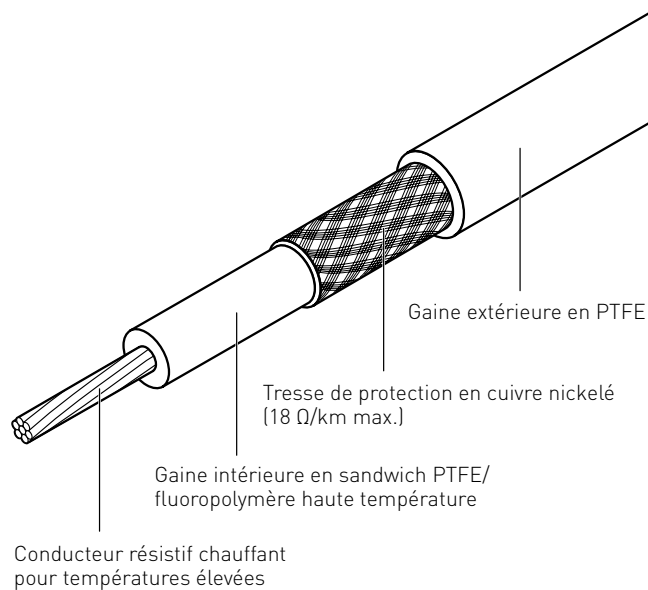


# HEW-THERM XPI-S

## CÂBLE CHAUFFANT À RÉSISTANCE SÉRIE ET ISOLANT POLYMÈRE (PI)

### DESCRIPTION DU CÂBLE CHAUFFANT





Le câble série à isolant polymère (PI) XPI-S 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. Le câble XPI-S est une version renforcée du XPI, particulièrement adaptée aux zones où le câble chauffant est exposé à de fortes contraintes mécaniques. XPI-S est une solution économique pour de nombreuses applications de traçage, particulièrement pour des circuits dépassant la longueur maximale des circuits de câbles chauffants parallèles (environ 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 résistance mécanique remarquable, spécialement à des températures élevées.

Les câbles chauffants XPI-S résistent à des températures atteignant 260 °C (en continu) et 300 °C (en brève exposition intermittente). Le câble XPI-S, facile à installer, comporte des repères imprimés tous les mètres. Pentair Thermal Management propose des câbles XPI-S 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.

### AGRÉMENTS

Système (unités de traçage)	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.

### 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

**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. ( $U_0/U$ )
Résistance min. aux impacts	7 Joules (selon la norme EN 60079-30-1)
Écartement min.	20 mm entre câbles chauffants

**RÉFÉRENCES DES CÂBLES CHAUFFANTS XPI-S**

Désignation	Résistance nominale [Ω/km à 20 °C]	Coefficient de temp. [x 10 <sup>-3</sup> /K]	Diamètre extérieur [mm nom.]	Poids nominal [kg/km]	Référence N° réf.
XPI-S-0.8	0,8	4,3	11,9	405	1244-003047
XPI-S-1.1	1,1	4,3	10,1	307	1244-003048
XPI-S-1.8	1,8	4,3	8,6	209	1244-003049
XPI-S-2.9	2,9	4,3	7,1	149	1244-003050
XPI-S-4.4	4,4	4,3	6,5	116	1244-003051
XPI-S-7	7,0	4,3	5,9	88	1244-003052
XPI-S-10	10,0	4,3	5,8	84	1244-003053
XPI-S-11.7	11,7	4,3	5,6	76	1244-003054
XPI-S-15	15,0	4,3	5,5	71	1244-003055
XPI-S-17.8	17,8	4,3	5,3	68	1244-003056
XPI-S-25	25,0	3,0	5,5	72	1244-003057
XPI-S-31.5	31,5	1,3	5,9	82	1244-003058
XPI-S-50	50	1,3	5,5	72	1244-003059
XPI-S-65	65	1,3	5,4	66	1244-003060
XPI-S-80	80	0,7	5,7	75	1244-003061
XPI-S-100	100	0,4	5,8	79	1244-003062
XPI-S-150	150	0,4	5,8	78	1244-003063
XPI-S-180	180	0,33	5,6	71	1244-003064
XPI-S-200	200	0,40	5,7	72	1244-003065
XPI-S-320	320	0,18	5,8	76	1244-003066
XPI-S-380	380	0,18	5,7	73	1244-003067
XPI-S-480	480	0,18	5,6	70	1244-003068
XPI-S-600	600	0,18	5,4	67	1244-003069
XPI-S-700	700	0,18	5,4	65	1244-003070
XPI-S-810	810	0,04	5,5	69	1244-003071
XPI-S-1000	1000	0,04	5,4	67	1244-003072
XPI-S-1440	1440	0,04	5,6	69	1244-003073
XPI-S-1750	1750	0,04	5,5	67	1244-003074
XPI-S-2000	2000	0,35	5,8	74	1244-003075
XPI-S-3000	3000	0,35	5,6	69	1244-003076
XPI-S-4000	4000	0,35	5,4	65	1244-003077
XPI-S-4400	4400	0,1	5,5	66	1244-003078
XPI-S-5160	5160	0,1	5,5	66	1244-003079
XPI-S-5600	5600	0,1	5,4	63	1244-003080
XPI-S-7000	7000	0,1	5,4	61	1244-003081
XPI-S-8000	8000	0,1	5,3	60	1244-003082

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-S**

Section nominale [mm]	Intensité nominale [A]	Diamètre extérieur [mm nom.]	Résistance nominale [ $\Omega$ /km à 20 °C]	Coefficient de température [ $\times 10^{-3}$ /K]	Désignation	Référence N° réf.
2,5	32	5,9	7,0	4,3	XPI-S-7	1244-003052
4	42	6,5	4,4	4,3	XPI-S-4.4	1244-z003051
6	54	7,1	2,9	4,3	XPI-S-2.9	1244-003050
10	73	8,6	1,8	4,3	XPI-S-1.8	1244-003049
16	98	10,1	1,1	4,3	XPI-S-1.1	1244-003048
25	129	11,9	0,8	4,3	XPI-S-0.8	1244-003047

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.