

LE MONDE LAPP

Câbles pour l'industrie nucléaire et
les sites industriels sensibles

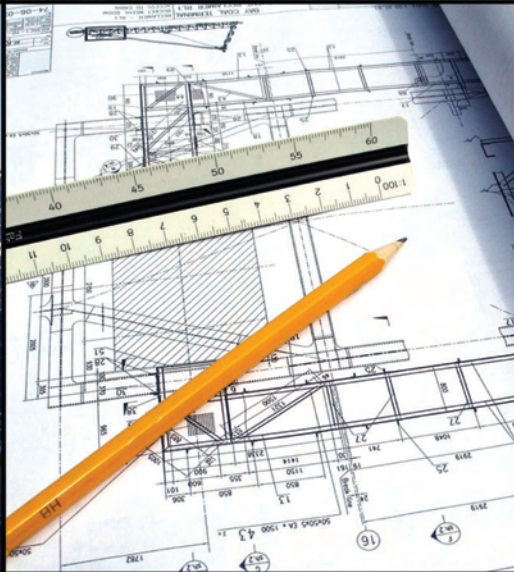




BIENVENUE

Lapp France

Adresse : Technopôle Forbach Sud
BP50084 F-57602 Forbach Cedex
Tel. : +33(0)3 87 84 19 29
Fax. : +33(0)3 87 84 17 94
Email : lappfrance@lappgroup.com
Site Web : www.lappfrance.fr
Une entreprise du groupe Lapp



**Ce catalogue est valable
à partir de Novembre 2012**

Index produits

Câbles d'énergie

Tension de service 600/1000V

Câble d'alimentation et d'énergie, coloris noir
Câble d'alimentation et d'énergie, coloris vert

Type 1
NUCLEAR FRN1 X1 G1

p. 2
p. 3

Câbles de raccordement et de commande

Tension de service 300/500V

Câble souple de contrôle/commande
Câble souple blindé de contrôle/commande

NUCLEAR 80
NUCLEAR 80 BL

p. 4
p. 5

Tension de service 600/1000V

Câble souple de contrôle/commande
Câble souple blindé de contrôle/commande

NUCLEAR 110
NUCLEAR 110 BL

p. 6
p. 7

Câbles d'instrumentation et de transmission de données

Tension de service 500V

Câble instrumentation et de transmission de données

NUCLEAR Instrum

p. 8

Câbles de téléphonie

Tension de service 110V

Câble de téléphonie

NUCLEAR Tel

p. 10

Câbles conformes aux cahiers des charges S.G.N.

Tension de service 600V

Câble souple de contrôle/commande
Câble souple de transmission de données, blindage général
Câble souple d'instrumentation, blindé par paire et général
Câble souple blindé de contrôle/commande

NUCLEAR Type 2
NUCLEAR Type 3
NUCLEAR Type 4
NUCLEAR Type 5

p. 12
p. 13
p. 14
p. 15

Notes

p. 16

NUCLEAR Type 1

Câble d'énergie

LAPP - NUCLEAR Type 1 - 7 G 1 - NFC 32070 C1-SH - N° Article - N° OF-SS/AAAA



Info

- Tenue au feu selon NFC 32070 C1
- Sans halogène
- Conforme aux cahiers des charges SGN

Avantages

- Haute performance électrique grâce à sa tension d'essai de 4kV
- Résistant aux UV et à la lumière

Applications

- Particulièrement indiqué dans les lieux où les personnes et les biens matériels encourent un risque élevé en cas d'incendie
- Sites nucléaires
- Bâtiments publics
- Aéroports, gares, tunnels
- Pétrochimie
- Ingénierie et construction industrielle
- Machines industrielles

Particularités

- Non propagateur de la flamme selon NFC 32070 C2
- Non propagateur de l'incendie selon NFC 32-070 C1
- Sans halogène selon IEC 60754-1 (quantité de gaz acides d'halogène)
- Faible corrosivité des fumées selon IEC 60754-2 (degré d'acidité)
- Faible densité des fumées selon IEC 61034
- Conforme aux cahiers des charges SGN ST 1700 - STD 7832

Homologations (références aux normes)



- Conforme à la directive RoHS 2002/95/EC (restriction des substances dangereuses)

Composition

- Ame : câblée, cuivre nu, classe 2
- Isolant conducteur : polyéthylène réticulé
- Repérage des conducteurs :
 - jusqu'à 5 conducteurs, repérage par couleurs, cf. tableau «Caractéristiques techniques»
 - plus de 5 conducteurs, noirs numérotés blanc avec ou sans v/j
- Assemblage : couches concentriques
- Gaine extérieure : mélange spécial sans halogène, non propagateur de l'incendie, noir (RAL 9005)
- Marquage métrique: LAPP - NUCLEAR Type 1 - Composition - NFC 32070 C1 - SH - N° d'article - N° OF - SS/AAAA

Caractéristiques techniques



Code couleurs

Jusqu'à 5 conducteurs :
 2 cond. : bleu, marron
 3 cond. : bleu, marron, v/j
 4 cond. : noir, marron, gris, v/j
 5 cond. : bleu, marron, noir, gris, v/j
 Au delà de 5 conducteurs : noirs numérotés blanc



Isolation : résistance intérieure spécifique
 > 20 MOhm x Km



Constitution de l'âme

Ame câblée de classe 2 selon NFC 32013



Rayon de courbure minimum

En pose fixe : 10 x diamètre extérieur



Tension nominale

U_0/U : 600/1 000 V



Tension d'essai

4000 V



Plage de température

En pose fixe : - 20°C à + 80°C



Conducteur de protection

G = avec conducteur de protection v/j
 X = sans conducteur de protection

Número d'article	Nbre de conducteurs et section (mm²)	Diamètre extérieur (mm) +/-5%	Masse de cuivre kg/km	Poids kg/km
NUCLEAR Type 1				
60127	2 x 1.5	8.8	29.0	90
60244	3 G 1.5	9.3	43.0	116
60245	4 G 1.5	10.0	58.0	145
60246	5 G 1.5	10.9	72.0	181
60503	5 G 1.5*	10.9	72.0	233
60247	7 G 1.5	11.8	101.0	233
60248	12 G 1.5	15.7	173.0	386
60249	19 G 1.5	19.0	274.0	588
60250	24 G 1.5	22.0	346.0	756
60251	27 G 1.5	22.5	389.0	829
60252	2 x 2.5	9.7	48.0	123
60253	3 G 2.5	10.1	72.0	165
60254	4 G 2.5	11.8	96.0	213
60255	5 G 2.5	12.0	120.0	260
60504	5 G 2.5*	12.0	120.0	343
60256	7 G 2.5	13.5	168.0	343
60257	12 G 2.5	17.8	288.0	581
60258	19 G 2.5	21.1	456.0	885
60259	24 G 2.5	24.5	576.0	1130
60260	27 G 2.5	25.0	648.0	1260
60261	2 x 4	10.7	77.0	200
60262	3 G 4	11.3	115.0	240
60263	4 G 4	12.3	154.0	300
60265	5 G 4	13.9	192.0	375
60266	2 x 6	11.9	115.0	260
60267	3 G 6	12.6	173.0	330
60268	4 G 6	14.2	231.0	420
60269	5 G 6	15.5	288.0	510
60270	2 x 10	14.1	292.0	400

Número d'article	Nbre de conducteurs et section (mm²)	Diamètre extérieur (mm) +/-5%	Masse de cuivre kg/km	Poids kg/km
NUCLEAR Type 1				
60271	3 G 10	14.9	288.0	490.0
60272	4 G 10	16.7	384.0	635
60273	5 G 10	18.4	480.0	690
60274	2 x 16	17.8	295.0	620
60275	3 G 16	19.3	461.0	700
60276	4 G 16	21.3	615.0	890
60277	5 G 16	23.2	768.0	1080
60278	3 G 25	21.6	720.0	1050
60279	4 G 25	23.7	960.0	1300
60280	5 G 25	26.3	1200.0	1600
60281	1 x 35	12.3	322.0	410
60282	3 G 35	24.2	966.0	1290
60283	4 G 35	26.7	1288.0	1715
60284	5 G 35	30.2	1610.0	2250
60285	1 x 50	14.9	460.0	580
60286	3 G 50	28.0	1380.0	1840
60287	4 G 50	31.3	1840.0	2360
60288	5 G 50	34.4	2300.0	2955
60289	1 x 70	16.0	644.0	795
60290	3 G 70	32.3	1932.0	2520
60291	4 G 70	36.1	2576.0	3320
60292	5 G 70	39.6	3240.0	4070
60293	1 x 95	17.9	874.0	1035
60294	3 G 95	36.5	2622.0	3400
60295	4 G 95	40.5	3396.0	4445
60296	5 G 95	45.0	4370.0	5505
60297	1 x 120	19.5	1104.0	1260
60298	3 G 120	39.9	3312.0	4160
60299	4 G 120	44.8	4416.0	5620
60300	5 G 120	50.0	5520.0	6905

* conducteurs numérotés.

Autres constructions et dimensions disponibles sur demande.

Merci de nous consulter pour le conditionnement souhaité.

Les photographies ne sont pas à l'échelle et ne constituent pas des représentations fidèles des produits concernés.

