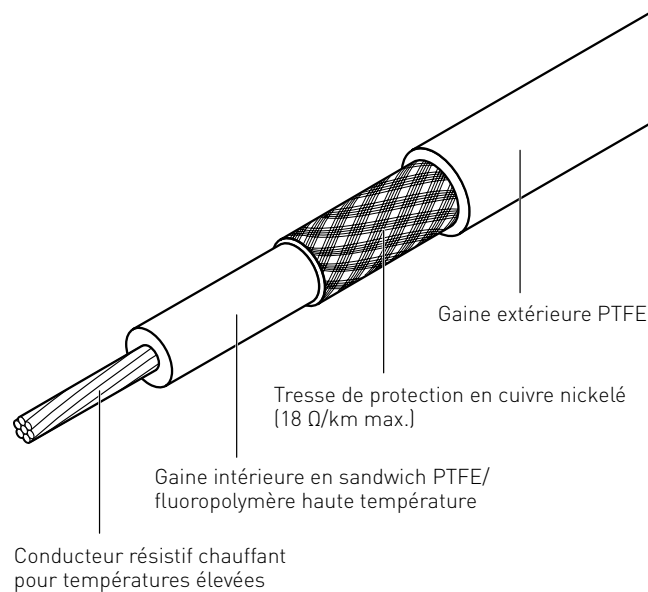


HEW-THERM XPI

CÂBLE CHAUFFANT À RÉSISTANCE SÉRIE ET ISOLANT POLYMÈRE (PI)

DESCRIPTION DU CÂBLE CHAUFFANT




Le câble série à isolant polymère (PI) XPI convient pour un usage en zones explosibles. Il a été conçu pour les applications de mise hors gel et de maintien en température de tuyauteries, réservoirs et autres types d'équipements. La technologie XPI est une solution économique pour de nombreuses applications de traçage, particulièrement pour des circuits dépassant la longueur maximale des circuits de câbles chauffants parallèles (250 m).


L'isolant intérieur est une structure sandwich de fluoropolymère haute température et PTFE tandis que l'isolant extérieur est en PTFE. Cette structure unique est très facile à terminer, extrêmement flexible et fait du câble XPI un produit très sûr et fiable. Il présente une résistance chimique supérieure et une excellente résistance mécanique, spécialement à des températures élevées. Les câbles chauffants XPI résistent à des températures atteignant 260 °C (en continu) et 300 °C (en brève exposition intermittente). Le câble XPI, facile à installer, comporte des repères imprimés tous les mètres. Pentair Thermal Management propose des câbles XPI dans un très grand nombre de résistances, allant de 0,8 à 8 000 Ω/km, ainsi qu'une gamme complète d'accessoires pour le raccordement et la prolongation des câbles.

APPLICATION

Zones d'utilisation	Zone explosible, Zone 1 ou Zone 2 (Gaz), ou Zone 21 ou Zone 22 (Poussière) Zones ordinaires
Résistance chimique	Corrosifs organiques et inorganiques

AGRÉMENTS

Système (unités de traçage)	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
-----------------------------	--

Câble en vrac	PTB 08 ATEX 1088 U  II 2G/D Ex e II / Ex tD A21 IECEX PTB 08.0049 U Ex II 2G/D Ex e II / Ex tD A21
---------------	--

Classe de température à déterminer en fonction des principes d'étude stabilisée ou d'un dispositif de limitation de température. Utiliser le logiciel d'étude TraceCalc ou contacter Pentair Thermal Management.

Ce produit dispose également de tous les agréments requis pour une utilisation au Kazakhstan, en Russie et dans d'autres pays. Pour plus d'informations, contacter le représentant Pentair Thermal Management le plus proche.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Température d'exposition max.	260 °C (hors tension, en continu), 300 °C (hors tension, par intermittence pendant 1 000 h max.)
Température d'installation min.	-70 °C
Rayon de courbure min. à -70 °C	2,5 x diamètre du câble si celui-ci est ≤ 6 mm 6 x diamètre du câble si celui-ci est > 6 mm
Puissance de sortie max.	35 W/m (valeur type, en fonction de l'application)
Tension nominale	Jusqu'à 450/750 V c.a. (U0/U)
Résistance min. aux impacts	4 Joules (selon la norme EN 60079-30-1)
Écartement min.	20 mm entre câbles chauffants

RÉFÉRENCES DES CÂBLES CHAUFFANTS XPI

Désignation	Résistance nominale [Ω/km à 20 °C]	Coefficient de temp. [x 10 ⁻³ /K]	Diamètre extérieur [mm nom.]	Poids nominal [kg/km]	Référence N° réf.
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

Tolérance de résistance : +10/-5 %. En particulier pour les câbles < 31,5 Ω/km, la résistance des matériaux conducteurs est fonction de la température et la variation doit être prise en considération lors de l'étude de l'installation.

CÂBLES DE SORTIE FROIDE RECOMMANDÉS POUR XPI (il est également possible d'utiliser les sorties froides du XPI-S)

Section nominale [mm ²]	Intensité nominale [A]	Diamètre extérieur [mm nom.]	Résistance nominale [Ω /km à 20 °C]	Coefficient de température [$\times 10^{-3}$ /K]	Désignation	Référence N° réf.
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

Remarques : la longueur du câble fourni dépend du type de résistance et est limitée par un poids maximum de 120 kg/bobine ou une longueur maximale de 1 000 m. Pour garantir une manipulation sûre et pratique sur site, il est vivement recommandé de limiter les longueurs de bobine à 25/30 kg. Certaines résistances ne font pas partie de l'assortiment standard et ne sont pas toujours en stock. Contacter Pentair Thermal Management pour confirmer les délais. Pentair Thermal Management exige l'utilisation d'un disjoncteur différentiel de 30 mA afin d'assurer une sécurité et une protection optimales contre l'incendie.

Si l'étude se traduit par un courant de fuite supérieur, le niveau de déclenchement recommandé pour les appareils réglables est de 30 mA au-dessus de toute caractéristique de fuite capacitive inhérente du ruban chauffant, conformément aux spécifications du fournisseur, ou alors le niveau de déclenchement courant suivant pour les appareils non réglables, sans dépasser le seuil maximum de 300 mA. Tous les aspects relatifs à la sécurité doivent être documentés.