanica
- Per muticoppia in fibra di vetro vedere p. 6



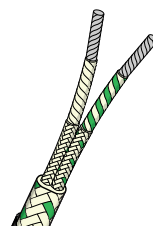
Coppia parallela in fibra di vetro con calza in acciaio inossidabile

Una coppia parallela di conduttori multifilari. I due conduttori sono rivestiti ciascuno con doppio strato di fibra di vetro più una treccia in fibra di vetro e impregnato. Treccia in fibra di vetro impregnata. Calza esterna in fili di acciaio inossidabile.



Coppia parallela in fibra di vetro per alta temperatura con calza in acciaio inossidabile

Una coppia parallela di conduttori a sezione piena. Conduttori rivestiti singolarmente con doppio strato di fibra di vetro per alta temperatura, doppia treccia in fibra di vetro per alta temperatura con impregnazione. Strato in fibra di vetro per alta temperatura impregnato con impregnazione. Calza esterna in fili di acciaio inossidabile.



Coppia parallela in fibra di vetro per alta temperatura con calza in acciaio inossidabile

Coppia di conduttori multifilari rivestiti singolarmente con doppio strato di fibra di vetro per alta temperatura, riuniti ed impregnati. Ulteriore strato di fibra di vetro per alta temperatura impregnata. Calza esterna in fili di acciaio inossidabile.

		Geometria									
		C60	C65	C66	C67	C68	C78	C79	C71	C80	
CONDUTTORI	Tipo di conduttore	Multifilare					Monofilare			Multifilare	
	No. di fili / diametro filo (mm)	7/0.2	13/0.2	23/0.2	32/0.2	40/0.2	1/0.5	1/0.8	1/1.29	13/0.2	
	Sezione totale (mm ²)	0.22	0.44	0.75	1.0	1.3	0.2	0.5	1.3	0.44	
	AWG totale (S = multifilare)	24S	21S	18S	17S	16S	24	20	16	21S	
Isolamento		Fibra di vetro					Fibra di Vetro Alta Temp.			Fibra di Vetro Alta Temp.	
COPIE	N. di Coppie	1					1			1	
	Condutt. Paralleli o Twistati	Paralleli					Paralleli			Paralleli	
	Schermatura*	Si					Si			Si	
ESTERNO	Isolamento	Fibra di vetro					Fibra di Vetro Alta Temp.			Fibra di Vetro Alta Temp.	
	Temperature (°C)	Uso continuo	+480					+800			+800
		Breve Esposizione	+540					—			—
	Codifica Colori	Si					Si			Si	
	Resistenza Abrasione	Buono					Buono			Buono	
	Tenuta Umidità	Nessuna					Nessuna			Nessuna	
	Peso teorico (in Kg/100 m senza bobina)	2	3	4	5	5	2	3	5	2	
	Diametro Senza Armatura (mm)	—					—			—	
Diametro Con Armatura (mm)	—					—			—		
Diametro Totale [†] (mm)	3x4	3x4	4x5	4x5	4x6	3x4	3x4	5x7	3x4		
Notes		L'impregnazione si mantiene fino a circa 180°C. Oltre questa temperatura, l'integrità del cavo è mantenuta al livello massimo di isolamento previsto, purché il cavo non sia piegato, in particolare a freddo.					L'impregnazione si mantiene fino a circa 180°C. Oltre questa temperatura, l'integrità del cavo è mantenuta al livello massimo di isolamento previsto, purché il cavo non sia piegato, in particolare a freddo.				

* Laddove i cavi incorporano una calza metallica la stessa può essere usata come schermatura.

† Questi valori sono nominali e se critici per la vostra applicazione, vi invitiamo a procedere ad alcune verifiche fisiche.

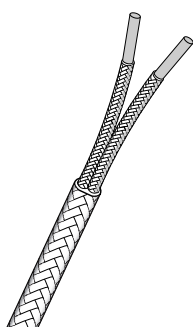
Le costruzioni dei cavi possono essere anche realizzate secondo qualsiasi altra necessità di codifica colore in vostro possesso, ma potrebbe venire richiesto un quantitativo minimo ordinabile. Se avete qualsiasi necessità specifica in merito alle lunghezze dei cavi vi invitiamo a farcelo sapere così da poter essere in grado di inviarvi una offerta soddisfacente secondo i vostri bisogni.