NUCLEAR FR-N1 X1 G1



Info

- Tenue au feu selon NFC 32070 C1
- Sans halogène
- Conforme à la norme NFC 32323
- Conforme aux cahiers des charges GB II



Avantages

- Haute performance électrique grâce à sa tension d'essai de 4kV

Application

- Particulièrement indiqué dans les lieux où les personnes et les biens matériels encourent un risque élevé en cas d'incendie
- Sites nucléaires
- Bâtiments publics
- Aéroports, gares, tunnels
- Pétrochimie
- Ingénierie et construction industrielle
- Machines industrielles
- Pour une pose fixe sans protection mécanique complémentaire

Particularités

- Non propagateur de la flamme selon NFC 32070 C2
- Non propagateur de l'incendie selon NFC 32070 C1
- Sans halogène selon IEC 60754-1 (quantité de gaz acides d'halogène)
- Faible corrosivité des fumées selon IEC 60754-2 (degré d'acidité)
- Faible densité des fumées selon IEC 61034
- Conforme aux cahiers des charges GB II

Spécifications

- NFC 32323 : document de Normalisation
- NFC 32070 Cat. C2 et C1 : non propagateur de l'incendie
- EN 60332-1 et 3 : non propagateur de l'incendie
- EN 50266-1 et 2.1 : Non propagateur de l'incendie
- IEC 60754 et EN 50267 : Sans halogène
- IEC 60754 et EN 50267 : Faible toxicité et corrosivité
- IEC 61034 et EN 50268 : Faibles fumées

Homologations (références aux normes)



Composition

- Ame : cuivre nu
 - classe 1 pour les sections 1.5 - 4mm² (FR-N1 X1 G1-U)
 - classe 2 (FR-N1 X1 G1-R)
- Isolant conducteur : polyéthylène réticulé, code couleurs (cf. tableau Caractéristiques techniques)
- Assemblage : couches concentriques
- Gaine extérieure : mélange spécial sans halogène non propagateur de l'incendie, vert (RAL 6018)
- Marquage métrique : FR-N1 X1 G1 U/R - composition 0.6/1 kV - NFC 32323 - NF USE - OF/AAAA

Caractéristiques techniques

- Code couleurs**
 Jusqu'à 5 conducteurs :
 2 cond. : bleu, marron
 3 cond. : bleu, marron, v/j
 4 cond. : noir, marron, gris, v/j
 5 cond. : bleu, marron, noir, gris, v/j
 Au delà de 5 conducteurs : noirs numérotés blanc
- Isolation : résistance intérieure spécifique**
 > 20 MOhm x Km
- Constitution de l'âme**
 ≤ 4 mm² : Cl. 1 et Cl. 2
 ≥ 6 mm² : Cl. 2
- Rayon de courbure minimum**
 En pose fixe : 12 x diamètre extérieur
- Tension nominale**
 U₀/U: 600/1 000 V
- Tension d'essai**
 4000 V
- Conducteur de protection**
 G = avec conducteur de protection v/j
 X = sans conducteur de protection
- Plage de température**
 Fixe : -15°C à +70°C

Número d'article	Nbre de conducteurs et section (mm ²)	Diamètre extérieur (mm) +/- 5%	Masse de cuivre kg/km	Poids en kg/km
FR-N1 X1 G1-U (CLASSE 1)				
32701419	2 X 1.5	9.3	28.0	115
32700859	3 G 1.5	9.8	42.0	133
32701081	4 G 1.5	10.4	56.0	156
32700082	5 G 1.5	11.2	69.0	182
32701406	7 G 1.5	14.0	97.0	240
32701373	12 G 1.5	17.0	166.0	390
32701307	19 G 1.5	20.0	262.0	590
32701420	2 X 2.5	10.1	46.0	146
32700855	3 G 2.5	10.6	69.0	172
32700858	4 G 2.5	11.4	92.0	205
32701368	5 G 2.5	12.4	115.0	242
32700702	7 G 2.5	16.0	161.0	350
32700703	12 G 2.5	19.0	276.0	590
32701363	3 G 4	11.7	111.0	227
32700857	4 G 4	12.5	147.0	275
32701369	5 G 4	13.5	184.0	327
FR-N1 X1 G1-R (CLASSE 2)				
32700793	3 G 1.5	9.8	42.0	133
32700909	4 G 1.5	10.4	56.0	156
32700971	5 G 1.5	11.2	69.0	182
32700981	7 G 1.5	14.0	97.0	240
32700655	3 G 2.5	10.6	69.0	172
32700700	4 G 2.5	11.4	92.0	205
32700868	5 G 2.5	12.4	115.0	242
32700704	4 G 4	12.5	147.0	275
32701278	5 G 4	13.5	184.0	327
32701550	2 x 6	12.0	111.0	230
32700886	3 G 6	12.6	166.0	295
32700794	4 G 6	13.7	221.0	361
32701370	5 G 6	14.7	276.0	431
32701551	2 x 10	14.5	184.0	340
32701421	3 G 10	14.9	276.0	448
32700666	4 G 10	16.4	368.0	555

Número d'article	Nbre de conducteurs et section (mm ²)	Diamètre extérieur (mm) +/- 5%	Masse de cuivre kg/km	Poids en kg/km
FR-N1 X1 G1-R (CLASSE 2)				
32701422	4 X 10	16.4	368.0	555
32700701	5 G 10	17.8	460.0	617
32701342	2 X 16	18.5	295.0	590
32700055	3 G 16	17.0	442.0	649
32701366	4 G 16	18.5	589.0	811
32701371	5 G 16	20.2	736.0	978
32701423	1 X 25	10.7	230.0	297
32701424	2 X 25	22.0	460.0	900
32701425	3 G 25	20.4	690.0	870
32701330	4 G 25	22.5	920.0	1233
32701372	5 G 25	24.6	1150.0	1501
32700667	1 X 35	11.8	322.0	387
32701641	3 G 35	22.9	966.0	1 141
32700753	4 G 35	25.1	1 288.0	1 624
32700083	5 G 35	27.6	1 610.0	1 979
32700668	1 X 50	13.2	460.0	507
32701975	3 G 50	25.6	1 380.0	1 500
32701084	4 G 50	28.5	1 840.0	2 147
32701426	5 G 50	31.9	2 300.0	2 849
32700669	1 X 70	15.1	644.0	715
32701642	3 G 70	29.9	1 932.0	2 412
32701427	4 G 70	34.9	2 576.0	3 222
32701973	5 G 70	36.7	3 240.0	3 965
32700670	1 X 95	16.9	874.0	957
32701977	3 G 95	37.7	2 622.0	4 116
32701972	4 X 95	39.5	3 396.0	4 297
32702032	4 G 95	39.5	3 396.0	4 297
32701974	5 G 95	42.4	4 370.0	5 454
32701361	1 X 120	18.4	1104.0	1205
32701331	1 X 150	20.7	1380.0	1459
32701428	1 X 185	22.7	1702.0	1829
32701429	1 X 240	24.8	2208.0	2366
32700869	1 X 300	30.0	2760.0	3200
32700967	1 X400	33.0	3680.0	4100

Les photographies ne sont pas à l'échelle et ne constituent pas des représentations fidèles des produits concernés.

NUCLEAR 80

Câble de contrôle/commande, tension nominale 300/500 V



Info

- Tenue au feu selon NFC 32070 C1
- Sans halogène

Avantages

- Câble souple de contrôle/commande retardateur de l'incendie en conformité avec les normes françaises et internationales

Applications

- Particulièrement indiqué dans les lieux où les personnes et les biens matériels encourent un risque élevé en cas d'incendie
- Sites nucléaires
- Bâtiments publics
- Aéroports, gares, tunnels
- Pétrochimie
- Machines industrielles
- Ingénierie et construction industrielle

Particularités

- Non propagateur de la flamme selon NFC 32070 C2
- Non propagateur de l'incendie selon NFC 32070 C1
- Sans halogène selon IEC 60754-1 (quantité de gaz acides d'halogène)
- Faible corrosivité des fumées selon IEC 60754-2 (degré d'acidité)
- Faible densité des fumées selon IEC 61034
- Gaine extérieure de type RH possédant une bonne résistance aux hydrocarbures

Homologations (références aux normes)



- Conforme à la directive RoHS 2002/95/EC (restriction des substances dangereuses)

Composition

- Ame à brins fins : cuivre nu, classe 5
- Isolant conducteur : mélange spécial sans halogène
- Repérage des conducteurs : noirs numérotés blanc
- Assemblage : couches concentriques
- Gaine extérieure : mélange spécial sans halogène, non propagateur de l'incendie, gris (RAL 7001)
- Marquage métrique: LAPP - NUCLEAR 80 - NFC 32070 C1 - SH - N° d'article - N° OF - SS/AAAA

Caractéristiques techniques

- Code couleurs**
≤ 0.34 mm² : repérage couleurs DIN 47100
≥ 0.50 mm² : conducteurs noirs numérotés blanc
- Isolation : résistance intérieure spécifique**
> 20 MOhm x Km
- Constitution de l'âme**
Brins fins selon NFC 32013 Cl.5
VDE 0295 Cl. 5 et IEC 60228 Cl.5
- Rayon de courbure minimum**
En pose fixe : 5 x diamètre extérieur
- Tension nominale**
U₀/U : 300/500 V
- Plage de température**
En pose fixe : - 40°C à + 70°C
- Conducteur de protection**
G = avec conducteur de protection v/j
X = sans conducteur de protection
- Résistance aux irradiations**
20 KGray

Número d'article	Nbre de conducteurs et section (mm ²)	Diamètre extérieur (mm) +/-5%	Masse de cuivre kg/km	Poids en kg/km
NUCLEAR 80				
32700486	4 x 0.14	3.6	6.0	19
32700553	3 x 0.34	4.4	10.0	31
32700523	4 x 0.34	4.7	13.0	34
32700555	6 x 0.34	5.6	19.0	50
32700554	10 x 0.34	7.0	32.0	75
32700556	12 X 0.34	7.3	40.0	94
32700588	2 X 0.5	4.8	9.0	35
32700589	3 X 0.5	4.9	13.0	38
32700295	4 G 0.5	5.8	18.0	51
32700296	5 G 0.5	6.2	21.0	65
32700297	7 G 0.5	6.8	31.0	80
32700298	12 G 0.5	8.8	52.0	128
32700299	19 G 0.5	10.7	82.0	200
32700300	27 G 0.5	12.6	117.0	270
32700301	37 G 0.5	14.3	160.0	350
32700302	2 X 0.75	5.4	11.0	45
32700303	3 G 0.75	5.7	17.0	56
32700304	4 G 0.75	6.3	22.0	69
32700305	5 G 0.75	6.9	27.0	83
32700306	7 G 0.75	7.6	38.0	99
32700307	12 G 0.75	9.9	65.0	172

