

Raychem ETL- ZELFREGELENDE VERWARMINGSKABELS VOOR VORSTBEVEILIGING VAN LEIDINGEN



Zelfregelende ETL-verwarmingskabels bieden vorstbeveiliging voor waterleidingen in en rondom gebouwen.

EIGENSCHAPPEN

- Kunnen op locatie op lengte worden ingekort
- Kleine diameter voor eenvoudige installatie
- Uitvoeringen met CR- en CT-mantels voor toepassing op en in leidingen
- Uitvoeringen van 10 en 16 W/m voor verschillende leidingdiameters en klimaten
- Onderhoudsvrij na installatie en inbedrijfstelling
- Geen risico op oververhitting dankzij zelfregelende technologie

ZELFREGELENDE TECHNOLOGIE

ETL-kabels zijn voorzien van zelfregelende technologie. De warmteafgifte wordt op ieder punt over de gehele lengte automatisch aangepast aan de plaatselijke temperatuur. Zelfs als de kabels elkaar overlappen, raken ze nooit oververhit.

ETL- ZELFREGELENDE VERWARMINGSKABELS

Product	R-ETL-A	R-ETL-B	R-ETL-A-CR	R-ETL-B-CR
Vermogensafgifte bij 5°C	10 [16W/m in leiding]	16 [25W/m in leiding]	10	16
Voedingsspanning	230 VAC	230 VAC	230 VAC	230 VAC
Max. blootstellingstemperatuur (verwarmingsvermogen uit) Max. 800 uur blootstelling.	65°C	65°C	65°C	65°C
Afmetingen	8,5 mm x 5,8 mm	8,5 mm x 5,8 mm	8,5 mm x 5,8 mm	8,5 mm x 5,8 mm
Elektrische aarding	Vernikkeld gevlochten koper	Vernikkeld gevlochten koper	Vernikkeld gevlochten koper	Vernikkeld gevlochten koper
Binnenmantel	Door straling gecrosslinkte polyolefine	Door straling gecrosslinkte polyolefine	Door straling gecrosslinkte polyolefine	Door straling gecrosslinkte polyolefine
Buitenmantel	Fluorpolymeer	Fluorpolymeer	Gemodificeerde polyolefine	Gemodificeerde polyolefine
Minimale installatietemperatuur	-20°C	-20°C	-20°C	-20°C
Min. buigstraal	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Max. circuitlengte (inschakeling vanaf 5°C)	100 m (10A) op leiding	100 m (16A) op leiding	100 m (10A) op leiding	100 m (16A) op leiding
	60 m (10A) in leiding	60 m (16A) in leiding	Niet goedgekeurd voor gebruik in leiding	Niet goedgekeurd voor gebruik in leiding
Certificeringen en goedkeuringen	Getest en goedgekeurd volgens IEC62395. CE goedgekeurd.	Getest en goedgekeurd volgens IEC62395. CE goedgekeurd.	Getest en goedgekeurd volgens IEC62395. CE goedgekeurd.	Getest en goedgekeurd volgens IEC62395. CE goedgekeurd.
PCN	924269-000	P000002042	P000002043	P000002044

ETL- ZELFREGELLENDE VERWARMINGSKABELS

EENVOUDIG IN ONTWERP EN INSTALLATIE

In tegenstelling tot verwarmingskabels met een constant vermogen, kunnen Raychem ETL-kabels zonder voorafgaande planning ter plaatse eenvoudig worden geïnstalleerd alsook op lengte worden ingekort. De verwarmingskabel kan eenvoudig worden afgewerkt met een eindafwerking aan het uiteinde van ieder leidingdeel. Het assortiment verwarmingskabels wordt ook ondersteund door een assortiment verbindingen en elektrische afwerkingen, ontworpen, getest en goedgekeurd door de fabrikant, voor hoge prestaties en volledige gemoedsrust.

CIRCUITLENGTES R-ETL-GAMMA

De circuitlengtes zijn gebaseerd op een voeding van 230 VAC en C-curve beveiligingsschakelaar.

R-ETL-A-CR (10 W/m bij 5°C) Installatie op de leiding

	Voedingsstroom circuit (A)		
Inschakeltemperatuur [°C]	10	13	16
-20	100	100	100
-10	100	100	100
0	100	100	100
5	100	100	100
10	100	100	100

R-ETL-B-CR (16 W/m bij 5°C) Installatie op de leiding

	Voedingsstroom circuit (A)		
Inschakeltemperatuur [°C]	10	13	16
-20	80	95	95
-10	95	100	100
0	100	100	100
5	100	100	100
10	100	100	100

R-ETL-A (10 W/m bij 5°C)