Codifica colori (altre codifiche colore disponibili su richiesta)		Per ordinare - Esempio di codice		
IEC 60584-3		Geometria	Tipo di Cavo	Codice Colore
		C60	- KX	- IEC
ANSI MC96.1		Questi cavi sono disponibili per termocoppia di tipo: KX, KCB, JX, TX, NX, EX, RCA o SCA. Altri tipi meno comuni sono disponibili su richiesta.		
		Questi cavi sono normalmente disponibili presso di noi per consegna immediata da magazzino secondo codifica colore IEC 60584-3.		

Cavi per termocoppie – Isolamento in fibra ceramica

Coppia parallela in fibra ceramica per uso fino a 1200°C

- La fibra ceramica è eccellente per quelle applicazioni a temperature molto elevate fino a 1200°C
- Adatto per essere impiegato a temperature ambiente elevate in presenza di aria dove i cavi in fibra di vetro non sono idonei
- Costruzione parallela



Coppia parallela in fibra ceramica

Una coppia parallela di conduttori a filo unico. Conduttori rivestiti singolarmente con uno strato in fibra ceramica. Rivestimento esterno con treccia in fibra ceramica.

Geometria		D20	
CONDUTTORI	Tipo di conduttore	Monofilare	
	No. di fili / diametro filo (mm)	1/0.8	
	Sezione totale (mm ²)	0.5	
	AWG totale (S = multifilare)	20	
	Isolamento	Fibra Ceramica	
COPPIE	N. di Coppie	1	
	Condutt. Paralleli o Twistati	Paralleli	
	Schermatura	No	
ESTERNO	Isolamento	Fibra Ceramica	
	Temperature (°C)	Uso continuo	-185 to +1200
		Breve Esposizione	—
	Codifica Colori	No	
	Resistenza Abrasione	Medio	
	Tenuta Umidità	Nessuna	
	Peso teorico (in Kg/100 m senza bobina)	2	
	Diametro Senza Armatura (mm)	—	
	Diametro Con Armatura (mm)	—	
Diametro Totale [†] (mm)	2x3		
	Notes	Eccezionali prestazioni alle alte temperature. Richiede una buona circolazione dell'aria. Da non usare sotto vuoto.	

[†] Questi valori sono nominali e se critici per la vostra applicazione, vi invitiamo a procedere ad alcune verifiche fisiche.

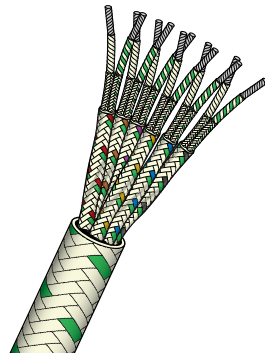
Le costruzioni dei cavi possono essere anche realizzate secondo qualsiasi altra necessità di codifica colore in vostro possesso, ma potrebbe venire richiesto un quantitativo minimo ordinabile. Se avete qualsiasi necessità specifica in merito alle lunghezze dei cavi vi invitiamo a farcelo sapere così da poter essere in grado di inviarvi una offerta soddisfacente secondo i vostri bisogni.

Per ordinare - Esempio di codice	
Geometria	Tipo di Cavo
D20	- KX
<p>Questi cavi sono disponibili per termocoppia di tipo: KX, KCB, JX, TX, NX, EX, RCA o SCA. Altri tipi meno comuni sono disponibili su richiesta.</p>	

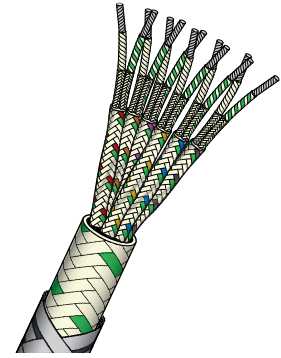
Cavo per termocoppie – Fibra di vetro, multicoppie

Cavo multicoppia in fibra di vetro per uso fino a 480°C

- Eccellenti per temperature elevate fino a 480°C.
- Adatti anche a normale temperatura ambiente con rischio di picchi di elevate temperature non supportate da cavi per temperature inferiori (come quelli in PVC o PFA).
- L'uso di cavi multicoppie elimina il problema dell'ingombro di molti cavi a coppia singola.
- Esistono versioni con o senza calza in acciaio inossidabile per i tipi più comuni di termocoppie.