Número d'article	Nbre de conducteurs et section (mm ²)	Diamètre extérieur (mm) +/-5%	Masse de cuivre kg/km	Poids en kg/km
NUCLEAR 80				
32700308	19 G 0.75	12.0	103.0	260
32700309	27 G 0.75	14.4	146.0	380
32700310	37 G 0.75	16.3	200.0	490
32700311	2 X 1	5.7	20.0	47
32700312	3 G 1	5.9	26.0	58
32700313	4 G 1	6.7	35.0	77
32700314	5 G 1	7.5	45.0	98
32700315	7 G 1	8.3	61.0	124
32700316	12 G 1	11.0	100.0	207
32701493	19 x 1	13.0	161.0	317
32700317	19 G 1	13.0	161.0	317
32700318	27 G 1	15.2	230.0	463
32700319	37 G 1	17.5	315.0	600
32700320	2 X 1.5	6.5	26.0	72
32700321	3 G 1.5	6.8	40.0	81
32700322	4 G 1.5	7.4	50.0	110
32700323	5 G 1.5	8.2	62.0	135
32700324	7 G 1.5	9.2	90.0	179
32700325	12 G 1.5	12.0	152.0	289
32700326	19 G 1.5	14.0	240.0	450
32700327	27 G 1.5	17.6	345.0	640
32700328	37 G 1.5	19.9	470.0	850

Autres constructions et dimensions disponibles sur demande.
 Merci de nous consulter pour le conditionnement souhaité.
 Les photographies ne sont pas à l'échelle et ne constituent pas des représentations fidèles des produits concernés.

NUCLEAR 80 BL

Câble de contrôle/commande blindé, tension nominale 300/500 V



Info

- Tenue au feu selon NFC 32070 C1
- Sans halogène



Avantages

- Câble souple de contrôle/commande blindé, retardateur de l'incendie en conformité avec les normes françaises et internationales

Applications

- Particulièrement indiqué dans les lieux où les personnes et les biens matériels encourrent un risque élevé en cas d'incendie
- Sites nucléaires
- Bâtiments publics
- Aéroports, gares, tunnels
- Pétrochimie
- Machines industrielles
- Ingénierie et construction industrielle

Particularités

- Non propagateur de la flamme selon NFC 32070 C2
- Non propagateur de l'incendie selon NFC 32070 C1
- Sans halogène selon IEC 60754-1 (quantité de gaz acides d'halogène)
- Faible corrosivité des fumées selon IEC 60754-2 (degré d'acidité)
- Faible densité des fumées selon IEC 61034
- Gaine extérieure de type RH possédant une bonne résistance aux hydrocarbures

Homologations (références aux normes)



- Conforme à la directive RoHS 2002/95/EC (restriction des substances dangereuses)

Composition

- Ame à brins fins : cuivre nu, classe 5
- Isolant conducteur : mélange spécial sans halogène
- Repérage des conducteurs : noirs numérotés blanc
- Assemblage : couches concentriques ou en paires si spécifié
- Blindage : tresse en cuivre étamé
- Gaine extérieure : mélange spécial sans halogène, non propagateur de l'incendie, gris (RAL 7001)
- Marquage métrique: LAPP - NUCLEAR 80 BL - NFC 32070 C1 - SH - N° d'article - N° OF - SS/AAAA

Caractéristiques techniques

- Code couleurs**
 ≤ 0.34 mm² : repérage couleurs DIN 47 100
 ≥ 0.50 mm² : conducteurs noirs numérotés blanc
- Isolation : résistance intérieure spécifique**
 > 20 MOhm x Km
- Constitution de l'âme**
 Brins fins selon NFC 320 13 Cl.5
 VDE 0295 Cl. 5 et IEC 60228 Cl.5
- Rayon de courbure minimum**
 En pose fixe : 5 x diamètre extérieur
- Tension nominale**
 U₀/U : 300/500 V
- Plage de température**
 En pose fixe : - 40°C à + 70°C
- Conducteur de protection**
 G = avec conducteur de protection v/j
 X = sans conducteur de protection
- Résistance aux irradiations**
 20 KGray

Número d'article	Nbre de conducteurs et section (mm ²)	Diamètre extérieur (mm) +/-5%	Masse de cuivre kg/km	Poids en kg/km
NUCLEAR 80 BL				
32700602	3 x 0.14	3.85	4.0	23
32700292	6 x 0.25	5.6	14.0	52
32700293	10 x 0.25	7.0	23.0	75
32701574	3 P 0.22	5.5	13.0	45
32700754	4 P 0.22	6.0	17.0	57
32700598	4 x 0.34	5.1	13.0	45
32700599	6 x 0.34	6.2	19.0	65
32701011	7 x 0.34	5.7	22.0	60
32700600	10 x 0.34	7.5	32.0	91
32700601	12 x 0.34	7.8	38.0	106
32701116	36 x 0.34	11.9	113.0	251
32700563	4 P 0.34	6.9	26.0	80
32700329	2 X 0.5	5.1	36.0	44
32701644	2 P 0.5	7.3	17.0	66
32700446	4 P 0.5	8.4	34.0	105
32700330	3 G 0.5	5.2	36.0	51
32701117	4 x 0.5	6.5	43.0	61
32700331	4 G 0.5	6.5	43.0	61
32700910	5 G 0.5	6.4	57.0	85
32700333	7 G 0.5	7.0	69.0	103
32702002	12 G 0.5	9.1	104.0	165
32700335	19 G 0.5	11.0	146.0	340
32700336	27 G 0.5	13.3	235.0	340
32700337	37 G 0.5	15.0	310.0	450
32700338	2 X 0.75	5.8	43.0	54
32700339	3 G 0.75	6.0	52.0	60

Número d'article	Nbre de conducteurs et section (mm ²)	Diamètre extérieur (mm) +/-5%	Masse de cuivre kg/km	Poids en kg/km
NUCLEAR 80 BL				
32700340	4 G 0.75	6.8	61.0	87
32700341	5 G 0.75	7.3	72.0	106
32700342	7 G 0.75	8.0	89.0	129
32700343	12 G 0.75	10.5	138.0	211
32700344	19 G 0.75	12.5	220.0	325
32700345	27 G 0.75	15.2	290.0	440
32700346	37 G 0.75	16.9	370.0	600
32700347	2 X 1	6.1	51.0	79
32701302	3 P 1	9.1	50.0	125
32700348	3 G 1	6.3	62.0	88
32700349	4 G 1	7.3	74.0	106
32700350	5 G 1	8.0	88.0	124
32700351	7 G 1	8.5	112.0	155
32700352	12 G 1	11.0	185.0	250
32700353	19 G 1	13.5	278.0	390
32700354	27 G 1	16.3	370.0	510
32700355	37 G 1	18.5	510.0	700
32700356	2 X 1.5	6.9	65.0	91
32700357	3 G 1.5	7.0	82.0	112
32700358	4 G 1.5	8.0	100.0	141
32700359	5 G 1.5	9.0	119.0	161
32700360	7 G 1.5	10.0	154.0	206
32700361	12 G 1.5	12.5	268.0	355
32700362	19 G 1.5	15.1	380.0	530
32700363	27 G 1.5	18.4	560.0	730
32700364	37 G 1.5	20.5	750.0	950

Autres constructions et dimensions disponibles sur demande.
 Merci de nous consulter pour le conditionnement souhaité.
 Les photographies ne sont pas à l'échelle et ne constituent pas des représentations fidèles des produits concernés.

NUCLEAR 110

Câble de contrôle/commande, tension nominale 600/1 000 V



Info

- Tenue au feu selon NFC 32070 C1
- Sans halogène

Avantages

- Câble souple de contrôle/commande, retardateur de l'incendie en conformité avec les normes françaises et internationales

Applications

- Particulièrement indiqué dans les lieux où les personnes et les biens matériels encourent un risque élevé en cas d'incendie
- Sites nucléaires
- Bâtiments publics
- Aéroports, gares, tunnels
- Pétrochimie
- Machines industrielles
- Ingénierie et construction industrielle

Particularités

- Non propagateur de la flamme selon NFC 32070 C2
- Non propagateur de l'incendie selon NFC 32070 C1
- Sans halogène selon IEC 60754-1 (quantité de gaz acides d'halogène)
- Faible corrosivité des fumées selon IEC 60754-2 (degré d'acidité)
- Faible densité des fumées selon IEC 61034
- Gaine extérieure de type RH possédant une bonne résistance aux hydrocarbures

Homologations (références aux normes)



- Conforme à la directive RoHS 2002/95/EC (restriction des substances dangereuses)

Composition

- Ame à brins fins classe 5 :
 - cuivre étamé pour les sections de 1 mm²
 - cuivre nu pour les sections ≥ 1.5 mm²
- Isolant conducteur : mélange spécial sans halogène
- Repérage des conducteurs :
 - section < 2.5 mm² les conducteurs sont noirs numérotés blanc avec ou sans v/j
 - section ≥ 2.5 mm² repérage couleurs (cf. caractéristiques techniques)
 - plus de 5 conducteurs les conducteurs sont noirs numérotés blanc avec ou sans v/j
- Assemblage : couches concentriques
- Gaine extérieure : mélange spécial sans halogène non propagateur de l'incendie, gris (RAL 7001)
- Marquage métrique : LAPP - NUCLEAR 110 - NFC 32070 C1 - SH - N° d'article - N° OF - SS/AAAA

Caractéristiques techniques



Code couleurs

Section < 2.5 mm²: noirs numérotés blanc avec ou sans v/j
 Section ≥ 2.5 mm²: repérage couleurs :
 2 cond. : bleu, marron
 3 cond. : bleu, marron, v/j
 4 cond. : noir, marron, gris, v/j
 5 cond. : bleu, marron, noir, gris, v/j
 Au delà de 5 conducteurs, noirs numérotés blanc avec ou sans v/j



