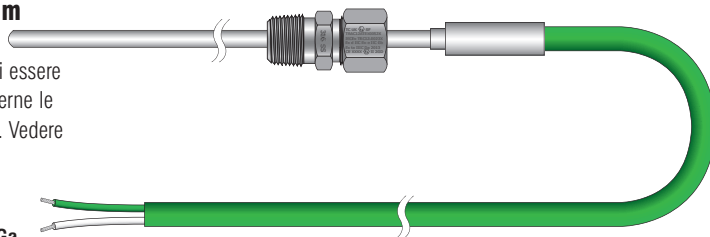


Termocoppie ATEX / IECEx con bussolotto di transizione

Termocoppie ad isolamento minerale, diam. da 1,0 a 3,0 mm

I nostri assemblaggi di termocoppia ad isolamento minerale ATEX / IECEx sono realizzati da cavi a norma IEC 61515 e la loro costruzione semi rigida permette di essere piegate e formate per adattarsi alle applicazioni più particolari senza comprometterne le prestazioni. Prevedere un raccordo scorrevole filettato per ottenere l'approvazione. Vedere pag. 18 per l'ampia gamma di raccordi.

- Omologate II 2 GD Ex d IIC Gb (Gas) & Ex tb IIIC Db (Polveri)
- Adatte anche per uso in aree a sicurezza intrinseca approvate Ex II 1 G Ex IIC Ga, vedi pag. 23 per i dettagli
- Classificazione di temperatura T6-T1, vedi pagina 24 per necessità di lunghe distanze
- Disponibili in termocoppia tipo K, T, J, N, E, R, S e B
- Diametri guaina da 1,0 mm a 3,0 mm in un'ampia scelta di materiali
- Il giunto caldo di misurazione fornisce un'uscita flottante con un'alta resistenza di isolamento
- Cavi di estensione twistati isolati in PVC o PFA. Altri cavi disponibili
- Taratura UKAS disponibile



Il sensore sopra dovrà essere installato prevedendo un raccordo a compressione per mantenere l'approvazione Ex d / Ex tb. Per applicazioni Ex ia non è richiesto alcun raccordo di compressione a mantenere l'approvazione



SEZIONE 1	Termocoppia	Intervallo (uso continuo)
K	Nickel Cromo - Nickel Alluminio	da 0°C a 1100°C
T	Rame - Costantana	da -185°C a 400°C
J	Ferro - Costantana	da 50°C a 800°C
N	Nickel Cromo Silicio - Nickel Silicio Manganese	da 0°C a 1200°C
E	Nickel Cromo - Costantana	da 0°C a 800°C
R	Platino 13% Rodio - Platino	da 0 a 1600°C
S	Platino 10% Rodio - Platino	da 0 a 1550°C
B	Platino 30% Rodio - Platino 6% Rodio	da 100 a 1600°C

SEZIONE 2	Materiale guaina	Proprietà	Temperatura massima
321	Acciaio inox AISI 321 (tipi K, J, T & E)	Ottima resistenza alla corrosione lungo tutto l'intervallo di temperatura. Adatto per una vasta gamma di applicazioni industriali. Elevata duttilità.	800°C
310	Acciaio inox AISI 310 (tipo K)	Buona resistenza alla corrosione a temperature elevate e adatto in ambienti contenenti solfuri. Elevata resistenza all'ossidazione purché la manipolazione sia molto ridotta.	1100°C
600	Inconel 600 (tipi K, N, R, S & B)	Adatto in ambienti molto corrosivi a temperature elevate. Buona resistenza all'ossidazione. Le termocoppie di tipo R, S o B con questa guaina non si dovrebbero usare oltre 800°C. Da evitare in presenza di solfuri sopra 550°C.	1100°C
114	Nicrobell D (tipi K & N)	Consigliato a temperature elevate con i tipi K e N. Ottima resistenza all'ossidazione. Ottima resistenza meccanica. Bassa deriva termica con il tipo N. Prestazioni eccellenti in ambienti ossidanti, carburizzanti, riducenti e sotto vuoto. Da evitare in ambienti contenenti solfuri.	1250°C
156	Hastelloy X (tipo K)	Resistenza migliorata all'ossidazione e agli attacchi da solfuri ad alta temperatura. Eccellente resistenza alla trazione a temperature elevate. Guaina adatta in ambienti riducenti, neutri o inerti. Sviluppa una pellicola di ossido molto aderente che non si rompe a temperature elevate.	1220°C
446	Acciaio inox AISI 446 (tipo K)	Adatto in ambienti molto corrosivi a temperature elevate. Particolarmente adatto in ambienti ad elevata concentrazione di solfuri ad alta temperatura. * Oltre 700°C, dovrebbe essere montato verticalmente.	1150°C
800	Incoloy 800 (tipo K)	Adatto in ambienti molto corrosivi a temperature elevate. Buona resistenza all'ossidazione e alla carburizzazione. Resiste in presenza di solfuri.	1100°C

