

U-1000 AR2V

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 multiconducteurs :

- 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



STANDARDS

International IEC 60228;
IEC 60502-1

National XP C 32-321



TREAM
MONTPELLIER

ZAC Descartes
13, Rue du Perpignan
34880 LAVERUNE
commercial@tream.fr
Tel. : 04 67 27 53 01
Fax : 04 67 27 28 14



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



Temp max sur l'âme
en service
90 °C



Temp. d'utilisation
-25 ... 60 °C



Résistance aux
intempéries
AN3

Toutes les informations et les caractéristiques dimensionnelles et électriques affichées sur les documents commerciaux et les fiches techniques de Nexans ne sont données qu'à titre indicatif et ne sont pas contractuelles. Elles sont donc susceptibles de modification sans préavis.

Généré 21/07/2023 www.nexans.fr Page 1 / 5

U-1000 AR2V

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 propageateur de la flamme	C2, NF C 32-070
Étanchéité	AD7

LISTE DES RÉFÉRENCES AVEC CONDUCTEUR VERT/JAUNE

Ref Nexans	Nbre conducteurs	Section [mm ²]	Diam. extérieur max. [mm]	Masse approx. [kg/km]	Max. DC Resist. Cond. 20°C [Ohm/km]	Intens adm air libre [A]
10240124	3	25	20,9	640	0,868	97
10057422	3	35	26,0	759	0,868	135
10177896	3	50	29,0	983	0,641	164
10175971	3	70	34,0	1286	0,443	211
10175972	3	95	38,5	1715	0,32	257
10057449	4	25	25,5	714	1,2	97
10057448	4	35	28,5	912	0,868	120
10057397	4	50	32,5	1260	0,641	146
10205655	4	70	37,5	1625	0,443	187
10204292	4	95	42,5	2125	0,32	227
10057459	4	120	47,5	2555	0,253	263
10057461	4	150	52,5	3096	0,206	304
10057332	4	185	59,0	3875	0,164	347
10057462	4	240	66,5	4917	0,125	409
10088324	5	16	23,0	622	1,91	77
10057464	5	25	28,0	834	0,868	97

Toutes les informations et les caractéristiques dimensionnelles et électriques affichées sur les documents commerciaux et les fiches techniques de Nexans ne sont données qu'à titre indicatif et ne sont pas contractuelles. Elles sont donc susceptibles de modification sans préavis.

U-1000 AR2V

Ref Nexans	Nbre conducteurs	Section [mm ²]	Diam. extérieur max. [mm]	Masse approx. [kg/km]	Max. DC Resist. Cond. 20°C [Ohm/km]	Intens adm air libre [A]
10204354	5	35	32,5	1098	0,868	135
10204355	5	50	37,0	1422	0,641	146
10204356	5	70	42,1	1936	0,443	187

LISTE DES RÉFÉRENCES MONO CONDUCTEUR

Ref Nexans	Section [mm ²]	Diam. extérieur max. [mm]	Masse approx. [kg/km]	Max. DC Resist. Cond. 20°C [Ohm/km]	Intens adm air libre [A]
10057424	25	12,5	140	1,2	101
10044029	35	13,5	173	0,868	126
10043984	50	15,0	225	0,641	154
10043985	70	17,0	296	0,443	198
10043986	95	19,0	385	0,32	241
10043987	120	21,0	470	0,253	280
10043988	150	23,0	590	0,206	324
10043989	185	25,5	713	0,164	371
10043990	240	28,5	905	0,125	439
10043991	300	31,0	1118	0,1	508
10043992	400	34,5	1446	0,0778	663
10044013	500	38,5	1785	0,0605	770
10044014	630	43,0	2294	0,0469	899

LISTE DES RÉFÉRENCES À 2 CONDUCTEURS

Ref Nexans	Section [mm ²]	Diam. extérieur max. [mm]	Masse approx. [kg/km]	Max. DC Resist. Cond. 20°C [Ohm/km]	Intens adm air libre [A]
10057428	25	22,0	565	1,2	108
10098424	35	24,5	710	0,868	135
10057434	50	27,5	890	0,641	164

LISTE DES RÉFÉRENCES À 3 CONDUCTEURS

Ref Nexans	Section [mm ²]	Diam. extérieur max. [mm]	Masse approx. [kg/km]	Max. DC Resist. Cond. 20°C [Ohm/km]	Intens adm air libre [A]
10205980	16	19,5	438	1,91	77
10057450	25	23,5	595	1,2	97
10057451	35	26,0	759	0,868	120
10057430	50	29,0	983	0,641	146
10043993	70	34,0	1286	0,443	187
10044012	95	38,5	1715	0,32	227
10057431	120	42,5	2155	0,253	263
10057425	150	47,5	2675	0,206	304
10057432	185	53,0	3265	0,164	347

Toutes les informations et les caractéristiques dimensionnelles et électriques affichées sur les documents commerciaux et les fiches techniques de Nexans ne sont données qu'à titre indicatif et ne sont pas contractuelles. Elles sont donc susceptibles de modification sans préavis.

U-1000 AR2V

Ref Nexans	Section [mm ²]	Diam. extérieur max. [mm]	Masse approx. [kg/km]	Max. DC Resist. Cond. 20°C [Ohm/km]	Intens adm air libre [A]
10057426	240	59,5	4025	0,125	409
10057453	300	66,0	5215	0,1	471
10057396	400	73,1	6730	0,0778	600

Liste des références à 5 conducteurs

Ref Nexans	Section [mm ²]	Diam. extérieur max. [mm]	Masse approx. [kg/km]	Max. DC Resist. Cond. 20°C [Ohm/km]	Intens adm air libre [A]
10057297	50	32,6	1424	0,641	146

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
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

Toutes les informations et les caractéristiques dimensionnelles et électriques affichées sur les documents commerciaux et les fiches techniques de Nexans ne sont données qu'à titre indicatif et ne sont pas contractuelles. Elles sont donc susceptibles de modification sans préavis.

U-1000 AR2V

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



**TREAM
MONTPELLIER**

ZAC Descartes
13, Rue du Perpignan
34880 LAVERUNE
commercial@tream.fr
Tel. : 04 67 27 53 01
Fax : 04 67 27 28 14