

H07 RN-F FLEXTREME® MAX

EN 50525 (HD 22.4 S4)

EN 50525-2-21 (HD 22.4 S4)

DN-F Specification based on UNE 21150

USE <HAR>

Euroclasse E_{ca}

EN 50575:2014+A1:16

Basse Tension (BT) - Low Voltage (LV)**0,6 / 1 kV****Industriel Souple - Industrial Flexible**

Caractéristiques du câble

Cable characteristics

+60°C | -25°C dynamique
-35°C fixe

AG3



AN2



AD8

Bon
GoodEN 60332-1
Euroclasse E_{ca}Sans plomb
Lead free

La conception de notre nouveau câble H07 RN-F FLEXTREME® MAX garantit une grande souplesse, une excellente tenue aux intempéries, aux huiles et graisses, ainsi qu'aux contraintes mécaniques et thermiques ; idéal pour les équipements mobiles, les engins de manutention, les chantiers, les équipements scéniques, les ambiances industrielles sévères... Le H07 RN-F FLEXTREME® MAX est immergeable en eau douce et en eau de mer, en permanence (AD 8) jusqu'à 100 mètres de profondeur (10 bars).

Our new H07 RN-F FLEXTREME® MAX conception guarantees a product of great suppleness offering excellent resistance to inclement environmental conditions and to oils & greases as well as adverse mechanical and thermal effects. This makes H07 RN-F products ideal for installation on equipment in continual and interrupted operation under aggressive conditions, (e.g. construction site vehicles, generators, pumps, etc), as well as most other extreme and severe usage industrial applications. H07 RN-F FLEXTREME® MAX products can safely be immersed in fresh or sea water (AD 8) up to 100 meters depth (10 bars).

Réaction au feu E_{ca}

DdP disponible sur le site internet :

<https://fr.prysmiangroup.com/rechercher-declaration-de-performances>

Fire reaction E_{ca}

Dop available on our website :

<https://fr.prysmiangroup.com/rechercher-declaration-de-performances>

Descriptif du câble

Cable design

Ame

- Métal : cuivre nu ou étamé (sur demande)
- Forme : ronde
- Souplesse :
Classe 5 souple selon EN 60228 (IEC 60228)
- Température maximale de l'âme :
60°C en permanence, 90°C maximum selon la spécification DN-F,
250°C en court-circuit pendant une durée maximale autorisée de 5 secondes.

Conductor

- Metal : plain copper or tinned copper (on request)
- Shape : circular
- Flexibility :
Fine stranded annealed copper conductor class 5, according to EN 60228 (IEC 60228)
- Maximum temperature of the conductor :
60°C in continuous duty, 90°C maximum according to DN-F Specification,
250°C in short circuit for 5 seconds maximum.

Isolation

Elastomère

Insulation

Elastomer

Gaine Extérieure

Elastomère

Outer Sheath

Elastomer

Couleur : noir.

Colour : black.

Marquage (exemple)

FLEXTREME MAX - USE <HAR> H07 RN-F / DN-F -
PRYSMIAN 255 - 3 G 2.5 - DOP 1011943 - Eca -
année - semaine S.Y.+

Marking (example)

FLEXTREME MAX - USE <HAR> H07 RN-F / DN-F -
PRYSMIAN 255 - 3 G 2.5 - DOP 1011943 - Eca -
year - week S.Y.+

Le marquage DN-F ne sera appliqué que pour les compositions décrites dans la UNE 21150

The DN-F marking will only be applied for the compositions described in the UNE 21150 standard

Repérage des conducteurs / Cores identification		
Nombre de conducteurs Number of cores	Couleurs	Colours
1	Blanc cassé	Off-white
2	Bleu - Brun	Blue - Brown
3	Brun - Noir - Gris	Brown - Black - Grey
4	Bleu - Brun - Noir - Gris	Blue - Brown - Black - Grey
5	Bleu - Brun - Noir - Gris - Noir	Blue - Brown - Black - Grey - Black
3G	Bleu - Brun - Vert/Jaune	Blue - Brown - Green/Yellow
4G	Brun - Noir - Gris - Vert/Jaune	Brown - Black - Grey - Green/Yellow
5G	Bleu - Brun - Noir - Gris - Vert/Jaune	Blue - Brown - Black - Grey - Green/Yellow

Conditions de pose

Laying conditions



A l'air libre
In free air



En caniveau
In duct



En buse
In conduit



Avec protection
With protection



Immergé
Immersed



Engins mobiles
Mobile engines



t° mini = -25°C



r mini = 4 D
posé / layed



r mini = 6 D or 12 D
selon / according to EN 50565 (HD 516)
pendant la pose / during laying

En installation fixe, ces câbles peuvent être installés fixés aux parois, sur chemin de câbles, ou échelle à câbles. Dans les locaux soumis aux risques d'explosion, réduire les intensités de 15 % et se conformer aux instructions de la norme NF C 15-100.

In fixed installation, those cables can be fixed on the wall, cable trays or cable ladders. In this case, reduce the carrying capacities by 15% in conformity with the NF C 15-100 instructions.

Lorsque la température à la surface de la gaine dépasse 50°C, les câbles doivent être rendus inaccessibles aux personnes et aux animaux EN 50565 (HD 516).

When temperature at the sheath surface goes beyond 50°C, cables must be inaccessible to people and animals - EN 50565 (HD 516).

Tirage sur les conducteurs des câbles

Pulling on cable conductors

Il est impératif que tous les conducteurs du câble participent également à l'effort de tirage. Dans le cas de câble ayant des sections inégales (exemple : 3 X 150 + 70), il est préconisé de ne pas tirer sur le conducteur le plus petit.

It is essential that the cable conductors also take part in the tensile load. In case of cables having unequal sections (e.g. 3 X 150 + 70), it is required not to pull on the smaller conductors.

Les efforts de traction par mm² de section ne doivent en aucun cas dépasser les valeurs suivantes :

- 3 daN pour la section cuivre 1 mm²,
- 5 daN pour les sections cuivre 1.5, 2.5 & 4 mm²,
- 6 daN pour les sections cuivre supérieures.

La force maximale de traction ne doit jamais dépasser 2 000 daN, même si la règle ci-dessus conduit parfois à des valeurs plus élevées sur de fortes sections de câbles.

Tensile stress per mm² of section shall in no case exceed the following values :

- 3 daN for 1 mm² copper cross-section,
- 5 daN for 1.5, 2.5 & 4 mm² copper cross-sections,
- 6 daN for higher copper cross-sections.

The maximum pulling load must never exceed 2 000 daN even if the above-mentioned rule sometimes leads to higher values for large cable sections.

Caractéristiques dimensionnelles
Dimensional characteristics

Pour les codes produits, consultez notre tarif ou votre interlocuteur.

For product codes, please see your sales representative.

