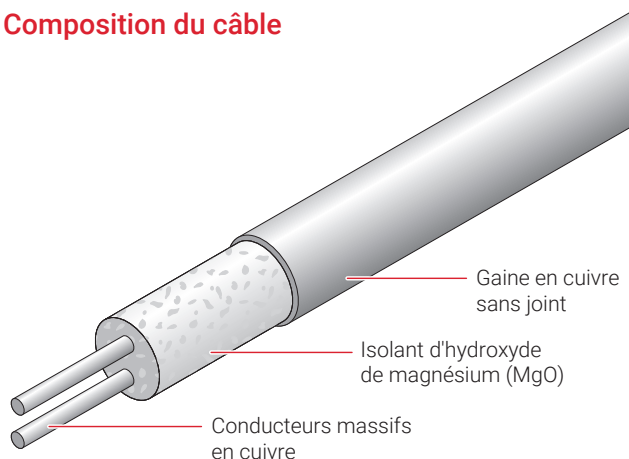


CÂBLE BLINDÉ SOUS GAINÉ DE CUIVRE À ISOLANT MINÉRAL, COTÉ POUR UNE RÉSISTANCE AU FEU DE 2 HEURES

Pour la protection des circuits essentiels et cruciaux pendant les incendies

PRÉSENTATION

Composition du câble



Le câble MI System 1850 Pyrotenax est un câble résistant au feu pendant 2 heures, répertorié ULC et homologué UL, testé conformément aux normes de test de résistance au feu UL 2196/ULC-S139. Lorsqu'il est installé conformément aux procédures d'installation Chemelex, le résultat est un système UL/ULC résistant au feu pendant 2 heures. Ces caractéristiques remplissent les exigences présentées dans le National Electrical Code (NEC), articles 695 et 700, définissant un « Système de protection des circuits électriques » (« Electrical Circuit Protective System »). Les détails de ce système apparaissent dans la partie Système d'intégrité du circuit électrique (FHIT et FHIT7), System 1850, du répertoire de résistance au feu UL et ULC.

Les câbles System 1850 sont fabriqués en utilisant uniquement des matériaux inorganiques, du cuivre et de l'oxyde de magnésium et sont livrés sur le chantier avec une classification UL de résistance au feu qui ne nécessite pas de conduit supplémentaire ou d'ignifugation.

Contrairement à un système de conduits et de câbles, les câbles à un conducteur non gainés System 1850, configurés conformément à la section 332.80(B) du National Electrical Code ou à la section 4-004(10) du Code canadien de l'électricité, ne nécessitent pas de déclassement et peuvent être installés selon les cotes « air libre » du tableau 310.15(B) (17) (NEC) ou du tableau 1(CEC).

Les applications incluent le câblage pour les circuits critiques de sécurité des personnes dans les bâtiments commerciaux, les métros, les tunnels, les aéroports et les établissements de santé, entre autres.

Le câble System 1850 serait utilisé dans certaines des applications suivantes :

- Immeubles de grande hauteur – lignes d'alimentation d'urgence pour pompes à incendie, ascenseurs, ventilateurs d'extraction des fumées et de pressurisation, câblage d'alarme incendie, etc.
- Hôpitaux et autres institutions où la mobilité des occupants est limitée, afin de préserver la puissance pour intervention d'urgence, se défendre sur place et permettre le temps de sortir.
- Bâtiments historiques où il peut être installé discrètement, ainsi que pour assurer la préservation des systèmes de lutte contre l'incendie.
- Tunnels et métros pour l'éclairage d'urgence et les ventilateurs d'extraction des fumées, où sa robustesse inhérente et ses caractéristiques de non-dégagement de fumée le rend idéal pour les opérations d'intervention d'urgence et d'évacuation.
- Aéroports, stades, hôtels, banques, etc.

Les terminaisons des câbles MI System 1850 sont habituellement effectuées sur site. Les câbles terminés en usine sont également disponibles dans une gamme de tailles et de longueurs. Pour plus de détails sur les câbles terminés, contactez Chemelex.

