

Lifeline® MC/RC90 LSZH : Câbles multiconducteurs résistance au feu une heure et deux heures – UL 2196/ULC-S319

Câble résistant au feu cas d'incendie



APPLICATIONS

Les câbles résistants au feu Lifeline® MC/RC90 LSZH sont conformes aux essais de certification de résistance au feu d'une heure et de deux heures selon UL 2196, et sont certifiés FHIT n° 50 et n° 50A ainsi que FHIT7 n° 51 et n° 51A.

Les câbles Lifeline® MC/RC90 peuvent être utilisés dans les applications suivantes pour permettre la poursuite des activités pendant un incendie :

- Câbles d'alimentation d'urgence
- Éventails de ventilation
- Éclairage des sorties
- Éclairage et ventilation d'urgence pour les tunnels routiers et de circulation

Les câbles Lifeline® MC/RC90 LSZH sont plus avantageux que les câbles à isolation minérale (MI), les enveloppes de béton ou la construction de structures résistantes au feu, car ils sont moins coûteux et plus faciles à installer pour de nombreuses applications résistantes au feu liées à la sécurité des personnes sur les routes et dans les tunnels en raison de leur gaine LSZH qui les protègent contre la corrosion.

Les câbles résistants au feu sont exigés par la norme NFPA 70/ NEC, articles 517, 695, 700, 708, 728 et 760, ainsi que par les normes NFPA 72 et NFPA 101 aux États-Unis et au Canada, en plus du Code national du bâtiment du Canada, articles 3.2.6 et 3.2.7.10..

PARAMÈTRES DE CONCEPTION

CONDUCTEURS : Cuivre nu multibrin, 14 AWG à 600 kcmil

ISOLANT : Silicone céramifiable sans halogène (LSZH)

GAINE INTÉRIEURE : Silicone céramifiable sans halogène (LSZH)

ARMURE : Cuivre ondulé et soudé en continu

GAINE : Gaine thermoplastique LSZH résistante aux flammes

MARQUAGE :

ORIGINE USA PRYSMIAN MA P/N [#####] [X]/C [Y]AWG [Z]
mm² LIFELINE®(UL) MC 600V 90C MILLIEUX HUMIDES FOR CT USE
IEEE 1202/FT4 ST1 SUN RES DIR BUR (cUL) RC90 600V SILICONE
-40C SUN RES FT4-ST1 (UL) 2196 FRR 2HR FHIT 50 ou FRR 1HR FHIT
50A TENSION 480V (ULC) S319 CIR 2HR FHIT7 51 ou CIR 1HR FHIT7
51A TENSION 600V ([mm]/[yr]) (LONGUEUR SÉQUENTIELLE)

Notes: [#] indique le numéro de référence du câble

[X] Indique le nombre de conducteurs

[Y] Indique le calibre du câble en AWG ou en kcmil

[Z] indique le calibre du câble en mm²

¹ FRR 2HR FHIT 50 ET CIR 2HR FHIT7 51 comprennent une épissure à ruban pour les câbles avec des conducteurs de 2AWG à 600MCM

² FRR 1HR FHIT7 50A et CIR1HR FHIT7 51A comprennent un manchon d'épissure en céramique pour les câbles avec des conducteurs de 14AWG à 350MCM

LIFELINE MC – SPÉCIFICATIONS ET COTES AUX ÉTATS-UNIS

- Homologué CSA C22.2 n° 123, Câbles à gaine métallique, de type MC 600 volts, température nominale de 90 °C.
- Pour les endroits humides.
- Pour utilisation sur des chemins de câbles, certifié IEEE 1202/FT4, fumée limitée ST1.
- Résistance à la lumière solaire.
- Enfouissement direct.
- Homologué UL 2196 avec FRR une heure et deux heures.
- Le FHIT7 n° 50 du répertoire UL avec un FRR de 2 heures à 480 volts couvre les constructions de câbles figurant dans le tableau ci-dessous et l'épissure à ruban optionnelle pour les conducteurs de calibre 2AWG et plus.
- Le FHIT7 n° 50A du répertoire UL avec un FRR de 1 heure à 480 volts couvre les constructions de câbles multiconducteurs dans le tableau ci-dessous et l'épissure avec manchon en céramique optionnelle pour les conducteurs de calibre 14AWG à 350MCM.
- Conforme aux normes NFPA 70, NFPA 72, NFPA 101, NFPA 130, et NFPA 502.
- L'armure en cuivre ondulé répond aux exigences en matière de conducteurs de mise à la terre de l'équipement selon le tableau 250.122 du NEC.

