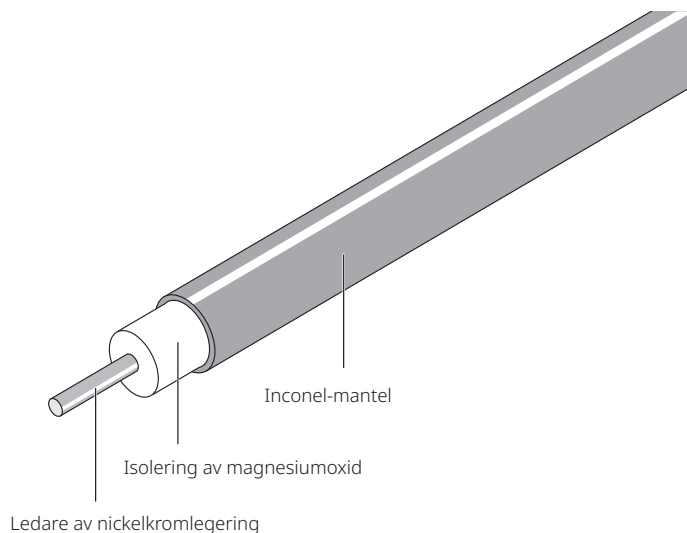


Mineralisolerad (MI) värmekabel med mantel av inconell

PRODUKTÖVERSIKT



Raychem HIQ mineralisolerade (MI) serieresistiva Inconel 600 värmekablar är lämpliga för användning i explosionsfarliga områden. Manteln av Inconel 600 har utmärkta korrosiva skyddsegenskaper mot en rad organiska syror och alkalier samt mot klorid i kombination med en hög temperaturrestans. HIQ kablar används typiskt i bitumenanläggningar, gasanläggningar, oljeraffinaderier, reaktorer och tankar, natriumslingor och många andra varmhållningsapplikationer där temperaturlåghet, uteffekt och hållbarhet är viktiga faktorer och överskrider begränsningarna hos MI-värmekablar med mantel av rostfritt stål. Värmekablarna kan användas för exponeringstemperaturer upp till 680°C och en typisk uteffekt upp till 300 W/m. Högre temperaturer och uteffekter är möjliga. Kontakta Chemelex för mer information. Värmekablarna erbjuds som såväl bulkkabel som fabriksterminerade värmeenheter, med användning av hårdlödning eller lasersvetssteknik, för att säkerställa optimal kvalitet hos anslutningarna. Chemelex erbjuder ett komplett sortiment av komponenter för installation, anslutning och skarvning av värmekablarna.

PRODUKTSPECIFIKATIONER

Teknisk information

Material kabelmantel	Inconel 600	
Ledarmaterial	Kromnickellegering	
Max. exponeringstemperatur	550°C (lödda värmeenheter) 680°C (lasersvetsade värmeenheter) * Högre temperaturer är möjliga. Kontakta Chemelex för mer information.	
Min. installationstemperatur	-60°C	
Min. böjningsradie	6 x utvärdig diameter vid -60°C	
Max. matningsspänning och effekt	Spänning (U ₀ /U) 300/500 Vac 460/600 Vac (lasersvetsade värmeenheter)	Max. uteffekt* 300 W/m * Typiskt värde, beroende på applikation
Läckström	3 mA/100 m (nominellt vid 20°C)	
Min. kabelavstånd	25 mm för explosionsfarliga områden	

Serieresistiva MI-värmekablar HIQ

Beställningsreferens	Nominell resistans (Ω/km vid 20°C)	Utvändig diameter (mm)	Temp. koefficient ($\times 10^{-3}/\text{K}$)	Max. spollängd [m]	Nom. vikt (kg/km)
HIQ1M10K	10000	3.2	0.09	772	39
HIQ1M6300	6300	3.2	0.09	774	39
HIQ1M4000	4000	3.2	0.09	776	39
HIQ1M2500	2500	3.4	0.09	689	46
HIQ1M1600	1600	3.6	0.09	617	52
HIQ1M1000	1000	3.9	0.09	528	62
HIQ1M630	630	4.3	0.09	437	78
HIQ1M400	400	4.7	0.09	368	96
HIQ1M250	250	5.3	0.09	292	127
HIQ1M160	160	6.5	0.09	194	191

