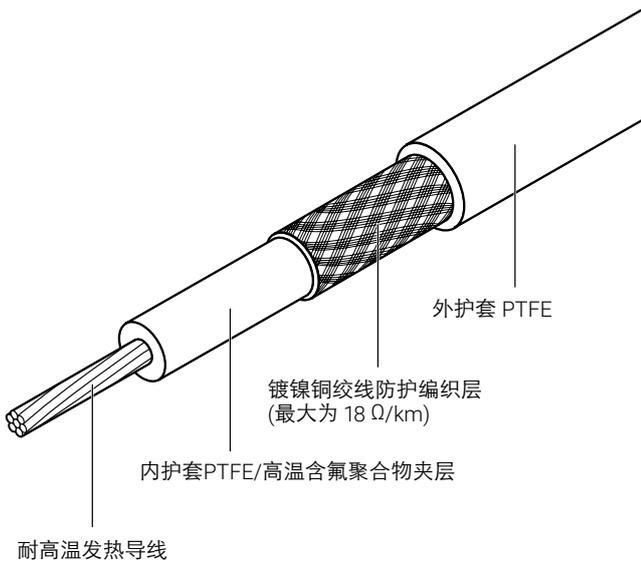


聚合物绝缘 (PI) 串联电阻式伴热线



伴热线结构

XPI 是一种聚合物绝缘 (PI) 串联伴热线，适用于危险区域 (ATEX，气体和灰尘环境)。它设计用于保持管道、储罐和其它设备的温度，防止它们出现冻结。XPI为各种伴热应用，尤其是管道长度超出并联伴热线的最大回路长度的情况提供了一种经济有效的方案。

内绝缘层是一种高温含氟聚合物和PTFE的夹层结构，外绝缘层由PTFE制成。这种独特的结构非常便于进行端接，且异常柔韧，使得XPI成为一种非常安全可靠的产品。它具有最佳的耐化学性和良好的机械强度，在高温环境中尤其得到体现。

XPI伴热线可以用于温度高达260°C (持续) 和300°C (间歇式短期暴露) 的应用。XPI易于安装，并印有米刻度。盈凡热控提供多种电阻的XPI伴热线，从0.8 Ω/km 到 8000 Ω/km，还提供一整套用于伴热线接线的部件。

应用

区域等级	危险区域，1区或2区 (气体)，21区或22区 (灰尘) 普通
耐化学性	有机和无机腐蚀物

认证

经NEPSI认证，可用于危险区域。

系统 (伴热单元)	PTB 08 ATEX 1102X  II 2G/D Ex e II T2...T6 / Ex tD A21 IP65 T290...T80°C IECEx PTB 08.0051X Ex II 2G/D Ex e II T2...T6 / Ex tD A21 IP65 T290...T80°C  RU C-BE.ИМ43.В.01854 ООО «ТехИмпорт» 环境温度范围：-70°C...+56°C 1Ex e II T6 (80°C)...T2 (290°C) Gb X Ex tb IIIC T80°C...290°C Db X 德国制造
散装伴热线	Baseefa15ATEX0158U  II 2 G Ex e IIC Gb IECEx BAS 15.0105U Ex II 2 G Ex e IIC Gb  RU C-BE.ИМ43.В.01854 ООО «ТехИмпорт» 环境温度范围：-70°C...+56°C 1Ex e II T6 (80°C)...T2 (290°C) Gb X Ex tb IIIC T80°C...290°C Db X IP66 德国制造



温度组别的确定需采用可靠设计原理或使用限温器。请使用TraceCalc设计软件或联系盈凡热控公司。

技术数据

最高暴露温度	260°C (持续断电), 300°C (间歇式断电, 最多为1000小时)
最低安装温度	-70°C
-70°C 时的最小弯曲半径	当伴热线直径≤6 mm时, 2.5 x 伴热线直径 当伴热线直径>6 mm时, 6 x 伴热线直径
最大功率输出	35 W/m (标准值, 具体视应用而定)
额定电压	最大 450/750 Vac (U_0/U)
最小耐冲击性	4 焦耳 (符合 EN 60079-30-1标准)
最小间距	伴热线之间为 20 mm