1 conducteur / 1 core			
Section nominale Nominal cross-section mm ²	Ø sur gaine Ø over sheath (approx) mm	Ø maxi PRYSMIAN	Masse Mass (approx) kg/km
1 x 1.5	5,9	6,9	50
1 x 2.5	6,4	7,4	65
1 x 4	7,4	8,5	90
1 x 6	8,4	9,4	120
1 x 10	10,2	11,2	185
1 x 16	11,4	12,4	260
1 x 25	13,4	14,4	360
1 x 35	15,1	16,1	480
1 x 50	16,9	17,9	660
1 x 70	18,7	19,7	870
1 x 95	21,1	22,6	1 120
1 x 120	23,3	24,8	1 410
1 x 150	25,7	27,2	1 710
1 x 185	28,0	29,5	2 080
1 x 240	30,6	32,6	2 640
1 x 300	34,2	36,2	3 280
1 x 400	38,5	40,5	4 260
1 x 500	46,9	49,5	6 240
1 x 630*	50,0	53,2	7 370

3 conducteurs sans vert/jaune / 3 cores without green/yellow			
Section nominale Nominal cross-section mm ²	Ø sur gaine Ø over sheath (approx) mm	Ø maxi PRYSMIAN	Masse Mass (approx) kg/km
3 x 1*	9,1	10,1	115
3 x 1.5	9,4	10,4	130
3 x 2.5	11,4	12,4	200
3 x 4	12,9	13,9	270
3 x 6	15,0	16,0	370
3 x 10	20,5	22,0	670
3 x 16	23,0	24,5	920
3 x 25	27,7	29,2	1 340
3 x 35	30,9	32,9	1 740
3 x 50	34,9	36,9	2 380
3 x 70	38,7	40,7	3 110
3 x 95	43,4	45,9	3 990
3 x 120	48,0	50,5	5 000
3 x 150	53,3	56,3	6 120
3 x 185	58,1	61,1	7 330
3 x 240	65,7	68,7	9 470

2 conducteurs / 2 cores			
Section nominale Nominal cross-section mm ²	Ø sur gaine Ø over sheath (approx) mm	Ø maxi PRYSMIAN	Masse Mass (approx) kg/km
2 x 1*	8,5	9,5	95
2 x 1.5	8,8	9,8	110
2 x 2.5	10,4	11,4	155
2 x 4	12,6	13,6	220
2 x 6	14,3	15,3	310
2 x 10	19,1	20,1	550
2 x 16	21,6	23,1	740
2 x 25	25,9	27,4	1 080
2 x 35*	29,0	30,5	1 400
2 x 50*	32,9	34,9	1 890

* Hors spécification DN-F UNE 21150

* Out of DN-F UNE 21150 specification

3 conducteurs avec vert/jaune / 3 cores with green/yellow			
Section nominale Nominal cross-section mm ²	Ø sur gaine Ø over sheath (approx) mm	Ø maxi PRYSMIAN	Masse Mass (approx) kg/km
3 G 1*	9,1	10,1	115
3 G 1.5	9,4	10,4	130
3 G 2.5	11,4	12,4	200
3 G 4	12,9	13,9	270
3 G 6	15,0	16,0	370
3 G 10	20,5	22,0	670
3 G 16	23,0	24,5	920
3 G 25	27,7	29,2	1 340
3 G 35	30,9	32,9	1 740
3 G 50	34,9	36,9	2 380
3 G 70	38,7	40,7	3 110
3 G 95	43,4	45,9	3 990
3 G 120	48,0	50,5	5 000
3 G 150	53,3	56,3	6 120
3 G 185	58,1	61,1	7 330
3 G 240	65,7	68,7	9 470

4 conducteurs sans vert/jaune / 4 cores without green/yellow			
Section nominale Nominal cross-section mm ²	Ø sur gaine Ø over sheath (approx) mm	Ø maxi PRYSMIAN	Masse Mass (approx) kg/km
4 x 1.5	10,8	11,8	160
4 x 2.5	12,5	13,5	240
4 x 4	14,4	15,4	330
4 x 6	16,4	17,4	490
4 x 10	22,5	24,0	790
4 x 16	25,2	26,7	1 140
4 x 25	30,6	32,6	1 680
4 x 35	34,0	36,0	2 180
4 x 50	38,6	40,6	2 920
4 x 70	43,0	45,5	3 990
4 x 95	49,2	51,6	5 200
4 x 120	53,3	56,3	6 410
4 x 150	59,6	62,6	7 840
4 x 185	64,9	67,9	9 520
4 x 240	73,2	76,2	12 170

4 conducteurs avec vert/jaune / 4 cores with green/yellow			
Section nominale Nominal cross-section mm ²	Ø sur gaine Ø over sheath (approx) mm	Ø maxi PRYSMIAN	Masse Mass (approx) kg/km
4 G 1*	10,2	11,2	145
4 G 1.5	10,8	11,8	160
4 G 2.5	12,5	13,5	240
4 G 4	14,4	15,4	330
4 G 6	16,4	17,4	490
4 G 10	22,5	24,0	790
4 G 16	25,2	26,7	1 140
4 G 25	30,6	32,6	1 680
4 G 35	34,0	36,0	2 180
4 G 50	38,6	40,6	2 920
4 G 70	43,0	45,5	3 990
4 G 95	49,1	51,6	5 200
4 G 120	53,3	56,3	6 410
4 G 150	59,6	62,6	7 840
4 G 185	64,9	67,9	9 520
4 G 240	73,2	76,2	12 170

5 conducteurs avec vert/jaune / 5 cores with green/yellow			
Section nominale Nominal cross-section mm ²	Ø sur gaine Ø over sheath (approx) mm	Ø maxi PRYSMIAN	Masse Mass (approx) kg/km
5 G 1*	11,0	12,0	170
5 G 1.5	11,5	12,5	200
5 G 2,5	13,7	14,7	295
5 G 4	16,0	17,0	420
5 G 6	18,7	19,7	570
5 G 10	24,7	26,2	1 000
5 G 16	27,9	29,4	1 370
5 G 25	34,0	36,0	2 090
5 G 35	37,9	39,9	2 730
5 G 50	43,0	45,5	3 770
5 G 70	47,4	49,9	4 910
5 G 95	53,8	56,8	6 360

5 conducteurs sans vert/jaune / 5 cores without green/yellow			
Section nominale Nominal cross-section mm ²	Ø sur gaine Ø over sheath (approx) mm	Ø maxi PRYSMIAN	Masse Mass (approx) kg/km
5 x 1*	11,0	12,0	170
5 x 1.5	11,5	12,5	200
5 x 2,5	13,7	14,7	295
5 x 4	16,0	17,0	420
5 x 6	18,7	19,7	570
5 x 10	24,7	26,2	1 000
5 x 16	27,9	29,4	1 370
5 x 25	34,0	36,0	2 090
5 x 35	37,9	39,9	2 730
5 x 50	43,0	45,5	3 770
5 x 70	47,4	49,9	4 910

* Hors spécification DN-F UNE 21150

* Out of DN-F UNE 21150 specification

Caractéristiques électriques
Electrical characteristics
1 conducteur / 1 core
Température maxi à l'âme / Maximum conductor temperature : 60°C

Section nominale Nominal cross-section mm ²	Résistance maxi à 20°C en c.c. Maxi d.c. resistance at 20°C Ω/km	Résistance maxi à 60°C en c.a. Maxi a.c. resistance at 60°C Ω/km	Réactance à 50 Hz Reactance at 50 Hz (approx) Ω/km	Capacité Capacitance (approx) μF/km	Intensité admissible Permissible current		Chute de tension Voltage drop	
							cos φ = 0,3	cos φ = 0,8
					A l'air libre In free air 30°C (A)	Enterré Buried 20°C (A)	(approx) V/A/km	
1,5	13,300	15,400	0,15	0,22	19,5	26	8,20	21,50
2,5	7,980	9,200	0,14	0,24	27	34	5,00	12,90
4	4,950	5,700	0,13	0,28	36	44	3,20	8,10
6	3,300	3,800	0,12	0,32	48	56	2,20	5,40
10	1,910	2,200	0,12	0,35	63	74	1,30	3,20
16	1,210	1,400	0,11	0,43	85	96	0,91	2,10
25	0,780	0,900	0,11	0,44	112	123	0,64	1,40
35	0,554	0,641	0,10	0,51	138	147	0,50	1,00
50	0,386	0,447	0,10	0,51	168	174	0,40	0,72
70	0,272	0,315	0,10	0,58	213	216	0,33	0,54
95	0,206	0,238	0,10	0,59	258	256	0,29	0,43
120	0,161	0,186	0,09	0,67	299	290	0,25	0,36
150	0,129	0,149	0,09	0,67	344	328	0,23	0,31
185	0,106	0,123	0,09	0,69	392	367	0,22	0,27
240	0,080	0,093	0,09	0,70	461	424	0,20	0,23
300	0,064	0,074	0,09	0,74	530	480	0,19	0,20
400	0,049	0,056	0,09	0,79	634	563	0,17	0,17
500	0,038	0,044	0,08	0,86	729	636	0,16	0,15
630	0,029	0,033	0,08	0,96	843	723	0,16	0,14

Conditions de validité

Intensité maximale pour câble posé seul :

- a) à l'air libre, à l'abri du soleil, sur chemins de câbles ou corbeaux, échelles à câbles, et espacé de la paroi.
 b) enterré dans un sol de résistivité thermique de 1 K.m/W, profondeur de pose : 600 mm.