SEZIONE 3	Diametro guaina (mm)	Diametro guaina (pollici)
Misure standard	1,0 mm	0,039"
	1,5 mm	0,059"
	2,0 mm	0,079"
	3,0 mm	0,118"

SEZIONE 4	Tipo di giunto caldo	
2I		ISOLATO Il giunto caldo (di misurazione) è isolato dalla guaina e questo fornisce un'uscita flottante con resistenza di isolamento normalmente superiore a 100 Mohm. Sigla 2I per sonde singole, sigla 2ID per sonde doppie e sigla 2IT per sonde triple
2ID		
2IT		

SEZIONE 5	Cavi di estensione (indicare la lunghezza in metri)	
A82	Isolamento in PVC (105°C) (Terminazione con bussolotto 3P2L, temp. max. 90°C)	
B55	Isolamento PFA (250°C) (Terminazione con bussolotto 3P2LA, temp. max. 230°C)	

Tutti i cavi hanno conduttori da 7 fili diam. 0,2 mm ciascuno. Se il cavo non è richiesto, lasciare questa sezione del codice vuota ed il sensore avrà conduttori in PTFE lunghi 50 mm.

SEZIONE 6	Raccordi scorrevoli filettati a compressione in acciaio inossidabile		
Diam.	1/8" Gas conico	1/4" Gas conico	1/2" Gas conico
1,0 mm	SFS18T10EX	SFS14T10EX	—
1,5 mm	SFS18T15EX	SFS14T15EX	—
2,0 mm	SFS18T20EX	SFS14T20EX	—
3,0 mm	SFS18T30EX	SFS14T30EX	SFS12T30EX

Altre filettature disponibili - vedi pag. 18 per i dettagli.

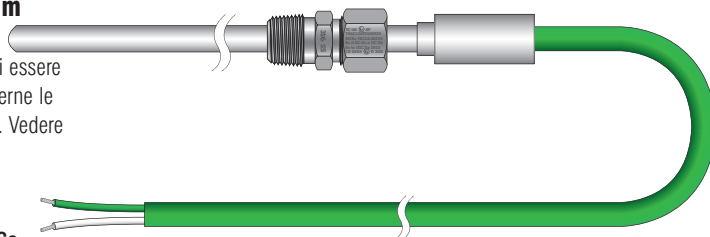
PER ORDINARE - Esempio di codice																		
Tipo N°	Versione I.S. (facoltativa, vedi pag. 19 per i dettagli)	Tipo di termocoppia (vedi sez. 1)	Lungh. guaina in mm	Materiale guaina (vedi sez. 2)	Diametro guaina (vedi sez. 3)	Giunto caldo (vedi sez. 4)	Terminazione (bussolotto, vedi sez. 5)	Cavo di estensione (vedi sez. 5)	Raccordo a compressione (vedi sez. 6)									
52	-	IS	-	K	-	450	-	321	-	3,0	-	2I	-	3P2L	-	2m A82KX	-	SFS14T30EX

Termocoppie ATEX / IECEx con bussolotto di transizione

Termocoppie ad isolamento minerale, diam. da 4,5 a 8,0 mm

I nostri assemblaggi di termocoppia ad isolamento minerale ATEX / IECEx sono realizzati da cavi a norma IEC 61515 e la loro costruzione semi rigida permette di essere piegate e formate per adattarsi alle applicazioni più particolari senza comprometterne le prestazioni. Prevedere un raccordo scorrevole filettato per ottenere l'approvazione. Vedere pag. 18 per l'ampia gamma di raccordi.