XPI 伴热线型号

订货号	标准电阻 [Ω/km @ 20°C]	温度系数 [x 10 ⁻³ /K]	外径 [mm nom.]	标准重量 [kg/km]	部件号 PN
XPI-0.8	0.8	4.3	11.9	404	1244-000189
XPI-1.1	1.1	4.3	10.1	306	1244-000201
XPI-1.8	1.8	4.3	8.6	208	1244-000182
XPI-2.9	2.9	4.3	6.9	143	1244-000202
XPI-4.4	4.4	4.3	6.1	112	1244-000190
XPI-7	7.0	4.3	5.5	83	1244-000203
XPI-10	10.0	4.3	5.4	76	1244-000204
XPI-11.7	11.7	4.3	5.2	65	1244-000183
XPI-15	15.0	4.3	5.1	61	1244-000191
XPI-17.8	17.8	4.3	4.9	57	1244-000178
XPI-25	25.0	3.0	4.9	57	1244-000192
XPI-31.5	31.5	1.3	5.3	67	1244-000205
XPI-50	50	1.3	4.9	57	1244-000184
XPI-65	65	1.3	4.8	53	1244-000206
XPI-80	80	0.7	5.1	61	1244-000193
XPI-100	100	0.4	5.2	67	1244-000207
XPI-150	150	0.4	4.9	57	1244-000185
XPI-180	180	0.33	4.7	51	1244-000194
XPI-200	200	0.40	4.8	53	1244-000195
XPI-320	320	0.18	4.9	56	1244-000653
XPI-380	380	0.18	4.8	53	1244-000180
XPI-480	480	0.18	4.7	51	1244-000208
XPI-600	600	0.18	4.5	48	1244-000196
XPI-700	700	0.18	4.5	46	1244-000186
XPI-810	810	0.04	4.6	50	1244-000209
XPI-1000	1000	0.04	4.5	48	1244-000197
XPI-1440	1440	0.04	4.4	45	1244-000211
XPI-1750	1750	0.04	4.3	43	1244-000198
XPI-2000	2000	0.35	4.6	49	1244-000187
XPI-3000	3000	0.35	4.4	45	1244-000212
XPI-4000	4000	0.35	4.2	42	1244-000199
XPI-4400	4400	0.1	4.3	43	1244-000181
XPI-5160	5160	0.1	4.3	42	1244-000654
XPI-5600	5600	0.1	4.2	41	1244-000188
XPI-7000	7000	0.1	4.2	40	1244-000213
XPI-8000	8000	0.1	4.1	40	1244-000200

电阻误差: +10/-5%。

尤其是那些小于 31.5 Ω/km的伴热线, 导电材料的电阻是温度的函数, 在设计时必须要考虑其变化。

推荐用于XPI的冷端线 (XPI-S的冷端线可以作为备选)

标准横截面 [mm ²]	电流额定值 [A]	外径 [mm nom.]	标准电阻 [Ω/km @ 20°C]	温度系数 [x 10 ⁻³ /K]	订货号	部件号 PN
2.5	32	5.5	7.0	4.3	XPI-7	1244-000203
4	42	6.1	4.4	4.3	XPI-4.4	1244-000190
6	54	6.9	2.9	4.3	XPI-2.9	1244-000202
10	73	8.6	1.8	4.3	XPI-1.8	1244-000182
16	98	10.1	1.1	4.3	XPI-1.1	1244-000201
25	129	11.9	0.8	4.3	XPI-0.8	1244-000189

备注：供货长度取决于电阻型号，并受最大重量为120千克/卷的限制，每段为1000米。不是所有电阻都为标准项，有些电阻可能没有库存。请联系盈凡热控，以确定交付时间。

盈凡热控要求使用1个30mA的漏电保护装置，以在最大程度上确保安全并防止起火。对于那些设计可能会导致高漏电电流的应用，可能需要使用1个最大为300mA的漏电保护装置。所有安全性能都需要进行验证。