Cavo multicoppia in fibra di vetro
Cavo multicoppie a conduttori multifilari (14 fili di diametro 0,2 mm). I conduttori sono rivestiti ciascuno con doppio strato di fibra di vetro più una treccia in fibra di vetro e impregnato. Le coppie sono twistate, ricoperte di una treccia in fibra di vetro e impregnate, riunite in un fascio, ricoperte complessivamente con una treccia in fibra di vetro e impregnate.



Cavo multicoppia in fibra di vetro con calza in acciaio inossidabile
Cavo multicoppie a conduttori multifilari (14 fili di diametro 0,2 mm). I conduttori sono rivestiti ciascuno con doppio strato di fibra di vetro più una treccia in fibra di vetro e impregnato. Le coppie sono twistate, ricoperte di una treccia in fibra di vetro e impregnate, riunite in un fascio, ricoperte complessivamente con una treccia in fibra di vetro e impregnate. Treccia in fili di acciaio inossidabile.

		Geometria								
		CM1402	CM1403	CM1406	CM1412	CM1402/SSB	CM1403/SSB	CM1406/SSB	CM1412/SSB	
CONDUTTORI	Tipo di conduttore	Multifilare								
	No. di fili / diametro filo (mm)	14/0.2	14/0.2	14/0.2	14/0.2	14/0.2	14/0.2	14/0.2	14/0.2	
	Sezione totale (mm ²)	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	
	AWG totale (S = multifilare)	21S	21S	21S	21S	21S	21S	21S	21S	
Isolamento		Fibra di vetro				Fibra di vetro				
COPIE	N. di Coppie	2	3	6	12	2	3	6	12	
	Condutt. Paralleli o Twistati	Twistati				Twistati				
	Schermatura	No				No				
ESTERNO	Isolamento	Fibra di vetro				Fibra di vetro				
	Temperature (°C)	Usò continuo	+480				+480			
		Breve Esposizione	+540				+540			
	Codifica Colori	Sì				Sì				
	Schermatura*	No				Sì				
	Resistenza Abrasione	Medio				Buono				
	Tenuta Umidità	Nessuna				Nessuna				
	Peso teorico (in Kg/100 m senza bobina)	6	9	14	22	8	12	18	27	
	Diametro Senza Armatura (mm)	—				—				
Diametro Con Armatura (mm)	—				—					
Diametro Totale† (mm)	4	6	9	14	6	8	11	16		
Notes		L'impregnazione si mantiene fino a circa 180°C. Oltre questa temperatura, l'integrità del cavo è mantenuta al livello massimo di isolamento previsto, purché il cavo non sia piegato, in particolare a freddo.								

* Laddove i cavi incorporano una calza metallica la stessa può essere usata come schermatura.

† Questi valori sono nominali e se critici per la vostra applicazione, vi invitiamo a procedere ad alcune verifiche fisiche.

Le costruzioni dei cavi possono essere anche realizzate secondo qualsiasi altra necessità di codifica colore in vostro possesso, ma potrebbe venire richiesto un quantitativo minimo ordinabile. Se avete qualsiasi necessità specifica in merito alle lunghezze dei cavi vi invitiamo a farcelo sapere così da poter essere in grado di inviarvi una offerta soddisfacente secondo i vostri bisogni.

Codifica colori (altre codifiche colore disponibili su richiesta)		Per ordinare - Esempio di codice		
IEC 60584-3		Geometria	Tipo di Cavo	Codice Colore
		CM1406	- KX	- IEC
ANSI MC96.1		Questi cavi sono disponibili per termocoppia di tipo: KX, KCB, JX, TX, NX, EX, RCA o SCA. Altri tipi meno comuni sono disponibili su richiesta.		
		Questi cavi sono normalmente disponibili presso di noi per consegna immediata da magazzino secondo codifica colore IEC 60584-3.		



TC Misure e Controlli srl
Ufficio Torino 74,
Casella Postale 2237
10151 TORINO (TO)
Italia
Tel: 011 29 14 012
Email: info@tc-srl.it
Web: www.tc-srl.it

© TC Misure e Controlli srl
Edizione 0620

TC Srl per la Rilevazione, Misura e Controllo della Temperatura