Service Commercial Miguélez

E-mail: **miguelezfr@miguelez.com**

Tél : +34 - 987 845 100

Fax : +34 - 987 845 120

Horaires : Du lundi au vendredi,
de 8h à 12h et de 13h30 à 17h30.

Miguélez

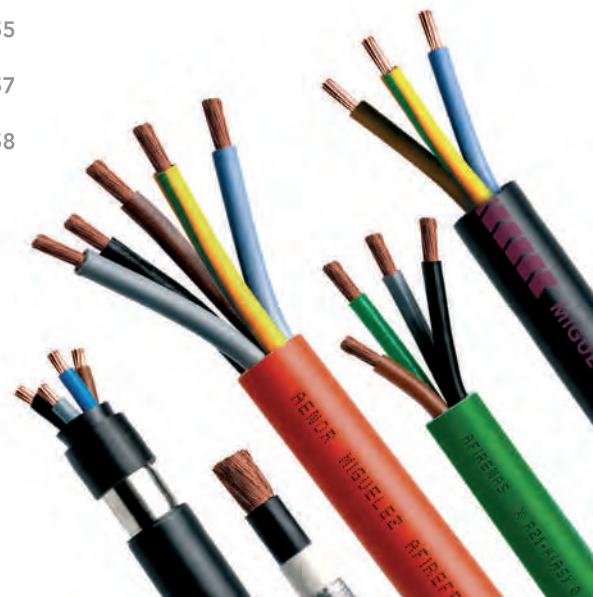
câbles

Miguélez

SOMMAIRE

câbles électriques_2015

Présentation	03
BARRY H05V-U & H07V-U / -R	13
BARRYFLEX H07V-K	15
BARRYFLEX MAN H05VV-F	17
AFIRENAS CC-Z H07Z-R	19
AFIRENAS L H07Z1-K(AS)	21
PRECAB -U / -R	23
BARRYNAX R2V	25
BARRYNAX R2V MULTICONDUCTEUR	29
BARRYFLEX RV-K	31
BARRYNAX AR-FLEJE RVFAV/RVFV 0,6 / 1 kV	35
BARRYNAX AR-CORONA RVMV 0,6 / 1 kV	37
AFIRENAS X RZ1-K (AS) 0.6/1kV	39
AFIRENAS MULTICONDUCTEUR RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	43
AFIREFENIX SZ1-K 0,6/1kV PH 90 (AS+)	45
SOLFLEX	49
TERRANAX	51
Consignation	53
Dimensions des tourets	54
Tableau des capacités des tourets	55
Indentification des conducteurs des câbles	57
Petits Grands Projets	58



Présentation

Miguélez est une société industrielle fondée en 1951. Son objectif est d´offrir un service au client basé sur des valeurs humaines telles que la fidélité et l´engagement.

Miguélez fabrique et commercialise la gamme de produits suivants :

Câbles à usage industriel de tension assignée 0,6/1 kV avec conducteur de cuivre rigide et souple sous la dénomination commerciale Barrynax U1000 R2V, Barrynax NYY et Barryflex RV-K.

Câbles armés par deux feuillards métalliques (aluminium pour câbles unipolaires et acier pour câbles multipolaires), ***feuillard métallique ondulé*** (aluminium pour câbles unipolaires et acier étamé pour câbles multipolaires) ***ou fils d´acier galvanisé*** (seulement pour câbles multipolaires)
(RVFAV, RVFV, RVFA3V, RVF3V, RVMV, RVFAV-K, RVFV-K, RVFA3V-K, RVF3V-K, RVMV-K, RZ1FAZ1-K(AS), RZ1FZ1-K(AS), RZ1FA3Z1-K(AS), RZ1F3Z1-K(AS), RZ1MZ1-K(AS)).

Câbles harmonisés <HAR> à usage domestique, c´est-à-dire, toute une gamme de conducteurs rigides et flexibles sous la dénomination commerciale Barry H05V-U / H07V-U/H07V-R , Barryflex H05V-K / H07V-K et Barryflex-man H05VV-F.

Câbles pour câblage interne ainsi que pour installations fixes et protégées, dans des dispositifs d'éclairage et de commande : Barry H05V2-U / H07V2-U / H07V2-R, Barryflex H05V2-K / H07V2-K.

Câbles de commande, de signalisation et de contrôle : Barrynax multiconducteur U1000 R2V, Barryflex man multiconducteur ES05VV-F, Barryflex oil H05VV5-F.

Câbles de haute sécurité sans halogènes sous la dénomination commerciale Afirenas :
Afirenas L H07Z1-K(AS), Afirenas CC-Z H07Z-R, Afirenas X RZ1-K(AS).

Câbles de haute sécurité renforcée (AS+), résistants au feu : Afirefénix SZ1-K(AS+).

Câbles pour installations photovoltaïques (pour panneaux solaires) : Solflex SZ-F(AS).

Câbles de cuivre isolés, isolation en XLPE et câblages en faisceau de tension assignée de 0,6/1 kV pour lignes aériennes de distribution, raccordements et autres usages analogues, Barrynax RZ.

Conducteurs de cuivre nu pour réseaux de terre de 6 mm2 à 300 mm2 sous la marque déposée TERRANAX.

Gaines Précablées de type ICTA 3422 avec fils H07V-U / H07V-R , Precab –U/R.

Nos Valeurs et Principes

Les valeurs et principes de Miguélez définissent parfaitement l'esprit de notre société et de nos employés. L'intégrité, l'engagement et le dévouement sont les piliers de notre politique.

Pour nous, il est impératif d'offrir un bon service à nos clients et, pour cela, nous croyons fermement au travail en équipe responsable et organisé.

Nos plus grands atouts sont l'efficacité et l'effort de nos travailleurs. C'est pourquoi leur sélection, bien-être et formation sont essentiels au sein de Miguélez.

Chaque jour est un nouveau défi professionnel; à chaque minute, nous nous sentons intégrés dans une équipe à la recherche constante des plus hauts sommets en matière de service, qualité, rapidité, confiance et compétitivité. Et pour cela, les seules voies qui peuvent nous y mener sont la responsabilité et l'engagement.

Miguélez = ***Respect + Engagement + Responsabilité***

Un Service Intégré

Notre recherche continue de l'excellence en matière de distribution devient réelle grâce à l'implantation d'un système de distribution personnalisé et d'un centre logistique sur Paris. De cette façon, nous visons la réduction des délais de livraison, le rapprochement des produits à nos clients et l'optimisation de leurs stocks.

Miguélez possède également divers centres logistiques en Espagne et Iles Canaries. Ces derniers agissent comme des clients internes, devancent la demande et stockent les câbles jusqu'au moment de leur distribution finale. Grâce à cette structure, aucun point du territoire espagnol n'est placé à plus de deux heures de nos centres de distribution nationaux.

Par ailleurs, notre stock se compose de plus de 60,5 millions de mètres linéaires de câbles et de plus de 1.600 références.

Notre service intégré met à la disposition de nos clients le plus grand stock de câbles électriques disponible dans le sud de l'Europe en le définissant comme un véritable **JUST IN TIME : Le plus grand avantage pour nos clients et, à la fois, l'objectif de Miguélez.**

La Qualité

L'obtention de la QUALITÉ TOTALE dans tous les domaines de l'entreprise est notre engagement. Dans cette optique, nos clients sont les arbitres de nos produits et de notre service.

Par ailleurs, depuis 1995, Miguélez possède le Certificat d'Entreprise (ER) ISO 9001 et compte sur **AENOR (Association espagnole de Normalisation et Certification), membre du réseau européen pour l'évaluation et certification des Systèmes de Qualité (EQNET),** comme son collaborateur pour la matérialisation de ses objectifs.

Recherche + Développement + Innovation

Notre Département de Recherche et Développement travaille pour répondre aux besoins spécifiques de nos clients et atteindre deux buts :

- D'une part, trouver des solutions concrètes aux demandes et besoins du marché tout en respectant les normes UNE pour la construction des câbles ainsi que les normes européennes de réglementation électrotechnique de basse tension.

- D'autre part, favoriser le développement de nouveaux produits améliorés en matière d'installation, sécurité et respect de l'environnement.

À cet effet, nous disposons de laboratoires chimiques, feu et tests de matériaux ainsi que d'une équipe de spécialistes diplômés qui travaillent avec des départements parfaitement coordonnés, des fournisseurs de premier ordre et l'organisme de contrôle AENOR (Association espagnole de Normalisation et Certification).

Formation

L'optimisation des connaissances de nos employés sont les points clés de notre désir constant d'amélioration et évolution.

Pour cela, Miguélez a mis en place un plan stratégique de formation continue, de caractère annuel supervisé par le FORCEM (Organisme tripartite pour la gestion de formation des sociétés), qui offre des cours de langue, des cours de spécialisation technique et des cours de gestion.

Ce plan vise à faciliter les besoins personnels de croissance professionnelle et de promotion interne de notre équipe et garantit ainsi la réalisation de notre objectif : l'équilibre entre l'efficacité d'entreprise et le développement humain.

Prévention des Risques Professionnels

Depuis 1999, Miguélez a établi un plan de prévention des risques professionnels certifié et agrée de façon périodique par l'Inspection du Travail.

Le résultat obtenu est une diminution des accidents du travail de plus de 30%, une amélioration des relations professionnelles, l'existence de valeurs partagées, une culture de confiance et l'engagement dans un projet commun.

Notre Engagement avec la Société

Miguélez participe activement au développement de projets sociaux et de recherche grâce à son soutien à plusieurs organismes et associations comme :

- **FACEL** (Association espagnole des fabricants de conducteurs électriques, isolés et de fibre optique) :

  Membre depuis 1983.

  Membre du conseil d'administration.

  Membre de la Commission technique de câbles d'énergie.

  Membre du GT(groupe de travail) : des matériaux et du feu.

  Membre du GT(groupe de travail) : câbles de tension jusqu'à 1kV.

  Membre du Comité de l'Environnement.

  Membre du Comité de Marketing-qualité.

- **FUELE** (Fondation Université-Entreprise) sous notre égide.

- **PROGRAME EQUAL** : membre du conseil d'administration du groupe de développement local qui dirige le programme EQUAL pour l'intégration sociales des femmes dans le monde du travail.

- **AENOR** (Association espagnole de Normalisation y Certification), membre du comité technique de certification 042. membre du :

  AEN/CTN21.

  GT 20A "Câbles Industriels".

  GT 20 B "Câbles d'usages généraux".

  SC 20 B "Cables Eléctricos de Utilización Industrial".

Miguélez et l'Environnement

Miguélez S.L. est une société engagée avec l'environnement et la durabilité, qui participe à de nombreuses initiatives du secteur électrique pour une protection conforme de la planète. Pour preuve sa collaboration avec le Comité Environnemental de **FACEL** (Association espagnole de Fabricants de Câbles Electriques). De plus, Miguélez compte avec un **SGMA** (Système communautaire de management environnemental et d'audit) selon la norme ISO 14001.

Tous les systèmes de fabrication de Miguélez respectent strictement les normes de protection de l'environnement. Cependant son engagement ne s'arrête pas à la gestion des résidus environnementaux mais il va au-delà, dans l'adéquation et l'amélioration des systèmes d'emballages des produits.

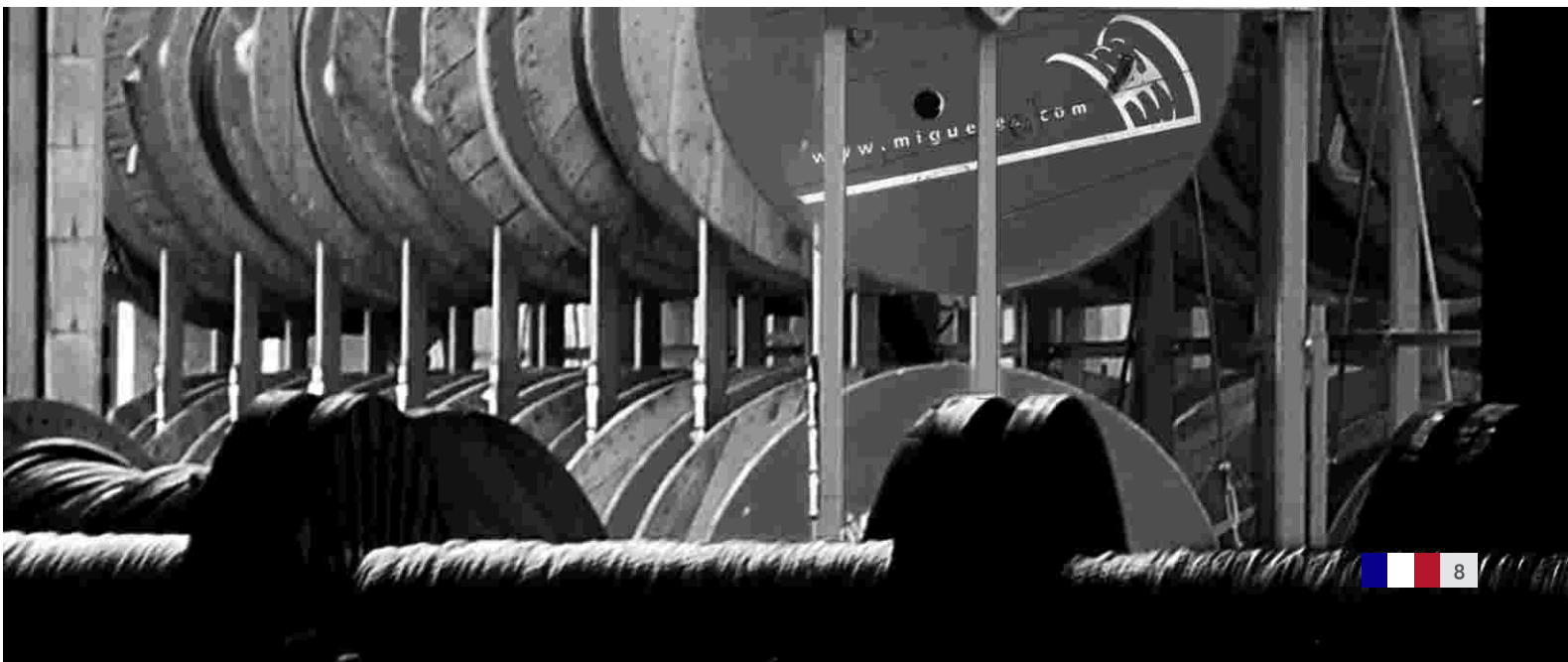
Miguélez est à l'avant-garde du remplacement des emballages classiques de carton par d'autres recyclables, plus pratiques, résistants et respectueux de l'environnement.

