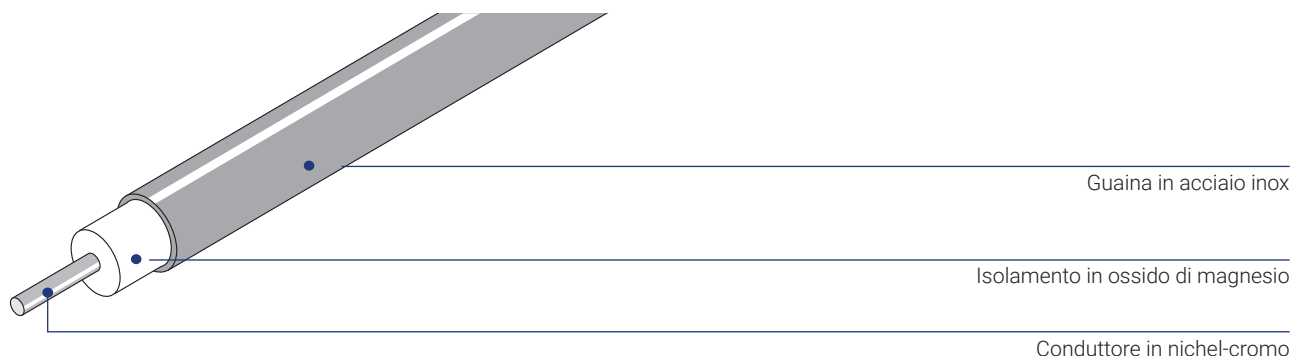


CAVO SCALDANTE CON ISOLAMENTO MINERALE (MI) E GUAINA IN ACCIAIO INOSSIDABILE

I cavi scaldanti nVent RAYCHEM HSQ con resistenza in serie, guaina in acciaio inox e isolamento minerale (MI) sono ideati per l'uso nelle aree pericolose. La guaina in acciaio inox offre eccellenti caratteristiche di resistenza alla corrosione contro numerosi acidi organici e alcali, oltre a ottime capacità di resistenza alle alte temperature. I cavi HIQ sono spesso utilizzati in impianti di bitume o gas, raffinerie, reattori, serbatoi, circuiti al sodio e numerose altre applicazioni di tracciamento elettrico che richiedono caratteristiche superiori in termini di resistenza alle alte temperature, potenza sviluppata e durata. Questi cavi scaldanti possono essere utilizzati per temperature di esposizione fino a 700°C e potenze di uscita tipiche fino a 150 W/m. Su richiesta sono disponibili versioni per temperature e potenze superiori; per informazioni rivolgersi a nVent. I cavi possono essere ordinati sia a metraggio che come unità scaldanti pre-terminate in fabbrica, dove l'uso di tecniche di brasatura o saldatura al laser garantisce una qualità ottimale delle connessioni. L'offerta è completata da un vasto assortimento di componenti per l'installazione, il collegamento e la giunzione dei cavi scaldanti.


STRUTTURA DEL CAVO SCALDANTE



APPLICAZIONE

Classificazione per aree Aree pericolose, zona 1 o zona 2 (gas), oppure zona 21 o zona 22 (polveri) Zone non classificate

OMOLOGAZIONI

Sistema (unità scaldanti) Baseefa02ATEX0046X
 II 2GD Ex e II T6 - T1 Ex tD A21 IP6X
 L'effettiva classe di temperatura T è determinata a livello di progetto

Cavo a metraggio Baseefa02ATEX0045U
 II 2G Ex e II

Le unità scaldanti sono omologate anche per gli ambienti polverosi. La classificazione di temperatura (classe T) deve essere stabilita in base ai criteri del progetto stabilizzato o utilizzando un limitatore di temperatura. Utilizzare il software di progettazione TraceCalc o contattare nVent.

Questo prodotto dispone inoltre delle omologazioni richieste per l'uso in Kazakistan, Russia e altri paesi. Per maggiori dettagli, rivolgersi al rappresentante nVent di zona.