Les valeurs d'intensité admissible et de chute de tension mentionnées dans les tableaux sont celles d'une liaison TRIPHASEE.

Si les conditions sont différentes, appliquer les facteurs de correction de la norme NF C 15-100.

Validity terms

Maximal current rating for cable laid alone :

- a) in free air, sheltered from the sun, on cable tray or bracket, on cable ladder, and spaced from the wall.
 b) buried with thermal resistivity of the ground 1 K.m/W, laying depth : 600 mm.

Permissible current rating values and voltage drops noticed in boards are according to a THREE PHASE CURRENT.

If conditions are different, apply correction factors from NF C 15-100 standard.

Caractéristiques électriques
Electrical characteristics
2 conducteurs sans vert/jaune et 3 conducteurs avec vert/jaune
2 cores without green/yellow and 3 cores with green/yellow
Température maxi à l'âme / Maximum conductor temperature : 60°C

Section nominale <i>Nominal cross-section mm²</i>	Résistance maxi à 20°C en c.c. <i>Maxi d.c. resistance at 20°C Ω/km</i>	Résistance maxi à 60°C en c.a. <i>Maxi a.c. resistance at 60°C Ω/km</i>	Réactance à 50 Hz <i>Reactance at 50 Hz (approx) Ω/km</i>	Capacité <i>Capacitance (approx) μF/km</i>	Intensité admissible ⁽¹⁾ <i>Permissible current⁽¹⁾</i>		Chute de tension <i>Voltage drop</i>	
							cos φ = 0,3	cos φ = 0,8
					A l'air libre <i>In free air 30°C (A)</i>	Enterré <i>Buried 20°C (A)</i>	(approx) <i>V/A/km</i>	
1	19,500	22,600	0,11	0,13	17	24	13,80	36,20
1,5	13,300	15,400	0,10	0,14	22	32	9,40	24,80
2,5	7,980	9,200	0,10	0,15	30	42	5,80	14,90
4	4,950	5,700	0,10	0,15	40	54	3,60	9,30
6	3,300	3,800	0,09	0,17	51	67	2,50	6,20
10	1,910	2,200	0,09	0,18	70	90	1,50	3,60
16	1,210	1,400	0,08	0,20	94	116	1,00	2,30
25	0,780	0,900	0,08	0,21	119	148	0,70	1,50
35	0,554	0,641	0,08	0,22	147	178	0,54	1,10
50	0,386	0,447	0,08	0,22	179	211	0,42	0,81
70	0,272	0,315	0,08	0,23	229	261	0,34	0,60
95	0,206	0,238	0,08	0,23	278	308	0,29	0,48
120	0,161	0,186	0,07	0,24	322	351	0,25	0,39
150	0,129	0,149	0,07	0,24	371	397	0,23	0,33
185	0,106	0,123	0,07	0,25	424	445	0,21	0,28
240	0,080	0,093	0,07	0,25	500	514	0,19	0,23

(1) Valide pour âme en cuivre nu / Valid for plain copper conductor

Conditions de validité

Intensité maximale pour câble posé seul :

a) à l'air libre, à l'abri du soleil, sur chemins de câbles ou corbeaux, échelles à câbles, et espacé de la paroi.

b) enterré dans un sol de résistivité thermique de 1 K.m/W, profondeur de pose : 600 mm.

Les valeurs d'intensité admissible et de chute de tension mentionnées dans les tableaux sont celles d'une liaison MONOPHASEE.

Si les conditions sont différentes, appliquer les facteurs de correction de la norme NF C 15-100.

Validity terms

Maximal current rating for cable laid alone :

a) in free air, sheltered from the sun, on cable tray or bracket, on cable ladder, and spaced from the wall.

b) buried with thermal resistivity of the ground 1 K.m/W, laying depth : 600 mm.

Permissible current rating values and voltage drops noticed in boards are according to a SINGLE PHASE CURRENT.

If conditions are different, apply correction factors from NF C 15-100 standard.

Caractéristiques électriques
Electrical characteristics

3 conducteurs sans vert/jaune, 4 & 5 conducteurs avec ou sans vert/jaune
3 cores without green/yellow, 4 & 5 cores with or without green/yellow

Température maxi à l'âme / Maximum conductor temperature : 60°C

Section nominale <i>Nominal cross-section mm²</i>	Résistance maxi à 20°C en c.c. <i>Maxi d.c. resistance at 20°C Ω/km</i>	Résistance maxi à 60°C en c.a. <i>Maxi a.c. resistance at 60°C Ω/km</i>	Réactance à 50 Hz <i>Reactance at 50 Hz (approx) Ω/km</i>	Capacité <i>Capacitance (approx) μF/km</i>	Intensité admissible <i>Permissible current</i>		Chute de tension <i>Voltage drop</i>	
							cos φ = 0,3	cos φ = 0,8
					A l'air libre <i>In free air 30°C (A)</i>	Enterré <i>Burried 20°C (A)</i>	(approx) V/A/km	
1	19,500	22,570	0,12	0,11	14	21	11,92	31,39
1,5	13,300	15,390	0,12	0,12	19	26	8,20	21,45
2,5	7,980	9,230	0,11	0,13	25	34	4,98	12,91
4	4,950	5,730	0,11	0,15	34	44	3,16	8,05
6	3,300	3,820	0,10	0,17	43	56	2,15	5,40
10	1,910	2,210	0,10	0,17	60	74	1,31	3,17
16	1,210	1,400	0,09	0,19	80	96	0,88	2,03
25	0,780	0,900	0,09	0,19	101	123	0,62	1,34
35	0,554	0,641	0,09	0,20	126	147	0,48	0,98
50	0,386	0,447	0,09	0,21	153	174	0,38	0,71
70	0,272	0,315	0,08	0,22	196	216	0,30	0,52
95	0,206	0,238	0,08	0,22	238	256	0,26	0,41
120	0,161	0,186	0,08	0,23	276	290	0,23	0,34
150	0,129	0,149	0,08	0,23	319	328	0,21	0,29
185	0,106	0,123	0,08	0,23	364	367	0,20	0,25
240	0,080	0,093	0,08	0,25	430	424	0,18	0,21

Conditions de validité

Intensité maximale pour câble posé seul :

a) à l'air libre, à l'abri du soleil, sur chemins de câbles ou corbeaux, échelles à câbles, et espacé de la paroi.

b) enterré dans un sol de résistivité thermique de 1 K.m/W, profondeur de pose : 600 mm.

Les valeurs d'intensité admissible et de chute de tension mentionnées dans les tableaux sont celles d'une liaison TRIPHASEE.

Si les conditions sont différentes, appliquer les facteurs de correction de la norme NF C 15-100.

Validity terms

Maximal current rating for cable laid alone :

a) in free air, sheltered from the sun, on cable tray or bracket, on cable ladder, and spaced from the wall.

b) buried with thermal resistivity of the ground 1 K.m/W, laying depth : 600 mm.

Permissible current rating values and voltage drops noticed in boards are according to a THREE PHASE CURRENT.

If conditions are different, apply correction factors from NF C 15-100 standard.