Cet engagement est très bien accueilli par les clients et fournisseurs qui valorisent très positivement l'effort fait en matière de préservation de l'environnement.
Pars ailleurs, les câbles Miguélez sont conformes à la directive Européenne RoHs (Restriction of Hazardous Substances) ainsi qu'à la réglementation Européenne REACH (Registration, Evaluation, Authorization and restriction of chemicals).

Marques

Miguélez est propriétaire des marques déposées suivantes pour leur utilisation sur les différents marchés internationaux :

terranax barryflex afirenas afirefenix
barry barrynax afirefacil precab
solflex termosil termoflex



450/750V

DÉSIGNATION

Correspondance avec la normalisation :
H : Série harmonisée **ES :** Série nationale (Espagne)

H

Tension assignée:
05 : 300 / 500 V
07 : 450 / 750 V

05

Isolations :
S : Silicone
V : Polychlorure de vinyle (PVC)
V2 : Polychlorure de vinyle (T° service: 90°)
Z : Polyoléfine thermostable sans halogènes type Z
Z1 : Polyoléfine thermoplastique sans halogènes type Z1

V

Gaine de protection non-métallique :
S : Silicone
V : Polychlorure de vinyle (PVC)
V2 : Polychlorure de vinyle (T° service: 90°)
V5: Polychlorure de vinyle (résistant à l'huile)
Z : Polyoléfine thermostable sans halogenés type Z
Z1 : Polyoléfine thermoplastique sans halogenés type Z1

V

Forme de l'âme :
-U : Âme rigide, massive, ronde (classe 1 EN 60228)
-R : Âme rigide, câblée, ronde (classe 2 EN 60228)
-F : Âme souple pour installation mobile (Classe 5 EN 60228)
-K : Âme souple pour installation fixe (Classe 5 EN 60228)

-F

Nombre de conducteurs :
1,2,3,4,5 ...

3 *

Conducteur vert/jaune dans le câble :
X : Câble sans conducteur vert/ jaune.
G : Câble avec conducteur vert/ jaune

G

Section nominale :
Section nominale des âmes en mm²

2,5

Nature de l'âme :
Absence de lettre, cuivre

Exemple : barryflex man H05VV-F 3G2,5 mm²

*** Câbles Haute Securité :**

AS : Haute securité : Non-propagateur de l'incendie, faibles fumées, sans halogènes, faible corrosivité, faible toxicité.

AS+ : Haute securité reinforcée. Câble AS résistant au feu.

0,6/1 kV

DÉSIGNATION

Tension assignée :
0,6 / 1 kV : Absence de symbole

Isolations:
V : Polychlorure de vinyle (PVC)
R : Polyéthylène réticulé
S : Silicone

R

Gaine interne :
V : Polychlorure de vinyle (PVC)
Z : Polyoléfine thermostable sans halogènes type Z
Z1 : Polyoléfine thermoplastique sans halogènes type Z1

V

Armure :
F : Feuillards d'acier (pour câbles multipolaires)
FA : Feuillards d'aluminium (pour câbles unipolaires)
F3 : Feuillard annelé d'acier étamé (pour câbles multipolaires)
FA3 : Feuillard annele d'aluminium (pour câbles unipolaires)
M : Fils d'acier galvanisé (pour câbles multipolaires)
MA : Fils d'aluminium (pour câbles unipolaires)

M

Gaine extérieure :
V : Polychlorure de vinyle (PVC)
Z : Polyoléfine thermostable sans halogènes type Z
Z1 : Polyoléfine thermoplastique sans halogènes type Z1

V

Forme de l'âme :
Absence de lettre : rigide massive ou cablée (classe 1 ou 2 EN 60228)
-K : Âme souple pour installation fixe (classe 5 EN 60228)
-F : Âme souple pour installation mobile (classe 5 EN 60228)

-K

Nombre de conducteurs :
1,2,3,4,5 ...

5 *

Conducteur vert/jaune dans le câble :
X : câble sans conducteur vert/ jaune.
G : câble avec conducteur vert/ jaune

G

Section nominale :
Section nominale des âmes en mm²

16

Nature de l'âme :
Absence de lettre, cuivre

Exemple : Barryflex Ar-corona RVMV-K 5G16 mm²

* **Câbles Haute Securité:**

AS : Haute securité - Non-propagateur de l'incendie, faibles fumées, sans halogènes, faible corrosivité, faible toxicité.
Afirenas X RZ1-K (AS).
AS+ : Haute securité reinforcée. Câble AS résistant au feu.
Afirefenix SZ1-K (AS+).

Miguélez,
Fournisseur des projets suivants

Aéroports
Aéroport de Sabadell (Barcelone)
Aéroport de Oporto
Edifice Satellite du Terminale T4 de l'aéroport de Barajas (Madrid)
Piste 18L 36R : Agrandissement de l'aéroport de Barajas (Madrid)
Parking de l'Aéroport El Prat (Barcelone)
Terminal des passagers de l'Aéroport d'Oman (Emirats Arabes Unis)
Tour de Contrôle de l'Aéroport de Logrogne (La Rioja - Espagne)

Caves
Caves AGE Fuenmayor (La Rioja)
Caves Herederos Marqués de Riscal, El Ciego (Alava)
Cave Coopérative de Borja (Saragosse)
Caves Vinos Blancos de Castilla de Rueda (Valladolid)

Campings et Terrains de golf
Terrain de golf de la Guajera (Logrogne)
Terrain de golf El Prat (Barcelone)
Camping de La Toredera (Gérone)
Camping Riembau (Platja d'Aro - Gérone)

Centrales hydrauliques
Central Hidráulica The Palm Dubai

Centres commerciales
Centre commercial Alcampo (Logrogne)
Centre commercial Alcampo de Sant Boi (Barcelone)
Centre commercial Carrefour (Oviedo)
Centre commercial La Maquinista (Barcelone)
Corte Inglés de Alcorcon
Corte Inglés de Alcala de Henares
Dolce Vita Tejo de Lisbonne (Portugal)
Metro Mall (Panama)
Corte Inglés de Arroyomolinos (Caceres)
Corte Inglés de Aviles
Corte Inglés de Badajoz
Corte Inglés de Cadiz
Corte Inglés de Elche
Corte Inglés de Guadalajara
Corte Inglés de Jaen
Corte Inglés de Leon
Corte Inglés Las Glorias de Barcelone
Corte Inglés Las Salesas de Oviedo
Corte Inglés de Linares
Corte Inglés de Pozuelo
Corte Inglés de San Chinarro
Corte Inglés de Santander
Supermarché LIDL de Montcada (Barcelone)

Stations d'épuration
Station d'épuration de Besos (Barcelone)
Station d'épuration de Cardedeu (Barcelone)
Station d'épuration de Llobregat (Barcelone)
Station d'épuration de Torroella de Montgri (Gérone)
Stations d'épuration de Las Palmas de Gran Canaria

Monuments et Immeubles de l'Administration Publique
Cathédrale de Leon
Députation de Leon
Parador National de Salamanque
Trésorerie Générale de la Sécurité Sociale de Granollers (Barcelone)

Stades de football et Circuits de Haute Vitesse
Stade Camp Nou (Barcelone)
Stade de Benfica (Lisbonne)
Stade de Gran Canaria (Canaries)
Circuit de Cheste (Valence)

Hôpitaux
Hôpital La Fe de Valence
Hôpital de Leon
Hôpital Insulaire de Las Palmas (Canaries)
Clinique TEKNON (Barcelone)
Hôpital de Merida
Hôpital de Palamos (Gérone)
Hôpital San Juan de Dios de Almacelles (Lerida)
Hôpital San Juan de Dios de Barcelone
Hôpital Clinique de Barcelone
Hôpital psychiatrique de Valence

Hôtels
Hôtel AC de La Rioja
Hôtel Bahia Principe à la Jamaïque
Hôtel Caribe de Port Aventura (Tarragone)
Hôtel Diagonal 1 de Barcelone
Hôtel Illa del Cel de Barcelone
Hôtel Marina de Barcelone
Hôtel Vega Real de Salamanque

Infrastructures
Ligne 5 du métro de Santiago au Chili
Ateliers Ligne 9 du métro de Barcelone
4ème Pont de Logrogne
Route N-II de Cervera (Lerida)
Stations de métro de Madrid
Travaux de l'AVE (TGV espagnole)
Transports Métropolitains de Barcelone - TMB
Tunnels de la mine La Escondida d'Antofagasta au Chili
Tunnels de l'autoroute de Mieres (Oviedo)
Tunnels de l'autoroute du Cantabrique (Brañabiheira-Nievares)
Tunnels de l'autoroute du Cantabrique (Installateur LLorente - Santander)
Tunnel de la circonvallation de Bilbao (Installateur LLorente - Santander)
Tunnel Julio Luengo de Las Palmas de Gran Canaria
Tunnels du Cadi (Principauté d'Andorre)
Tunnels d'Estepona
Tunnels de Guadarrama

Musées, Casinos, Séminaires, Auditoriums, Parcs d'attractions et Centres d'expositions
Grand Casino Monticello du Chili
Auditorium Alfredo Kraus
Auditorium Caja Duero de Salamanque
Auditorium de Leon
Centre de formation postgrade de l'Université de Salamanque
Cité des Arts et des Sciences de Valence
Lycée Los Capuchinos de Salamanque
MUSAC : Musée D'Art Contemporain de Castille et Leon (Leon)
Une partie des installations du Parc à thèmes Port Aventura
Une partie des installations du Parc à thèmes Terra Mitica
Séminaire Calatrava de Salamanque
Torre del Agua de l'Expo de Saragosse 2008
Théâtre Zorrilla de Valladolid

Ports, Chantiers navals et Centres de cargaison
Agrandissement du Terminal de cargaison du Port de Dubai
Chantiers navals d'Arenys de Mar à Barcelone
Centre International de marchandises
CIM VALLES de Barcelone

Autres projets
Edifice Ocean Two au Panama
Edifice Vitri au Panama
Edifice The Pearl au Panama
Edifice Titanium La Portada au Chili

barry H07V-U & H07V-R

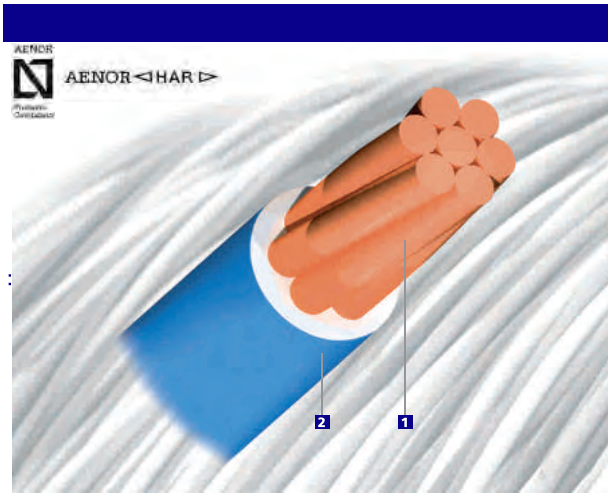
70°

DÉFINITION

- Désignation Technique : H07V- U & H07V- R
- Tension Nominale Uo/U : 450/750 V
- Température maximale de service :
  ·Service permanent : 70 ° C
  ·Court-circuit (5 sec.) : 160 ° C
- Tension d'essai :
  H07V-U----------2500 V. C.A.
  H07V-R----------2500 V. C.A.
- Caractéristiques de construction :Selon les normes EN 50525-2-31,NF C32-201/3 :

  1. Conducteur de cuivre électrolytique recuit rigide massif classe 1 H07V-U et classe 2 (H07V-R) selon les normes UNE EN 60228/ IEC 60228.
  2. Isolation de PVC type TI 1 selon la norme EN 50363-3.