Isolation : résistance intérieure spécifique
 > 20 MOhm x Km



Constitution de l'âme

Brins fins selon NFC 32013 Cl.5
 VDE 0295 Cl. 5 et IEC 60228 Cl.5



Rayon de courbure minimum

En pose fixe : 5 x diamètre extérieur



Tension nominale

U₀/U : 600/1 000 V



Plage de température

En pose fixe : - 40°C à + 70°C



Conducteur de protection

G = avec conducteur de protection v/j
 X = sans conducteur de protection



Résistance aux irradiations

20 KGray

Numéro d'article	Nbre de conducteurs et section (mm ²)	Diamètre extérieur (mm) +/-5%	Masse de cuivre kg/km	Poids en kg/km
NUCLEAR 110				
32700365	2 X 1	6.8	20.0	55
32700290	3 G 1	7.0	26.0	68
32700366	4 G 1	8.0	35.0	85
32700367	5 G 1	8.8	45.0	100
32700368	7 G 1	9.9	60.0	130
32700369	12 G 1	12.8	100.0	205
32700370	19 G 1	15.6	161.0	350
9000741A	27 x 1	19.0	224.0	540
32700371	27 G 1	19.0	230.0	571
32700372	37 G 1	21.0	315.0	680
32700272	2 X 1.5	8.0	26.0	102
32700291	3 G 1.5	8.1	40.0	115
32700373	4 G 1.5	9.7	50.0	151
32700273	5 G 1.5	10.7	62.0	191
32700274	7 G 1.5	11.7	90.0	236
32700275	12 G 1.5	15.6	152.0	418
32701101	18 G 1.5	18.5	231.0	600
32700276	19 G 1.5	18.5	240.0	619
32700277	27 G 1.5	22.2	345.0	881
32700278	37 G 1.5	25.0	470.0	1 186

Numéro d'article	Nbre de conducteurs et section (mm ²)	Diamètre extérieur (mm) +/-5%	Masse de cuivre kg/km	Poids en kg/km
NUCLEAR 110				
32700374	2 X 2.5	9.9	45.0	149
32700281	3 G 2.5	10.1	65.0	168
32700375	4 G 2.5	11.6	85.0	207
32700376	5 G 2.5	12.4	105.0	274
32700377	7 G 2.5	13.8	145.0	348
32700378	12 G 2.5	18.5	255.0	480
32700379	19 G 2.5	22.0	400.0	700
32700380	27 G 2.5	26.5	570.0	980
32701643	28 G 2.5	28.6	578.0	1 257
32700381	37 G 2.5	31.0	780.0	1 410
32700382	3 G 4	11.5	105.0	239
32701303	4 G 4	13.2	135.0	281
32700384	5 G 4	14.9	169.0	365
32700385	3 G 6	12.8	155.0	300
32700386	4 G 6	14.8	202.0	390
32700387	5 G 6	16.5	245.0	511
32700388	4 G 10	17.5	350.0	585
32700389	5 G 10	19.5	480.0	740
32700390	4 G 16	20.0	614.0	1 150
32700391	5 G 16	22.0	768.0	1 400
32701304	4 G 25	25.2	900.0	1 347

Autres constructions et dimensions disponibles sur demande.

Merci de nous consulter pour le conditionnement souhaité.

Les photographies ne sont pas à l'échelle et ne constituent pas des représentations fidèles des produits concernés.

NUCLEAR 110 BL

Câble de contrôle/commande blindé, tension nominale 600/1 000 V



Info

- Tenue au feu selon NFC 32070 C1
- Sans halogène

LAPP - NUCLEAR 110 BL - 7 G 1 - NFC 32070 C1-SH - N° Article - N° OF - SS/AAAA



Avantages

- Câble souple de contrôle/commande blindé, retardateur de l'incendie en conformité avec les normes françaises et internationales

Applications

- Particulièrement indiqué dans les lieux où les personnes et les biens matériels encourent un risque élevé en cas d'incendie
- Sites nucléaires
- Bâtiments publics
- Aéroports, gares, tunnels
- Pétrochimie
- Machines industrielles
- Ingénierie et construction industrielle

Particularités

- Non propagateur de la flamme selon NFC 32070 C2
- Non propagateur de l'incendie selon NFC 32070 C1
- Sans halogène selon IEC 60754-1 (quantité de gaz acides d'halogène)
- Faible corrosivité des fumées selon IEC 60754-2 (degré d'acidité)
- Faible densité des fumées selon IEC 61034
- Gaine extérieure de type RH possédant une bonne résistance aux hydrocarbures

Homologations (références aux normes)



- Conforme à la directive RoHS 2002/95/EC (restriction des substances dangereuses)

Composition

- Ame à brins fins, classe 5 :
 - cuivre étamé pour les sections de < 1 mm²
 - cuivre nu pour les sections ≥ 1.5 mm²
- Isolant conducteur : mélange spécial sans halogène
- Repérage des conducteurs :
 - section < 2.5 mm² conducteurs noirs numérotés blanc avec ou sans v/j
 - section ≥ 2.5 mm² repérage couleurs (cf. tableau Caractéristiques techniques)
 - plus de 5 conducteurs : noirs numérotés blanc avec ou sans v/j
- Assemblage : couches concentriques
- Blindage : tresse en cuivre étamé
- Gaine extérieure : mélange spécial sans halogène non propagateur de l'incendie, gris (RAL 7001)
- Marquage métrique: LAPP - NUCLEAR 110 BL - NFC 32070 C1 - SH - N° d'article - N° OF - SS/AAAA

Caractéristiques techniques

- Code couleurs**
 Section < 2.5 mm²: conducteurs noirs numérotés blanc avec ou sans v/j
 Section ≥ 2.5 mm²: repérage couleurs :
 2 cond. : bleu, marron
 3 cond. : bleu, marron, v/j
 4 cond. : noir, marron, gris, v/j
 5 cond. : bleu, marron, noir, gris, v/j
 Au delà de 5 conducteurs : noirs numérotés blanc avec ou sans v/j
- Isolation : résistance intérieure spécifique**
 > 20 MOhm x Km
- Constitution de l'âme**
 Brins fins selon NFC 32013 Cl.5
 VDE 0295 Cl. 5 et IEC 60228 Cl.5
- Rayon de courbure minimum**
 En pose fixe : 5 x diamètre extérieur
- Tension nominale**
 U₀/U : 600/1 000 V
- Plage de température**
 En pose fixe : - 40°C à + 70°C
- Conducteur de protection**
 G = avec conducteur de protection v/j
 X = sans conducteur de protection
- Résistance aux irradiations**
 20 KGray

Número d'article	Nbre de conducteurs et section (mm ²)	Diamètre extérieur (mm) +/-5%	Masse de cuivre kg/km	Poids en kg/km
NUCLEAR 110 BL				
9000544A	2 X 1	7.3	40.0	85
9000696A	3 X 1	7.7	50.0	102
32701499	3 G 1	7.7	50.0	102
9000697A	4 X 1	8.7	60.0	127
9000698A	5 X 1	9.5	73.0	159
9000699A	7 X 1	10.4	94.0	197
9000700A	12 X 1	13.0	163.0	305
9000701A	19 X 1	15.8	235.0	450
32700441	20 x 1	17.3	245.0	480
9000702A	27 X 1	19.5	325.0	652
32700393	37 X 1	21.5	415.0	804
32700394	2 X 1.5	8.5	50.0	115
32700705	3 X 1.5	8.8	70.0	127
32700395	3 G 1.5	8.8	70.0	127
32700279	4 G 1.5	10.1	82.0	180
32700396	5 G 1.5	11.0	100.0	209
32700397	7 G 1.5	12.1	130.0	262
32700487	12 X 1.5	15.8	245.0	435
32700398	12 G 1.5	15.8	245.0	454
32701294	18 G 1.5	19.0	320.0	583
32700399	19 G 1.5	19.0	330.0	600
32700400	27 G 1.5	23.0	420.0	960

Número d'article	Nbre de conducteurs et section (mm ²)	Diamètre extérieur (mm) +/-5%	Masse de cuivre kg/km	Poids en kg/km
NUCLEAR 110 BL				
32700401	37 G 1.5	26.0	560.0	1 280
32700202	2 X 2.5	10.0	66.0	166
32700402	3 G 2.5	10.3	100.0	184
32700403	4 G 2.5	11.9	125.0	212
32700404	5 G 2.5	12.9	165.0	340
32700405	7 G 2.5	14.0	200.0	400
32700406	12 G 2.5	19.0	325.0	550
32700407	19 G 2.5	22.8	490.0	943
32700408	27 G 2.5	26.5	670.0	1 080
32700409	37 G 2.5	31.0	890.0	1 570
32700410	3 G 4	12.0	143.0	260
32700411	4 G 4	13.9	165.0	310
32700412	5 G 4	15.2	235.0	390
32701038	2 x 6	12.9	102.0	228
32700413	3 G 6	13.4	152.0	320
32700414	4 G 6	15.1	203.0	406
32700415	5 G 6	17.0	253.0	496
32700416	4 G 10	18.5	410.0	
32700417	5 G 10	19.4	436.0	755
32700418	4 G 16	21.0		
32700420	5 G 16	23.0		
32700421	4 G 25	26.0		

Autres constructions et dimensions disponibles sur demande.

Merci de nous consulter pour le conditionnement souhaité.

Les photographies ne sont pas à l'échelle et ne constituent pas des représentations fidèles des produits concernés.

NUCLEAR Instrum

Lapp-NUCLEAR Instrum - 7IP05EGSF-NFC 32070 C1-SH-N°Article-N°OF - SS/AAAA



Version EG



Info

- Tenue au feu selon NFC 32070 C1
- Sans halogène

Avantages

- Câbles de transmission de données multipaires, blindage général ou blindage par paires, retardateur de l'incendie en conformité avec les normes françaises et internationales.