Pour plus d'informations, contactez votre représentant Chemelex 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
Taille du conducteur	16 AWG – 500 kcmil
Gaine extérieure/enveloppe (élément facultatif)	Polyoléfine à faible dégagement de fumée et sans halogène – consultez la fiche technique du système 1850Z H59153
Nombre de conducteurs	1, 2, 3, 4 ou 7 standard ¹
1 Contactez Chemelex pour des configurations personnalisées.	

COTES DE TEMPÉRATURE

Température d'exposition continue	250 °C (482 °F)
Température d'exposition maximum	1010 °C (1850 °F)

RAYON DE COURBURE

	NEC	CEC ²
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 ² Résine époxy offerte pour passer à 200 °C (392 °F) ²
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	–	12 po (300 mm) ou 36 po (900 mm) ³	12 po (300 mm) ou 36 po (900 mm) ³
Température d'exposition maximum	–	105 °C (221 °F)	105 °C (221 °F)
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

² Pour que la terminaison entière atteigne la température maximale du joint en résine époxy, une gaine en fibre de verre silicone doit être utilisée (consultez la fiche technique des trousse de terminaison H58421).

³ Si des longueurs de queue plus longues sont nécessaires, contactez Chemelex.

Remarques :

- Pour les câbles terminés en chantier, les queues sont obtenues en dénudant le câble de sa gaine; reportez-vous à la notice d'installation du produit pour en savoir plus.
- Pour les câbles multiconducteurs terminés en chantier, l'extrémité du câble est scellée et des queues isolées toronnées de 12 po (300 mm) sont de norme.
- Pour les câbles monoconducteurs terminés en usine, l'extrémité du câble est scellée et comprend des options de terminaison avec ou sans queue isolée toronnée.

SPÉCIFICATIONS DES CÂBLES DE 600 V

Câble référence n°	Taille du conducteur (AWG)	Intensité admissible NEC 75 °C/90 °C (A)	Intensité admissible CEC 75 °C/90 °C (A)	Longueur nominale de bobine ⁴ [pi/(m)]	Poids nominal [lb/1000 pi / (kg/km)]	Presse-étoupe NPT taille (po)
Monoconducteur						
1/10-277	10 ⁵	50/55	50/55	1742 / (531)	154 / (229)	1/2
1/8-298	8	70/80	70/80	1522 / (464)	179 / (266)	1/2
1/6-340	6	95/105	95/105	1178 / (359)	236 / (351)	1/2
1/4-402	4	125/140	125/140	818 / (249)	332 / (494)	1/2
1/3-449	3	145/165	145/165	667 / (203)	409 / (609)	3/4
1/2-449	2	170/190	170/190	667 / (203)	444 / (661)	3/4
1/1-496	1	195/220	195/220	546 / (166)	492 / (732)	3/4
1/1/0-512	1/0	230/260	230/260	496 / (151)	601 / (896)	3/4
1/2/0-580	2/0	265/300	265/300	387 / (118)	771 / (1150)	3/4
1/3/0-621	3/0	310/350	310/350	553 / (168)	939 / (1400)	1
1/4/0-684	4/0	360/405	360/405	455 / (139)	1128 / (1682)	1-1/4
1/250-746	250 kcmil	405/455	405/455	383 / (117)	1341 / (2000)	1-1/4
1/350-834	350 kcmil	505/570	505/570	284 / (86)	1675 / (2498)	1-1/4
1/500-1000	500 kcmil	620/700	620/700	197 / (60)	2403 / (3584)	1-1/4
Deux conducteurs						
2/16-340	16	- / 18	- / -	1095 / (334)	189 / (281)	1/2
2/14-371	14 ⁵	20/25	20/25	957 / (292)	236 / (351)	1/2
2/12-402	12 ⁵	25/30	25/30	788 / (240)	275 / (409)	1/2
2/10-449	10 ⁵	35/40	35/40	635 / (194)	353 / (525)	3/4
2/8-512	8	50/55	50/55	468 / (143)	473 / (704)	3/4
2/6-590	6	65/75	65/75	355 / (108)	626 / (932)	3/4
2/4-684	4	85/95	85/95	404 / (123)	877 / (1305)	1
2/3-768	3	100/115	100/115	230 / (70)	1067 / (1587)	1-1/4
2/2-865	2	115/130	115/130	263 / (80)	1353 / (2013)	1-1/4
2/1-975	1	130/145	130/145	199 / (61)	1717 / (2555)	1-1/4
Trois conducteurs						
3/16-355	16	- / 18	- / -	1009 / (307)	210 / (312)	1/2
3/14-387	14 ⁵	20/25	20/25	852 / (260)	257 / (382)	1/2
3/12-480	12 ⁵	25/30	25/30	554 / (169)	395 / (588)	3/4
3/10-480	10 ⁵	35/40	35/40	560 / (171)	419 / (623)	3/4
3/8-590	8	50/55	50/55	371 / (113)	637 / (948)	3/4
3/6-621	6	65/75	65/75	325 / (99)	738 / (1098)	3/4
3/4-746	4	85/95	85/95	225 / (69)	1079 / (1606)	1-1/4
3/3-834	3	100/115	100/115	180 / (55)	1339 / (1993)	1-1/4