  Ils sont toujours unipolaires.



- Catégorie des températures d´entreposage, transport et maniement :

  T. minimale ° C : +5
  T. maximale ° C : +40 (1)

(1) Exposés au soleil, la température de la surface du câble peut dépasser la valeur donnée, dans une limite maximum de 60°C.

DOMAINE D´APPLICATIONS

- Type d'installation : FIXE

- **Guide d'utilisation :**

Les conducteurs électriques Barry H07V-U / H07V-R sont spécialement destinés pour le câblage d'installations domestiques, bureaux ainsi que pour le câblage de tableaux ou appareils électriques.
En installations dans des gaines, en surface ou encastrés, ou dans des systèmes fermés similaires.
Ils conviennent aussi pour montage fixe ou protégé de luminaires, câblage de tableaux pour des tensions jusqu'à 1000V en courant alternatif (ou jusqu'à 750 V en courant continu) en ce qui concerne la terre. (EN 50565)

Méthodes d'installation :

- Ils peuvent être installés dans des gaines ou conduits fermés analogues en montage apparent, encastré ou dans des vides de construction.
  Comme câblage interne d´équipements et de mécanismes électriques dans des zones de température normale.

La température maximale d'un conducteur dans lequel un câble pourrait travailler dépend de la température limite des autres câbles et des accessoires qui sont en contact avec lui.

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

A) Extra glissant :
La composition spéciale de l'isolant des câbles assure un glissement optimal, réduisant le temps d'installation.

B) Non-propagateur de la flamme :
La composition spéciale de l'isolant du PVC, type TI 1, assure la non-propagation de la flamme selon les exigences des normes : UNE EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2, NF-C 32 070 (C2).

Conditions d´utilisation :
- AD1 (Présence d´eau - Négligeable)
- AH1 (Résistance mécanique aux vibrations - Faible : les effets des vibrations peuvent être négligés dans la plupart des cas).

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES - COULEURS

CODE	Section nominale mm²	⌀ extérieur mm	Épaisseur de l'isolant mm	Poids kg/km	Résistance Électrique ohmique à 20°C D.C. ohm/km	Couleurs disponibles
H07V-U						
83244	1x1,5	2,8	0,7	19,5	12,1	
83245	1x2,5	3,4	0,8	29,8	7,41	
83246	1x4	3,8	0,8	46,1	4,61	
H07V-R						
83247	1x6	4,6	0,8	66,4	3,08	
83248	1x10	5,8	1,0	113,0	1,83	
83249	1x16	6,9	1,0	170,0	1,15	
83250	1x25	8,6	1,2	268,0	0,727	
83251	1x35	9,6	1,2	369,0	0,524	
83252	1x50	11,1	1,4	484,0	0,387	
83253	1x70	12,6	1,4	660,0	0,268	
83254	1x95	14,7	1,6	934,0	0,193	

* Pour d'autres couleurs, consultez nous.

PRÉSENTATION

Désignation	Section nominale mm²	Couronnes 100 m	Autres présentations
H07V-R	1,5	30.000 m	30.000 m Couronnes 200 m / Petites couronnes
	2,5	30.000 m	18.000 m Couronnes 200 m / Petites couronnes
	4	18.000 m	Petites couronnes
	6	13.500 m	T500 / T1000 / TGL / Petites couronnes
	10	7200 m	T500 / T1000 / TGL / Petites couronnes
	16	7200 m	T500 / T1000 / TGL / Petites couronnes
	25	4200 m	T500 / T1000 / TGL / Petites couronnes
	35	3600 m	T500 / T1000 / TGL
	50	3000 m	T500 / T1000 / TGL
	70	-	T500 / T1000 / TGL
	95	-	T500 / T1000 / TGL

* Autres présentations possibles (C5, C20, C25, etc...)

barryflex H07V-K

70°

DÉFINITION

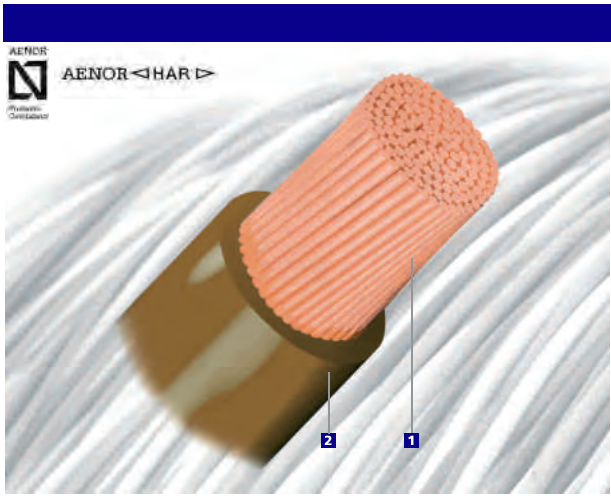
- Désignation Technique H07V- K
- Tension Nominale Uo/U : 450/750 V
- Température maximale de service :
  ·Service permanent : 70 ° C
  ·Court-circuit (5 sec.) : 160 ° C
- Tension d'essai :
  H07V-K----------2500 V C.A.
- Caractéristiques de construction :
  Selon les normes EN 50525-2-31 / NF C 32-201-3 :

  1. Conducteur de cuivre électrolytique recuit souple classe 5 selon les normes UNE EN 60228/ IEC 60228.
  2. Isolation de PVC type TI 1 selon la norme EN 50363-3.

  Ils sont toujours unipolaires.
- Catégorie des températures d´entreposage, transport et maniement:

  T. minimale ° C : +5
  T. maximale ° C : +40 (1)

  (1) Exposés au soleil, la température de la surface du câble peut dépasser la valeur donnée, dans une limite maximum de 60°C.



DOMAINE D´APPLICATIONS

- Type d'installation : FIXE
- **Guide d'utilisation :**

  Les conducteurs électriques Barryflex H07V-K sont spécialement destinés pour le câblage d'installations domestiques, bureaux ainsi que pour le câblage de tableaux ou appareils électriques.
  En installations dans des gaines, placées en surfaces ou encastrés ou dans des systèmes fermés similaires. Ils conviennent pour l'assemblage fixe ou protégé de luminaires, câblages de tableaux, pour des tensions jusqu'à 1000V en courant alternatif, (ou jusqu'à 750V en courant continu) en ce qui concerne la terre. (EN 50565).
  Ils sont spécialement indiqués pour installations intérieures, puisque leur haut indice de glissement facilite sa mise en place sous tube encastré.

  Méthodes d'installation :

- - H07V-K : Ils peuvent être installés dans des gaines ou conduits fermés analogues en montage apparent, encastré ou dans des vides de construction. Comme câblage interne d'équipements et de mécanismes électriques dans des zones de température normale. La température maximale du conducteur dans laquelle un câble peut travailler dépend de la température limite des autres câbles et des accessoires qui sont en contact avec lui.

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

A) Non-propagateur de la flamme :
La composition spéciale de l'isolant du PVC, type T1 1, assure la non-propagation de la flamme selon les exigences des normes : UNE EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-2 / NF-C 32 070- (C2).

B) Extra glissant :
La composition spéciale de l'isolant des câbles assure un glissement optimal, réduisant le temps d'installation.

C) Flexibilité :
L'utilisation de conducteurs de cuivre flexibles en formant un fil de plusieurs brins très fin en combinaison avec l'isolant donne à ces câbles des indices exceptionnels de flexibilité.

Conditions d´utilisation :
" AD1 (Présence d´eau - Négligeable)
" AH3

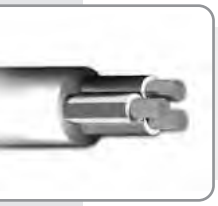
CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES - COULEURS

CODE	Section nominale mm²	⌀ extérieur mm	Épaisseur de l'isolant mm	Poids kg/km	Résistance Électrique ohmique à 20°C D.C. ohm/km	Couleurs disponibles
H07V-K						
80273	1x1.5	2,9	0,7	19,5	13,3	
80274	1x2.5	3,6	0,8	30,8	7,98	
80275	1x4	4,2	0,8	45,7	4,95	
80276	1x6	4,7	0,8	65,0	3,3	
80277	1x10	6,2	1,0	111,0	1,91	
80278	1x16	7,3	1,0	173,0	1,21	
80279	1x25	9,3	1,2	261,0	0,78	
80280	1X35	10,4	1,2	354,0	0,554	
80281	1x50	12,0	1,4	498,0	0,386	
80282	1x70	14,2	1,4	682,0	0,272	
80283	1x95	15,7	1,6	897,0	0,206	

* Pour d'autres couleurs, consultez nous.

PRÉSENTATION

Métrages des couronnes, des paquets et des palettes standards				
Type de câble	Section nominale	Mètres / Palette	Mètres / Couronne	Métres / Paquets
BARRYFLEX H07V-K	1x1,5	30.000	200	1.000
BARRYFLEX H07V-K	1x2,5	18.000	200	600
BARRYFLEX H07V-K	1x4	18.000	100	400
BARRYFLEX H07V-K	1x6	13.500	100	300
BARRYFLEX H07V-K	1x10	7.200	100	100
BARRYFLEX H07V-K	1x16	7.200	100	100
BARRYFLEX H07V-K	1x25	4.200	100	100
BARRYFLEX H07V-K	1x35	3.600	100	100



barryflex man H05VV-F

60°

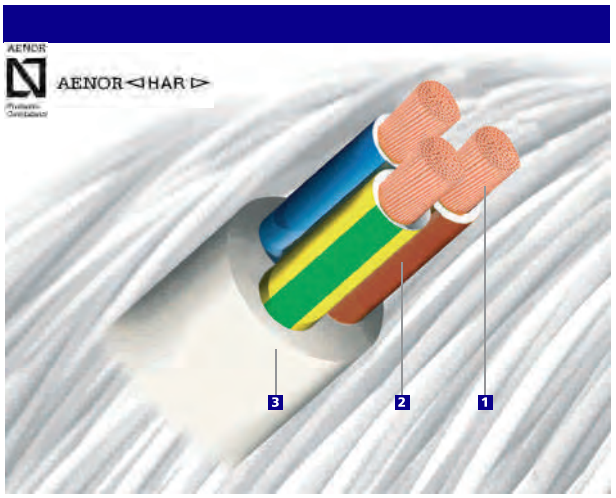
DÉFINITION

- Désignation Technique : H05VV-F
- Tension Nominale Uo/U : 300/500 V
- Température maximale de service :
  ·Service permanent : 60 ° C
  ·Court-circuit (5 sec.) : 150 ° C
- Tension d'essai :
  H05VV-F----------2000 V.
- Caractéristiques de construction :
  Selon les normes EN 50525-2-11, NFC 32-201/5 :
  1. Conducteur de cuivre électrolytique recuit souple classe 5 selon les normes UNE EN 60228/ IEC 60228.
  2. Isolation de PVC type TI 2 selon la norme EN 50363-3.
  3. Gaine de PVC type TM2 selon la norme EN 50363-4-1.

  Ils sont présentés en formations multipolaires de 2 à 5 phases isolées, selon les besoins des installations.
  Le gaine éxterieure peut être en blanche, noir ou grise.
- Catégorie des températures d´entreposage, transport et maniement :

  T. minimale ° C : +5
  T. maximale ° C : +40 (1)

  (1) Exposés au soleil, la température de la surface du câble peut dépasser la valeur donnée, dans une limite maximum de 60°C.



DOMAINE D´APPLICATIONS

- Type d'installation : MOBILE

Service ordinaire ou normal. Utilisation quand les risques de dommages et les efforts et dangers de lésions mécaniques sont faibles, situation que l'on peut trouver dans l'utilisation normale des appareils de petites et moyennes dimensions en locaux domestiques, commerciales et dans l'industrie légère.

- **Guide d'utilisation :**

H05VV-F en locaux domestiques, cuisines, bureaux; pour des appareils électriques même dans des locaux humides, pour des emplois mécaniques moyens (exemple : des machines à laver, centrifugeuses, réfrigérateurs).
Ces câbles conviennent également pour des appareils de cuisson et de chauffage, là où il n'y a pas de risques de contact avec des endroits chauds et d'exposition aux radiations. Ils ne conviennent pas pour une utilisation en plein air, en ateliers industriels ou agricoles ni pour l'alimentation d´outils mobiles non domestiques (EN 50565-2).

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

A) Flexibilité :
L'utilisation du câble de cuivre flexible formant un conducteur de multibrins combiné avec l'isolation et la gaine en PVC donnent à ces câbles un taux exceptionnel de flexibilité.

B) Non-propagateur de la flamme :
La composition de la gaine type TM2 assure la non-propagation de la flamme selon les exigences des normes: UNE EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2, NF-C 32 070 (C2).

C) Adéquats pour usage mobile :
Pour des usages mobiles, extra-légers, légers et ordinaires, même en plein air de façon temporaire.

Conditions d´utilisation :

" AD2. Adéquat pour son utilisation en présence d´eau. Probabilité des gouttes tombant verticalement selon la norme EN 50565.

