

Câble à isolation minérale en cuivre a gaine à faible dégagement de fumée et sans halogène résistant 2 heures au feu, pour une utilisation dans des environnements humides ou corrosifs



Composition du câble

APERÇU DU PRODUIT

Le câble à isolation minérale nVent PYROTENAX système 1850Z est un câble ignifuge homologué UL/ULC 2 heures et testé selon les normes UL 2196/ULC-S139 d'essais de résistance au feu. Lorsqu'il est installé conformément aux procédures d'installation de nVent, il en résulte un système résistant au feu de 2 heures certifié UL/ULC. Cette certification répond aux exigences d'un système de protection des circuits électriques, tel que mentionné aux articles 695 et 700 du code national de l'électricité (NEC). Les détails de ce système figurent dans le répertoire de résistance au feu UL et ULC (FHIT et FHIT7) pour le système d'intégrité du circuit électrique 1850.

Les câbles du système 1850 sont fabriqués en utilisant uniquement des matériaux inorganiques, le cuivre et l'oxyde de magnésium. Pour plus de détails sur le système 1850, consulter la fiche technique nVent H57442.

Les câbles du système 1850z sont fabriqués à l'aide de notre câble à isolation minérale résistant 2 heures au feu et d'une gaine faite d'un matériau conforme aux exigences en milieu humide et à faible émission de fumée sans halogène pour les applications de transport comme décrit dans la norme NFPA 130. Bien qu'il soit conçu pour les applications de tunnel de transport, il peut aussi être utilisé dans d'autres endroits où la corrosion causée par l'humidité peut être problématique, comme les toits, les tracés partiellement enfouis, enfouis, encastrer dans le béton ou les vides sanitaires. Pour obtenir plus de détails sur les homologations et normes, reportez-vous à la section Homologations.

Pour plus d'informations, contactez votre représentant nVent ou appelez le 800 545-6258.

COMPOSITION DU CÂBLE

Gaine	Cuivre sans soudure (seamless soft-drawn copper)
Isolation	Oxyde de magnésium compressé (MgO)
Type de conducteur	Cuivre
Tension d'isolement	600 V
Gaine	Très faible émission de fumée, polyoléfine sans halogène

COTES DE TEMPÉRATURE

Température d'exposition continue	90 °C (194 °F)
Température d'exposition maximum	1 010 °C (1 850 °F), (une seule fois)

COTES DE PERFORMANCE DU CÂBLE

Description	Norme de test/Marquages
Résistance à l'huile et à l'essence	UL 2556; 4.2.8.3, 4.2.8.4
Propagation de la flamme sous forme de plateau vertical	FT4/IEEE 1202; UL 1685
Dégagement de fumée sous forme de plateau vertical	ST1/IEEE 1202; UL 1685
Résistant au feu, intégrité du circuit	Deux heures avec jet; UL 2196 et ULC S-139

Pour obtenir des renseignements plus détaillés sur les tests d'incendie, de flamme et de fumée, veuillez consulter le document d'application nVent H58073.

RAYON DE COURBURE

	NEC	CEC
Câbles ayant un diam. inférieur à 3/4 po	5 fois le diamètre du câble	6 fois le diamètre du câble
Câbles ayant un diam. supérieur à 3/4 po	10 fois le diamètre du câble	12 fois le diamètre du câble

TROUSSES DE TERMINAISON

	Trousse QuickTerm	Trousse Pyropak	Trousse Pyropak
Type de joint	Ruban autosoudable	Mastic	Résine époxy
Presse-étoupe	Laiton	Laiton	Laiton
Cote de température (étanchéité)	Zones non dangereuses : 90°C (194°F) maximum	Zones dangereuses et non dangereuses : 105°C (221°F) maximum	Zones dangereuses et non dangereuses : 120°C (248°F) maximum ¹ Résine époxy offerte pour passer à 200 °C (392 °F) ¹
Configurations de câbles	Pour câbles monoconducteurs de calibre 6 AWG ou supérieur	Pour tous les câbles monoconducteurs ou multiconducteurs	Pour tous les câbles monoconducteurs ou multiconducteurs
Gaine isolante pour queues de raccordement (PVC)			
Longueur standard	–	300 mm (12 po) ou 900 mm (36 po) ²	300 mm (12 po) ou 900 mm (36 po) ²
Température d'exposition maximum	–	105 °C (221 °F)	105°C (221°F) ¹
Calibre AWG, queue	Tous les détails se trouvent dans la notice d'installation	16 AWG – 500 kcmil massif/plein	16 AWG – 500 kcmil massif/plein

¹ Pour atteindre la cote de température indiquée, il faut utiliser un manchon en fibre de verre et silicone (voir la fiche technique des trousse de terminaison H58421). Noter que la température d'exposition maximale unique s'applique toujours au câble IM système 1850Z.

² Si des tracés plus longs sont requis, communiquer avec nVent.