Rekommenderade kalkkablar för HIQ serieresistiva MI-värmekablar

Beställningsreferens	Mantelmaterial	Märkström (A)	Märkspänning (Vac)	Antal ledare	Design*	Kabel ytterdiameter (mm)	Flexledare storlek mm ²	Förskruvningsstorlek
S33A	Alloy 825	33	600	1	B	5.5	3.3	M25
S55A	Alloy 825	55	600	1	B	6.4	8.4	M25

* Mer information om de olika konstruktionerna av värmekablar finns i kapitlet MI-värmekablar i Teknisk Handbok (referens DOC2210)

Nickelpläterade mässingsförskruvningar är standard på alla våra värmekablar. Andra material är tillgängliga. Kontakta Chemelex för mer information. Leveranslängd för bulkkabel beror på resistans och är begränsad av maximal spollängd som anges i tabellen ovan. Färdiga värmekablar är begränsade till en maximal vikt på 50 kg. För att säkerställa praktisk och säker hantering på plats rekommenderar vi att begränsa värmekabellängden till 25–30 kg. Alla resistenser är inte standardartiklar och kan vara beställningsvara. Kontakta Chemelex för att bekräfta leveranstid. För maximal säkerhet och brandskydd kräver Chemelex att en 30 mA jordfelsbrytare används.

Där konstruktionen resulterar i högre läckström, är den föredragna utlösningnivån för justerbara jordfelsbrytare 30 mA över värmekabelns inre kapacitiva läckströmmar enligt specifikation från leverantören av värmekabeln eller alternativt nästa tillgängliga utlösningnivå för icke justerbara enheter, med ett maximum på 300 mA. Alla säkerhetsaspekter måste styrkas.

Se även avsnittet för komponenter för mer information om värmekablar, tillbehör och nomenklaturer.

Korrosionsresistens- och temperaturdata för MI-värmekablar med mantel

Material mantel	Beskrivning	Svavelsyra	Saltsyra	Fluorvätesyra	Fosforsyra	Salpetersyra	Organisk syra	Alkalier	Havsvatten	Klorid
Inconel 600 DIN 2.4816	Inconel-legering 600 med hög halt av nickel och krom	X	X	A	X	X	GE	GE	A	GE

Anmärkning: NR = Rekommenderas ej, A = Acceptabelt, GE = Bra till utmärkt, X = Kontrollera specifika data

Temperaturbegränsning baserad på värmelementets konstruktion.

Data om korrosionsresistens beror på temperatur och koncentration.

GODKÄNNANDEN

För användning i ordinära och explosionsfarliga områden. Zon 1 och zon 2 (gas), zon 21 och zon 22 (damm)

Temperaturklassificering

T6 ... T1

Raychem produkter är godkända för de angivna temperaturklassificeringarna genom användning av principerna för stabiliserad design. Använd TraceCalc-designprogramvaran eller kontakta Chemelex.

Produktcertifiering



Mer information om produktcertifiering, godkännanden och villkor för säker användning finns i installationshandboken för värmeanläggningar med mineralisolerad serie på www.chemelex.com.

BESTÄLLNINGSPERFORMANCE

- På grund av konstruktion och det hantverk som krävs för att tillverka en MI värmekabel köps de vanligtvis som fabriksmonterade enheter. Se databladet "MI Heating Systems Nomenclature" för mer information om beställningsreferenser för kompletta enheter eller kontakta din lokala Chemelex-representant. Vi rekommenderar starkt att du använder Chemelex beräkningsprogram som TraceCalc Pro för att validera designen och beställningssträngen.
- För att köpa MI-värmekablar i bulk, se tabellerna med kabelreferenser på sidan 2 i detta dokument.

Sverige

Tel +46 31 335 58 00

SalesSE@chemelex.com

chemelex
excellence is everything

Raychem Tracer Pyrotenax Nuheat