" AF3. Adéquat pour son utilisation en présence de substances corrosives ou polluantes. Soumis de façon intermittente ou accidentelle aux substances corrosives ou polluantes selon la norme EN 50565.

" AG1. Résistance mécanique aux chocs - Faible.

" AN1. Faible, à usage temporaire et extérieur pour de courtes périodes. Par exemple, pour la connexion d'appareils ménagers tels que des tondeuses ou faucheuses.

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES - COULEURS

CODE	Section nominale mm²	Épaisseur de l'isolant mm	extérieur mm	Poids kg/km	Résistance Électrique à 20°C D.C ohm/km
H05VV-F					
80284	2x0,75	0,6	6,7	60	26
80285	2x1	0,6	7,0	75	19,5
80286	2x1.5	0,7	7,8	94,3	13,3
80287	2x2.5	0,8	9,6	142,4	7,98
80288	2x4	0,8	11,0	195,2	4,95
81049	3G0.75	0,6	7,0	71,9	26
80292	3G1	0,6	7,5	86,2	19,5
80293	3G1.5	0,7	8,8	118,7	13,3
80294	3G2.5	0,8	10,5	176	7,98
80295	3G4	0,8	11,9	243,6	4,95
81039	4G0,75	0,6	7,5	87,8	26
80310	4G1	0,6	8,3	104	19,5
80311	4G1.5	0,7	9,4	142	13,3
80312	4G2.5	0,8	11,3	213	7,98
80313	4G4	0,8	13,1	301	4,95
80370	5G1	0,6	9,16	118	19,5
81120	5G1,5	0,7	10,25	155	13,3
81135	5G2,5	0,8	12,16	232	7,98

PRÉSENTATION

Métrages des couronnes, des paquets et des palettes standards			
Type de câble	Section nominale	Mètres / Palette	Mètres / Couronne
BARRYFLEX-MAN H05VV-F	2 x 1	7200 m	100
BARRYFLEX-MAN H05VV-F	2 x 1,5	7200 m	100
BARRYFLEX-MAN H05VV-F	2 x 2,5	4200 m	100
BARRYFLEX-MAN H05VV-F	3 G 1	7200 m	100
BARRYFLEX-MAN H05VV-F	3 G 1,5	4800 m	100
BARRYFLEX-MAN H05VV-F	3 G 2,5	3600 m	100
BARRYFLEX-MAN H05VV-F	4 G 1	6000 m	100
BARRYFLEX-MAN H05VV-F	4 G 1,5	4200 m	100
BARRYFLEX-MAN H05VV-F	4 G 2,5	3600 m	100
BARRYFLEX-MAN H05VV-F	5 G 1	4800 m	100
BARRYFLEX-MAN H05VV-F	5 G 1,5	3600 m	100
BARRYFLEX-MAN H05VV-F	5 G 2,5	3000 m	100

Couleurs de la gaine extérieure : blanc - noir - gris

afirenas cc-z H07Z-R

90°

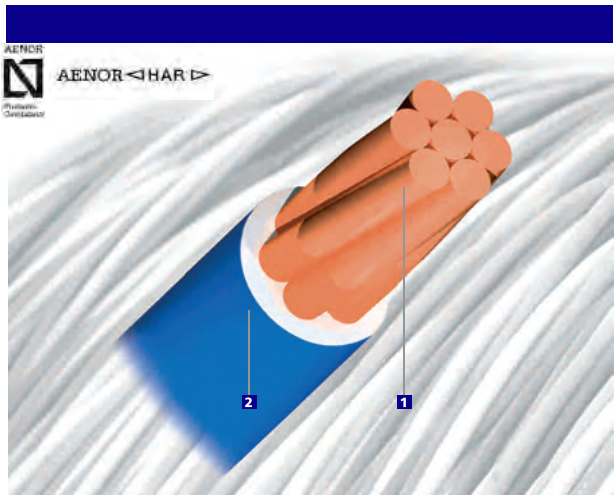
DÉFINITION

- Désignation Technique : H07Z-R
- Tension Nominale Uo/U : 450/750 V
- Température maximale de service :
  ·Service permanent : 90 ° C
  ·Court-circuit (5 sec.) : 250 ° C
- Tension d'essai :
  H07Z-R----------2500 V.
- Caractéristiques de construction :
  Selon la norme EN 50525-3-41 :
  1. Conducteur de cuivre électrolytique recuit rigide câblé classe 2 selon les normes EN 60228/ IEC 60228.
  2. Isolation de matériel réticulée de polyoléfine sans halogènes type EI5. selon la norme EN 50363-5.

  Ils sont présentés en formations unipolaires.
- Catégorie de températures entreposage, transport et maniement :

  T. minimale ° C : +5
  T. maximale ° C : +40 (1)

(1) Exposés au soleil, la température de la surface du câble peut dépasser la valeur donnée, dans une limite maximum de 60°C.



DOMAINE D´APPLICATIONS

- Type d'installation : FIXE

Les conducteurs électriques Afirenas CC-Z H07Z-R sont des câbles de haute sécurité. Ils sont spécialement destinés pour le câblage de tableaux électriques ou armoires de commande dans des lieux publics (hôpitaux, écoles, musées, aéroports, commerces, théâtres, cinémas, salles de sport, discothèques, cafés…), bureaux, installations domestiques.

- **Guide d'utilisation :**

Pour installations en conduit, situés en surface ou encastrés, ou en systèmes fermés. Ils conviennent dans des lieux où le taux de fumées ou gaz corrosifs soit faible.. Ils sont adéquats pour le montage fixe protégé dans ou sur luminaires et câblage de tableau de commande et de contrôle, pour des tensions jusqu á 1000V en courant alterné (ou jusqu'à 750V en courant continu) par rapport à la terre.
Et pour l'installation fixe protégée, à l'intérieur d´appareils et dans/sur des luminaires fixes, spécialement quand il y a émission de basses fumées et de gaz corrosifs. La température maximale du conducteur à usage normal des câbles est de 90°C. Il faut éviter de les mettre en contact avec la peau lors de travaux à haute température.

- **Méthodes d'installation :**

Ils peuvent être installés dans des gaines ou conduits fermés tel qu´en montage apparent, encastré ou dans des vides de construction. Comme câblage interne d´équipements et de mécanismes électriques exposés à haute température. La température maximale d'un conducteur dans lequel un câble pourrait travailler dépend de la température limite des autres câbles et accessoires qui sont en contact avec lui.

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

A) Non-propagateur de la flamme :
La composition de la gaine de polyoléfine assure la non-propagation de la flamme selon les exigences des normes : UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NF-C 32 070 (C2).

B) Non-propagateur de l'incendie :
Selon la norme IEC 60332-3.

C) Faible opacité des fumées :
En cas d'incendie, la transmittance de la lumière des fumées dégagées est toujours supérieure à 60% selon les normes EN 61034-2 IEC 61034-2.

D) Émission minime de gaz toxiques :
En cas d'incendie, l'émission de monoxyde de carbone, dioxyde de carbone et acide chlorhydrique est inférieure à 0.5% selon les normes EN 50267-2-1 / IEC 60754-1.

E) Faible teneur d'acidité des gaz de combustion :
En cas d'incendie, le taux d´acidité et la conductivité des gaz émis répondent aux normes EN 50267-2-2 / IEC 60754-2.

F) Haute température de service :
Le materiel réticulé de polyoléfine type EI5 améliore la capacité de transmission de puissance en élevant la température de service permanent à 90° C et celle du court-circuit à 250°C face aux 70/160°C du PVC ou d'autres polyoléfines thermoplastiques non réticulés.

Conditions d´utilisation :
" AD1 (Présence d´eau - Négligeable)
" AH1 (Résistance mécanique aux vibrations - Faible : les effets des vibrations peuvent être négligés dans la plupart des cas).

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES - COULEURS

CODE	Section nominale mm²	Épaisseur de l'isolant mm	⌀ extérieur mm	Poids kg/km	Résistance Électrique à 20°C D.C. ohm/km	Couleurs disponibles
H07Z-R						
84227	1x1.5	0,7	3	22,5	12,1	
84228	1x2.5	0,8	3,6	35	7,41	
84229	1x4	0,8	4,2	50	4,61	
84223	1x6	0,8	4,6	70	3,08	
84224	1x10	1,0	5,8	114	1,83	
84225	1x16	1,0	6,8	170	1,15	

* Autres couleurs sur demande.

PRÉSENTATION

Métrages des couronnes, des paquets et des palettes standards			
Type de câble	Section nominale	Mètres / Palette	Autres présentations
H07Z-R	1x1,5	30.000 m	30.000 m Couronnes 200 m
H07Z-R	1x2,5	30.000 m	27.000 m Couronnes 200 m
H07Z-R	1x4	18.000 m	
H07Z-R	1x6	13500 m	
H07Z-R	1x10	7200 m	
H07Z-R	1x16	7200 m	

afirenas L (AS) H07Z1-K (AS) TYPE 2

70°

DÉFINITION

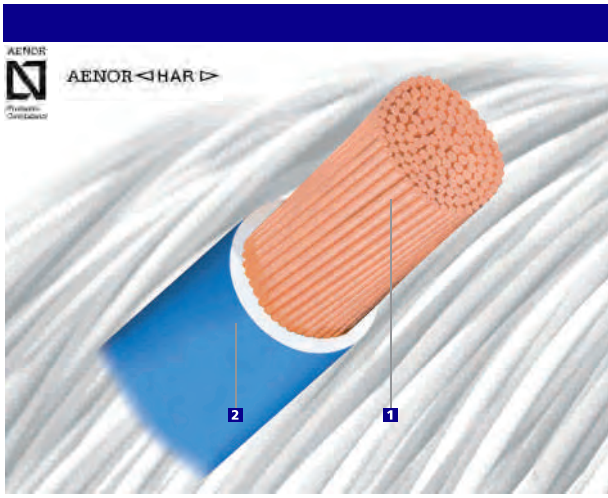
- Désignation Technique : H07Z1-K (AS) type 2
- Tension Nominale Uo/U : 450/750 V
- Température maximale de service :
  ·Service permanent : 70 ° C
  ·Court-circuit (5 sec.) : 160 ° C
- Tension d'essai :
  H07Z1-K(AS) ----------2500 V.
- Caractéristiques de construction :
  Selon les normes UNE 211002 / EN 50525-3-31:

  1. Conducteur de cuivre électrolytique recuit flexible classe 5 conforme à la norme IEC 60228.
  2. Isolant de polyoléfine thermoplastique sans halogènes TI7 selon la norme EN 50363-7.

  Ils sont toujours unipolaires.
- Catégorie des températures d'entreposage, transport et maniement:

  T. minimale ° C : +5
  T. maximale ° C : +40 (1)

  (1) Exposés au soleil, la température de la surface du câble peut dépasser la valeur donnée, dans une limite maximum de 60°C.



DOMAINE D´APPLICATIONS

- Type d'installation : FIXE

Les conducteurs électriques Afirenas L sont des câbles de haute sécurité.
Ils sont spécialement destinés pour le câblage dans des lieux publics (hôpitaux, écoles, musées, aéroports, commerces, théâtres, cinémas, salles de sport, discothèques, cafés…), bureaux, installations domestiques et tableaux électriques ou armoires de commande.

- Méthodes d´installation :
  Ils peuvent être installés dans des gaines ou conduits fermés tel qu´en montage apparent, encastré ou dans des vides de construction. Comme câblage interne d´équipement et de mécanismes électriques dans des zones de température normale.
  La température maximale d´un conducteur dans lequel un câble pourrait travailler dépend de la température limite des autres câbles et des accessoires qui sont en contact avec lui.

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

A) Non-propagateur de la flamme :
La composition de la gaine de polyoléfine assure la non-propagation de la flamme selon les exigences des normes : UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NF-C 32 070 (C2).

B) Non-propagateur de l'incendie :
Selon les normes EN 60332-3 / IEC 60332-3.

C) Faible opacité des fumées :
En cas d'incendie, la transmittance de la lumière des fumées dégagées est toujours supérieure à 60% selon les normes : EN 61034-2 / IEC 61034-2.

D) Faible émission de gaz toxiques :
En cas d'incendie, l'émission de monoxyde de carbone, dioxyde de carbone et acide chlorhydrique est inférieure à 0.5% selon les normes EN 50267-2-1 / IEC 60754-1.

E) Faible taux d'acidité des gaz de combustion :
En cas d'incendie, le taux d´acidité et la conductivité des gaz émis répondent aux normes EN 50267-2-2 IEC 60754-2.

F) Flexibilité :
L'utilisation d'un conducteur de cuivre flexible (classe 5) formant une âme de fils très fins en combinaison avec l'isolant de polyoléfine thermoplastique HFFR type TI7 donnent à ces câbles d'exceptionnels taux de flexibilité.

G) Extra glissant :
La composition spéciale de l´isolant des câbles Afirenas L, assure un bon glissement, réduisant ainsi le temps d´installation.

Conditions d´utilisation :
" AD1 (Présence d´eau - Négligeable)
" AH3(Résistance mécanique aux vibrations.

