

# U-1000 AR2V

TWISTAL® U-1000 AR2V 4x1\*50 mm<sup>2</sup>

## Contact

Nexans - Activité Bâtiment  
contact.fr@nexans.com

Code article Nexans: [10218383](#)

Code tarif: 01272465

EAN 13: 3427670022229

Câbles rigides (industriels non armés) basse tension pour installation fixe. Ame Aluminium isolée XLPE et gaine 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 240mm<sup>2</sup>, 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 suivant ce [lien](#).



## DÉCLARATION DE PERFORMANCE

Réaction au feu: E<sub>ca</sub>  
selon EN50575:2014+A1:2016

## NORMES

Internationales IEC 60228;  
IEC 60502-1

Nationales XP C 32-321



Réaction au feu  
E<sub>ca</sub>



Flexibilité de l'âme  
Câblée classe 2



Sans plomb  
Oui



Tension de service  
nominale U<sub>o</sub>/U  
(U<sub>m</sub>)  
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

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 le 28/01/19 Créé pour Benoit TERRAIL [www.nexans.fr](http://www.nexans.fr) Page 1 / 4

# U-1000 AR2V

TWISTAL® U-1000 AR2V 4x1\*50 mm<sup>2</sup>

## Contact

Nexans - Activité Bâtiment  
contact.fr@nexans.com

## 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



Réaction au feu  
**E<sub>ca</sub>**



Flexibilité de l'âme  
**Câblée classe 2**



Sans plomb  
**Oui**



Tension de service  
nominale U<sub>o</sub>/U  
(U<sub>m</sub>)  
**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**

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 le 28/01/19 Créé pour Benoit TERRAIL [www.nexans.fr](http://www.nexans.fr) Page 2 / 4

# U-1000 AR2V

TWISTAL® U-1000 AR2V 4x1\*50 mm<sup>2</sup>

## Contact

Nexans - Activité Bâtiment  
contact.fr@nexans.com

## CARACTÉRISTIQUES

### Caractéristiques de construction

Nature de l'âme	Aluminium
Flexibilité de l'âme	Câblée classe 2
Avec neutre de section réduite	Non
Isolation	XLPE (chemical)
Conducteur vert/jaune	Non
Gaine extérieure	PVC
Couleur de la gaine	Noir
Sans plomb	Oui
Assemblage	Twisted single cores

### Caractéristiques dimensionnelles

Nombre de conducteurs	4
Section du conducteur	50 mm <sup>2</sup>
Diamètre extérieur maxi	36,0 mm
Masse approximative	892 kg/km

### Caractéristiques électriques

Résistance ohmique max. du conducteur à 20°C	0,641 Ohm/km
Chute de tension en tri-phasé	1,23 V/A.km
Intensité admissible à l'air libre	154 A
Intensité admissible enterré	160 A
Tension de service nominale U <sub>o</sub> /U (Um)	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
Rayon de courbure minimum en utilisation statique	216 mm
Conditionnement	A la coupe

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 le 28/01/19 Créé pour Benoit TERRAIL [www.nexans.fr](http://www.nexans.fr) Page 3 / 4

# U-1000 AR2V

TWISTAL® U-1000 AR2V 4x1\*50 mm<sup>2</sup>

## Contact

Nexans - Activité Bâtiment  
contact.fr@nexans.com

## REPÉRAGE DES CONDUCTEURS

Repérage selon la HD 308 S2 «identification des conducteurs des câbles et cordons souples» à partir de janvier 2004 en France. Valable aussi pour certains câbles NF

Nbr de conducteurs	HD 308 S2 depuis janvier 2004	
	Avec V/J (G)	Sans V/J (X)
1		Noir (préférentiel)
2		Bleu + Brun
3*	Vert/Jaune + Bleu + Brun	Brun + Noir + Gris
3**		Bleu + Brun + Noir
4	Vert/Jaune + Brun + Noir + Gris	Bleu + Brun + Noir + Gris
5	Vert/Jaune + Bleu + Brun + Noir + Gris	Bleu + Brun + Noir + Gris + Noir
> 5	Noir numérotés en blanc + 1 Vert/Jaune	Noir numérotés en blanc
*Pour les câbles sans Vert/Jaune avec une section > 4mm <sup>2</sup>		
**Pour les câbles sans Vert/Jaune avec une section de 1,5 & 2,5 mm <sup>2</sup>		

## MARQUAGE

### Marquage

*N (x ou G) S mm<sup>2</sup> U-1000 AR2V NF - USE N° Usine S.Y + Sans Pb*

- N = nombre de conducteurs
- S = section en mm<sup>2</sup>
- G = avec Vert/Jaune
- x = sans Vert/Jaune