Applications

- Particulièrement indiqué dans les lieux où les personnes et les biens matériels encourent un risque élevé en cas d'incendie
- Sites nucléaires
- Bâtiments publics
- Aéroports, gares, tunnels
- Pétrochimie
- Machines industrielles
- Ingénierie et construction industrielle

Particularités

- Non propagateur de la flamme selon NF C 32-070 C2 /IEC 60332-1
- Non propagateur de l'incendie selon NF C 32-070 C1 /IEC 60332-2-3
- Sans halogène selon IEC 60754-1 (quantité de gaz acides d'halogène)
- Faible corrosivité des fumées selon IEC 60754-2 (degré d'acidité)
- Faible densité des fumées selon IEC 61034
- Gaine extérieure de type RH possédant une bonne résistance aux hydrocarbures

Homologations (références aux normes)



- Conformes à la directive européenne RoHS 2003/11/CE

Composition

Version EG

- Ame : cuivre nu
- Isolant conducteur : mélange spécial sans halogène
- Assemblage concentrique des conducteurs : paires (IP), tierces (IT) ou quartes (IQ)
- Blindage général par ruban aluminium avec fil de continuité en cuivre étamé
- Gaine extérieure : mélange spécial sans halogène, non propagateur de l'incendie, gris (RAL 7001) ou bleu (RAL 5012)

Version EI = version EG plus :

- Blindage par ruban aluminium avec fil de continuité en cuivre étamé sur paire/tierce
- Gaine intermédiaire : mélange spécial sans halogène, non propagateur de l'incendie sur paires/tierces, gris (RAL 7001) ou bleu (RAL 5012)
- Assemblage des paires/tierces blindées
- Marquage métrique : LAPP - NUCLEAR Instrum - NFC 32070 C1 - SH - N° d'article - N° OF - SS/AAAA

Légende

Ex : 03 IP 05 EG SF

- 03 - nombre de paires, tierces ou quartes
- IP (paire) / IT (terce) / IQ (quarte)
- 05 - la construction et la section de l'âme conductrice :
05: 1 brin x 0.80 mm - section 0.50 mm²
09: 7 brins x 0.40 mm - section 0.88 mm²
- EG - nature de l'écran :
EG - écran général / **EI** - écran individuel
- SF - protection mécanique (armure) :
SF - sans feuillard, gaine d'étanchéité en polymère sans halogène
FA - feuillard acier, gaine d'étanchéité en polymère sans halogène

Caractéristiques techniques



Codes couleurs

Paires : blanc/rouge numérotés noir
 Tierces : blanc/rouge/bleu numérotés noir
 Quartes : blanc/rouge/bleu/jaune numérotés noir



Résistance d'isolement (20°C)

> 100 MOhm x Km



Rayon de courbure minimum

10 x diamètre extérieur pour version non-armé
 15 x diamètre extérieur pour version armé



Tension de service

500 V



Tension d'essai

5 min. sous 2000 V cond./cond. courant continu
 1 min. sous 1500 V cond./écran courant continu



Plage de température

-5°C à +70°C



Résistance linéique à 20°C

Série 05 - 37,5 Ohm/Km
 Série 09 - 21,4 Ohm/Km

Lapp-NUCLEAR Instrum - 7IP05EGSF-NFC 32070 C1-SH-N°Article-N°OF - SS/AAAA



Numéro d'article	Dénomination	Couleur	Diamètre extérieur (mm) +/- 5%	Poids kg/km
NUCLEAR INSTRUM EGSF non-armé				
32701756	03 IP 05 EGSF	Bleu	8.8	95
32701757		Gris		
32701758	07 IP 05 EGSF	Bleu	12.8	160
32701759		Gris		
32701760	07 IT 05 EGSF	Bleu	13.6	210
32701761		Gris		
32701762	12 IP 05 EGSF	Bleu	15.4	255
32701763		Gris		
32701764	12 IT 05 EGSF	Bleu	17.4	355
32701765		Gris		
32701766	19 IP 05 EGSF	Bleu	20.4	380
32701767		Gris		
32701768	27 IP 05 EGSF	Bleu	24.5	510
32701769		Gris		
32701770	01 IP 09 EGSF	Bleu	6.5	65
32701771		Gris		
32701772	01 IT 09 EGSF	Bleu	6.9	80
32701773		Gris		
32701774	01 IQ 09 EGSF	Bleu	7.6	90
32701775		Gris		
32701776	03 IP 09 EGSF	Bleu	9.4	126
32701777		Gris		
32700871	07 IP 09 EGSF	Bleu	14.8	252
32701778		Gris		
32701779	07 IT 09 EGSF	Bleu	16.2	363
32701780		Gris		
32700872	12 IP 09 EGSF	Bleu	18.1	412
32701781		Gris		
32701782	12 IT 09 EGSF	Bleu	21.2	595
32701783		Gris		
32701784	19 IP 09 EGSF	Bleu	23.8	621
32701785		Gris		
32701786	27 IP 09 EGSF	Bleu	26.2	864
32701787		Gris		
NUCLEAR INSTRUM EISF non-armé				
327001821	03 IP 05 EISF	Bleu	12.2	180
327001822		Gris		
327001823	07 IP 05 EISF	Bleu	16.7	339
327001824		Gris		
327001825	07 IT 05 EISF	Bleu	17.4	425
327001826		Gris		
327001827	12 IP 05 EISF	Bleu	22.3	558
327001828		Gris		
327001829	12 IT 05 EISF	Bleu	23.5	655
327001830		Gris		
327001831	19 IP 05 EISF	Bleu	26.5	867
327001832		Gris		
327001833	27 IP 05 EISF	Bleu	32.1	1 135
327001834		Gris		
327001835	03 IP 09 EISF	Bleu	15.1	223
327001836		Gris		
327001837	07 IP 09 EISF	Bleu	20.4	470
327001838		Gris		
327001839	07 IT 09 EISF	Bleu	21.5	574
327001840		Gris		
327001841	12 IP 09 EISF	Bleu	28.3	778
327001842		Gris		
327001843	12 IT 09 EISF	Bleu	30.2	970
327001844		Gris		
327001845	19 IP 09 EISF	Bleu	33.6	1 207
327001846		Gris		
327001847	27 IP 09 EISF	Bleu	40.0	1 700
327001848		Gris		

Numéro d'article	Dénomination	Couleur	Diamètre extérieur (mm) +/- 5%	Poids kg/km
NUCLEAR INSTRUM EGFA armé				
32701788	03 IP 05 EGFA	Bleu	12.8	215
32701789		Gris		
32701790	07 IP 05 EGFA	Bleu	15.6	320
32701791		Gris		
32701792	07 IT 05 EGFA	Bleu	17.4	381
32701793		Gris		
32701794	12 IP 05 EGFA	Bleu	19.0	465
32701795		Gris		
32701796	12 IT 05 EGFA	Bleu	21.0	578
32701797		Gris		
32701798	19 IP 05 EGFA	Bleu	23.0	640
32701799		Gris		
32701800	27 IP 05 EGFA	Bleu	26.0	610
32701801		Gris		
32700977	01 IP 09 EGFA	Bleu	9.8	160
327001802		Gris		
327001803	01 IT 09 EGFA	Bleu	10.0	175
327001804		Gris		
327001805	01 IQ 09 EGFA	Bleu	11.4	195
327001806		Gris		
327001807	03 IP 09 EGFA	Bleu	13.2	261
327001808		Gris		
327001809	07 IP 09 EGFA	Bleu	20.4	436
327001810		Gris		
327001811	07 IT 09 EGFA	Bleu	21.7	573
327001812		Gris		
327001813	12 IP 09 EGFA	Bleu	24.4	653
327001814		Gris		
327001815	12 IT 09 EGFA	Bleu	27.0	869
327001816		Gris		
327001817	19 IP 09 EGFA	Bleu	29.4	936
327001818		Gris		
327001819	27 IP 09 EGFA	Bleu	37.3	1 245
327001820		Gris		
NUCLEAR INSTRUM EIFA armé				
327001849	03 IP 05 EIFA	Bleu	15.6	348
327001850		Gris		
327001851	07 IP 05 EIFA	Bleu	20.1	581
327001852		Gris		
327001853	07 IP 05 EIFA	Bleu	20.9	690
327001854		Gris		
327001855	12 IP 05 EIFA	Bleu	25.9	891
327001856		Gris		
327001857	12 IT 05 EIFA	Bleu	26.9	1 031
327001858		Gris		
327001859	19 IP 05 EIFA	Bleu	30.1	1 277
327001860		Gris		
327001861	27 IP 05 EIFA	Bleu	36.1	1 600
327001862		Gris		
327001863	03 IP 09 EIFA	Bleu	18.7	440
327001864		Gris		
327001865	07 IP 09 EIFA	Bleu	23.9	754
327001866		Gris		
327001867	07 IT 09 EIFA	Bleu	25.0	882
327001868		Gris		
327001869	03 IP 09 EIFA	Bleu	31.3	1 184
327001870		Gris		
327001871	12 IT 09 EIFA	Bleu	32.9	1 397
327001872		Gris		
327001873	19 IP 09 EIFA	Bleu	36.7	1 727
327001874		Gris		
327001875	27 IP 09 EIFA	Bleu	44.1	2 285
327001876		Gris		

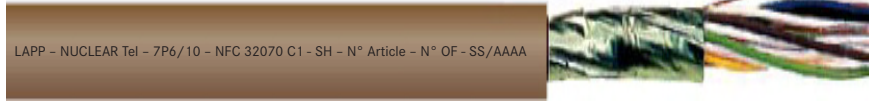
Toute composition ne figurant pas dans le tableau est réalisable en fabrication spéciale (ex : câbles avec gaine plomb).

Toutes les valeurs relatives aux produits sont données en valeurs nominales sauf précision contraire. Les autres valeurs, comme par ex. les tolérances peuvent être obtenues sur demande, si celles-ci sont disponibles.

Les photographies ne sont pas à l'échelle et ne constituent pas des représentations fidèles des produits concernés.