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES - COULEURS

CODE	Section nominale mm²	Épaisseur de l'isolant mm	⌀ extérieur mm	Poids kg/km	Résistance Électrique à 20°C D.C. ohm/km	Couleurs disponibles
H07Z1-K (AS)						
84100	1x1,5	0,7	2,95	18,9	13,3	
84101	1x2,5	0,8	3,63	30	7,98	
84102	1x4	0,8	4,24	44,2	4,95	
84103	1x6	0,8	4,75	61,7	3,3	
84104	1x10	1	6	106,1	1,91	
84105	1x16	1	7,35	160,2	1,21	
84106	1x25	1,2	9,14	247,4	0,78	
84107	1x35	1,2	10,4	332,4	0,554	
84108	1x50	1,4	11,9	482	0,386	
84109	1x70	1,4	14,2	657,2	0,272	
84110	1x95	1,6	15,5	888,1	0,206	

* Pour d'autres couleurs, consultez nous.

PRÉSENTATION

Métrages des couronnes, des paquets et des palettes standards			
Type de câble	Section nominale	Mètres / Palette	Autres présentations
AFIRENAS L H07Z1-K(AS)	1,5	30.000 m C200	Petites couronnes
AFIRENAS L H07Z1-K(AS)	2,5	22.500 m C200	Petites couronnes
AFIRENAS L H07Z1-K(AS)	4	18.000 m C100	Petites couronnes
AFIRENAS L H07Z1-K(AS)	6	13.500 m C100	Petites couronnes
AFIRENAS L H07Z1-K(AS)	10	7200 m C100	TGL / Petites couronnes
AFIRENAS L H07Z1-K(AS)	16	7200 m C100	TGL / Petites couronnes
AFIRENAS L H07Z1-K(AS)	25	4200 m C100	TGL / Petites couronnes
AFIRENAS L H07Z1-K(AS)	35	3600 m C100	TGL
AFIRENAS L H07Z1-K(AS)	50	3000 m C100	TGL
AFIRENAS L H07Z1-K(AS)	70	-	TGL
AFIRENAS L H07Z1-K(AS	95	-	TGL

Precab U/R

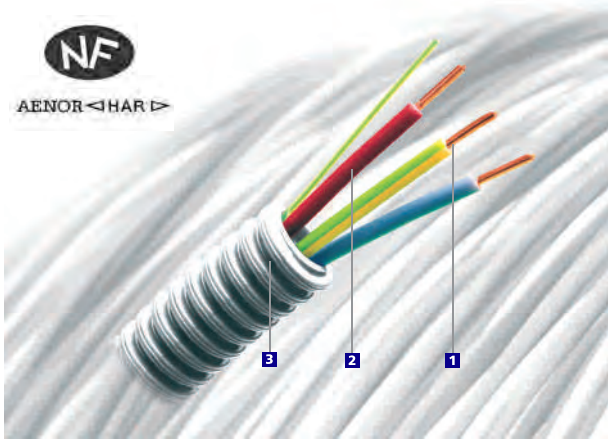
70°

DÉFINITION

Le Precab -U/-R est formé par une gaine type ICTA 3422 avec 2,3,4,5,6 ou 7 monoconducteurs isolés type H07V-U de sections 1,5/2,5/4 mm^2 , ou 2, 3 monoconducteurs type H07V-R de section 6 mm2 .

Les gaines sont fabriqués avec un diamètre extérieur de 16, 20 ou 25 mm, sélectionnées par Miguélez selon la composition du câblage et la norme en vigueur.

Pour l´éventuel besoin d´introduction ou changement d´un des conducteurs, toutes les références Precab ont un guide de polyamide avec une haute résistance à la rupture de 1 mm de diamètre de couleur jaune, non-propagateur de la flamme et sans halogènes.



- Désignation Technique du conducteur : H07V-U & H07V-R
- Désignation Technique de la gaine : ICTA
  (Isolant Cintrable Transversalement élastique Annelé).
  Le code de classification pour la gaine est 34223244X010.
- Tension nominale Uo / U (du conducteur isolé) : 450 / 750 V
- Température maximale de service (du conducteur isolé) :
  ·Service permanent : 70 ° C
  ·Court-circuit (5 sec.) : 160 ° C
- Tension d´essai (du conducteur isolé) :
  En courant alternatif 2,5 kV
- Caractéristiques de construction (du conducteur isolé) :
  Conformément à la norme EN 50525-2-31.

  1. Conducteur de cuivre électrolytique, recuit, rigide et massif de classe 1 ou rigide cablé de la classe 2 selon les normes EN 60228 / IEC 60228 / NF C 32-013
  2. Isolation en PVC type TI1 selon la norme EN 50363-3.
- Caractéristiques de construction(de la gaine) :
  Conformément aux normes EN 61386-1 / EN 61386-22.

  3. Les gaines annelées du système Precab se composent de polypropylène de faible teneur en halogènes. Elles sont fabriquées en couleur grise.
- Plage des température d'entreposage, transport et manipulation (du conducteur isolé) :

  T. minimale ° C : +5° T. maximale ° C : +40 (1)

  (1) Exposés au soleil, la température de la surface du câble peut dépasser la valeur donnée, dans une limite maximum de 60°C.
- Température maximale d´utilisation et d´installation (de la gaine) :

  T. minimale °C : -5° T. maximale °C : +90

DOMAINE D´APPLICATIONS

- Type d'installation : FIXE
- Guide d´utilisation :
  Pour les installations électriques des bâtiments d´habitation et autres installations intérieures.
- Méthodes d´installation :
  Installation encastrée, installation coulée dans le béton prefabriqué, installation dans cloisons, forages de construction, canaux de chantier ou vides de construction.
  Les conducteurs du système Precab respectent strictement les conditions requises pour la section intérieure utilisable.
  Il est établi que l´espace maximum autorisé sera de 1/3 de la section intérieure de la gaine.

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

Conducteur isolé :
A) Non-propagateur de la flamme :
La composition spéciale de l´isolant en PVC, type TI1, assure la non-propagation de la flamme selon les consignes des normes : EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-2/ NF-C 32 070 (C2).

- Gaine :

A) Non-propagateur de la flamme : IEC 60695-2-41 :1991
B) Faible teneur en halogènes
C) Faible émission de gaz toxiques et corrosifs
D) Résistance à la compression moyenne (750 N) : Conformément à la norme IEC 61386-1
E) Résistance aux chocs élevés (5 joules) : Conformément à la norme IEC 61386-1
F) Cintrable, transversalement élastique

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES - COULEURS

CODE	Section nominale mm²	Poids kg/km	Résistance électrique à 20°C D.C. ohm/km	Couleurs disponibles	⌀ extérieur mm	Rayon de courbure mm	Mts / couronne
83661	2x1,5	84	12,1	Rouge-Orange	16	48	100
83662	2x1,5	84	12,1	Noir-Rouge	16	48	100
83089	2x1,5	84	12,1	Rouge-Violet	16	48	100
83600	3x1,5	103,5	12,1	Bleu-Rouge-Vert Jaune	16	48	100
83611	3x1,5	103,5	12,1	Bleu-Noir-Vert Jaune	16	48	100
83605	3x1,5	103,5	12,1	Bleu-Marron-Vert Jaune	16	48	100
83606	3x1,5	103,5	12,1	Bleu-Orange-Vert Jaune	16	48	100
83607	3x1,5	103,5	12,1	Rouge-Orange-Orange	16	48	100
83608	3x1,5	103,5	12,1	Marron-Orange-Orange	16	48	100
83603	3x1,5	103,5	12,1	Bleu-Violet-Vert Jaune	16	48	100
83609	3x1,5	103,5	12,1	Noir-Orange-Orange	16	48	100
83614	3x1,5	103,5	12,1	Bleu-Blanc-Vert Jaune	16	48	100
83617	3x1,5	103,5	12,1	Noir-Noir-Rouge	16	48	100
83601	3x1,5	122,5	12,1	Bleu-Rouge-Vert Jaune	20	60	100
83100	3x1,5	122,5	12,1	Bleu-Noir-Vert Jaune	20	60	100
83602	3x2,5	156,4	7,41	Bleu-Rouge-Vert Jaune	20	60	100
83620	3x2,5	156,4	7,41	Bleu-Noir-Vert Jaune	20	60	100
83105	3x2,5	156,4	7,41	Bleu-Marron-Vert Jaune	20	60	100
83612	3x6	281	3,03	Bleu-Rouge-Vert Jaune	25	75	50
83631	4x1,5	142	12,1	Bleu-Rouge-Marron-Vert Jaune	20	60	100
83632	4x1,5	142	12,1	Bleu-Marron-Noir-Vert Jaune	20	60	100
83630	4x1,5	142	12,1	Bleu-Rouge-Noir-Vert Jaune	20	60	100
83633	4x1,5	142	12,1	Bleu-Rouge-Orange-Vert Jaune	20	60	100
83650	5x1,5	161,5	12,1	Bleu-Rouge-Marron-Marron-Vert Jaune	20	60	100
83652	5x1,5	161,5	12,1	Bleu-Rouge-Marron-Noir-Vert Jaune	20	60	100
83653	5x1,5	161,5	12,1	Bleu-Rouge-Vert Jaune-Orange-Orange	20	60	100
83654	5x1,5	161,5	12,1	Bleu-Rouge-Noir-Orange-Vert Jaune	20	60	100
83613	3x2,5+1x1,5	111,9	7,41 / 12,1	Bleu-Rouge-Vert Jaune + Noir	20	60	100
83616	3x2,5+1x1,5	111,9	7,41 / 12,1	Bleu-Marron-Vert Jaune + Noir	20	60	100
83651	3x2,5+2x1,5	131,4	7,41 / 12,1	Bleu-Rouge-Vert Jaune + Bleu-Rouge	20	60	100

barrynax R2V U-1000 R2V

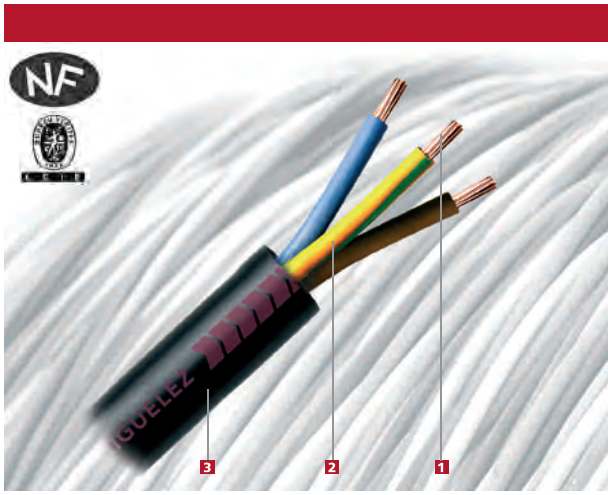
90°

DÉFINITION

- Désignation Technique : U-1000 R2V
- Tension Nominale Uo/U : 0,6 / 1 kV
- Température maximale de service:
  ·Service permanent: 90 ° C
  ·Court-circuit (5 sec.): 250 ° C
- Tension d'essai :
  courant alternatif (ca) :----------3,5 kV.
- Caractéristiques de construction : selon les normes XP C 32-321, IEC 60502-1 :

  1. Conducteur de cuivre électrolytique recuit rigide massif de classe 1 (pour les sections 1,5 /2,5 et 4 mm2) et rigide câblée classe 2 (pour les sections égales ou supérieures à 6mm2) selon les normes NF C 32-013 / EN 60228 / IEC 60228.
  2. Isolation en polyéthylène réticulé apliquée sous forme de tube continu selon la norme XP C 32-321(IEC 60502-1).
  Câblage hélicoïdale des conducteurs isolés.
  3. Gaine de protection en polychlorure de vinyle (PVC) de couleur noire selon la norme XP C 32-321(ST_2 selon la norme IEC 60502-1).

  Ils se présentent en formations monopolaires et multipolaires de 1 à 5 phases isolées selon les besoins d´installation.



- Plage de température ambiante d´utilisation :

  T. mínimale °C : -25 T. maximale °C : +60 (1)
  T° minimale autorisée pour la pose de câbles lors de l´installation et montage d´accessoires °C : 0
  (1) Eviter l´exposition aux risques mécaniques, chocs et vibrations.

DOMAINE D´APPLICATION

Type d'installation: FIXE

- **Guide d'utilisation :**

  Pour la distribution d´énergie en installations fixes. Les câbles Barrynax U 1000 R2V sont spécialement recommandés pour un usage en installations industrielles, même dans des conditions sévères ou analogues. Idéals pour installations intérieures et extérieures..

- **Méthodes d´installation :**

  Ils peuvent être installés dans des canalisations à l'air, conduits ou gaines, sur des brides, colliers, chemins de câbles, échelles à câbles ou en installations enterrées (sans conduit, il est nécessaire une protection mécanique complémentaire).
  Les câbles BARRYNAX U-1000 R2V son classés AN3 suivant la norme NF C 15-100. Nos câbles BARRYNAX U-1000 R2V passent les tests de résistance aux rayons UV conformément à l´annexe A de la norme XP C 32-321.