Caractéristiques électriques
Electrical characteristics
1 conducteur / 1 core
Température maxi à l'âme / Maximum conductor temperature : 90°C

Section nominale <i>Nominal cross-section</i> mm ²	Résistance maxi à 20°C en c.c. <i>Maxi d.c. resistance at 20°C</i> Ω/km	Résistance maxi à 90°C en c.a. <i>Maxi a.c. resistance at 90°C</i> Ω/km	Réactance à 50 Hz <i>Reactance at 50 Hz (approx)</i> Ω/km	Capacité <i>Capacitance (approx)</i> μF/km	Intensité admissible <i>Permissible current</i>		Chute de tension <i>Voltage drop</i>	
							cos φ = 0,3	cos φ = 0,8
					air libre <i>free air</i> 30°C (A)	Enterré <i>Buried</i> 20°C (A)	(approx) V/A/km	
1,5	13,300	16,700	0,15	0,22	24	31	9,10	23,70
2,5	7,980	10,000	0,14	0,24	33	41	5,50	14,20
4	4,950	6,200	0,13	0,28	45	53	3,50	8,90
6	3,300	4,100	0,12	0,32	58	66	2,40	6,00
10	1,910	2,400	0,12	0,35	80	87	1,50	3,50
16	1,210	1,500	0,11	0,43	107	113	0,98	2,30
25	0,780	0,980	0,11	0,44	138	144	0,69	1,50
35	0,554	0,696	0,10	0,51	169	174	0,54	1,10
50	0,386	0,485	0,10	0,51	207	206	0,42	0,79
70	0,272	0,341	0,10	0,58	268	254	0,34	0,58
95	0,206	0,259	0,10	0,59	328	301	0,30	0,47
120	0,161	0,202	0,09	0,67	382	343	0,26	0,38
150	0,129	0,162	0,09	0,67	441	387	0,24	0,33
185	0,106	0,133	0,09	0,69	506	434	0,23	0,29
240	0,080	0,101	0,09	0,70	599	501	0,20	0,24
300	0,064	0,080	0,09	0,74	693	565	0,19	0,21
400	0,049	0,061	0,09	0,79	825	663	0,18	0,18
500	0,038	0,048	0,08	0,86	946	749	0,16	0,16
630	0,029	0,036	0,08	0,96	1 088	851	0,15	0,13

Conditions de validité

Intensité maximale pour câble posé seul :

a) à l'air libre, à l'abri du soleil, sur chemins de câbles ou corbeaux, échelles à câbles, et espacé de la paroi.

b) enterré dans un sol de résistivité thermique de 1 K.m/W, profondeur de pose : 600 mm.

Les valeurs d'intensité admissible et de chute de tension mentionnées dans les tableaux sont celles d'une liaison TRIPHASEE.

Si les conditions sont différentes, appliquer les facteurs de correction de la norme NF C 15-100.

Validity terms

Maximal current rating for cable laid alone :

a) in free air, sheltered from the sun, on cable tray or bracket, on cable ladder, and spaced from the wall.

b) buried with thermal resistivity of the ground 1 K.m/W, laying depth : 600 mm.

Permissible current rating values and voltage drops noticed in boards are according to a THREE PHASE CURRENT.

If conditions are different, apply correction factors from NF C 15-100 standard.

Caractéristiques électriques
Electrical characteristics
2 conducteurs sans vert/jaune et 3 conducteurs avec vert/jaune
2 cores without green/yellow and 3 cores with green/yellow
Température maxi à l'âme / Maximum conductor temperature : 90°C

Section nominale <i>Nominal cross-section</i> mm ²	Résistance maxi à 20°C en c.c. <i>Maxi d.c. resistance at 20°C</i> Ω/km	Résistance maxi à 90°C en c.a. <i>Maxi a.c. resistance at 90°C</i> Ω/km	Réactance à 50 Hz <i>Reactance at 50 Hz (approx)</i> Ω/km	Capacité <i>Capacitance (approx)</i> μF/km	Intensité admissible <i>Permissible current</i>		Chute de tension <i>Voltage drop</i>	
							cos φ = 0,3	cos φ = 0,8
					A l'air libre <i>In free air</i> 30°C (A)	Enterré <i>Buried</i> 20°C (A)	(approx) V/A/km	
1	19,500	24,500	0,11	0,13	21	28	15,20	39,90
1,5	13,300	16,700	0,10	0,14	26	37	10,40	27,30
2,5	7,980	10,000	0,10	0,15	36	48	6,30	16,40
4	4,950	6,200	0,10	0,15	49	63	3,90	10,20
6	3,300	4,100	0,09	0,17	63	80	2,70	6,80
10	1,910	2,400	0,09	0,18	86	104	1,60	3,90
16	1,210	1,500	0,08	0,20	115	136	1,10	2,50
25	0,780	0,980	0,08	0,21	149	173	0,74	1,70
35	0,554	0,696	0,08	0,22	185	208	0,57	1,20
50	0,386	0,485	0,08	0,22	225	247	0,44	0,88
70	0,272	0,341	0,08	0,23	289	304	0,35	0,65
95	0,206	0,259	0,08	0,23	352	360	0,30	0,51
120	0,161	0,202	0,07	0,24	410	410	0,26	0,42
150	0,129	0,162	0,07	0,24	473	463	0,24	0,35
185	0,106	0,133	0,07	0,25	542	518	0,21	0,30
240	0,080	0,101	0,07	0,25	641	598	0,19	0,25

Conditions de validité

Intensité maximale pour câble posé seul :

a) à l'air libre, à l'abri du soleil, sur chemins de câbles ou corbeaux, échelles à câbles, et espacé de la paroi.

b) enterré dans un sol de résistivité thermique de 1 K.m/W, profondeur de pose : 600 mm.

Les valeurs d'intensité admissible et de chute de tension mentionnées dans les tableaux sont celles d'une liaison MONOPHASEE.

Si les conditions sont différentes, appliquer les facteurs de correction de la norme NF C 15-100.

Validity terms

Maximal current rating for cable laid alone :

a) in free air, sheltered from the sun, on cable tray or bracket, on cable ladder, and spaced from the wall.

b) buried with thermal resistivity of the ground 1 K.m/W, laying depth : 600 mm.

Permissible current rating values and voltage drops noticed in boards are according to a SINGLE PHASE CURRENT.

If conditions are different, apply correction factors from NF C 15-100 standard.

Caractéristiques électriques
Electrical characteristics

3 conducteurs sans vert/jaune, 4 & 5 conducteurs avec ou sans vert/jaune
3 cores without green/yellow, 4 & 5 cores with or without green/yellow

Température maxi à l'âme / Maximum conductor temperature : 90°C

Section nominale <i>Nominal cross-section mm²</i>	Résistance maxi à 20°C en c.c. <i>Maxi d.c. resistance at 20°C Ω/km</i>	Résistance maxi à 90°C en c.a. <i>Maxi a.c. resistance at 90°C Ω/km</i>	Réactance à 50 Hz <i>Reactance at 50 Hz (approx) Ω/km</i>	Capacité <i>Capacitance (approx) μF/km</i>	Intensité admissible <i>Permissible current</i>		Chute de tension <i>Voltage drop</i>	
							cos φ = 0,3	cos φ = 0,8
					A l'air libre <i>In free air 30°C (A)</i>	Enterré <i>Burried 20°C (A)</i>	(approx) V/A/km	
1	19,500	24,500	0,12	0,11	18	21	13,20	34,60
1,5	13,300	16,700	0,12	0,12	23	31	9,10	23,70
2,5	7,980	10,000	0,11	0,13	31	41	5,50	14,20
4	4,950	6,200	0,11	0,15	42	53	3,50	8,90
6	3,300	4,100	0,10	0,17	54	66	2,40	6,00
10	1,910	2,400	0,10	0,17	75	87	1,50	3,50
16	1,210	1,500	0,09	0,19	100	113	0,93	2,20
25	0,780	0,980	0,09	0,19	127	144	0,66	1,50
35	0,554	0,696	0,09	0,20	158	174	0,52	1,10
50	0,386	0,485	0,09	0,21	192	206	0,40	0,78
70	0,272	0,341	0,08	0,22	246	254	0,31	0,56
95	0,206	0,259	0,08	0,22	298	301	0,27	0,45
120	0,161	0,202	0,08	0,23	346	343	0,24	0,37
150	0,129	0,162	0,08	0,23	395	387	0,22	0,31
185	0,106	0,133	0,08	0,23	450	434	0,20	0,27
240	0,080	0,101	0,08	0,25	538	501	0,19	0,22

Conditions de validité

Intensité maximale pour câble posé seul :

- a) à l'air libre, à l'abri du soleil, sur chemins de câbles ou corbeaux, échelles à câbles, et espacé de la paroi.
 b) enterré dans un sol de résistivité thermique de 1 K.m/W, profondeur de pose : 600 mm.

