

Câbles rigides (industriels non armés) basse tension pour installation fixe. Ame Aluminium isolée XLPE et gainée PVC.

- Température sur âme : 90°C
- Non propagateur de la flamme (C2)
- Tension assignée AC : 0,6/1kV - DC classe II : 750/1500V

Au sein de la famille de câbles AR2V figurent les câbles monoconducteurs torsadés TWISTAL. Tous les câbles AR2V sont fabriqués en France.

DESCRIPTION

Utilisation

Les câbles industriels rigides Aluminium non armés U-1000 AR2V peuvent être utilisés dans toutes les installations de transport d'énergie basse tension. Ces produits peuvent compléter notre gamme dédiée aux applications photovoltaïques (KEYLIOS®).

Notre gamme propose également TWISTAL®, la version monoconducteurs torsadés, du 35 au 300mm², spécialement conçue afin de réaliser les liaisons triphasées avec neutre. TWISTAL® vous simplifie la vie et offre de nombreux avantages par rapport aux solutions classiques monoconducteurs et muticonducteurs :

- Chaque conducteur est repéré à l'aide d'un liseré de couleur
- La torsade réduit le nombre de tourets manipulés, ainsi que le nombre de tirage.
- Cette solution peut permettre de réduire la section des câbles utilisés (mise en parallèle des circuits)
- Enfin TWISTAL® est plus flexible et plus léger qu'un multiconducteur U-1000 AR2V, permettant ainsi d'accroître confort et gain de temps.

Pose

Ces câbles peuvent être posés sur chemins de câbles, sur tablettes, à l'intérieur de caniveaux ou fixés aux parois. Ces câbles peuvent être enterrés ; une protection mécanique indépendante, contre le choc des outils métalliques à main, doit être prévue. Cette condition ne supprime pas la nécessité de placer les câbles entre deux couches de sable ou de terre meuble de 10cm d'épaisseur (cf. NF C 15-100 et UTE C 15-520).

Pour vous aider dans votre dimensionnement et connaître les différents modes de pose, consultez notre cahier technique en bas de page.

Construction

- **Conducteur:** aluminium de forme circulaire câblé classe 2
- **Isolation:** Polyéthylène réticulé
- **Assemblage (pour les multiconducteurs):** avec bourrage non hygroscopique
- **Gaine extérieure:** PVC sans plomb de couleur noire



Flexibilité de l'âme
Câblée classe 2



Sans plomb
Oui



Tension de service
nominale Uo/U
(Um)
0.6/ 1 (1.2) kV



Flexibilité du câble
Rigide



Résistance
mécanique aux
chocs
Bonne



Max.conductor
temp.in service
90 °C



Temp. d'utilisation
-25 - 60 °C



Résistance aux
intempéries
AN3



STANDARDS

International IEC 60228;
IEC 60502-1

National XP C 32-321

CARACTÉRISTIQUES

Caractéristiques de construction

Nature de l'âme	Aluminium
Flexibilité de l'âme	Câblée classe 2
Isolation	XLPE (chemical)
Gaine extérieure	PVC
Couleur de la gaine	Noir
Sans plomb	Oui
Forme de l'âme	Circulaire

Caractéristiques électriques

Tension de service nominale U _o /U (U _m)	0.6/ 1 (1.2) kV
---	-----------------

Caractéristiques mécaniques

Flexibilité du câble	Rigide
Résistance mécanique aux chocs	Bonne

Caractéristiques d'utilisation

Température maximale sur l'âme	90 °C
Température maximale sur l'âme en court circuit	250 °C
Température ambiante d'utilisation, plage	-25 - 60 °C
Résistance aux intempéries	AN3
Résistance chimique	Accidentelle
Non propagateur de la flamme	C2, NF C 32-070
Étanchéité	AD7

LISTE DES RÉFÉRENCES TWISTAL

Ref Nexans	Nom	Section [mm ²]	Diam. extérieur max. [mm]	Masse approx. [kg/km]	Max. DC Resist. Cond. 20°C [Ohm/km]	Intens adm air libre [A]
10218382	TWISTAL® U-1000 AR2V 4x1*35 mm ²	35	32,4	695	0,868	126
10218439	TWISTAL U-1000 AR2V 3x1*50 + 1*35	50	30,8	839	0,641	154
10218383	TWISTAL® U-1000 AR2V 4x1*50 mm ²	50	36,0	892	0,641	154
10218414	TWISTAL® U-1000 AR2V 4x1*70 mm ²	70	40,8	1189	0,443	198
10218440	TWISTAL® U-1000 AR2V 3x1*70 + 1*50 mm ²	70	41,2	1115	0,443	198
10218418	TWISTAL® U-1000 AR2V 4x1*95 mm ²	95	45,6	1534	0,32	241
10218441	TWISTAL® U-1000 AR2V 3x1*95 + 1*50 mm ²	95	46,0	1373	0,32	241
10218435	TWISTAL® U-1000 AR2V 4x1*120 mm ²	120	50,4	1871	0,253	280
10218442	TWISTAL® U-1000 AR2V 3x1*120 + 1*70 mm ²	120	50,9	1700	0,253	280

Ref Nexans	Nom	Section [mm ²]	Diam. extérieur max. [mm]	Masse approx. [kg/km]	Max. DC Resist. Cond. 20°C [Ohm/km]	Intens adm air libre [A]
10218436	TWISTAL® U-1000 AR2V 4x1*150 mm ²	150	55,2	2365	0,206	324
10218443	TWISTAL® U-1000 AR2V 3x1*150 + 1*70 mm ²	150	55,7	2071	0,206	324
10218437	TWISTAL® U-1000 AR2V 4x1*185 mm ²	185	61,2	2863	0,164	371
10218464	TWISTAL® U-1000 AR2V 3x1*185 + 1*95 mm ²	185	61,7	2530	0,164	371
10218438	TWISTAL® U-1000 AR2V 4x1*240 mm ²	240	68,4	3626	0,125	439
10218485	TWISTAL® U-1000 AR2V 3x1*240 + 1*95 mm ²	240	69,0	3103	0,125	439
10235401	TWISTAL® U-1000 AR2V 4x1x300	300	74,4	4480	0,1	508

MARQUAGE

Marquage

N (x ou G) S mm² U-1000 AR2V NF - USE N° Usine S.Y + Sans Pb

- N = nombre de conducteurs
- S = section en mm²
- G = avec Vert/Jaune
- x = sans Vert/Jaune