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

A) Non-propagateur de la flamme :
La composition spéciale de la gaine extérieure en PVC assure la non-propagation de la flamme selon les consignes des normes : EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-2, NF C 32 070 (C2).

B) Comportement face aux intempéries :
Grâce à leur résistance aux rayons ultraviolets et conditions climatiques, les câbles Barrynax U-1000 R2V peuvent être installés à l´extérieur, sous rayonnement solaire, sans aucune protection supplémentaire. Dans ce cas, il faudra utiliser un facteur de correction de 0,85 pour les courants admissibles conformément à la NF C 15-100.

C) Haute température de service :
L´isolation en polyéthylène réticulé permet d´améliorer leur capacité de transmission d´énergie, en élevant la température maximale de service permanent à 90°C et à celle de court-circuit à 250°C, face aux 70°/160°C du PVC.

D) Présence de substances corrosives ou polluantes :
Intermittente ou accidentelle. Dans des locaux où l'on manipule certains produits chimiques en petites quantités et où ces produits ne peuvent entrer qu'accidentellement en contact avec les matériels électriques. De telles conditions se retrouvent dans les laboratoires d'usines, ou autres ou dans des locaux où l'on manipule des hydrocarbures.

EXEMPLE DE DÉSIGNATION

U	Câble faisant l'objet d'une norme UTE	
1000	Tension nominale	(V)
R	Enveloppe isolante	Polyéthylène réticulé
2	Gaine de protection épaisse	
V	Gaine extérieure	Polychlorure de vinyle
3	Nombre de conducteurs	
G	Conducteur vert/jaune dans le câble	X: sans conducteur vert- aune G: avec conducteur vert-jaune
2,5	Section nominale des âmes en mm²	

REPÉRAGE

Afin d´identifier la section électrique des câbles de 2 à 5 conducteurs, un repérage couleur doit être présent sur la gaine du câble pour les sections comprises entre 1,5 mm² et 16 mm².

Section nominale mm²	Code couleur correspondant
1,5	
2,5	
4	
6	
10	
16	

CONDITIONNEMENT
Mètres par palette des présentations standards

Mètres par palette en couronnes de 50m / 100m

Type de câble	Section nominale mm²	Conditionnements	
		Couronnes 50 m	Couronnes 100 m
U-1000 R2V	2 x 1,5 massif/classe 1	2.400	2.400
U-1000 R2V	2 x 2,5 massif/classe 1	2.400	2.400
U-1000 R2V	3 G 1,5 massif/classe 1	2.400	2.400
U-1000 R2V	3 X 1,5 massif/classe 1	2.400	2.400
U-1000 R2V	3 G 2,5 massif/classe 1	2.400	2.400
U-1000 R2V	3 X 2,5 massif/classe 1	2.400	2.400
U-1000 R2V	3 G 4 massif/classe 1	2.400	2.400
U-1000 R2V	3 G 6 câblé/classe 2	2.400	2.400
U-1000 R2V	3 G 10 câblé/classe 2	1.500	
U-1000 R2V	4G 1,5 massif/classe 1	2.400	2.400
U-1000 R2V	4 X 1,5 massif/classe 1	2.400	2.400
U-1000 R2V	4 G 2,5 massif/classe 1	2.400	2.400
U-1000 R2V	4 X 2,5 massif/classe 1	2.400	2.400
U-1000 R2V	5G 1,5 massif/classe 1	2.400	2.400
U-1000 R2V	5 G 2,5 massif/classe 1	2.400	2.400
U-1000 R2V	5 G 4 massif/classe 1	2.400	2.400
U-1000 R2V	5 G 6 câblé/classe 2	1.500	1.800
U-1000 R2V	5 G 10 câblé/classe 2	1.500	-

Mètres par palette en T500 / T1000

Type de câble	Section nominale mm²	Conditionnements	
		Touret 500 m	Touret 1000 m
U-1000 R2V	1 x 1,5 massif/classe 1	6.000	12.000
U-1000 R2V	1 x 2,5 massif/classe 1	6.000	12.000
U-1000 R2V	1 x 4 massif/classe 1	6.000	6.000
U-1000 R2V	1 x 6 câblé/classe 2	6.000	6.000
U-1000 R2V	1 x 10 câblé/classe 2	6.000	6.000
U-1000 R2V	1 x 16 câblé/classe 2	6.000	6.000
U-1000 R2V	1 x 25 câblé/classe 2	4.000	4.000
U-1000 R2V	1 x 35 câblé/classe 2	3.000	-
U-1000 R2V	1 x 50 câblé/classe 2	2.000	-
U-1000 R2V	2x 1,5 massif/classe 1	6.000	6.000
U-1000 R2V	2x 2,5 massif/classe 1	6.000	4.000
U-1000 R2V	2 x 4 massif/classe 1	4.000	-
U-1000 R2V	2 x 6 câblé/classe 2	2.000	-
U-1000 R2V	2 x 10 câblé/classe 2	2.000	-
U-1000 R2V	3 G 1,5 massif/classe 1	6.000	6.000
U-1000 R2V	3 X 1,5 massif/classe 1	6.000	6.000
U-1000 R2V	3 G 2,5 massif/classe 1	6.000	4.000
U-1000 R2V	3 X 2,5 massif/classe 1	6.000	4.000
U-1000 R2V	3 G 4 massif/classe 1	3.000	-
U-1000 R2V	3 x 6 câblé/classe 2	2.000	-
U-1000 R2V	3G6 câblé/classe 2	2.000	-
U-1000 R2V	4 G 1,5 massif/classe 1	6.000	4.000
U-1000 R2V	4 X 1,5 massif/classe 1	6.000	4.000
U-1000 R2V	4 G 2,5 massif/classe 1	4.000	4.000
U-1000 R2V	4 X 2,5 massif/classe 1	4.000	4.000
U-1000 R2V	4 G 4 massif/classe 1	3.000	-
U-1000 R2V	4 x 4 massif/classe 1	3.000	-
U-1000 R2V	4 x 6 câblé/classe 2	2.000	-
U-1000 R2V	5 G 1,5 massif/classe 1	4.000	-
U-1000 R2V	5 G 2,5 massif/classe 1	3.000	-
U-1000 R2V	5 G 4 massif/classe 1	2.000	-

Quantités sur Touret Consigné

Code	Câble	Section	Quantités nécessaires pour touret consigné [1]	Remarques importantes
82.300	U-1000 R2V	1 x 1,5	5100	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.301	U-1000 R2V	1 x 2,5	3950	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.302	U-1000 R2V	1 x 4	3250	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.303	U-1000 R2V	1 x 6	2750	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.304	U-1000 R2V	1 x 10	2250	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.305	U-1000 R2V	1 x 16	1500	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.306	U-1000 R2V	1 x 25	1250	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.307	U-1000 R2V	1 x 35	1100	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.308	U-1000 R2V	1 x 50	800	T500 - PAS CONSIGNÉ
82.309	U-1000 R2V	1 x 70	650	T500 - PAS CONSIGNÉ
82.310	U-1000 R2V	1 x 95	450	
82.311	U-1000 R2V	1 x 120	350	
82.312	U-1000 R2V	1 x 150	300	
82.313	U-1000 R2V	1 x 185	200	
82.314	U-1000 R2V	1 x 240	150	
82.315	U-1000 R2V	1 x 300	140	
82.318	U-1000 R2V	2 x 1,5	1700	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.319	U-1000 R2V	2 x 2,5	1700	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.320	U-1000 R2V	2 x 4	1150	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.321	U-1000 R2V	2 x 6	1050	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.322	U-1000 R2V	2 x 10	600	T500 - PAS CONSIGNÉ
82.323	U-1000 R2V	2 x 16	550	T500 - PAS CONSIGNÉ
82.324	U-1000 R2V	2 x 25	350	
82.325	U-1000 R2V	2 x 35	250	
82.326	U-1000 R2V	2 x 50	160	
82.370	U-1000 R2V	3 G 1,5	1450	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.327	U-1000 R2V	3 x 1,5	1300	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.371	U-1000 R2V	3 G 2,5	1050	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.328	U-1000 R2V	3 x 2,5	1050	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.372	U-1000 R2V	3 G 4	1050	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.329	U-1000 R2V	3 x 4	1050	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.373	U-1000 R2V	3 G 6	700	T500 - PAS CONSIGNÉ
82.330	U-1000 R2V	3 x 6	700	T500 - PAS CONSIGNÉ
82.374	U-1000 R2V	3 G 10	550	T500 - PAS CONSIGNÉ
82.331	U-1000 R2V	3 x 10	550	T500 - PAS CONSIGNÉ
82.375	U-1000 R2V	3 G 16	450	
82.332	U-1000 R2V	3 x 16	450	
82.376	U-1000 R2V	3 G 25	300	
82.333	U-1000 R2V	3 x 25	300	
82.377	U-1000 R2V	3 G 35	200	
82.334	U-1000 R2V	3 x 35	200	
82.383	U-1000 R2V	4 G 1,5	1250	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.350	U-1000 R2V	4 x 1,5	1250	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.384	U-1000 R2V	4 G 2,5	1050	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.351	U-1000 R2V	4 x 2,5	1050	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.385	U-1000 R2V	4 G 4	700	T500 - PAS CONSIGNÉ
82.352	U-1000 R2V	4 x 4	700	T500 - PAS CONSIGNÉ
82.386	U-1000 R2V	4 G 6	650	T500 - PAS CONSIGNÉ
82.353	U-1000 R2V	4 x 6	650	T500 - PAS CONSIGNÉ
82.387	U-1000 R2V	4 G 10	550	T500 - PAS CONSIGNÉ
82.354	U-1000 R2V	4 x 10	550	T500 - PAS CONSIGNÉ
82.388	U-1000 R2V	4 G 16	350	
82.355	U-1000 R2V	4 x 16	350	
82.389	U-1000 R2V	4 G 25	200	
82.356	U-1000 R2V	4 x 25	200	
82.390	U-1000 R2V	4 G 35	200	
82.357	U-1000 R2V	4 x 35	200	
82.391	U-1000 R2V	4 G 50	140	
82.358	U-1000 R2V	4 x 50	140	
83.216	U-1000 R2V	4 x 70	90	
82.360	U-1000 R2V	4 x 95	60	
82.396	U-1000 R2V	5 G 1,5	1050	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.397	U-1000 R2V	5 G 2,5	1050	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.365	U-1000 R2V	5 G 4	700	T500 - PAS CONSIGNÉ
82.366	U-1000 R2V	5 G 6	550	T500 - PAS CONSIGNÉ
82.367	U-1000 R2V	5 G 10	350	
82.368	U-1000 R2V	5 G 16	250	
82.369	U-1000 R2V	5 G 25	200	

[1] À partir des mètres indiqués, le câble sera placé sur un touret consigné.