- Omologate II 2 GD Ex d IIC Gb (Gas) & Ex tb IIIC Db (Polveri)
- Adatte anche per uso in aree a sicurezza intrinseca approvate Ex II 1 G Ex IIC Ga, vedi pag. 23 per i dettagli
- Classificazione di temperatura T6-T1, vedi pagina 24 per necessità di lunghe distanze
- Disponibili in termocoppia tipo K, T, J, N, E, R, S e B
- Diametri guaina da 4,5 mm a 8,0 mm in un'ampia scelta di materiali
- Il giunto caldo di misurazione fornisce un'uscita flottante con un'alta resistenza di isolamento
- Cavi di estensione twistati isolati in PVC o PFA. Altri cavi disponibili
- Taratura UKAS disponibile



Il sensore sopra dovrà essere installato prevedendo un raccordo a compressione per mantenere l'approvazione Ex d / Ex tb. Per applicazioni Ex ia non è richiesto alcun raccordo di compressione a mantenere l'approvazione



SEZIONE 1	Termocoppia	Intervallo (uso continuo)
K	Nickel Cromo - Nickel Alluminio	da 0°C a 1100°C
T	Rame - Costantana	da -185°C a 400°C
J	Ferro - Costantana	da 50°C a 800°C
N	Nickel Cromo Silicio - Nickel Silicio Manganese	da 0°C a 1200°C
E	Nickel Cromo - Costantana	da 0°C a 800°C
R	Platino 13% Rodio - Platino	da 0 a 1600°C
S	Platino 10% Rodio - Platino	da 0 a 1550°C
B	Platino 30% Rodio - Platino 6% Rodio	da 100 a 1600°C

SEZIONE 2	Materiale guaina	Proprietà	Temperatura massima
321	Acciaio inox AISI 321 (tipi K, J, T & E)	Ottima resistenza alla corrosione lungo tutto l'intervallo di temperatura. Adatto per una vasta gamma di applicazioni industriali. Elevata duttilità.	800°C
310	Acciaio inox AISI 310 (tipo K)	Buona resistenza alla corrosione a temperature elevate e adatto in ambienti contenenti solfuri. Elevata resistenza all'ossidazione purché la manipolazione sia molto ridotta.	1100°C
600	Inconel 600 (tipi K, N, R, S & B)	Adatto in ambienti molto corrosivi a temperature elevate. Buona resistenza all'ossidazione. Le termocoppie di tipo R, S o B con questa guaina non si dovrebbero usare oltre 800°C. Da evitare in presenza di solfuri sopra 550°C.	1100°C
114	Nicrobell D (tipi K & N)	Consigliato a temperature elevate con i tipi K e N. Ottima resistenza all'ossidazione. Ottima resistenza meccanica. Bassa deriva termica con il tipo N. Prestazioni eccellenti in ambienti ossidanti, carburizzanti, riducenti e sotto vuoto. Da evitare in ambienti contenenti solfuri.	1250°C
156	Hastelloy X (tipo K)	Resistenza migliorata all'ossidazione e agli attacchi da solfuri ad alta temperatura. Eccellente resistenza alla trazione a temperature elevate. Guaina adatta in ambienti riducenti, neutri o inerti. Sviluppa una pellicola di ossido molto aderente che non si rompe a temperature elevate.	1220°C
446	Acciaio inox AISI 446 (tipo K)	Adatto in ambienti molto corrosivi a temperature elevate. Particolarmente adatto in ambienti ad elevata concentrazione di solfuri ad alta temperatura. * Oltre 700°C, dovrebbe essere montato verticalmente.	1150°C
800	Incoloy 800 (tipo K)	Adatto in ambienti molto corrosivi a temperature elevate. Buona resistenza all'ossidazione e alla carburizzazione. Resiste in presenza di solfuri.	1100°C

SEZIONE 3	Diametro guaina (mm)	Diametro guaina (pollici)
Misure standard	4,5 mm	0.177"
	6,0 mm	0.236"
	8,0 mm	0.315"