NUCLEAR Tel

Câble de téléphonie conforme aux spécifications SYT



Info

- Tenue au feu selon NFC 32070 C1
- Sans halogène
- Conforme aux spécifications SYT

Avantages

- Câble téléphonique multipaires, blindage général, retardateur de l'incendie en conformité avec les normes françaises et internationales

Applications

- Particulièrement indiqué dans les lieux où les personnes et les biens matériels encourent un risque élevé en cas d'incendie
- Sites nucléaires
- Bâtiments publics
- Aéroports, gares, tunnels
- Pétrochimie
- Machines industrielles
- Ingénierie et construction industrielle

Particularités

- Non propagateur de la flamme selon NFC 32070 C2
- Non propagateur de l'incendie selon NFC 32070 C1
- Sans halogène selon IEC 60754-1 (quantité de gaz acides d'halogène)
- Faible corrosivité des fumées selon IEC 60754-2 (degré d'acidité)
- Faible densité des fumées selon IEC 61034
- Disponible en version armé avec deux feuillards en acier galvanisé de 0.20mm posés en recouvrement
- Gaine extérieure de type RH possédant une bonne résistance aux hydrocarbures

Homologations (références aux normes)



- Conforme à la directive RoHS 2002/95/EC (restriction des substances dangereuses)

Composition

- Ame monobrin : cuivre nu
- Isolant conducteur : mélange spécial sans halogène
- Repérage des conducteurs : par couleurs
- Assemblage : conducteurs assemblés en paires et paires assemblées entre elles selon la composition
- Blindage : ruban polyester aluminium avec fil de continuité en cuivre 5/10
- Gaine extérieure : mélange spécial sans halogène, non propagateur de l'incendie, marron
- Marquage métrique: LAPP - NUCLEAR Tel - Composition - NFC 32070 C1 - SH - N° d'article - N° OF - SS/AAAA

Caractéristiques techniques

- Code couleurs**
Cf. tableau ci-après
- Isolation : résistance intérieure spécifique**
> 20 MOhm x Km
- Constitution de l'âme**
Monobrin en cuivre nu
- Rayon de courbure minimum**
Version non armée : 5 x diamètre extérieur
Version armée : 10 x diamètre extérieur
- Tension de service**
110 V
- Plage de température**
En pose fixe : - 20°C à + 80°C
- Conducteur de protection**
G = avec conducteur de protection v/j
X = sans conducteur de protection
- Résistance aux irradiations**
20 KGray

Número d'article	Nbre de conducteurs et section (mm²)	Diamètre extérieur (mm) +/- 5%	Masse de cuivre kg/km	Poids en kg/km
NUCLEAR Tel NON ARME				
32701721	1 P 6/10	3,7	7,0	16
9000774A	2 P 6/10	4,7	13,0	28
32701722	3 P 6/10	5,1	18,0	36
32700587	5 P 6/10	5,9	29,0	55
32701723	7 P 6/10	6,6	40,0	75
32701724	10 P 6/10	6,9	56,0	107
32701725	15 P 6/10	9,0	82,0	150
32701726	21 P 6/10	10,3	110,0	204
32701629	30 P 6/10	12,5	162,0	435
32701727	42 P 6/10	15,2	227,0	390
32701728	56 P 6/10	17,8	302,0	520
32701729	112 P 6/10	23,5	602,0	970
32700490	1 P 9/10	4,4	14,0	40
9000786A	2 P 9/10	5,6	26,0	54
32700531	3 P 9/10	6,2	38,0	70
32700532	5 P 9/10	7,5	62,0	120
32700533	7 P 9/10	8,2	86,0	130
32700534	10 P 9/10	8,7	122,0	165
32700535	15 P 9/10	11,7	183,0	285
32700536	21 P 9/10	13,2	243,0	265
32700537	30 P 9/10	16,2	365,0	575
32700538	42 P 9/10	19,4	508,0	780
32700539	56 P 9/10	22,5	677,0	1 020
32700540	112 P 9/10	30,0	1352,0	1 930

Número d'article	Nbre de conducteurs et section (mm²)	Diamètre extérieur (mm) +/- 5%	Masse de cuivre kg/km	Poids en kg/km
NUCLEAR Tel ARME				
32701730	1 P 6/10	9,5	8,0	81
32701731	2 P 6/10	9,5	13,0	105
32701732	3 P 6/10	9,5	18,0	120
32701733	5 P 6/10	9,6	29,0	155
32701734	7 P 6/10	9,7	40,0	180
32701735	10 P 6/10	9,8	56,0	225
9000803A	15 P 6/10	12,0	82,0	373
32700113	21 P 6/10	13,3	115,0	375
9000805A	30 P 6/10	15,9	162,0	490
32701654	42 P 6/10	17,4	227,0	670
9000807A	56 P 6/10	21,5	302,0	900
9000808A	112 P 6/10	28,0	602,0	1 480
32700541	1 P 9/10	9,5	14,0	105
32700435	2 P 9/10	9,5	26,0	150
32700253	3 P 9/10	9,5	38,0	170
32700434	5 P 9/10	10,5	62,0	235
32700545	7 P 9/10	11,5	86,0	240
32700546	10 P 9/10	11,9	122,0	380
32700547	15 P 9/10	14,6	183,0	520
32700548	21 P 9/10	17,0	243,0	640
32700549	30 P 9/10	20,2	365,0	910
32700550	42 P 9/10	23,5	508,0	1 190
32700551	56 P 9/10	27,8	677,0	1 520
32700552	112 P 9/10	35,8	1352,0	2 730

Autres constructions et dimensions disponibles sur demande.
 Merci de nous consulter pour le conditionnement souhaité.
 Les photographies ne sont pas à l'échelle et ne constituent pas des représentations fidèles des produits concernés.

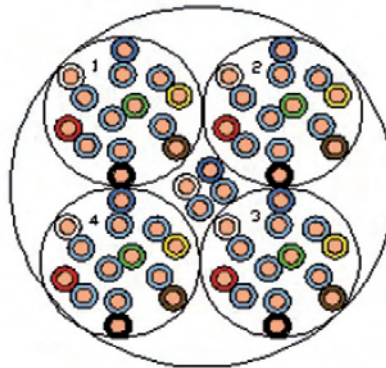
Repérage:

Paires N°	Couleur du conducteur N° 1		Couleur du conducteur N° 2	
1	bleu clair		blanc	
2	bleu clair		bleu	
3	bleu clair		jeune	
4	bleu clair		marron	
5	bleu clair		noir	
6	bleu clair		rouge	
7	bleu clair		vert	
8	gris		blanc	
9	gris		bleu	
10	gris		jeune	
11	gris		marron	
12	gris		noir	
13	gris		rouge	
14	gris		vert	
15	orange		blanc	

Paires N°	Couleur du conducteur N° 1		Couleur du conducteur N° 2	
16	orange		bleu	
17	orange		jeune	
18	orange		marron	
19	orange		noir	
20	orange		rouge	
21	orange		vert	
22	violet		blanc	
23	violet		bleu	
24	violet		jeune	
25	violet		marron	
26	violet		noir	
27	violet		rouge	
28	violet		vert	
29	bleu clair		blanc	
30	bleu clair		bleu	

30 Paires

- 4 groupes de 7 paires et 1 groupe de 2 paires, avec ruban, numérotés



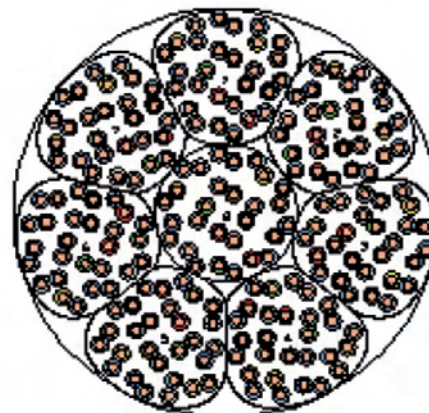
56 Paires

- 8 groupes de 7 paires, avec ruban, numérotés



112 Paires

- 8 groupes de 14 paires, avec ruban, numérotés



NUCLEAR Type 2

Câble de contrôle/commande conforme aux cahiers des charges SGN

LAPP - NUCLEAR Type 2 - 5 G 2,5 - NFC 32070 C1 - SH - N° Article - N° OF - SS/AAAA



Info

- Tenue au feu selon NFC 32070 C1
- Sans halogène
- Conforme aux cahiers des charges SGN

Avantages

- Câble souple de contrôle/commande, retardateur de l'incendie en conformité aux normes françaises

Applications

- Particulièrement indiqué dans les lieux où les personnes et les biens matériels encourrent un risque élevé en cas d'incendie
- Sites nucléaires
- Bâtiments publics
- Aéroports, gares, tunnels
- Pétrochimie
- Machines industrielles
- Ingénierie et construction industrielle

Particularités

- Non propagateur de la flamme selon NFC 32070 C2
- Non propagateur de l'incendie selon NFC 32070 C1
- Sans halogène selon IEC 60754-1 (quantité de gaz acides d'halogène)
- Faible corrosivité des fumées selon SGC 60754-2/ IEC 61034
- Faible densité des fumées selon IEC 61034
- Conforme aux cahiers des charges SGN ST 1700 - STD 7832
- Conforme aux cahiers des charges GB II

Homologations (références aux normes)



- Conforme à la directive RoHS 2002/95/EC (restriction des substances dangereuses)

Composition

- Ame à brins fins, classe 5 :
 - cuivre étamé pour les sections $\leq 1.34 \text{ mm}^2$
 - cuivre nu pour les sections $\geq 2.5 \text{ mm}^2$
- Isolant conducteur : polyéthylène réticulé
- Repérage des conducteurs : noirs numérotés blanc
- Assemblage : couches concentriques
- Gaine extérieure : mélange spécial sans halogène, non propagateur de l'incendie, gris (RAL 7001)
- Marquage métrique: LAPP - NUCLEAR Type 2 - Composition - NFC 32070 C1 - SH - N° d'article - N° OF - SS/AAAA