SPÉCIFICATIONS DES CÂBLES DE 600 V

Numéro de référence du câble	Calibre du conducteur (AWG)	Diamètre extérieur nominal [mm (po)]	Longueur nominale de la bobine ³ [m (pi)]	Poids nominal [kg/km (lb/1000 pi)]	Presse-étoupe NPT taille (po)
Monoconducteur					
1/6-340Z	6	0,430 (11)	1178 (359)	271 (403)	1/2
1/4-402Z	4	0,492 (12)	818 (249)	373 (556)	1/2
1/3-449Z	3	0,539 (14)	667 (203)	454 (677)	3/4
1/2-449Z	2	0,539 (14)	667 (203)	489 (729)	3/4
1/1-496Z	1	0,586 (15)	546 (166)	542 (808)	3/4
1/1/0-512Z	1/0	0,602 (15)	496 (151)	652 (972)	3/4
1/2/0-580Z	2/0	0,67 (17)	387 (118)	828 (1234)	3/4
1/3/0-621Z	3/0	0,711 (18)	553 (168)	1000 (1491)	3/4
1/4/0-684Z	4/0	0,774 (20)	455 (139)	1195 (1782)	1
1/250-746Z	250 kcmil	0,836 (21)	383 (117)	1414 (2108)	1-1/4
1/350-834Z	350 kcmil	0,924 (23)	285 (87)	1756 (2618)	1-1/4
1/500-1000Z	500 kcmil	1,090 (28)	197 (60)	2499 (3719)	1-1/4
Deux conducteurs					
2/16-340Z	16	0,430 (11)	1095 (344)	224 (333)	1/2
2/14-371Z	14 ⁴	0,461 (12)	957 (292)	274 (409)	1/2
2/12-402Z	12 ⁴	0,492 (12)	788 (240)	316 (471)	1/2
2/10-449Z	10 ⁴	0,539 (14)	635 (194)	398 (593)	3/4
2/8-512Z	8	0,602 (15)	468 (143)	519 (772)	3/4
2/6-590Z	6	0,680 (17)	355 (108)	716 (1067)	3/4
2/4-684Z	4	0,774 (20)	404 (123)	944 (1407)	1
2/3-768Z	3	0,858 (22)	230 (70)	1142 (1699)	1-1/4
2/2-865Z	2	0,955 (24)	263 (80)	1437 (2138)	1-1/4
2/1-975Z	1	1,065 (27)	199 (61)	1810 (2694)	1-1/4
Trois conducteurs					
3/16-355Z	16	0,445 (11)	1009 (307)	247 (367)	1/2
3/14-387Z	14 ⁴	0,477 (12)	852 (260)	297 (443)	1/2
3/12-480Z	12 ⁴	0,57 (14)	554 (169)	443 (660)	3/4
3/10-480Z	10 ⁴	0,57 (14)	560 (171)	467 (696)	3/4
3/8-590Z	8	0,68 (17)	371 (113)	695 (1036)	3/4
3/6-621Z	6	0,711 (18)	325 (99)	799 (1191)	3/4
3/4-746Z	4	0,836 (21)	225 (69)	1152 (1714)	1-1/4
3/3-834Z	3	0,924 (23)	180 (55)	1420 (2113)	1-1/4
Quatre conducteurs					
4/16-387Z	16	0,477 (12)	851 (259)	294 (438)	1/2
4/14-465Z	14 ⁴	0,555 (14)	589 (180)	413 (616)	3/4
4/12-465Z	12 ⁴	0,555 (14)	568 (173)	423 (631)	3/4
4/10-590Z	10 ⁴	0,68 (17)	353 (108)	664 (990)	3/4
4/8-590Z	8	0,68 (17)	358 (109)	716 (1067)	3/4
4/6-730Z	6	0,820 (21)	234 (71)	1080 (1607)	1-1/4
Sept conducteurs					
7/16-449Z	16	0,539 (14)	605 (184)	383 (571)	3/4
7/14-496Z	14 ⁴	0,586 (15)	499 (152)	478 (713)	3/4
7/12-543Z	12 ⁴	0,633 (16)	419 (128)	582 (868)	3/4
7/10-621Z	10 ⁴	0,711 (18)	335 (102)	777 (1158)	1
7/8-710Z	8	0,800 (20)	257 (78)	1051 (1564)	1-1/4
7/8-710Z	8	0,800 (20)	287 (88)	1051 (1567)	1-1/4

³ Si des longueurs plus longues sont requises, communiquez avec nVent.

⁴ Pour 14 AWG, 12 AWG et 10 AWG, reportez-vous aux sections appropriées du NEC et du CCE qui régissent les limitations de protection contre les surintensités dans les conducteurs.

Remarques :

- Pour obtenir un diamètre de câble : utilisez les trois ou les quatre derniers chiffres du numéro de référence du câble et déplacez les positions des trois points décimaux vers la gauche pour indiquer le diamètre de câble en pouces. Exemple : le câble de référence 4/10-590Z a un diamètre de 0,590 po sans gaine LSZH. L'épaisseur nominale de la gaine est de 0,045 po, il faut donc ajouter 0,09 po pour le diamètre extérieur nominal de la gaine.
- Contrairement au système 1850 nu, en raison de la propriété isolante de la gaine polymérique, les valeurs nominales à l'air libre ne peuvent pas être utilisées lors de la conception de circuits avec le système 1850Z.

HOMOLOGATIONS

CÂBLE EN VRAC



Zones non dangereuses

Zones dangereuses

Classe I, div. 1 et 2, groupes A, B, C, D

Classe II, div. 1 et 2, groupes E, F, G

Classe III



Zones non dangereuses



Câble résistant au feu pendant 2 heures, classé UL, testé conformément aux normes de test de résistance au feu UL 2196 avec jet



Câble résistant au feu pendant 2 heures, répertorié ULC, testé conformément aux normes de test de résistance au feu ULC-S139 avec jet

Amérique du Nord

Tél +1.800.545.6258

Fax +1.800.527.5703

thermal.info@nvent.com

Europe, Moyen-Orient, Afrique

Tél. +32.16.213.511

Fax +32,16.213,604

thermal.info@nvent.com

Asie-Pacifique

Tél. +86.21.2412.1688

Fax +86.21.5426.3167

cn.thermal.info@nvent.com

Amérique latine

Tél +1.713.868.4800

Fax +1.713.868.2333

thermal.info@nvent.com



Notre portefeuille de marques :

CADDY

ERICO

HOFFMAN

RAYCHEM

SCHROFF

TRACER