

用于管道防冻的ETL自调控伴热电缆



RAYCHEM ETL 自调控伴热电缆可为建筑内部和周围的管道工作提供防冻保护。

产品特点

- 现场按需剪切
- 外形小巧，便于安装
- CR 和 CT 护套版本适合管道上和管道内应用
- 10 和 16W/m 版本适合各种管道直径和气候区域
- 在安装和调试之后无需维护
- 采用自调控技术，杜绝过热风险

自调控技术

ETL 电缆采用自调控技术。热量输出会根据其长度的每一个点的局部温度自动调节。即使发生重叠，也永不会出现过热。

ETL 自调控伴热电缆

产品	R-ETL-A	R-ETL-B	R-ETL-A-CR	R-ETL-B-CR
在 5°C 时的功率输出	10 (管道内16 W/m)	16 (管道内25 W/m)	10	16
电源电压	230Vac	230Vac	230Vac	230Vac
最高暴露温度 (电源关闭), 最长暴露时间 800 小时	65 °C	65 °C	65 °C	65 °C
尺寸	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
回路接地方法 (接地)	镀镍铜编织层	镀镍铜编织层	镀镍铜编织层	镀镍铜编织层
主要 (内) 护套材料	辐射交联聚烯烃	辐射交联聚烯烃	辐射交联聚烯烃	辐射交联聚烯烃
最终 (外) 护套材料	含氟聚合物	含氟聚合物	改良聚烯烃	改良聚烯烃
最低安装温度	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
最小弯曲半径	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
最大回路长度 (5°C 通电)	管道上 100 m (10A) 管道内 60 m (10A)	管道上 100 m (16A) 管道内 60 m (16A)	管道上 100 m (10A) 未获准用于管道内	管道上 100 m (16A) 未获准用于管道内
认证标准	按照 IEC62395 测试并 认证。带有 CE 标志	按照 IEC62395 测试并 认证。带有 CE 标志	按照 IEC62395 测试并 认证。带有 CE 标志	按照 IEC62395 测试并 认证。带有 CE 标志
PCN	924269-000	P000002042	P000002043	P000002044

易于设计和安装

与恒功率伴热电缆不同，RAYCHEM ETL 自调控伴热电缆可在现场设计并剪切长度。该伴热电缆通过尾端的简单安装即可实现完成回路安装。制造商为伴热电缆专门设计了各种连接件和电气端接附件的配套产品，这些产品与伴热电缆一起进行了系统的测试，可以实现总体安全性和卓越的性能。

R-ETL 系列回路长度

回路长度基于 230Vac 电源和 C 型回路保护装置。

	管道上安装		
R-ETL-A-CR (10W/m 在 5°C 时)	回路供电电流 (A)		
通电温度 (°C)	10	13	16
-20	100	100	100
-10	100	100	100
0	100	100	100
5	100	100	100
10	100	100	100

	管道上安装		
R-ETL-B-CR (16W/m 在 5°C 时)	回路供电电流 (A)		
通电温度 (°C)	10	13	16
-20	80	95	95
-10	95	100	100
0	100	100	100
5	100	100	100
10	100	100	100

	管道上安装			管道内安装		
R-ETL-A (10W/m 在 5°C 时)	回路供电电流 (A)			回路供电电流 (A)		
通电温度 (°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

	管道上安装			管道内安装		
R-ETL-B (16W/m 在 5° 时)	回路供电电流 (A)			回路供电电流 (A)		
通电温度 (°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

推荐控制装置

产品编号	产品	描述
728129-000	AT-TS-13	环境感应防冻温控器。范围：-5°C 至 +15°C
548945-000	AT-TS-14	管道感应防冻温控器。范围：0°C 至 +120°C
145232-000	RayStat-ECO-10	带比例环温感应控制 (PASC) 的环境感应温控器
828810-000	RayStat-CONTROL-10	带无电压报警继电器的管线感应温控器
1244-006265	RayStat-CONTROL-11-DIN	带数字显示屏 (DIN导轨安装) 的管线感应温控器
1244-016626 - 31	SBS-R-FP 控制柜	多回路控制柜，带有集成电气保护和回路开关装置

推荐的电气连接和端接套件

产品编号	产品	描述
139433-000	U-ACC-PP-07	冷引线连接和尾端密封套件，用于 R-ETL 伴热电缆
331368-000	CE20-03	连接和尾端密封套件，用于 R-ETL-* -CR 伴热电缆
946607-000	JB16-02	接线盒

附件

产品编号	产品	描述
C77220-000	GT-66	耐热玻璃纤维胶带 (每卷 20m)
102823-000	KBL-10	电缆扎带 (每包 100 条)
938947-000	LAB-I-01	电伴热警告标签

伴热电缆选型：
管道系统防冻。最高工作温度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.

环境温度-20°C时

管道直径 (mm)												
保温厚度 (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

环境温度-40℃时

保温厚度 (mm)	管道直径 (mm)											
	15	22	28	35	42	54	67	76	108	125	150	200
10	R-ETL-B (-CR)	NA	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