

MTS 226 Unipolaire à champs radial / MVU 226 Single-core radial field cable

NF C33-226

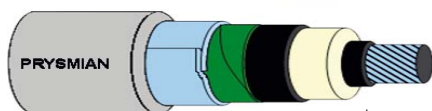
Euroclasse E_{ca}

EN 50575:2014+A1:16

Moyenne Tension (HTA) - Medium Voltage (MV)

12/20 (24) kV

Distribution Souterraine / Underground Network



Large section

Caractéristiques du câble



+60 -15 °C



AG4



AN3



AD8

Bon
GoodEN 60332-1
Euroclasse E_{ca}Rigide
Rigid

Cable characteristics

Réaction au feu E_{ca}

DdP disponible sur le site internet :

www.prysmiangroup.fr/rechercher-declaration-de-performances

Fire reaction E_{ca}

Dop available on our website :

www.prysmiangroup.fr/rechercher-declaration-de-performances

Descriptif du câble

Ame

- Métal : aluminium ou cuivre
- Forme : ronde
- Souplesse : classe 2, cablée, rétreinte selon EN 60228 (IEC 60228)
- Température maximale de l'âme : 90°C en permanence, 250°C en court-circuit pendant une durée maximale autorisée de 5 secondes.

Ecran à l'âme

Mélange semi-conducteur extrudé

Isolation

PR

Ecran sur isolant

Semi-conducteur extrudé cannelé et pelable avec étanchéité

Pour les fortes sections ($\geq 630\text{mm}^2$):

Semi-conducteur extrudé non pelable avec étanchéité longitudinale assurée par des rubans gonflants.

Ecran métallique

Ruban aluminium contrecollé à la gaine extérieure

Gaine extérieure

PE C2

Couleurs : noir avec liserés gris ou gris pour les fortes sections

Cable design

Conductor

- Metal : aluminium or copper
- Shape : circular
- Flexibility : compacted, stranded, class 2 according to EN 60228 (IEC 60228)
- Maximum temperature of the conductor : 90°C in continuous duty, 250°C in short circuit for 5 secondes maximum.

Conductor Screen

Extruded semi-conductor compound

Insulation

XLPE

Core Screen

Stripable ribbed extruded compound with water-tightness

For large sections ($\geq 630\text{mm}^2$):

Unstrippable extruded semi-conductor With longitudinal water tightness ensured by water blocking tapes

Metallic Screen

Aluminium tape bonded to the outer sheath

Outer Sheath

PE C2

Colours : black with grey stripes or grey for large sections

Marquage (exemple)**1 x 150 Alu 12 / 20 kV :**

PRYSMIAN n°usine - mois année -
NF C33-226 150 AL (section et nature âme)
12 / 20 (24) kV POPY (mode opératoire) - G2,2
(épaisseur gaine) SC1 (épaisseur semi-conducteur
externe) EC 0,15 (épaisseur écran)
C2 (résistance à la flamme) T-10/50
(température de pose) - RT (résistance aux
termites)

Marking (example)**1 x 150 Alu 12 / 20 kV :**

PRYSMIAN n°factory - month year -
NF C33-226 150 AL (section and nature of the
conductor) 12 / 20 (24) kV POPY (operating
instruction) - G2,2 (sheath thickness) SC1
(external semi-conductor thickness) EC 0,15
(screen thickness) C2 (flame retardant) T-10/50
(laying temperature) - RT (termite resistance)

Fortes sections :

PRYSMIAN n° usine - mois année NF C 33-226 630
AL (section et nature âme) 12/20(24)kV NIKOL

Large sections :

PRYSMIAN n° factory - month year - NF C 33-
226 630 AL (section and nature of the conductor)

Conditions de pose**Laying conditions**

A l'air libre
In free air



En caniveau
In duct



En buse
In conduit



Avec protection
With protection



En terre
In Ground



t° mini = -10°C



r mini = 26 D
pendant la pose / during laying



r mini posé / layed = 13D

Caractéristiques dimensionnelles**Dimensional characteristics**

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

For product codes, please see your sales
representative.

Section nominale Nominal cross-section mm ²	Codet ENEDIS ENEDIS code element	Ø de l'âme Ø conductor (approx) mm	Ø maximum sur isolant Maximum Ø over insulator (approx) mm	Ø extérieur maximum Maximum outer Ø (approx) mm	Masse Mass (approx) kg/km
ALUMINIUM / ALUMINIUM					
1 x 50	61 35 711	8,2	21,9	29,0	660
1 x 95	61 35 713	11,3	25,4	32,0	880
1 x 150	61 35 715	14,0	25,1	33,4	1 000
1 x 240	61 35 717	18,0	29,6	38,3	1 400
1 x 630	61 35 719	30,6	43,9	53,2	3 090
1 x 1 200	60 35 721	-	-	-	-
CUIVRE / COPPER					
1 x 50	-	8,1	21,9	29,0	940
1 x 95	-	11,3	25,4	32,5	1 470
1 x 150	-	14,2	25,1	33,4	1 910
1 x 240	60 35 717	18,0	29,6	38,3	2 880

Autres sections sur demande / other cross-sections on request
Tension 18/30 kV (36 kV) sur demande / on request