Câble référence n°	Taille du conducteur (AWG)	Intensité admissible NEC 75 °C/90 °C (A)	Intensité admissible CEC 75 °C/90 °C (A)	Longueur nominale de bobine ⁴ [pi/(m)]	Poids nominal [lb/1000 pi / (kg/km)]	Presse-étoupe NPT taille (po)
Quatre conducteurs						
4/16-387	16	– / 18 (14) ⁶	– / –	851 / (259)	254 / (378)	1/2
4/14-465	14 ⁵	20 (16) / 25 (20) ⁶	20 (16) / 25 (20) ⁶	589 / (180)	366 / (545)	3/4
4/12-465	12 ⁵	25 (20) / 30 (24) ⁶	25 (20) / 30 (24) ⁶	568 / (173)	376 / (559)	3/4
4/10-590	10 ⁵	35 (28) / 40 (32) ⁶	35 (28) / 40 (32) ⁶	353 / (108)	606 / (902)	3/4
4/8-590	8	50 (40) / 55 (44) ⁶	50 (40) / 55 (44) ⁶	358 / (109)	658 / (979)	3/4
4/6-730	6	65 (52) / 75 (60) ⁶	65 (52) / 75 (60) ⁶	234 / (71)	1008 / (1500)	1-1/4
Sept conducteurs						
7/16-449	16	– / 14 (13) ⁶	– / –	605 / (184)	338 / (503)	3/4
7/14-496	14 ⁵	16 (14) / 20 (18) ⁶	16 (14) / 20 (18) ⁶	499 / (152)	428 / (637)	3/4
7/12-543	12 ⁵	20 (18) / 24 (21) ⁶	20 (18) / 24 (21) ⁶	419 / (128)	528 / (786)	3/4
7/10-621	10 ⁵	28 (25) / 32 (28) ⁶	28 (25) / 32 (28) ⁶	335 / (102)	716 / (1065)	1
7/8-710	8	40 (35) / 44 (39) ⁶	40 (35) / 44 (39) ⁶	287 / (88)	982 / (1464)	1-1/4

- ⁴ Si des longueurs plus longues sont nécessaires, contactez Chemelex.
- ⁵ Pour 14 AWG, 12 AWG et 10 AWG, reportez-vous aux sections appropriées des codes NEC et CEC régissant les limitations de protection contre les surintensités des conducteurs.
- ⁶ Sur les câbles à 4 et 7 conducteurs, la plus forte intensité s'applique si un conducteur est utilisé comme neutre.

Remarques :

- Pour obtenir le diamètre du câble : utilisez les trois ou quatre derniers chiffres du numéro de référence du câble et déplacez la virgule décimale de trois places vers la gauche; le résultat est le diamètre du câble en pouces. Exemple : pour une référence du câble de 4/10-590, le diamètre est de 0,590 po; pour une référence du câble de 1/500-1000, le diamètre est de 1,000 po.

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, homologué UL, testé selon UL 2196 avec jet de tuyau



Câble résistant au feu pendant 2 heures, répertorié ULC, testé selon ULC-S139 avec jet de tuyau

CÂBLE TERMINÉ

TROUSSE QUICKTERM



Zones non dangereuses

TROUSSE PYROPAK (JOINT COMPOSÉ DE MASTIC)



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

TROUSSE PYROPAK (RÉSINE ÉPOXY D'ÉTANCHÉITÉ)



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

Amérique du Nord

Tel +1 800 545 6258

info@chemelex.com