CONSIGNATION - Capacité Touret

Code	Type de Câble	Section nominale mm2	MÈTRES MAXI SUR BOB de 1,6 (Type 16)	MÈTRES MINI SUR BOB de 1,6 (Type 16)	MÈTRES MINI SUR BOB de 1,4 (Type 14)	MÈTRES MINI SUR BOB de 1,25 (Type 13)	MÈTRES MINI SUR BOB de 1m (Type 10)
82300	U-1000 R2V	1 x 1,5	-	-	18350	8700	5100
82301	U-1000 R2V	1 x 2,5	-	-	14550	7000	3950
82302	U-1000 R2V	1 x 4	28200	16900	11650	5550	3250
82303	U-1000 R2V	1 x 6	23850	14350	9900	4750	2750
82304	U-1000 R2V	1 x 10	19350	11750	8300	3850	2250
82305	U-1000 R2V	1 x 16	13600	8100	5700	2700	1500
82306	U-1000 R2V	1 x 25	11150	6650	4650	2250	1250
82307	U-1000 R2V	1 x 35	8950	5350	3600	1700	1010
82308	U-1000 R2V	1 x 50	7100	4200	2950	1350	800
82309	U-1000 R2V	1 x 70	5800	3050	2450	950	650
82310	U-1000 R2V	1 x 95	4000	2250	1700	700	450
82311	U-1000 R2V	1 x 120	3600	1800	1500	550	350
82312	U-1000 R2V	1 x 150	2950	1500	1200	450	300
82313	U-1000 R2V	1 x 185	2200	1200	950	350	200
82314	U-1000 R2V	1 x 240	1450	880	700	270	150
82315	U-1000 R2V	1 x 300	1250	700	590	220	140
82318	U-1000 R2V	2 x 1,5	15150	9050	6450	3000	1700
82319	U-1000 R2V	2 x 2,5	14900	8950	6150	3000	1700
82320	U-1000 R2V	2 x 4	10250	6150	4250	2050	1150
82321	U-1000 R2V	2 x 6	7950	4650	3300	1600	1010
82322	U-1000 R2V	2 x 10	5700	3300	2250	1010	600
82323	U-1000 R2V	2 x 16	4550	2650	1800	1010	505
82324	U-1000 R2V	2 x 25	3200	1900	1350	600	350
82325	U-1000 R2V	2 x 35	2400	1450	1010	505	250
82326	U-1000 R2V	2 x 50	1650	1020	760	290	160
82392	U-1000 R2V	2 x 70	1400	850	640	270	140
82327	U-1000 R2V	3 x 1,5	12900	7650	5350	2500	1450
82370	U-1000 R2V	3 G 1,5	12900	7650	5350	2500	1450
82328	U-1000 R2V	3 x 2,5	11250	6750	4650	2250	1300
82371	U-1000 R2V	3 G 2,5	11250	6750	4650	2250	1300
82329	U-1000 R2V	3 x 4	9050	5450	3850	1800	950
82372	U-1000 R2V	3 G 4	9050	5450	3850	1800	950
82330	U-1000 R2V	3 x 6	6600	3900	2700	1300	700
82373	U-1000 R2V	3 G 6	6600	3900	2700	1300	700
82331	U-1000 R2V	3 x 10	5250	3050	2150	1020	550
82332	U-1000 R2V	3 x 16	3950	2350	1600	800	450
82333	U-1000 R2V	3 x 25	2950	1650	1000	500	300
82334	U-1000 R2V	3 x 35	2150	1250	850	400	200
82340	U-1000 R2V	3x50+1x35	1250	820	610	260	140
82341	U-1000 R2V	3x70+1x50	750	540	390	150	80
82342	U-1000 R2V	3x95+1x50	750	460	370	140	80
82343	U-1000 R2V	3x120+1x70	650	440	300	130	60
82344	U-1000 R2V	3x150+1x70	500	320	230	90	50
82350	U-1000 R2V	4 x 1,5	10750	6550	4550	2100	1250
82383	U-1000 R2V	4 G 1,5	10750	6550	4550	2100	1250
82351	U-1000 R2V	4 x 2,5	9400	5500	3900	1850	1010
82384	U-1000 R2V	4 G 2,5	9400	5500	3900	1850	1010
82352	U-1000 R2V	4 x 4	6750	3950	2750	1300	700
82385	U-1000 R2V	4 G 4	6750	3950	2750	1300	700
82353	U-1000 R2V	4 x 6	6200	3600	2500	1150	650
82386	U-1000 R2V	4 G 6	6200	3600	2500	1150	650
82354	U-1000 R2V	4 x 10	4550	2650	1800	1020	520
82387	U-1000 R2V	4 G 10	4550	2650	1800	1020	520
82355	U-1000 R2V	4 x 16	3250	1900	1350	600	350
82356	U-1000 R2V	4 x 25	2150	1250	850	350	200
82357	U-1000 R2V	4 x 35	1700	1140	860	340	200
82358	U-1000 R2V	4 x 50	1400	850	640	260	140
83216	U-1000 R2V	4 x 70	850	570	410	160	90
82360	U-1000 R2V	4 x 95	650	440	300	130	60
82361	U-1000 R2V	4 x 120	500	320	230	90	50
82396	U-1000 R2V	5 G 1,5	9400	5500	3900	1850	1020
82397	U-1000 R2V	5 G 2,5	7950	4650	3300	1500	1020
82365	U-1000 R2V	5 G 4	6650	3900	2700	1300	700
82366	U-1000 R2V	5 G 6	4550	2650	1900	850	510
82367	U-1000 R2V	5 G 10	3600	2150	1500	700	350
82368	U-1000 R2V	5 G 16	2450	1450	1010	510	250
82369	U-1000 R2V	5 G 25	1850	1050	700	350	200
82398	U-1000 R2V	5 G 35	1250	820	590	210	130

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

CODE	Section nominale mm²	Épaisseur de l'isolant mm	Extérieur mm	Poids kg/km	Résistance Électrique à 20°C D.C. ohm/km
U1000 R2V					
82300	1x1,5	0,7	5,9	44	12,1
82301	1x2,5	0,7	6,3	60	7,41
82302	1x4	0,7	6,4	73	4,61
82303	1x6	0,7	7,3	92	3,08
82304	1x10	0,7	8,2	140	1,83
82305	1x16	0,7	9,1	200	1,15
82306	1x25	0,9	10,6	305	0,727
82307	1x35	0,9	11,7	400	0,524
82308	1x50	1	13,2	513	0,387
82309	1x70	1,1	15,1	721	0,268
82310	1x95	1,1	16,9	973	0,193
82311	1x120	1,3	18	1185	0,153
82312	1x150	1,4	20,9	1403	0,124
82313	1x185	1,6	22,7	1727	0,0991
82314	1x240	1,7	25,1	2378	0,0754
82315	1x300	1,8	29,3	2947	0,0601
82318	2x1,5	0,7	8,8	105	12,1
82319	2x2,5	0,7	9,2	137	7,41
82320	2x4	0,7	11	191	4,61
82321	2x6	0,7	12,4	243	3,08
82322	2x10	0,7	14,7	365	1,83
82323	2x16	0,7	16,2	531	1,15
82324	2x25	0,9	18,4	754	0,727
82325	2x35	0,9	20,7	977	0,524
82327	3x1,5	0,7	9,3	126	12,1
82370	3G1,5	0,7	9,3	126	12,1
82328	3x2,5	0,7	10,3	167	7,41
82371	3G2,5	0,7	10,3	167	7,41
82329	3x4	0,7	11,6	244	4,61
82372	3G4	0,7	11,6	244	4,61
82330	3x6	0,7	12,7	309	3,08
82373	3G6	0,7	12,7	309	3,08
82331	3X10	0,7	14	427	1,83
82374	3G10	0,7	14	427	1,83
82332	3X16	0,7	16,4	647	1,15
82375	3G16	0,7	16,4	647	1,15
82333	3X25	0,9	20,5	970	0,727
82376	3G25	0,9	20,5	970	0,727
82334	3X35	0,9	22,9	1313	0,524

CODE	Section nominale mm²	Épaisseur de l'isolant mm	Extérieur mm	Poids kg/km	Résistance Électrique à 20°C D.C. ohm/km
U1000 R2V					
82377	3G35	0,9	22,9	1313	0,524
82335	3X50	1	27,1	1702	0,387
82378	3G50	1	27,1	1702	0,387
82336	3X70	1,1	31,4	2355	0,268
82379	3G70	1,1	31,4	2355	0,268
82337	3X95	1,1	36,5	3189	0,193
82380	3G95	1,1	36,5	3189	0,193
82338	3X120	1,3	39,4	3980	0,153
82381	3G120	1,3	39,4	3980	0,153
82339	3X150	1,4	44,4	4983	0,124
82382	3G150	1,4	44,4	4983	0,124
82350	4X1,5	0,7	9,8	152	12,1
82383	4G1,5	0,7	9,8	152	12,1
82351	4X2,5	0,7	11,2	213	7,41
82384	4G2,5	0,7	11,2	213	7,41
82352	4X4	0,7	12,5	293	4,61
82385	4G4	0,7	12,5	293	4,61
82353	4X6	0,7	14,6	374	3,08
82386	4G6	0,7	14,6	374	3,08
82354	4X10	0,7	16	558	1,83
82387	4G10	0,7	16	558	1,83
82355	4X16	0,7	18,3	815	1,15
82388	4G16	0,7	18,3	815	1,15
82356	4X25	0,9	23,9	1270	0,727
82389	4G25	0,9	23,9	1270	0,727
82357	4X35	0,9	25,5	1710	0,524
82390	4G35	0,9	25,5	1710	0,524
82358	4X50	1	29,1	2232	0,387
82391	4G50	1	29,1	2232	0,387
83216	4X70	1,1	34,1	3197	0,268
82360	4X95	1,1	39	4244	0,193
82396	5G1,5	0,7	11,2	184	12,1
82397	5G2,5	0,7	12	240	7,41
82365	5G4	0,7	12,6	306	4,61
82366	5G6	0,7	15,5	470	3,08
82367	5G10	0,7	18	703	1,83
82368	5G16	0,7	21,2	1005	1,15
82369	5G25	0,9	26	1694	0,727

Couleurs

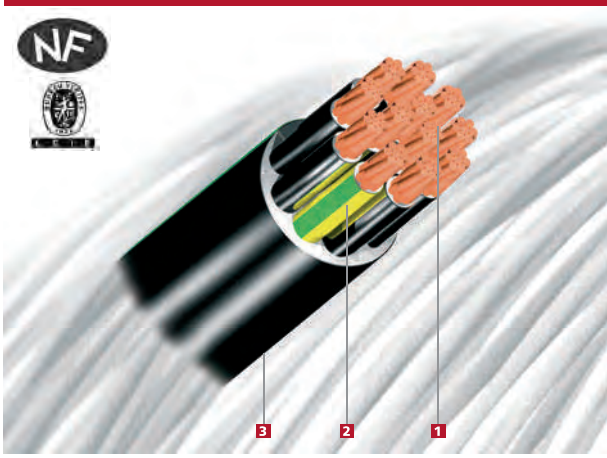
s> 4 mm² S= 1,5 ou 2,5 mm²

NF C 32-081 (HD 308)

barrynax multiconducteur U-1000 R2V 90°

DÉFINITION

- Désignation Technique U-1000 R2V
- Tension Nominale Uo/U: 0,6 / 1 kV
- Température maximale de service :
  ·Service permanent : 90 ° C
  ·Court-circuit (5 sec.) : 250 ° C
- Tension d'essai:
  Courant alternatif (ca) :----------3,5 kV.
- Caractéristiques de construction: selon les normes XP C 32-321, IEC 60502-1 :



1. Conducteur de cuivre électrolytique recuit rigide massif de classe 1 selon la norme NF C 32-013 / EN 60228 / IEC 60228.
2. Isolation en polyéthyléne réticulé appliquée sous forme de tube continu selon la norme XP C 32-321 (IEC 60502-1).Câblage hélicoïdale des conducteurs isolés.
3. Gaine de protection en polychlorure de vinyle (PVC) de couleur noire selon la norme XP C 32-321 (ST2 selon la norme IEC 60502-1).

Ils sont présentés en formations multipolaires de 7 à 37 conducteurs isolés de sections nominales 1,5 / 2,5 ou de 7 à 19 conducteurs isolés de sections nominales 4 mm2 selon les besoins de l´installation.

- Plage de température ambiante d´utilisation :

T. mínimale °C : -25° C. T. maximale °C : +60 (1)
T° minimale autorisée pour la pose de câbles lors de l´installation et montage d´accessoires °C : 0

(1) Eviter l´exposition aux risques mécaniques, chocs et vibrations.

DOMAINE D´APPLICATION

Type d'installation: FIXE

- **Guide d'utilisation :**

Pour la distribution d´énergie en installations fixes, les câbles Barrynax multiconducteurs U 1000 R2V sont spécialement recommandés pour les installations de télécommande et de télécontrôle. Idéals pour installations intérieures et extérieures.

- **Méthodes d´installation :**

Peuvent être installés dans des canalisations à l'air, conduits ou gaines, sur des brides, colliers, chemins de câbles, échelles à câbles ou en installations enterrées (sans conduit, il est nécessaire une protection mécanique complémentaire).
Les câbles BARRYNAX U-1000 R2V son classés AN3 suivant la norme NF C 15-100. Nos câbles BARRYNAX U-1000 R2V passent les tests de résistance aux rayons UV conformément à l´annexe A de la norme XP C 32-321.

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

A) Non-propagateur de la flamme :
La composition spéciale de la gaine extérieure en PVC assure la non-propagation de la flamme selon les consignes des normes : EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-2, NF C 32 070 (C2).

B) Comportement face aux intempéries :
Grâce à leur résistance auxrayons ultraviolets et conditions climatiques, les câbles Barrynax U-1000 R2V peurent être installés à l´extérieur, sous rayonnement solaire, sans aucure protection supplémentaire. Dans ce cas, il faudra utiliser un facteur de correction de 0,85 pour les courants admissibles conformément à la NF C 15-100.

C) Haute température de service :
L´isolation en polyéthylène réticulé permet d´améliorer leur capacité de transmission d´énergie, en élevant la température maximale de service permanent à 90°C et à celle de court-circuit à 250°C, face aux 70°/160°C du PVC.

D) Présence de substances corrosives ou polluantes :
Intermittente ou accidentelle. Dans des locaux où l'on manipule certains produits chimiques en petites quantités et où ces produits ne peuvent entrer qu'accidentellement en contact avec les matériels électriques. De telles conditions se retrouvent dans les laboratoires d'usines, ou autres ou dans des locaux où l'on manipule des hydrocarbures.

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

CODE	Section nominale mm²	Épaisseur de l'isolant mm	Extérieur mm	Poids kg/km	Résistance Électrique à 20°C D.C. ohm/km
U1000 R2V					
82270	7G1,5	0,7	12,5	238	12,1
82271	7G2,5	0,7	14	317	7,41
82272	7G4	0,7	15	439	4,61
82275	8G1,5	0,7	13,5	269	12,1
82276	8G2,5	0,7	15	366	7,41
82277	8G4	0,7	16,5	500	4,61
82278	10G1,5	0,7	15,5	342	12,1
82279	10G2,5	0,7	17,5	476	7,41
82280	10G4	0,7	19	648	4,61
82281	12G1,5	0,7	16	361	12,1
82282	12G2,5	0,7	18	514	7,41
82283	12G4	0,7	19,5	703	4,61
82284	14G1,5	0,7	16,5	408	12,1
82285	14G2,5	0,7	18,5	567	7,41
82286	14G4	0,7	21	809	4,61
82298	19G1,5	0,7	18	516	12,1
82287	19G2,5	0,7	20,5	729	7,41
82288	19G4	0,7	23	1032	4,61
82289	24G1,5	0,7	21	676	12,1
82290	24G2,5	0,7	24	960	7,41
82291	30G1,5	0,7	22,5	768	12,1
82292	30G2,5	0,7	25	1092	7,41
82299	37G1,5	0,7	24	917	12,1
82293	37G2,5	0,7	27	1306	7,41

REPÉRAGE DES CONDUCTEURS. Repérage par inscriptions. Un conducteur vert/jaune et tous les autres de couleur noire identifiés par des chiffres en numérotage continu, disposés conformément à la norme en vigueur (NF EN 50334, EN 50334).