Les valeurs d'intensité admissible et de chute de tension mentionnées dans les tableaux sont celles d'une liaison TRIPHASEE.

Si les conditions sont différentes, appliquer les facteurs de correction de la norme NF C 15-100.

Validity terms

Maximal current rating for cable laid alone :

- a) in free air, sheltered from the sun, on cable tray or bracket, on cable ladder, and spaced from the wall.
 b) buried with thermal resistivity of the ground 1 K.m/W, laying depth : 600 mm.

Permissible current rating values and voltage drops noticed in boards are according to a THREE PHASE CURRENT.

If conditions are different, apply correction factors from NF C 15-100 standard.

H07 RN-F FLEXTREME® MAX

Télécommande - control

EN 50525 (HD 22.4 S4)

EN 50525-2-21 (HD 22.4 S4)

DN-F Specification based on UNE 21150

USE <HARD>



Euroclasse Eca

EN 50575:2014+A1:16

Basse Tension (BT) - Low Voltage (LV)

0,6 / 1 kV

Industriel Souple - Industrial Flexible



Caractéristiques du câble



+60°C
-25°C dynamique
-35°C fixe



AG3



AN2



AD8



Bon
Good



EN 60332-1
Euroclasse Eca



Sans plomb
Lead free



Cable characteristics

La conception de notre nouveau câble FLEXTREME® MAX garantit une grande souplesse, une excellente tenue aux intempéries, aux huiles et graisses, ainsi qu'aux contraintes mécaniques et thermiques ; idéal pour les équipements mobiles, les engins de manutentions, les chantiers, les équipements scéniques, les ambiances industrielles sévères ...

Le FLEXTREME® MAX est immergeable en eau douce et en eau de mer, en permanence (AD 8) jusqu'à 100 mètres de profondeur (10 bars).

Our new cable FLEXTREME® MAX conception guarantees a product of great suppleness offering excellent resistance to inclement environmental conditions and to oils & greases as well as adverse mechanical and thermal effects. This makes FLEXTREME® MAX products ideal for installation on equipment in continual and interrupted operation under aggressive conditions, (e.g. construction site vehicles, generators, pumps, etc), as well as most other extreme and severe usage industrial applications. FLEXTREME® MAX products can safely be immersed in fresh or sea water (AD 8) up to 100 meters depth (10 bars).

Réaction au feu Eca

DoP disponible sur le site internet :

<https://fr.prysmiangroup.com/rechercher-declaration-de-performances>

Fire reaction Eca

DoP available on our website :

<https://fr.prysmiangroup.com/rechercher-declaration-de-performances>

Descriptif du câble

Ame

- Métal : cuivre nu ou étamé (sur demande)
- Forme : ronde
- Souplesse :
 - Classe 5 souple selon EN 60228 (IEC 60228)
- Température maximale de l'âme :
 - 60°C en permanence, 90°C maximum selon la spécification DN-F,
 - 250°C en court-circuit pendant une durée maximale autorisée de 5 secondes.

Isolation

Elastomère

Conducteurs noirs marqués 1 à N
Type A avec 1 conducteur vert / jaune
Type B sans conducteur vert / jaune

Cable design

Conductor

- Metal : plain copper / tinned copper (on request)
- Shape : circular
- Flexibility :
 - Fine stranded annealed copper conductor class 5, according to EN 60228 (IEC 60228)
- Maximum temperature of the conductor :
 - 60°C in normal duty, 90°C maximum according to DN-F Specification,
 - 250°C in short circuit for 5 seconds maximum.

Insulation

Elastomer

Black cores numbered 1 to N
Type A with 1 green / yellow core
Type B without green / yellow

Gaine Extérieure

Elastomère
Couleur : noir.

Marquage (exemple)

FLEXTREME® MAX - USE <HAR> H07 RN-F
n° usine - 12 G 1.5 - PRYSMIAN - année -
semaine - S.Y.+ Eca - DOP

Outer Sheath

Elastomer
Colour : black.

Marking (example)

FLEXTREME® MAX - USE <HAR> H07 RN-F
n° factory - 12 G 1.5 - PRYSMIAN - year- week -
S.Y.+ Eca - DOP

Conditions de pose

Laying conditions



A l'air libre
In free air



En caniveau
In duct



En buse
In conduit



Avec protection
With protection



Immergé
Immersed



Engins mobiles
Mobile engines



t° mini = -25°C



r mini = 4 D
posé / layed



r mini = 6 D or 12 D
selon / according to EN 50565 (HD 516)
pendant la pose / during laying

En installation fixe, ces câbles peuvent être installés fixés à un mur, sur chemin de câbles, ou échelle à câbles. Dans les locaux soumis aux risques d'explosion, réduire les intensités de 15 % et se conformer aux instructions de la norme NF C 15-100.

Lorsque la température à la surface de la gaine dépasse 50°C, les câbles doivent être rendus inaccessibles aux personnes et aux animaux EN 50565 (HD 516).

In fixe installation, these cables can be fixed on the wall, cable trays or cable ladders. In buildings with explosion risks, they will be installed with particular protection. In this case, reduce the carrying capacities by 15% in conformity with the NF C 15-100 instructions.

When temperature at the sheath surface goes beyond 50°C, cables must be inaccessible to people and animals - EN 50565 (HD 516).

Tirage sur les conducteurs des câbles

Il est impératif que tous les conducteurs du câble participent également à l'effort de tirage.

Les efforts de traction par mm² de section ne doivent en aucun cas dépasser les valeurs suivantes :

- 3 daN pour la section cuivre 1 mm²,
- 5 daN pour les sections cuivre 1.5, 2.5 & 4 mm²,
- 6 daN pour les sections cuivre supérieures.

La force maximale de traction ne doit jamais dépasser 2 000 daN, même si la règle ci-dessus conduit parfois à des valeurs plus élevées sur de fortes sections de câbles.

Pulling on cable conductors

It is essential that the cable conductors take part also part in the tensile load.

Tensile stress per mm² of section shall in no case exceed the following values :

- 3 daN for 1 mm² copper cross-section,
- 5 daN for 1.5, 2.5 & 4 mm² copper cross-sections,
- 6 daN for higher copper cross-sections.

The maximum pulling load must never exceed 2 000 daN even if the above-mentioned rule sometimes leads to higher values for large cable sections.

Caractéristiques dimensionnelles
Dimensional characteristics

Pour les codes produits, consultez notre tarif ou votre interlocuteur.

For product codes, please see your sales representative.

1 mm ²			
Section nominale Nominal cross-section mm ²	Ø sur gaine Ø over sheath (approx) mm	Ø maxi PRYSMIAN mm	Masse Mass (approx) kg/km
cuivre étamé		tinned copper	
7 G	14,8	15,8	290
9 G	17,7	18,7	400
12 G	17,7	18,7	410
18 G	20,8	21,8	580
cuivre nu		plain copper	
6 G	13,8	14,8	250
24 G	23,6	25,1	740
27 G	24,8	26,3	810
50 G	33,6	35,6	1 440

 D'autres compositions sont possibles, sur demande.
 Other compositions are possible on request.

 N.B. Les câbles multiconducteurs 1 mm² ne figurent pas dans la norme.
 N.B. 1 mm² multicore cables are not defined in the standard.