SEZIONE 4	Tipo di giunto caldo	
2I		ISOLATO Il giunto caldo (di misurazione) è isolato dalla guaina e questo fornisce un'uscita flottante con resistenza di isolamento normalmente superiore a 100 Mohm. Sigla 2I per sonde singole, sigla 2ID per sonde doppie e sigla 2IT per sonde triple
2ID		
2IT		

SEZIONE 5	Cavi di estensione (indicare la lunghezza in metri)	
A82	Isolamento in PVC (105°C) (Terminazione con bussolotto 3P4CL, temp. max. 90°C)	
B55	Isolamento PFA (250°C) (Terminazione con bussolotto 3P4CLA, temp. max. 230°C)	

Tutti i cavi hanno conduttori da 7 fili diam. 0,2 mm ciascuno. Se il cavo non è richiesto, lasciare questa sezione del codice vuota ed il sensore avrà conduttori in PTFE lunghi 50 mm.

SEZIONE 6	Raccordi scorrevoli filettati a compressione in acciaio inossidabile		
Diam.	1/8" Gas conico	1/4" Gas conico	1/2" Gas conico
4,5 mm	SFS18T45EX	SFS14T45EX	SFS12T45EX
6,0 mm	SFS18T60EX	SFS14T60EX	SFS12T60EX
8,0 mm	—	SFS14T80EX	SFS12T80EX

Altre filettature disponibili - vedi pag. 18 per i dettagli.

PER ORDINARE - Esempio di codice																		
Tipo N°	Versione I.S. (facoltativa, vedi pag. 19 per i dettagli)	Tipo di termocoppia (vedi sez. 1)	Lungh. guaina in mm	Materiale guaina (vedi sez. 2)	Diametro guaina (vedi sez. 3)	Giunto caldo (vedi sez. 4)	Terminazione (bussolotto, vedi sez. 5)	Cavo di estensione (vedi sez. 5)	Raccordo a compressione (vedi sez. 6)									
52	-	IS	-	J	-	450	-	321	-	6.0	-	2I	-	3P4CLA	-	2m B55JX	-	SFS12T60EX

Termocoppie ATEX / IECEx con bussolotto di transizione

Termocoppie ad isolamento minerale, diam. da 1,0 a 3,0 mm

I nostri assemblaggi di termocoppia ad isolamento minerale ATEX / IECEx sono realizzati da cavi a norma IEC 61515 e la loro costruzione semi rigida permette di essere piegate e formate per adattarsi alle applicazioni più particolari senza comprometterne le prestazioni. Prevedere un raccordo scorrevole filettato per ottenere l'approvazione. Vedere pag. 18 per l'ampia gamma di raccordi.

- Omologate II 2 GD Ex d IIC Gb (Gas) & Ex tb IIIC Db (Polveri)
- Adatte anche per uso in aree a sicurezza intrinseca approvate Ex II 1 G Ex IIC Ga, vedi pag. 23 per i dettagli
- Disponibili in termocoppia tipo K, T, J, N, E, R, S e B
- Diametri guaina da 1,0 mm a 3,0 mm in un'ampia scelta di materiali
- Il giunto caldo di misurazione fornisce un'uscita flottante con un'alta resistenza di isolamento
- Cavi di estensione twistati isolati in PVC o PFA. Altri cavi disponibili
- Taratura UKAS disponibile

Raccordo a compressione della serie SF



Passante di tenuta in pressione e vuoto della serie PF

Il sensore sopra dovrà essere installato prevedendo un raccordo a compressione per mantenere l'approvazione Ex d / Ex tb. Per applicazioni Ex ia non è richiesto alcun raccordo a compressione per mantenere l'approvazione



SEZIONE 1	Termocoppia	Intervallo (uso continuo)
K	Nickel Cromo - Nickel Alluminio	da 0°C a 1100°C
T	Rame - Costantana	da -185°C a 400°C
J	Ferro - Costantana	da 50°C a 800°C
N	Nickel Cromo Silicio - Nickel Silicio Manganese	da 0°C a 1200°C
E	Nickel Cromo - Costantana	da 0°C a 800°C
R	Platino 13% Rodio - Platino	da 0 a 1600°C
S	Platino 10% Rodio - Platino	da 0 a 1550°C
B	Platino 30% Rodio - Platino 6% Rodio	da 100 a 1600°C