Caractéristiques électriques

Electrical characteristics

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 90°C en c.a. Maxi a.c. resistance at 90°C Ω/km	Réactance Reactance à /at 50 Hz Ω/ km (approx)	Capacité Capacitance μF/km (approx)	Intensité admissible en régime permanent Permissible current in continuous duty				Chute de tension Voltage drop V/A/km (approx)	
					Air (Eté) Air (Summer) A	Air (Hiver) Air (Winter) A	Enterré (Eté) Buried (Summer) A	Enterré (Hiver) Buried (Winter) A	cos φ = 0,3	cos φ = 0,8
ALUMINIUM / ALUMINIUM										
1 x 50	0,641	0,822	0,14	0,16	177	193	166	202	0,65	1,30
1 x 95	0,320	0,411	0,12	0,20	266	291	243	296	0,42	0,70
1 x 150	0,206	0,265	0,11	0,27	344	377	309	378	0,32	0,48
1 x 240	0,125	0,161	0,10	0,32	469	514	405	498	0,26	0,33
CUIVRE / COPPER										
1 x 50	0,3870	0,494	0,14	0,16	228	249	214	260	0,48	0,83
1 x 95	0,1930	0,247	0,12	0,20	343	376	313	382	0,33	0,47
1 x 150	0,1240	0,159	0,11	0,27	445	488	398	488	0,26	0,33
1 x 240	0,0754	0,098	0,10	0,32	601	659	519	638	0,22	0,24

Conditions de validité

Selon norme NF C 33-226

Intensité maximale en régime permanent pour 1 seule liaison composée de 3 unipolaires disposés en trèfle, écran mis à la terre à chaque extrémité. Les écartements entre phase étant inconnus, on majore les pertes de 25%.

- Pose à l'air libre, à l'abri du rayonnement solaire et collé à la paroi de la galerie.
- Température air: été 30°C / Hiver 20°C
- Pose enterrée, profondeur de pose (fond de fouille): 800 mm.

Saison	Eté	Hiver
Température du sol	20	10
Résistivité thermique du sol	1,2°C.m/W	0,85°C.m/W

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

Si les conditions sont différentes, appliquer les facteurs de correction de la norme NF C 33-226.

Validity terms

According to NF C 33-226

Maximum permissible continuous current rating for 1 link of 3 single phases in trefoil formation, screen earthed at each end. The space between phases being unknown, we increase losses of 25%.

- In free air laying, protected from solar radiation. Space between cable and wall of tunnel = 0mm.
- Air temperature: summer 30 °C / winter 20°C
- Buried laying, depth of laying (trench bottom): 800mm.

Season	Summer	Winter
Temperature of soil	20	10
Thermal resistivity of soil	1,2°C.m/W	0,85°C.m/W

Permissible continuous current rating values and voltage drop above-mentioned are those of a THREE-PHASE CURRENT link.

If conditions are different, apply correction factors from NF C 33-226.

Caractéristiques électriques

Electrical characteristics

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 90°C en c.a. Maxi a.c. resistance at 90°C Ω/km	Réactance Reactance à /at 50 Hz Ω/ km (approx)	Capacité Capacitance μF/km (approx)	Intensité admissible en régime permanent Permissible current in continuous duty				Chute de tension Voltage drop V/A/km (approx)	
					Air (Eté) Air (Summer) A	Air (Hiver) Air (Winter) A	Enterré (Eté) Buried (Summer) A	Enterré (Hiver) Buried (Winter) A	cos φ = 0,3	cos φ = 0,8
ALUMINIUM / ALUMINIUM										
1 x 630	0,0469	0,0634	0,09	0,47	865*	950*	680*	845*	0,19	0,18

Conditions de validité

Selon norme NF C 33-226

Intensité maximale en régime permanent pour 1 seule liaison composée de 3 unipolaires disposés en trèfle.

*Ecran mis à la terre à une seule extrémité conformément à la NF C 33-226 §K5.3.

• Pose à l'air libre, à l'abri du rayonnement solaire et collé à la paroi de la galerie.

• Température air: été 30°C / Hiver 20°C

• Pose enterrée, profondeur de pose (fond de fouille): 800 mm.

Saison	Eté	Hiver
Température du sol	20	10
Résistivité thermique du sol	1,2°C.m/W	0,85°C.m/W

Les valeurs d'intensité admissible et de chute de tension mentionnées dans le tableau ci-dessus sont celles d'une liaison triphasée.

Si les conditions sont différentes, appliquer les facteurs de correction de la norme NF C 33-226.

Validity terms

According to NF C 33-226

Maximum permissible continuous current rating for 1 link of 3 single phases in trefoil formation.

*Single screen bonded according to §K5.3 NF C 33-226

• In free air laying, protected from solar radiation.

Space between cable and wall of tunnel = 0mm.

• Air temperature: summer 30 °C / winter 20°C

• Buried laying, depth of laying (trench bottom): 800mm.

Season	Summer	Winter
Temperature of soil	20	10
Thermal resistivity of soil	1,2°C.m/W	0,85°C.m/W

Permissible continuous current rating values and voltage drop above-mentioned are those of a THREE-PHASE CURRENT link.

If conditions are different, apply correction factors from NF C 33-226.