2,5 mm ² cuivre nu / plain copper			
Section nominale Nominal cross-section mm ²	Ø sur gaine Ø over sheath (approx) mm	Ø maxi PRYSMIAN mm	Masse Mass (approx) kg/km
6 G	17,6	18,6	460
7 G	17,6	18,6	470
10 G	20,6	22,1	640
12 G	21,2	22,7	690
14 G	22,0	23,5	760
16 G	23,6	25,1	880
18 G	24,9	26,4	990
19 G	26,0	27,5	1 020
24 G	29,4	30,9	1 330
27 G	29,9	31,4	1 390
30 G	31,1	33,1	1 520
36 G	33,8	35,8	1 820
37 G	34,4	36,4	1 900
48 G	39,4	41,4	2 420

 D'autres compositions sont possibles, sur demande.
 Other compositions are possible on request.

 N.B. Seuls les compositions 6, 7, 12, 18, 24 & 36 conducteurs 2,5 mm² figurent dans la norme.
 N.B. Only compositions 6, 7, 12, 18, 24 & 36 cores 2,5 mm² are defined in the standard.

1,5 mm ² cuivre nu / plain copper			
Section nominale Nominal cross-section mm ²	Ø sur gaine Ø over sheath (approx) mm	Ø maxi PRYSMIAN mm	Masse Mass (approx) kg/km
6 G	15,3	16,3	320
7 G	15,3	16,3	340
8 G	16,2	17,2	390
9 G	18,0	19,0	460
10 G	17,6	18,6	450
12 G	18,4	19,4	490
14 G	19,3	20,3	540
16 G	20,2	21,7	610
18 G	21,4	22,9	680
19 G	22,2	23,7	710
24 G	25,0	26,5	920
27 G	25,4	26,9	950
30 G	26,4	27,9	1 040
36 G	28,6	30,1	1 230
37 G	30,4	32,4	1 310
48 G	34,0	36,0	1 580
50 G	34,2	36,2	1 660
52 G	36,0	38,0	1 790

 D'autres compositions sont possibles, sur demande.
 Other compositions are possible on request.

 N.B. Seuls les compositions 6, 7, 12, 18, 24 & 36 conducteurs 1,5 mm² figurent dans la norme.
 N.B. Only compositions 6, 7, 12, 18, 24 & 36 cores 1,5 mm² are defined in the standard.

4 mm ² cuivre nu / plain copper			
Section nominale Nominal cross-section mm ²	Ø sur gaine Ø over sheath (approx) mm	Ø maxi PRYSMIAN mm	Masse Mass (approx) kg/km
6 G	19,4	20,4	580
7 G	21,1	22,6	680
10 G	24,4	25,9	930
12 G	25,7	27,2	980
14 G	26,6	28,1	1 130
16 G	28,5	30,5	1 260
18 G	30,3	32,3	1 420
24 G	35,6	37,6	1 900
27 G	35,8	37,8	1 940
30 G	41,9	44,4	2 700
36 G	42,1	44,6	2 630

 D'autres compositions sont possibles, sur demande.
 Other compositions are possible on request.

 N.B. Seuls les compositions 6, 7, 12 & 18 conducteurs 4 mm² figurent dans la norme.
 N.B. Only compositions 6, 7, 12 & 18 cores 4 mm² are defined in the standard.

Caractéristiques électriques
Electrical characteristics

Température maxi à l'âme / Maximum conductor temperature : 60°C

Nombre de conducteurs <i>Number of cores mm²</i>	Résistance maxi à 20°C en c.c. <i>Maxi d.c. resistance at 20°C Ω/km</i>	Résistance maxi à 60°C en c.a. <i>Maxi a.c. resistance at 60°C Ω/km</i>	Intensité admissible <i>Permissible current</i>		Chute de tension <i>Voltage drop</i>	
			A l'air libre <i>In free air 30°C A</i>	Enterré <i>Buried 20°C A</i>	cos φ = 0,3	cos φ = 0,8
(approx) V/A/km						
1 mm² cuivre nu / 1 mm² plain copper						
6 G	19,5	22,6	10,0	13,6	13,8	36,3
24 G	19,5	22,6	5,7	7,3	13,8	36,3
27 G	19,5	22,6	5,4	7,1	13,8	36,3
50 G	19,5	22,6	4,5	5,9	13,8	36,3
1 mm² cuivre étamé / 1 mm² tinned copper						
7 G	20,0	23,1	9,3	12,5	14,1	37,2
9 G	20,0	23,1	8,3	11,1	14,1	37,2
12 G	20,0	23,1	7,6	10,0	14,1	37,2
18 G	20,0	23,1	6,4	8,4	14,1	37,2

Conditions de validité

Intensité maximale valable pour un câble posé seul :

a) à l'air libre, à l'abri du soleil, sur chemins de câbles, tablettes perforées, corbeaux, échelles à câbles, et espacé de la paroi.

b) enterré dans un sol de résistivité thermique de 1 K.m/W, profondeur de pose : 600 mm.

Si les conditions sont différentes, appliquer les facteurs de correction précisés dans la norme NF C 15-100.

Les valeurs de chute de tension mentionnées dans les tableaux sont celles d'une liaison MONOPHASEE.

Validity terms

Maximal current rating for cable laid alone :

a) in free air, sheltered from the sun, on cable trays or brackets, on cable ladders, and spaced from the wall.

b) buried with thermal resistivity of the ground 1 K.m/W, laying depth : 600 mm.

If conditions are different, apply correction factors from NF C 15-100 standard.

Permissible current rating values and voltage drops noticed in boards are according to a SINGLE PHASE CIRCUIT.

Caractéristiques électriques
Electrical characteristics
Température maxi à l'âme / Maximum conductor temperature : 60°C

Nombre de conducteurs <i>Number of cores mm²</i>	Résistance maxi à 20°C en c.c. <i>Maxi d.c. resistance at 20°C Ω/km</i>	Résistance maxi à 60°C en c.a. <i>Maxi a.c. resistance at 60°C Ω/km</i>	Intensité admissible <i>Permissible current</i>		Chute de tension <i>Voltage drop</i>	
			A l'air libre <i>In free air 30°C A</i>	enterré <i>buried 20°C A</i>	cos φ = 0,3	cos φ = 0,8
1,5 mm² cuivre nu / 1,5 mm² plain copper						
6 G	13,3	15,4	13,0	19,0	9,4	24,8
7 G	13,3	15,4	12,0	18,0	9,4	24,8
8 G	13,3	15,4	11,0	17,0	9,4	24,8
9 G	13,3	15,4	10,5	16,0	9,4	24,8
10 G	13,3	15,4	10,5	16,0	9,4	24,8
12 G	13,3	15,4	10,0	15,0	9,4	24,8
14 G	13,3	15,4	9,5	14,5	9,4	24,8
16 G	13,3	15,4	9,0	15,0	9,4	24,8
18 G	13,3	15,4	8,5	14,0	9,4	24,8
19 G	13,3	15,4	8,5	13,0	9,4	24,8
24 G	13,3	15,4	8,0	12,0	9,4	24,8
27 G	13,3	15,4	7,5	12,5	9,4	24,8
30 G	13,3	15,4	7,0	11,0	9,4	24,8
36 G	13,3	15,4	6,5	10,5	9,4	24,8
37 G	13,3	15,4	6,5	10,0	9,4	24,8
48 G	13,3	15,4	5,8	8,5	9,4	24,8
50 G	13,3	15,4	5,5	8,3	9,4	24,8
52 G	13,3	15,4	5,0	7,6	9,4	24,8

Conditions de validité

Intensité maximale valable pour un câble posé seul :

a) à l'air libre, à l'abri du soleil, sur chemins de câbles, tablettes perforées, corbeaux, échelles à câbles, et espacé de la paroi.

b) enterré dans un sol de résistivité thermique de 1 K.m/W, profondeur de pose : 600 mm.

Si les conditions sont différentes, appliquer les facteurs de correction précisés dans la norme NF C 15-100.

Les valeurs de chute de tension mentionnées dans les tableaux sont celles d'une liaison MONOPHASEE.