SEZIONE 2	Materiale guaina	Proprietà	Temperatura massima
321	Acciaio inox AISI 321 (tipi K, J, T & E)	Ottima resistenza alla corrosione lungo tutto l'intervallo di temperatura. Adatto per una vasta gamma di applicazioni industriali. Elevata duttilità.	800°C
310	Acciaio inox AISI 310 (tipo K)	Buona resistenza alla corrosione a temperature elevate e adatto in ambienti contenenti solfuri. Elevata resistenza all'ossidazione purché la manipolazione sia molto ridotta.	1100°C
600	Inconel 600 (tipi K, N, R, S & B)	Adatto in ambienti molto corrosivi a temperature elevate. Buona resistenza all'ossidazione. Le termocoppie di tipo R, S o B con questa guaina non si dovrebbero usare oltre 800°C. Da evitare in presenza di solfuri sopra 550°C.	1100°C
114	Nicrobell D (tipi K & N)	Consigliato a temperature elevate con i tipi K e N. Ottima resistenza all'ossidazione. Ottima resistenza meccanica. Bassa deriva termica con il tipo N. Prestazioni eccellenti in ambienti ossidanti, carburizzanti, riducenti e sotto vuoto. Da evitare in ambienti contenenti solfuri.	1250°C
156	Hastelloy X (tipo K)	Resistenza migliorata all'ossidazione e agli attacchi da solfuri ad alta temperatura. Eccellente resistenza alla trazione a temperature elevate. Guaina adatta in ambienti riducenti, neutri o inerti. Sviluppa una pellicola di ossido molto aderente che non si rompe a temperature elevate.	1220°C
446	Acciaio inox AISI 446 (tipo K)	Adatto in ambienti molto corrosivi a temperature elevate. Particolarmente adatto in ambienti ad elevata concentrazione di solfuri ad alta temperatura. * Oltre 700°C, dovrebbe essere montato verticalmente.	1150°C
800	Incoloy 800 (tipo K)	Adatto in ambienti molto corrosivi a temperature elevate. Buona resistenza all'ossidazione e alla carburizzazione. Resiste in presenza di solfuri.	1100°C

SEZIONE 3	Diametro guaina (mm)	Diametro guaina (pollici)
Misure standard	1,0 mm	0,039"
	1,5 mm	0,059"
	2,0 mm	0,079"
	3,0 mm	0,118"
	4,5 mm	0,177"
	6,0 mm	0,236"
	8,0 mm	0,315"

SEZIONE 4	Tipo di giunto caldo
2I	
2ID	ISOLATO Il giunto caldo (di misurazione) è isolato dalla guaina e questo fornisce un'uscita flottante con resistenza di isolamento normalmente superiore a 100 Mohm.
2IT	Sigla 2I per sonde singole, sigla 2ID per sonde doppie e sigla 2IT per sonde triple

SEZIONE 5	Tipo di bussolotto
3P2L	 Bussolotto di transizione a crimpare per diametri guaina fino a 3,0 mm 3P2L - temperatura massima 90°C 3P2LA - temperatura massima 230°C
3P4CL	 Bussolotto di transizione a crimpare per diametri guaina compresi fra 3,0 mm e 8,0 mm 3P4CL - temperatura massima 90°C 3P4CLA - temperatura massima 230°C

SEZIONE 6	Cavi di estensione (indicare la lunghezza in metri)
A82	Isolamento in PVC (105°C)
B55	Isolamento PFA (250°C)

Tutti i cavi hanno conduttori da 7 fili diam. 0,2 mm ciascuno. Se il cavo non è richiesto, lasciare questa sezione del codice vuota ed il sensore avrà conduttori in PTFE lunghi 50 mm.

Installazione a processo

Questo sensore deve essere installato usando un raccordo a compressione della serie SF oppure un passante di tenuta in pressione e vuoto della serie PF.

I raccordi della serie SF sono idonei per la maggior parte delle applicazioni; tuttavia, laddove il sensore deve attraversare un limite in pressione o ambientale, sarebbe più opportuno utilizzare un passante della serie PF - Vedere le sezioni 7 e 8

o contattate uno dei nostri tecnici esperti per un parere allo 011 2914012.