Caractéristiques techniques



Code couleurs

Noir numéroté blanc



Isolation : résistance intérieure spécifique $> 20 \text{ MOhm} \times \text{Km}$



Constitution de l'âme

Brins fins selon NFC 32013 Cl. 5, VDE 0295 Cl.5 et IEC 60228 Cl.5



Rayon de courbure minimum

En pose fixe : 5 x diamètre extérieur



Tension de service

600 V



Plage de température

En pose fixe : -20°C à $+80^\circ\text{C}$



Conducteur de protection

G = avec conducteur de protection v/j
X = sans conducteur de protection

Numéro d'article	Nbre de paires et sections en mm ²	Diamètre extérieur (mm) +/- 5%	Masse de cuivre kg/km	Poids en kg/km
NUCLEAR Type 2				
32700289	2 x 0.6	6.4	12.0	46
32702006	3 x 0.6	6.8	17.0	60
32702007	4 x 0.6	7.3	23.0	72
32702008	5 x 0.6	8.0	29.0	87
32702009	7 x 0.6	8.6	40.0	113
32702010	12 x 0.6	11.5	68.0	193
32702011	19 x 0.6	13.5	108.0	285
32702012	24 x 0.6	16.0	135.0	360
32702013	30 x 0.6	17.0	170.0	442
32702014	37 x 0.6	18.5	210.0	530
9000582A	2 x 0.93	6.8	18.0	59
9000583A	3 x 0.93	7.2	27.0	75
	3 G 0.93	7.2	27.0	75
9000584A	4 x 0.93	7.9	36.0	96
9000585A	5 x 0.93	8.7	45.0	115
	5 G 0.93	8.7	45.0	115
9000586A	7 x 0.93	9.5	62.0	146
	7 G 0.93	9.5	62.0	146
9000587A	12 x 0.93	12.5	107.0	254
32701635	19 G 0.93	15.0	168.0	375
32701382	24 G 0.93	17.5	212.0	475

Numéro d'article	Nbre de paires et sections en mm ²	Diamètre extérieur (mm) +/- 5%	Masse de cuivre kg/km	Poids en kg/km
NUCLEAR Type 2				
32702015	30 x 0.93	18.6	265.0	575
32702016	37 x 0.93	20.3	327.0	700
9000591A	2 x 1.34	7.6	26.0	73
9000592A	3 x 1.34	8.0	39.0	94
32700455	3 G 1.34	8.0	39.0	94
32700463	4 x 1.34	8.8	51.0	120
9000594A	5 x 1.34	9.8	54.0	147
32700240	5 G 1.34	9.8	54.0	147
9000595A	7 x 1.34	10.7	89.0	195
9000596A	12 x 1.34	14.0	155.0	323
32700456	12 G 1.34	14.0	155.0	323
32700457	19 G 1.34	16.8	241.0	500
32702017	24 x 1.34	20.0	305.0	651
32702018	30 x 1.34	21.0	381.0	750
32702019	37 x 1.34	23.0	471.0	930
32700458	3 G 2.5	9.4	72.0	137
32700459	5 G 2.5	11.6	105.0	210
32702021	7 G 2.5	12.9	168.0	276
32700461	19 G 2.5	19.9	392.0	680
	30 G 2.5	25.0	618.0	1 070
32700462	3 G 4	10.5	102.0	185

Disponible en version armée sur demande.

Merci de nous consulter pour le conditionnement souhaité.

Les photographies ne sont pas à l'échelle et ne constituent pas des représentations fidèles des produits concernés.

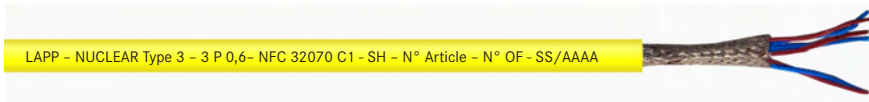
NUCLEAR Type 3

Câble de transmission de données conforme aux cahiers des charges GB II



Info

- Tenue au feu selon NFC 32070 C1
- Sans halogène
- Conforme aux cahiers des charges GB II



Avantages

- Câble souple multipaires, blindage général par tresse, retardateur de l'incendie en conformité aux normes françaises

Applications

- Particulièrement indiqué dans les lieux où les personnes et les biens matériels encourent un risque élevé en cas d'incendie
- Sites nucléaires
- Bâtiment publics
- Aéroports, gares, tunnels
- Petrochimie
- Machines industrielles
- Ingénierie et construction industrielle

Particularités

- Non propagateur de la flamme selon NFC 32070 C2
- Non propagateur de l'incendie selon NFC 32070 C1
- Sans halogène selon IEC 60754-1 (quantité de gaz acides d'halogène)
- Faible corrosivité des fumées selon IEC 60754-2 (degré d'acidité)
- Faible densité des fumées selon IEC 61034
- Conforme aux cahiers des charges GB II

Homologations (références aux normes)



- Conforme à la directive RoHS 2002/95/EC (restriction des substances dangereuses)

Composition

- Ame à brins fins : cuivre étamé, classe 5
- Isolant conducteur : polyéthylène réticulé
- Repérage des conducteurs : bleu et rouge numérotés noir (un même numéro pour les deux conducteurs d'une même paire)
- Assemblage : paires torsadées
- Tresse de blindage : cuivre étamé avec fil de continuité
- Gaine extérieure : mélange spécial sans halogène, non propagateur de l'incendie, jaune (RAL 1016)
- Marquage métrique: LAPP - NUCLEAR Type 3 - Composition - NFC 32070 C1 - SH - N° d'article - N° OF - SS/AAAA

Caractéristiques techniques

- Code couleurs**
Bleu et rouge numérotés noir
- Isolation : résistance intérieure spécifique**
> 20 MOhm x Km
- Constitution de l'âme**
Brins fins selon NFC 32013 Cl. 5, VDE 0295 Cl.5 et IEC 60228 Cl.5
- Rayon de courbure minimum**
En pose fixe : 5 x diamètre extérieur
- Tension de service**
600 V
- Plage de température**
En pose fixe : - 20 °C à + 80 °C

Numéro d'article	Nombre de paires et sections en mm²	Diamètre extérieur (mm) +/- 5%	Masse de cuivre kg/km	Poids en kg/km
NUCLEAR Type 3 coloris jaune				
	1 P 0.22	5.6	20.0	44
9000628A	2 P 0.22	7.3	29.0	69
	3 P 0.22	8.1	36.0	87
	4 P 0.22	9.0	44.0	110
	5 P 0.22	10.0	49.0	124
	7 P 0.22	11.1	61.0	157
	12 P 0.22	14.1	100.0	248
	19 P 0.22	17.0	160.0	276
	27 P 0.22	20.4	210.0	520
	1 P 0.6	6.9	30.0	65
	2 P 0.6	9.3	49.0	108
	3 P 0.6	10.2	62.0	140
	4 P 0.6	11.5	44.0	170
	5 P 0.6	11.0	25.4	117
	6 P 0.6	13.3	66.0	220
	7 P 0.6	14.4	77.0	270
	12 P 0.6	19.9	131.0	470
	19 P 0.6	23.4	207	1 690
	27 P 0.6	30.3	294.0	1 010
9000646A	1 P 0.93	7.1	17.0	69
	2 P 0.93	11.0	63.0	160

Numéro d'article	Nombre de paires et sections en mm²	Diamètre extérieur (mm) +/- 5%	Masse de cuivre kg/km	Poids en kg/km
NUCLEAR Type 3 coloris jaune				
	3 P 0.93	12.0	52.0	175
	4 P 0.93	13.1	69.0	225
	5 P 0.93	15.1	86.0	275
	7 P 0.93	17.1	120.0	381
	12 P 0.93	21.0	205.0	580
	19 P 0.93	25.5	235.0	865
	27 P 0.93	33.6	460.0	1 320
NUCLEAR Type 3 coloris gris				
	1 P 0.22	5.6	20.0	44
	2 P 0.22	7.3	29.0	69
	3 P 0.22	8.1	36.0	87
	4 P 0.22	9.0	44.0	110
	5 P 0.22	10.0	49.0	124
	7 P 0.22	11.1	61.0	157
	12 P 0.22	14.1	100.0	248
	19 P 0.22	17.0	160.0	276
	27 P 0.22	20.4	210.0	520
	1 P 0.6	6.9	30.0	65
	2 P 0.6	9.3	50.0	108
	3 P 0.6	10.2	62.0	140
	5 P 0.6	11.0	25.4	117
	7 P 0.6			

Disponible également en coloris vert suivant cahier des charges SGN ST 1700.
Autres constructions et dimensions disponibles sur demande.
Merci de nous consulter pour le conditionnement souhaité.
Les photographies ne sont pas à l'échelle et ne constituent pas des représentations fidèles des produits concernés.