Validity terms

Maximal current rating for cable laid alone :

a) in free air, sheltered from the sun, on cable trays or brackets, on cable ladders, and spaced from the wall.

b) buried with thermal resistivity of the ground 1 K.m/W, laying depth : 600 mm.

If conditions are different, apply correction factors from NF C 15-100 standard.

Permissible current rating values and voltage drops noticed in boards are according to a SINGLE PHASE CIRCUIT.

Caractéristiques électriques
Electrical characteristics
Température maxi à l'âme / Maximum conductor temperature : 60°C

Nombre de conducteurs <i>Number of cores</i> mm ²	Résistance maxi à 20°C en c.c. <i>Maxi d.c. resistance at 20°C</i> Ω/km	Résistance maxi à 60°C en c.a. <i>Maxi a.c. resistance at 60°C</i> Ω/km	Intensité admissible <i>Permissible current</i>		Chute de tension <i>Voltage drop</i>	
			A l'air libre <i>In free air</i> 30°C A	enterré <i>buried</i> 20°C A	cos φ = 0,3	cos φ = 0,8
2,5 mm² cuivre nu / 2,5 mm² plain copper						
6 G	7,98	9,23	17,0	26,0	5,8	14,9
7 G	7,98	9,23	16,5	25,5	5,8	14,9
10 G	7,98	9,23	14,0	22,0	5,8	14,9
12 G	7,98	9,23	13,5	20,5	5,8	14,9
14 G	7,98	9,23	13,0	19,5	5,8	14,9
16 G	7,98	9,23	12,5	19,0	5,8	14,9
18 G	7,98	9,23	12,5	18,5	5,8	14,9
19 G	7,98	9,23	11,5	18,0	5,8	14,9
24 G	7,98	9,23	10,5	16,0	5,8	14,9
27 G	7,98	9,23	10,5	15,5	5,8	14,9
30 G	7,98	9,23	9,5	14,5	5,8	14,9
36 G	7,98	9,23	9,0	14,0	5,8	14,9
37 G	7,98	9,23	9,0	13,5	5,8	14,9
48 G	7,98	9,23	8,0	12,0	5,8	14,9

Conditions de validité

Intensité maximale valable pour un câble posé seul :

a) à l'air libre, à l'abri du soleil, sur chemins de câbles, tablettes perforées, corbeaux, échelles à câbles, et espace de la paroi.

b) enterré dans un sol de résistivité thermique de 1 K.m/W, profondeur de pose : 600 mm.

Si les conditions sont différentes, appliquer les facteurs de correction précisés dans la norme NF C 15-100.

Les valeurs de chute de tension mentionnées dans les tableaux sont celles d'une liaison MONOPHASEE.

Validity terms

Maximal current rating for cable laid alone :

a) in free air, sheltered from the sun, on cable trays or brackets, on cable ladders, and spaced from the wall.

b) buried with thermal resistivity of the ground 1 K.m/W, laying depth : 600 mm.

If conditions are different, apply correction factors from NF C 15-100 standard.

Permissible current rating values and voltage drops noticed in boards are according to a SINGLE PHASE CIRCUIT.

Caractéristiques électriques
Electrical characteristics

Température maxi à l'âme / Maximum conductor temperature : 60°C

Nombre de conducteurs <i>Number of cores</i> mm ²	Résistance maxi à 20°C en c.c. <i>Maxi d.c. resistance at 20°C</i> Ω/km	Résistance maxi à 60°C en c.a. <i>Maxi a.c. resistance at 60°C</i> Ω/km	Intensité admissible <i>Permissible current</i>		Chute de tension <i>Voltage drop</i>	
			A l'air libre <i>In free air</i> 30°C A	Enterré <i>Buried</i> 20°C A	cos φ = 0,3	cos φ = 0,8
(approx) V/A/km						
4 mm² cuivre nu / 4 mm² plain copper						
6 G	4,95	5,73	23,0	33,0	3,7	9,3
7 G	4,95	5,73	22,0	31,0	3,7	9,3
10 G	4,95	5,73	19,0	27,0	3,7	9,3
12 G	4,95	5,73	18,0	26,0	3,7	9,3
14 G	4,95	5,73	17,0	25,0	3,7	9,3
16 G	4,95	5,73	17,0	24,0	3,7	9,3
18 G	4,95	5,73	16,5	23,0	3,7	9,3
24 G	4,95	5,73	14,0	20,0	3,7	9,3
27 G	4,95	5,73	13,0	19,0	3,7	9,3
30 G	4,95	5,73	12,5	18,0	3,7	9,3
36 G	4,95	5,73	12,0	17,0	3,7	9,3

Conditions de validité

Intensité maximale valable pour un câble posé seul :

a) à l'air libre, à l'abri du soleil, sur chemins de câbles, tablettes perforées, corbeaux, échelles à câbles, et espacé de la paroi.

b) enterré dans un sol de résistivité thermique de 1 K.m/W, profondeur de pose : 600 mm.

Si les conditions sont différentes, appliquer les facteurs de correction précisés dans la norme NF C 15-100.

Les valeurs de chute de tension mentionnées dans les tableaux sont celles d'une liaison MONOPHASEE.

Validity terms

Maximal current rating for cable laid alone :

a) in free air, sheltered from the sun, on cable trays or brackets, on cable ladders, and spaced from the wall.

b) buried with thermal resistivity of the ground 1 K.m/W, laying depth : 600 mm.

If conditions are different, apply correction factors from NF C 15-100 standard.

Permissible current rating values and voltage drops noticed in boards are according to a SINGLE PHASE CIRCUIT.

Caractéristiques électriques
Electrical characteristics
Température maxi à l'âme / Maximum conductor temperature : 90°C

Nombre de conducteurs <i>Number of cores mm²</i>	Résistance maxi à 20°C en c.c. <i>Maxi d.c. resistance at 20°C Ω/km</i>	Résistance maxi à 90°C en c.a. <i>Maxi a.c. resistance at 90°C Ω/km</i>	Intensité admissible <i>Permissible current</i>		Chute de tension <i>Voltage drop</i>	
			A l'air libre <i>In free air 30°C A</i>	Enterré <i>Buried 20°C A</i>	cos φ = 0,3	cos φ = 0,8
1 mm² cuivre nu / 1 mm² plain copper						
6 G	19,5	24,9	12,4	16,1	15,1	39,9
24 G	19,5	24,9	7,2	8,6	15,1	39,9
27 G	19,5	24,9	6,7	8,4	15,1	39,9
50 G	19,5	24,9	5,7	6,8	15,1	39,9
1 mm² cuivre étamé / 1 mm² tinned copper						
7 G	20,0	25,5	11,6	14,8	15,5	40,9
9 G	20,0	25,5	10,4	13,1	15,5	40,9
12 G	20,0	25,5	9,4	11,8	15,5	40,9
18 G	20,0	25,5	8,0	9,8	15,5	40,9

Conditions de validité

Intensité maximale valable pour un câble posé seul :

a) à l'air libre, à l'abri du soleil, sur chemins de câbles, tablettes perforées, corbeaux, échelles à câbles, et espace de la paroi.

b) enterré dans un sol de résistivité thermique de 1 K.m/W, profondeur de pose : 600 mm.

Si les conditions sont différentes, appliquer les facteurs de correction précisés dans la norme NF C 15-100.

Les valeurs de chute de tension mentionnées dans les tableaux sont celles d'une liaison MONOPHASEE.

Validity terms

Maximal current rating for cable laid alone :

a) in free air, sheltered from the sun, on cable trays or brackets, on cable ladders, and spaced from the wall.

b) buried with thermal resistivity of the ground 1 K.m/W, laying depth : 600 mm.

If conditions are different, apply correction factors from NF C 15-100 standard.

Permissible current rating values and voltage drops noticed in boards are according to a SINGLE PHASE CIRCUIT.