LIFELINE RC90 – SPÉCIFICATIONS ET COTES AU CANADA

- Homologué CSA C22.2 n° 123, Câbles à gaine métallique, de type RC90 600 volts, température nominale de 90 °C.
- Pour les endroits humides.
- Pour utilisation sur des chemins de câbles, certifié IEEE 1202/FT4, fumée limitée ST1.
- Résistance à la lumière solaire.
- Enfouissement direct.
- Homologué ULC-S319 avec CIR une heure et deux heures
- Le FHIT7 n° 51 du répertoire ULC avec un CIR de 2 heures à 600 volts couvre les constructions de câbles figurant dans le tableau ci-dessous et l'épissure à ruban optionnelle pour les conducteurs de calibre 2AWG et plus.
- Le FHIT7 n° 51A du répertoire ULC avec un FRR de 1 heure à 600 volts couvre les constructions de câbles multiconducteurs dans le tableau ci-dessous et l'épissure avec manchon en céramique optionnelle pour les conducteurs de calibre 14AWG à 350MCM.
- Conforme aux normes NFPA 70, NFPA 72, NFPA 101, NFPA 130, et NFPA 502.
- L'armure en cuivre ondulé répond aux exigences en matière de dispositifs de continuité des masses équipements de la section 10-610 du CCE



RoHS
COMPLIANT



Lifeline® MC/RC90 LSZH : Câbles multiconducteurs résistance au feu une heure et deux heures – UL 2196/ULC-S319