DATI TECNICI

Materiale della guaina	Acciaio inox 321	
Materiale del conduttore	Nichel-cromo	
Temperatura massima di esposizione	700°C* (cavi scaldanti) 450°C (unità scaldanti brasate) 700°C (unità scaldanti saldate al laser) * È possibile la resistenza a temperature più elevate; rivolgersi a nVent	
Temperatura minima di installazione	-60°C	
Raggio di curvatura minimo	6 x diametro esterno a -60°C	
Tensione di alimentazione e potenza massima	Tensione (Uo/U) 300/500 Vac 460/800 Vac (unità scaldanti saldate al laser)	Potenza massima sviluppata* 150 W/m *Valore tipico, in funzione dell'applicazione
Dispersione a terra	3 mA/100 m (nominale a 20°C, 230 Vac, 50 - 60 Hz)	
Distanza minima tra i cavi	25 mm in aree pericolose	

CAVI SCALDANTI MI CON RESISTENZA IN SERIE HSQ

Rif. ordine	Resistenza nominale (Ω/km a 20°C)	Diametro esterno (mm)	Coefficiente di temp. (x 10 ⁻³ /K)	Lunghezza bobina max. [m]	Peso nom. (kg/km)
HSQ1M10K	10000	3,2	0,09	717	39
HSQ1M6300	6300	3,2	0,09	717	39
HSQ1M4000	4000	3,2	0,09	717	39
HSQ1M2500	2500	3,4	0,09	639	46
HSQ1M1600	1600	3,6	0,09	572	52
HSQ1M1000	1000	3,9	0,09	499	62
HSQ1M630	630	4,3	0,09	405	78
HSQ1M400	400	4,7	0,09	342	96
HSQ1M250	250	5,3	0,09	271	127
HSQ1M160	160	6,5	0,09	180	191

Tolleranza per la resistenza: ±10%

CAVI FREDDI CONSIGLIATI PER I CAVI SCALDANTI MI CON RESISTENZA IN SERIE HSQ

Sezione nom. [mm ²]	Rif. ordine	Corrente max. (schema B)	Diametro esterno (mm)	Pressacavo standard
2,5	SC1H2.5	34	5,3	M20
6	SC1H6	57	6,4	M20

Tutte le unità scaldanti sono dotate di pressacavo di serie in ottone. Su richiesta sono disponibili altri materiali. Per maggiori informazioni, rivolgersi a nVent.

La lunghezza di consegna delle bobine di cavo a metraggio dipende dal tipo di resistenza ed è limitata dalla lunghezza massima della bobina indicata nella tabella precedente. Gli elementi pre-terminati in fabbrica non possono superare il peso massimo di 50 kg; tuttavia, per consentire una gestione pratica e sicura dei cavi in cantiere, si raccomanda di limitare la lunghezza degli elementi evitando di superare il peso di 25-30 kg. Non tutte le resistenze sono standard, perciò è possibile che non siano disponibili a magazzino. Contattare nVent per verificare i tempi di consegna. Per la massima sicurezza e protezione antincendio, nVent richiede l'uso di un interruttore differenziale da 30 mA.

Qualora dal progetto risulti una corrente di dispersione piuttosto elevata, il livello di scatto consigliato per gli interruttori regolabili è di 30 mA al di sopra della caratteristica di dispersione capacitiva del cavo scaldante dichiarata dal fornitore o, per i dispositivi non regolabili, il livello di scatto comune successivo, fino a un massimo di 300 mA. Tutti gli aspetti relativi alla sicurezza devono essere verificati.

Vedere anche la sezione sui componenti per ulteriori dettagli sulle unità scaldanti, gli accessori e la nomenclatura. Pagina 118

TABELLA 3 RESISTENZA AGLI AGENTI CHIMICI

Materiale guaina	Temperatura max. della guaina (°C)	Descrizione	Acido solforico	Acido cloridrico	Acido fluoridrico	Acido fosforico	Acido nitrico	Acido organico	Alcali	Acqua marina	Cloruro
Acciaio inox 321 DIN 1.4541	600*	Acciaio inox 18/8 austenitico con aggiunta di titanio	NR	NR	NR	NR	X	BE	A	NR	NR

Nota: NR: Non raccomandato; A: Accettabile; BE: Buono-Eccellente; X: Controllare le specifiche
 *Il limite di temperatura dipende dalla struttura dell'elemento scaldante. I dati sulla resistenza alla corrosione dipendono dalla temperatura e dalla concentrazione.

Asia Pacific

Tel + 86.21.5426.2937
 Fax +86.21.2412.1688
 cn.thermal.info@nvent.com

Europe, Middle East, Africa

Tel +32.16.213.511
 Fax +32.16.213.603
 thermal.info@nvent.com

Latin America

Tel +1.713.868.4800
 Fax +1.713.868.2333
 thermal.info@nvent.com

North America

Tel +1.800.545.6258
 Fax +1.800.527.5703
 thermal.info@nvent.com



nVent.com

Il nostro ricco portafoglio di marchi:

CADDY ERICO HOFFMAN RAYCHEM SCHROFF TRACER