Caractéristiques électriques
Electrical characteristics
Température maxi à l'âme / Maximum conductor temperature : 90°C

Nombre de conducteurs <i>Number of cores mm²</i>	Résistance maxi à 20°C en c.c. <i>Maxi d.c. resistance at 20°C Ω/km</i>	Résistance maxi à 90°C en c.a. <i>Maxi a.c. resistance at 90°C Ω/km</i>	Intensité admissible <i>Permissible current</i>		Chute de tension <i>Voltage drop</i>	
			A l'air libre <i>In free air 30°C A</i>	Enterré <i>Buried 20°C A</i>	cos φ = 0,3	cos φ = 0,8
1,5 mm² cuivre nu / 1,5 mm² plain copper						
6 G	13,3	17,0	15,9	22,9	10,4	27,3
7 G	13,3	17,0	14,8	22,0	10,4	27,3
8 G	13,3	17,0	13,9	19,9	10,4	27,3
9 G	13,3	17,0	13,5	19,5	10,4	27,3
10 G	13,3	17,0	13,0	18,4	10,4	27,3
12 G	13,3	17,0	12,3	17,9	10,4	27,3
14 G	13,3	17,0	11,9	16,9	10,4	27,3
16 G	13,3	17,0	11,4	16,6	10,4	27,3
18 G	13,3	17,0	10,9	15,5	10,4	27,3
19 G	13,3	17,0	10,4	14,9	10,4	27,3
24 G	13,3	17,0	9,8	13,9	10,4	27,3
27 G	13,3	17,0	9,3	13,5	10,4	27,3
30 G	13,3	17,0	8,9	12,4	10,4	27,3
36 G	13,3	17,0	8,1	11,6	10,4	27,3
37 G	13,3	17,0	7,9	11,9	10,4	27,3
48 G	13,3	17,0	6,5	7,7	10,4	27,3
50 G	13,3	17,0	6,2	7,4	10,4	27,3
52 G	13,3	17,0	6,0	6,9	10,4	27,3

Conditions de validité

Intensité maximale valable pour un câble posé seul :

a) à l'air libre, à l'abri du soleil, sur chemins de câbles, tablettes perforées, corbeaux, échelles à câbles, et espacé de la paroi.

b) enterré dans un sol de résistivité thermique de 1 K.m/W, profondeur de pose : 600 mm.

Si les conditions sont différentes, appliquer les facteurs de correction précisés dans la norme NF C 15-100.

Les valeurs de chute de tension mentionnées dans les tableaux sont celles d'une liaison MONOPHASEE.

Validity terms

Maximal current rating for cable laid alone :

a) in free air, sheltered from the sun, on cable trays or brackets, on cable ladders, and spaced from the wall.

b) buried with thermal resistivity of the ground 1 K.m/W, laying depth : 600 mm.

If conditions are different, apply correction factors from NF C 15-100 standard.

Permissible current rating values and voltage drops noticed in boards are according to a SINGLE PHASE CIRCUIT.

Caractéristiques électriques
Electrical characteristics

Température maxi à l'âme / Maximum conductor temperature : 90°C

Nombre de conducteurs <i>Number of cores mm²</i>	Résistance maxi à 20°C en c.c. <i>Maxi d.c. resistance at 20°C Ω/km</i>	Résistance maxi à 90°C en c.a. <i>Maxi a.c. resistance at 90°C Ω/km</i>	Intensité admissible <i>Permissible current</i>		Chute de tension <i>Voltage drop</i>	
			A l'air libre <i>In free air 30°C A</i>	Enterré <i>Buried 20°C A</i>	cos φ = 0,3	cos φ = 0,8
2,5 mm² cuivre nu / 2,5 mm² plain copper						
6 G	7,98	10,2	21,2	29,5	6,3	16,4
7 G	7,98	10,2	20,2	28,0	6,3	16,4
10 G	7,98	10,2	17,6	24,4	6,3	16,4
12 G	7,98	10,2	16,6	23,8	6,3	16,4
14 G	7,98	10,2	15,5	21,8	6,3	16,4
16 G	7,98	10,2	15,0	20,7	6,3	16,4
18 G	7,98	10,2	14,5	19,7	6,3	16,4
19 G	7,98	10,2	14,0	19,2	6,3	16,4
24 G	7,98	10,2	12,4	17,6	6,3	16,4
27 G	7,98	10,2	11,9	17,1	6,3	16,4
30 G	7,98	10,2	11,4	16,1	6,3	16,4
36 G	7,98	10,2	10,9	15,5	6,3	16,4
37 G	7,98	10,2	10,9	15,0	6,3	16,4
48 G	7,98	10,2	8,8	12,4	6,3	16,4

Conditions de validité

Intensité maximale valable pour un câble posé seul :

a) à l'air libre, à l'abri du soleil, sur chemins de câbles, tablettes perforées, corbeaux, échelles à câbles, et espace de la paroi.

b) enterré dans un sol de résistivité thermique de 1 K.m/W, profondeur de pose : 600 mm.

Si les conditions sont différentes, appliquer les facteurs de correction précisés dans la norme NF C 15-100.

Les valeurs de chute de tension mentionnées dans les tableaux sont celles d'une liaison MONOPHASEE.

Validity terms

Maximal current rating for cable laid alone :

a) in free air, sheltered from the sun, on cable trays or brackets, on cable ladders, and spaced from the wall.

b) buried with thermal resistivity of the ground 1 K.m/W, laying depth : 600 mm.

If conditions are different, apply correction factors from NF C 15-100 standard.

Permissible current rating values and voltage drops noticed in boards are according to a SINGLE PHASE CIRCUIT.

Caractéristiques électriques
Electrical characteristics
Température maxi à l'âme / Maximum conductor temperature : 90°C

Nombre de conducteurs <i>Number of cores mm²</i>	Résistance maxi à 20°C en c.c. <i>Maxi d.c. resistance at 20°C Ω/km</i>	Résistance maxi à 90°C en c.a. <i>Maxi a.c. resistance at 90°C Ω/km</i>	Intensité admissible <i>Permissible current</i>		Chute de tension <i>Voltage drop</i>	
			A l'air libre <i>In free air 30°C A</i>	Enterré <i>Buried 20°C A</i>	cos φ = 0,3	cos φ = 0,8
(approx) V/A/km						
4 mm² cuivre nu / 4 mm² plain copper						
6 G	4,95	6,3	28,5	39,4	4,0	10,2
7 G	4,95	6,3	26,4	36,8	4,0	10,2
10 G	4,95	6,3	23,3	31,6	4,0	10,2
12 G	4,95	6,3	22,8	30,6	4,0	10,2
14 G	4,95	6,3	21,2	28,5	4,0	10,2
16 G	4,95	6,3	20,2	26,9	4,0	10,2
18 G	4,95	6,3	19,2	26,4	4,0	10,2
24 G	4,95	6,3	17,1	23,8	4,0	10,2
27 G	4,95	6,3	16,6	22,8	4,0	10,2
30 G	4,95	6,3	15,5	21,8	4,0	10,2
36 G	4,95	6,3	14,5	19,7	4,0	10,2

Conditions de validité

Intensité maximale valable pour un câble posé seul :

a) à l'air libre, à l'abri du soleil, sur chemins de câbles, tablettes perforées, corbeaux, échelles à câbles, et espace de la paroi.

b) enterré dans un sol de résistivité thermique de 1 K.m/W, profondeur de pose : 600 mm.

Si les conditions sont différentes, appliquer les facteurs de correction précisés dans la norme NF C 15-100.

Les valeurs de chute de tension mentionnées dans les tableaux sont celles d'une liaison MONOPHASEE.

Validity terms

Maximal current rating for cable laid alone :

a) in free air, sheltered from the sun, on cable trays or brackets, on cable ladders, and spaced from the wall.

b) buried with thermal resistivity of the ground 1 K.m/W, laying depth : 600 mm.

If conditions are different, apply correction factors from NF C 15-100 standard.

Permissible current rating values and voltage drops noticed in boards are according to a SINGLE PHASE CIRCUIT.