NUCLEAR Type 4

Câble d'instrumentation et de transmission de données conforme aux cahiers des charges SGN



Info

- Tenue au feu selon NFC 32070 C1
- Sans halogène
- Conforme aux cahiers des charges SGN

LAPP - NUCLEAR Type 4 - 2 P 0.93 - NFC 32070 C1 - SH - N° Article - N° OF - SS/AAAA



Avantages

- Câble souple multipaires blindage individuel par paire plus blindage général, retardateur de l'incendie en conformité aux normes françaises

Applications

- Particulièrement indiqué dans les lieux où les personnes et les biens matériels encourent un risque élevé en cas d'incendie
- Sites nucléaires
- Bâtiments publics
- Aéroports, gares, tunnels
- Pétrochimie
- Machines industrielles
- Ingénierie et construction industrielle

Particularités

- Non propagateur de la flamme selon NFC 32070 C2
- Non propagateur de l'incendie selon NFC 32070 C1
- Sans halogène selon IEC 60754-1 (quantité de gaz acides d'halogène)
- Faible corrosivité des fumées selon IEC 60754-2 (degré d'acidité)
- Faible densité des fumées selon IEC 61034
- Conforme aux cahiers des charges SGN ST 1700 - STD 7832
- Conforme aux cahiers des charges GB II

Homologations (références aux normes)



- Conforme à la directive RoHS 2002/95/EC (restriction des substances dangereuses)

Composition

- Ame à brins fins : cuivre étamé, classe 5
- Isolant conducteur : polyéthylène réticulé
- Repérage des conducteurs :
 - paires : bleu et rouge numérotés noir (un même numéro pour les deux conducteurs d'une même paire)
 - tierce : bleu, rouge, blanc
- Assemblage : paires torsadées
- Blindage individuel des paires par ruban polyester aluminium avec fil de continuité
- Paires torsadées blindées assemblées entre elles
- Blindage général par ruban polyester aluminium avec fil de continuité
- Gaine extérieure : mélange spécial sans halogène, non propagateur de l'incendie, bleu (RAL 5015)
- Marquage métrique : LAPP - NUCLEAR Type 4 - Composition - NFC 32070 C1 - SH - N° d'article - N° OF - SS/AAAA

Caractéristiques techniques

- Code couleurs**
 Paires : bleu et rouge numérotés noir
 Tierce : bleu, rouge et blanc
- Isolation : résistance intérieure spécifique**
 > 20 MOhm x Km
- Constitution de l'âme**
 Brins fins selon NFC 32013 Cl.5
 VDE 0295 Cl. 5 et IEC 60228 Cl.5
- Rayon de courbure minimum**
 En pose fixe : 5 x diamètre extérieur
- Tension de service**
 600 V
- Plage de température**
 En pose fixe : - 20°C à + 80°C

Numéro d'article	Nbre de conducteurs et section (mm²)	Diamètre extérieur (mm) +/-5%	Masse de cuivre kg/km	Poids kg/km
NUCLEAR Type 4 version sans halogène				
9000654A	1 P 0.93	6.7	17.0	59
32700284	2 P 0.93	10.7	35.0	114
9000656A	3 P 0.93	11.8	51.0	150
32701253	4 P 0.93	13.4	68.0	213
9000658A	5 P 0.93	14.5	85.0	247
9000515A	6 P 0.93	15.9	103.0	273
32700470	7 P 0.93	16.4	120.0	315
32702021	10 P 0.93	19.5	170.0	450
32700280	12 P 0.93	21.0	205.0	541
32702022	15 P 0.93	23.1	255.0	810
32702023	19 P 0.93	25.3	323.0	938
32702024	21 P 0.93	27.2	402.0	1 200
32702025	27 P 0.93	31.0	517.0	1 600
9000962A	1 T 0.93	6.8	26.0	70

Autres constructions et dimensions disponibles sur demande.
 Merci de nous consulter pour le conditionnement souhaité.
 Les photographies ne sont pas à l'échelle et ne constituent pas des représentations fidèles des produits concernés.

NUCLEAR Type 5

Câble de contrôle/commande blindé, conforme aux cahiers des charges GB II



Info

- Tenue au feu selon NFC 32070 C1
- Sans halogène
- Conforme aux cahiers des charges GB II



Avantages

- Câble souple de contrôle/commande blindé, retardateur de l'incendie en conformité aux normes françaises

Applications

- Particulièrement indiqué dans les lieux où les personnes et les biens matériels encourent un risque élevé en cas d'incendie
- Sites nucléaires
- Bâtiments publics
- Aéroports, gares, tunnels
- Pétrochimie
- Machines industrielles
- Ingénierie et construction industrielle

Particularités

- Non propagateur de la flamme selon NFC 32070 C2
- Non propagateur de l'incendie selon NFC 32070 C1
- Sans halogène selon IEC 60754-1 (quantité de gaz acides d'halogène)
- Faible corrosivité des fumées selon IEC 60754-2 (degré d'acidité)
- Faible densité des fumées selon IEC 61034
- Conforme aux cahiers des charges GB II

Homologations (références aux normes)



- Conforme à la directive RoHS 2002/95/EC (restriction des substances dangereuses)

Composition

- Ame à brins fins : cuivre étamé, classe 5
- Isolant conducteur : polyéthylène réticulé
- Repérage des conducteurs : noirs numérotés blanc
- Assemblage : couches concentriques
- Blindage par ruban polyester aluminium avec fil de continuité en cuivre étamé
- Gaine extérieure : mélange spécial sans halogène, non propagateur de l'incendie, gris (RAL 7001)
- Marquage métrique : LAPP - NUCLEAR Type 5 - Composition - NFC 32070 C1 - SH - N° d'article - N° OF - SS/AAAA

Caractéristiques techniques

- Code couleurs**
Noirs numérotés blanc
- Isolation : résistance intérieure spécifique**
> 20 MOhm x Km
- Constitution de l'âme**
Brins fins selon NFC 32013 Cl.5
VDE 0295 Cl. 5 et IEC 60228 Cl.5
- Rayon de courbure minimum**
En pose fixe : 5 x diamètre extérieur
- Tension de service**
600 V
- Plage de température**
En pose fixe : - 20 °C à + 80 °C

Numéro d'article	Nbre de conducteurs et section (mm ²)	Diamètre extérieur en mm (+/- 5%)	Masse de cuivre kg/km	Poids en kg/km
NUCLEAR Type 5 coloris gris				
9000600A	2 x 0.6	6.4	14.0	46
32700464	3 x 0.6	6.8	20.0	60
32700465	4 x 0.6	7.5	25.0	75
32702026	5 x 0.6	8.1	31.0	90
32702027	7 x 0.6	8.7	42.0	115
9000605A	12 x 0.6	11.5	70.0	195
32702028	19 x 0.6	13.5	110.0	285
32702029	24 x 0.6	16.0	138.0	360
32702030	30 x 0.6	17.0	172.0	445
32702031	37 x 0.6	18.5	212.0	530
9000609A	2 x 0.93	6.9	20.0	60
9000610A	3 x 0.93	7.4	29.0	75
9000611A	4 x 0.93	8.0	38.0	100
32702033	5 x 0.93	8.8	46.0	115
9000613A	7 x 0.93	9.5	64.0	150
9000614A	12 x 0.93	12.5	110.0	255
32701389	19 x 0.93	15.2	170.0	375
32701383	24 x 0.93	17.5	215.0	475
32702034	30 x 0.93	18.6	268.0	575
32702035	37 x 0.93	20.2	330.0	700
32702036	2 x 1.34	8.0	28.0	75
32702037	3 x 1.34	8.3	41.0	95
32702038	4 x 1.34	9.2	53.0	125
32702039	5 x 1.34	10.0	56.0	150
32702040	7 x 1.34	11.0	92.0	195
32702041	12 x 1.34	14.0	155.0	325
32702042	19 x 1.34	17.0	244.0	500
32702043	24 x 1.34	20.0	308.0	650
32702044	30 x 1.34	21.2	384.0	750
32702045	37 x 1.34	23.0	474.0	930

Disponible également en coloris vert suivant cahier des charges SGN ST 17000.
Autres constructions et dimensions disponibles sur demande.
Merci de nous consulter pour le conditionnement souhaité.
Les photographies ne sont pas à l'échelle et ne constituent pas des représentations fidèles des produits concernés.

Utilisation de nos produits en toute sécurité

La conformité de nos produits aux directives européennes doit être indiquée par le sigle d'identification CE.

La sécurité de nos produits est intimement liée à leur utilisation. La connaissance et le respect des normes d'application nationales et internationales sont primordiaux (ex. DIN VDE 0100 ; 0298).

Toute négligence ou erreur d'utilisation de nos produits peut engendrer des dangers considérables.

Nos produits ne peuvent être manipulés et/ou utilisés que par des électriciens formés ! Dans le cas contraire, vous encourez des risques de chocs ou d'incendies !

Sécurité

Tous nos produits sans exception sont testés sur le plan de la sécurité, conformément aux normes en vigueur et aux réglementations que nous élaborons pour compléter les normes. Les exigences légales et les règlements en matière de sécurité sont, eux aussi, respectés. Nous mettons en œuvre les mesures de prudence nécessaires, de manière à exclure raisonnablement les risques pour l'utilisateur. Toute négligence ou erreur d'utilisation peut néanmoins engendrer des dangers considéra-

bles pour l'utilisateur et son environnement. Voilà pourquoi nos câbles ne peuvent être manipulés et/ou utilisés que par des électriciens formés ou par des spécialistes. Ce catalogue contient des informations générales relatives à l'application de chaque produit, indépendamment de ces informations, les normes d'application DIN VDE 0298 et DIN VDE 001 pour câbles sont également de rigueur. Mis à part ces normes, ainsi que les tables de sélections et d'application complémentaires,

des instructions de montage et d'aménagement vous sont proposées dans les tableaux figurant à l'annexe du catalogue générale. Nos machines et outils d'installation sont conçus conformément aux directives et portent le sigle d'identification CE. Il est à noter toutefois que nos machines et outils d'installation doivent uniquement être utilisés par du personnel spécialisé et pour l'usage auxquels ils se destinent. ©Copyright de U.I. Lapp GmbH. Il est interdit de réimprimer ou de reproduire le

texte ou les illustrations sans accord écrit et sans indication correcte de la source. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications à nos produits, en particulier à ceux basés sur les progrès techniques ou le développement continu. Tous les dessins, chiffres, etc. ne sont donnés qu'à titre indicatif et sont susceptibles d'être modifiés.

ÖLFLEX®

UNITRONIC®

ETHERLINE®

HITRONIC®

EPIC®

SKINTOP®

SILVYN®

FLEXIMARK®



 **LAPP GROUP**

Lapp France

Technopôle Forbach Sud · BP50084 F-57602 Forbach Cedex

Tel. : +33(0)3 87 84 19 29 · Fax. : +33(0)3 87 84 17 94

Email: lappfrance@lappgroup.com · Site Web: www.lappfrance.fr

Une entreprise du groupe Lapp

Conditions générales de ventes:

Retrouvez nos conditions générales de ventes
sur notre site web: www.lappfrance.fr