Installatie op de leiding

Installatie in de leiding

	Voedingsstroom circuit (A)			Voedingsstroom circuit (A)		
Inschakeltemperatuur [°C]	10	13	16	10	13	16
-20	38	60	100			
-10	45	85	100			
0	70	100	100	60	60	60
5	100	100	100	60	60	60
10	100	100	100	60	60	60

R-ETL-B (16 W/m bij 5°C)

Installatie op de leiding

Installatie in de leiding

	Voedingsstroom circuit (A)			Voedingsstroom circuit (A)		
Inschakeltemperatuur [°C]	10	13	16	10	13	16
-20	12	26	35	N/A	N/A	N/A
-10	12	32	44	N/A	N/A	N/A
0	30	44	75	18	26	45
5	37	58	100	22	35	60
10	49	93	100	30	45	60

Aanbevolen Thermostaten

PCN	Product	Beschrijving
728129-000	AT-TS-13	Thermostaat voor vorstbeveiliging van leidingen met omgevingssensor. Bereik: -5 °C tot +15 °C
548945-000	AT-TS-14	Thermostaat voor vorstbeveiliging van leidingen met leidingssensor. Bereik: 0 °C tot +120 °C
145232-000	RayStat-ECO-10	Thermostaat met omgevingssensor en PASC (Proportional Ambient Sensing Control)
828810-000	RayStat-CONTROL-10	Thermostaat met leidingssensor en spanningsvrij alarmcontact
1244-006265	RayStat-CONTROL-11-DIN	Thermostaat met leidingssensor en digitaal display (op DIN-rail monteerbaar)
1244-016626 - 31	SBS-R-FP-bedieningspanelen	Bedieningspanelen voor meerdere circuits met geïntegreerde elektrische beveiliging en inrichtingen voor circuitschakeling.

Aanbevolen kits voor elektrische verbinding en afwerking

PCN	Product	Beschrijving
139433-000	U-ACC-PP-07	Kit voor aansluiting voedingskabel en eindafwerking voor R-ETL-verwarmingskabels
331368-000	CE20-03	Kit voor aansluiting en eindafwerking voor R-ETL-*-CR-verwarmingskabels
946607-000	JB16-02	Aansluitdoos

Accessoires

PCN	Product	Beschrijving
C77220-000	GT-66	Warmtebestendige glasvezeltape (rol van 20 m)
102823-000	KBL-10	Kabelbinders (100 binders per verpakking)
749153-000	Lab-I-23	Waarschuwingstabel

Selectie verwarmingskabel:

Vorstbescherming van het leidingwerk. Maximale bedrijfstemperatuur: 40°C

R-ETL-A	10W/m @ 5°C.
R-ETL-A-CR	10W/m @ 5°C.
R-ETL-B	16W/m @ 5°C.
R-ETL-B-CR	16W/m @ 5°C.

Bij omgevingstemperatuur -20°C

	Leidingdiameter (mm)											
Isolatie dikte (mm)	15	22	28	35	42	54	67	76	108	125	150	200
10	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-B(-CR)	R-ETL-B(-CR)	R-ETL-B(-CR)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
15	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-B(-CR)	R-ETL-B(-CR)	R-ETL-B(-CR)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
20	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-B(-CR)	R-ETL-B(-CR)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
25	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-B(-CR)	R-ETL-B(-CR)	R-ETL-B(-CR)	N/A	N/A	N/A	N/A
30	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-B(-CR)	R-ETL-B(-CR)	R-ETL-B(-CR)	N/A	N/A	N/A
40	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-B(-CR)	R-ETL-B(-CR)	N/A	N/A
50	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-B(-CR)	R-ETL-B(-CR)	N/A

Bij omgevingstemperatuur -40°C

Isolatie dikte (mm)	Leidingdiameter (mm)											
	15	22	28	35	42	54	67	76	108	125	150	200
10	R-ETL-B(-CR)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
15	R-ETL-B(-CR)	R-ETL-B(-CR)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
20	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-B(-CR)	R-ETL-B(-CR)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
25	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-B(-CR)	R-ETL-B(-CR)	R-ETL-B(-CR)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
30	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-B(-CR)	R-ETL-B(-CR)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
40	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-B(-CR)	R-ETL-B(-CR)	R-ETL-B(-CR)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
50	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-A(-CR)	R-ETL-B(-CR)	R-ETL-B(-CR)	R-ETL-B(-CR)	N/A	N/A	N/A	N/A



WWW.PENTAIRTHERMAL.COM

BELGIË

Tel: +32 16 21 35 02
Fax: +32 16 21 36 04
salesbelux@pentair.com

NEDERLAND

Tel: 0800 0224978
Fax: 0800 0224993
salesnl@pentair.com

Pentair is owned by Pentair or its global affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. Pentair reserves the right to change specifications without prior notice.

© 2016 Pentair.

@pentairTBS