Câble résistant au feu cas d'incendie



Numéro d'article LIFELINE®	Calibre du conducteur AWG/MCM	Nombre de conducteurs	Diamètre nominal de l'âme (po)	Diamètre nominal de l'armure (po)	Diamètre nominal de la gaine (po)	Courant admissible* 75 oC Amps	Courant admissible* 90 oC Amps	Poids nominal du câble lbs/mft (kg/km)
LMCJ03014	14AWG	3	0,55	0,85	0,95	20**	25**	541 (805)
LMCJ05014	14AWG	5	0,66	0,96	1,06	20**	25**	664 (989)
LMCJ02012	12AWG	2	0,56	0,85	0,95	25**	30**	563 (838)
LMCJ03012	12AWG	3	0,59	0,90	1,00	25**	30**	607 (904)
LMCJ04012	12AWG	4	0,64	0,96	1,06	25**	30**	677 (1,007)
LMCJ05012	12AWG	5	0,70	0,96	1,06	25**	30**	720 (1,072)
LMCJ02010	10AWG	2	0,61	0,85	0,95	35**	40**	605 (901)
LMCJ03010	10AWG	3	0,64	0,96	1,06	35**	40**	686 (1,021)
LMCJ04010	10AWG	4	0,70	0,96	1,06	35**	40**	743 (1,106)
LMCJ05010	10AWG	5	0,77	1,08	1,18	35**	40**	862 (1,282)
LMCJ07010	10AWG	7	0,85	1,27	1,37	35**	40**	1,050 (1,563)
LMCJ02008	8AWG	2	0,70	0,96	1,06	50	55	755 (1,123)
LMCJ03008	8AWG	3	0,75	1,08	1,18	50	55	840 (1,251)
LMCJ04008	8AWG	4	0,82	1,20	1,30	50	55	982 (1,462)
LMCJ05008	8AWG	5	0,90	1,27	1,37	50	55	1,105 (1,645)
LMCJ02006	6AWG	2	0,78	1,08	1,18	65	75	901 (1,340)
LMCJ03006	6AWG	3	0,83	1,20	1,30	65	75	1,013 (1,507)
LMCJ04006	6AWG	4	0,91	1,27	1,37	65	75	1,175 (1,749)
LMCJ05006	6AWG	5	1,00	1,35	1,45	65	75	1,352 (2,013)
LMCJ03004	4AWG	3	0,95	1,35	1,45	85	95	1,301 (1,936)
LMCJ04004	4AWG	4	1,04	1,35	1,45	85	95	1,478 (2,200)
LMCJ05004	4AWG	5	1,15	1,57	1,69	85	95	1,889 (2,811)
LMCJ03003	3AWG	3	1,00	1,35	1,45	100	115	1,445 (2,151)
LMCJ04003	3AWG	4	1,11	1,40	1,50	100	115	1,698 (2,527)
LMCJ03002	2AWG	3	1,07	1,40	1,50	115	130	1,598 (2,378)
LMCJ04002	2AWG	4	1,18	1,57	1,69	115	130	2,093 (3,114)
LMCJ03001	1AWG	3	1,24	1,77	1,89	130	145	2,248 (3,346)
LMCJ04001	1AWG	4	1,37	1,77	1,89	130	145	2,596 (3,863)
LMCJ031/0	1/0AWG	3	1,33	1,77	1,89	150	170	2,468 (3,673)
LMCJ041/0	1/0AWG	4	1,47	1,83	1,95	150	170	2,949 (4,388)
LMCJ032/0	2/0AWG	3	1,41	1,83	1,95	175	195	2,857 (4,252)
LMCJ042/0	2/0AWG	4	1,56	1,98	2,10	175	195	3,424 (5,096)
LMCJ033/0	3/0AWG	3	1,52	1,98	2,10	200	225	3,285 (4,889)
LMCJ043/0	3/0AWG	4	1,69	2,15	2,27	200	225	4,034 (6,003)
LMCJ034/0	4/0AWG	3	1,64	2,15	2,27	230	260	3,913 (5,824)
LMCJ044/0	4/0AWG	4	1,82	2,27	2,42	230	260	4,774 (7,104)
LMCJ03250	250MCM	3	1,81	2,27	2,42	255	290	4,490 (6,681)
LMCJ04250	250MCM	4	2,00	2,48	2,63	255	290	5,676 (8,447)
LMCJ03350	350MCM	3	2,04	2,48	2,63	310	350	5,764 (8,578)
LMCJ04350	350MCM	4	2,26	2,73	2,88	310	350	7,169 (10,668)
LMCJ03400	400MCM	3	2,13	2,73	2,88	335	380	6,538 (9,730)
LMCJ04400	400MCM	4	2,37	2,79	2,94	335	380	8,071 (12,012)
LMCJ03500	500MCM	3	2,31	2,79	2,94	380	430	7,647 (11,380)
LMCJ04500	500MCM	4	2,57	3,08	3,25	380	430	9,694 (14,427)
LMCJ03600	600MCM	3	2,54	3,08	3,25	420	475	9,091 (13,529)
LMCJ04600	600MCM	4	2,83	3,35	3,52	420	475	11,463 (17,058)

* Les courants admissibles sont basés sur le tableau 310.16 du National Electrical Code (NEC) (NFPA 70-2023) et le tableau 2 du Code canadien de l'électricité (CCE) pour trois conducteurs porteurs de courant à une température ambiante de 30°C.

** Limites de protection contre les surintensités de faible ampleur selon l'article 240.4(D) du NEC : (4) 14 AWG – 15 ampères, (6) 12 AWG – 20 ampères, (30) 10 AWG – 30 ampères. et Règle 14-104 du CEC : (sous-règle 2a) 14 AWG – 15 ampères, (sous-règle 2b) 12 AWG – 20 ampères, (sous-règle 2c) 10 AWG – 30 ampères.

*** Voir le tableau 310.15(C)(1) du National Electrical Code (NEC) (NFPA 70-2023) et le tableau 5C du Code canadien de l'électricité (CCE) pour pour de trois conducteurs porteurs de courant. Les dimensions ci-dessus sont approximatives et soumises aux tolérances normales de fabrication. Informations sujettes à modifications.