CONDITIONNEMENT
Mètres par palette des présentations standards

Mètres par palette en couronnes de 50m / 100m

Type de câble	Section nominale mm²	Conditionnements	
		Couronnes 50 m	Couronnes 100 m
U-1000 R2V	7 G 1,5 massif/class 1	2400	3000
U-1000 R2V	7 G 2,5 massif/class 1	-	2.400
U-1000 R2V	12 G 1,5 massif/class 1	-	1.800

Mètres par palette en T500 / T1000

Type de câble	Section nominale mm²	Conditionements	
		Couronnes 50 m	Couronnes 100 m
U-1000 R2V	7 G 1,5 massif/class 1	3000	-
U-1000 R2V	7 G 2,5 massif/class 1	2000	-

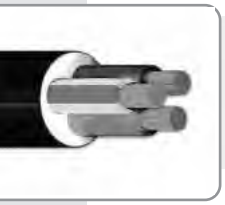
Quantités sur Touret Consigné

Code	Câble	Section	Quantités nécessaires pour touret consigné 1	Remarques importantes
82.270	U-1000 R2V	7G1,5	1050	T500 - T1000 - PAS CONSIGNÉ
82.271	U-1000 R2V	7G2,5	700	T500 - PAS CONSIGNÉ
82.281	U-1000 R2V	12G1,5	550	T500 - PAS CONSIGNÉ
82.282	U-1000 R2V	12G2,5	500	T500 - PAS CONSIGNÉ
82.298	U-1000 R2V	19G1,5	550	T500 - PAS CONSIGNÉ
82.287	U-1000 R2V	19G2,5	500	
82.289	U-1000 R2V	24G1,5	300	
82.290	U-1000 R2V	24G2,5	300	
82.294	U-1000 R2V	27G1,5	300	
82.295	U-1000 R2V	27G2,5	300	
82.298	U-1000 R2V	37G1,5	300	

1 À partir des mètres indiqués, le câble sera placé sur un touret consigné.

CONSIGNATION - Capacité Touret

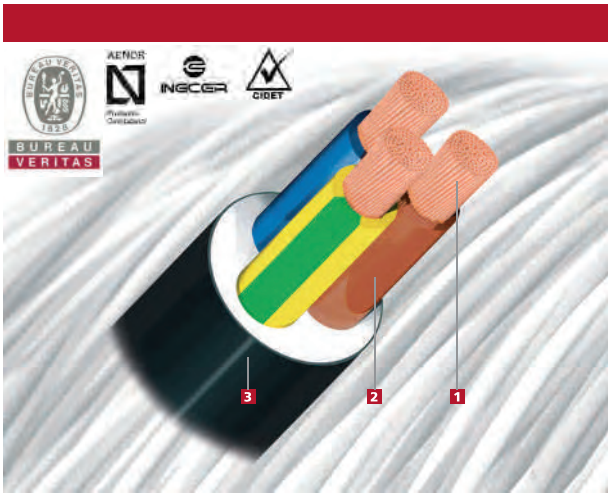
Code	Type de Câble	Section nominale mm2	MÈTRES MAXI SUR BOB de 1,6 (Type 16)	MÈTRES MINI SUR BOB de 1,6 (Type 16)	MÈTRES MINI SUR BOB de 1,4 (Type 14)	MÈTRES MINI SUR BOB de 1,25 (Type 13)	MÈTRES MINI SUR BOB de 1m (Type 10)
82.270	U-1000 R2V	7G1,5	8050	4950	3350	1650	1010
82.271	U-1000 R2V	7G2,5	6600	3900	2700	1250	700
82.281	U-1000 R2V	12G1,5	4900	2900	2000	950	550
82.282	U-1000 R2V	12G2,5	4000	2400	1700	800	450
82.298	U-1000 R2V	19G1,5	3350	2100	1400	650	350
82.287	U-1000 R2V	19G2,5	2650	1500	1100	450	250
82.289	U-1000 R2V	24G1,5	2950	1700	1200	550	300
82.294	U-1000 R2V	27G1,5	2700	1650	1150	550	300
82.299	U-1000 R2V	37G1,5	1900	1200	800	350	200



barryflex RV-K RV-K 0,6/1 kV 90°

DÉFINITION

- Désignation Technique : RV-K 0,6/1 kV
- Tension Nominale Uo/U : 0,6 / 1 kV
- Température maximale de service :
  ·Service permanent : 90 ° C
  ·Court-circuit (5 sec.) : 250 ° C
- Tension d'essai :
  Courant alternatif (ca) :----------3,5 kV.
- Caractéristiques de construction : Conformément aux normes UNE 21123-2 / IEC 60502-1



1. Conducteur de cuivre électrolytique, recuit et souple de classe 5 selon les normes NF C 32-013 / EN 60228 / IEC 60228.
2. Isolation en Polyéthylène réticulé type DIX 3 selon la norme HD 603-1 tableau 2A (XLPE IEC 60502-1). Câblage hélicoïdale des conducteurs isolés.
3. Gaine de protection en polychlorure de vinyle (PVC) type DMV-18 de couleur noire selon la norme HD 603-1 tableau 4A (PVC type ST2 IEC 60502-1).

Ils se présentent en formations mono-polaires et multipolaires de 1 à 5 phases isolées selon les besoins de l´installation.

- Plage de température ambiante d´utilisation :

T. minimale ° C : -10 T. maximale ° C : +60 (1)
T° minimale autorisée pour la pose de câbles lors de l´installation et montage d´accessoires °C : 0
(1) D'autres températures sont acceptables seulement si le câble n'est pas soumis à la manipulation, efforts mécaniques ou vibrations

DOMAINE D´APPLICATION

Type d'installation: FIXE

- **Guide d'utilisation :**

Pour la distribution d´énergie.
Les câbles Barryflex RV-K sont spécialement recommandés pour un usage en réseaux de distribution, dans des installations d´éclairage public et installations industrielles.
Idéals pour installations intérieures ou extérieures à géométrie complexe grâce, à leur grande flexibilité.
Ils ne conviennent pas pour des installations d´alimentation de pompes immergées.
Les câbles Barryflex RV-K peuvent être utilisés pour le câblage d'éclairage, puissance et commande de bateaux en acier selon les normes IEC 60092-350/351/359/353.

- **Méthodes d´installation :**

Peuvent être installés dans des canalisations à l'air, conduits ou gaines, sur des brides, colliers, chemins de câbles, échelles à câbles ou en installation enterrée (dans ce cas avec protection mécanique complémentaire).
La distance horizontale entre les colliers ne dépassera pas la longueur équivalente à 20 fois le diamètre du câble. Cette distance est également valable entre les points de support lors de pose sur des chemins de câbles. Cette distance ne sera jamais supérieure à 80 cm.

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

A) Flexibilité :
L´utilisation d'un conducteur de cuivre souple formant un câble multibrins combiné à une gaine de PVC donne à ces câbles d´exceptionnels taux de flexibilité.

B) Non-propagateur de la flamme :
La composition spéciale de la gaine exterieure en PVC assure la non-propagation de la flamme selon les consignes des normes : EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-2 , NF C 32 070 (C2).

C) Comportement aux intempéries :
Ils offrent une bonne protection face aux possibles agents ambiants, permettant son installation à l´extérieur, enterrés ou même en présence d´éventuelle humidité.

D) Haute température de service :
L´isolation en polyéthylène réticulé permet d´améliorer leur capacité de transmission d´énergie en élevant la température maximale de service permanent à 90°C et celle de court-circuit à 250°C face aux 70°/160 °C du PVC.

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

CODE	Section nominale mm²	Épaisseur de l'isolant mm	⌀ extérieur mm	Poids kg/km	Résistance Électrique à 20°C D.C. ohm/km
		RV-K			
86202	1x1,5	0,7	5,97	42	13,3
86203	1x2,5	0,7	6,36	57	7,98
86204	1x4	0,7	7,02	78,5	4,95
86205	1x6	0,7	7,51	94	3,30
86206	1x10	0,7	8,47	139	1,91
86207	1x16	0,7	9,68	207,8	1,21
86208	1x25	0,9	11,2	291,3	0,780
86209	1x35	0,9	12,4	388,2	0,554
86210	1x50	1	13,9	540	0,386
86211	1x70	1,1	17	729	0,272
86212	1x95	1,1	18,2	946,4	0,206
86213	1x120	1,2	20,5	1196	0,161
86214	1x150	1,4	22,5	1490	0,129
86215	1x185	1,6	25,6	1812	0,106
86216	1x240	1,7	28,2	2375	0,0801
86217	1x300	1,8	31	2943	0,0641
86221	2x1,5	0,7	8,71	95,5	13,3
86222	2x2,5	0,7	9,82	131	7,98
86223	2x4	0,7	10,96	187	4,95
86224	2x6	0,7	13,4	282,5	3,30
86225	2x10	0,7	15,1	408	1,91
86226	2x16	0,7	18,1	508	1,21
86227	2x25	0,9	20,5	798	0,780
86232	3G1,5	0,7	9,5	115	13,3
86233	3G2,5	0,7	10,2	151	7,98
86234	3G4	0,7	11,5	217	4,95
86235	3G6	0,7	14,3	329	3,30
86236	3G10	0,7	16,4	475	1,91
86237	3x16	0,7	19	730	1,21
86238	3x25	0,9	22,5	1042	0,780
86247	4G1,5	0,7	9,8	132	0,780
86248	4G2,5	0,7	11,3	185	0,554

CODE	Section nominale mm²	⌀ extérieur mm	Épaisseur de l'isolant mm	Poids kg/km	Résistance Électrique à 20°C D.C. ohm/km
RV-K					
86249	4G4	12,6	0,7	258	0,386
86250	4G6	15,3	0,7	402	0,272
86251	4G10	17,6	0,7	620	0,206
86252	4x16	21,1	0,7	948	0,161
86253	4x25	23,1	0,9	1243	13,3
86260	4x35	28,7	0,9	1701	7,98
86261	4x50	23,5	1	2346	4,95
86264	4x70	27,3	1,1	3231	3,30
86262	4x95	31,5	1,1	4231	1,91
86263	4x120	36	1,2	5494	1,21
86265	4x150	41,3	1,4	6927	0,780
81764	5G1,5	47,8	0,7	163	0,129
81766	5G2,5	53,2	0,7	222	13,3
81767	5G4	11,1	0,7	316	7,90
81768	5G6	12,5	0,7	496	4,95
81765	5G10	14	0,7	750	3,30
81778	5G16	16,7	0,7	1130	1,91
81792	5G25	19	0,9	1683	1,21

PRÉSENTATION

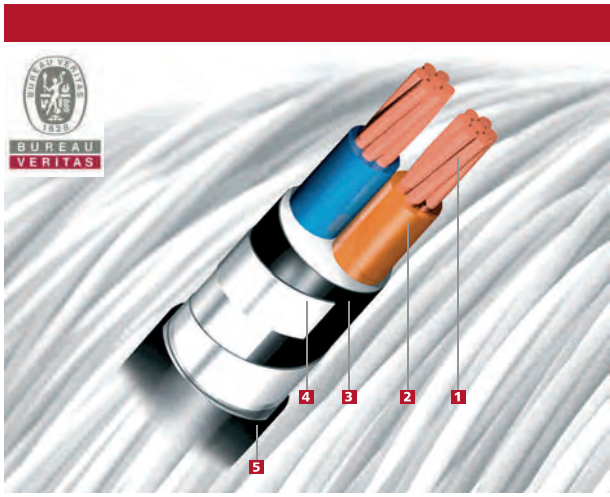
Métrages des couronnes, des paquets et des palettes standards			
Type de câble	Section nominale	Mètres / Palette	Métres
BARRYFLEX RV-K	2X1,5	4800	100
BARRYFLEX RV-K	2X2,5	3600	100
BARRYFLEX RV-K	2X4	3000	100
BARRYFLEX RV-K	2X6	3000	100
BARRYFLEX RV-K	3G1,5	4800	100
BARRYFLEX RV-K	3G2,5	3600	100
BARRYFLEX RV-K	3G4	3000	100
BARRYFLEX RV-K	3G6	2800	100
BARRYFLEX RV-K	4G1,5	4200	100
BARRYFLEX RV-K	4G2,5	3600	100
BARRYFLEX RV-K	4G4	3000	100
BARRYFLEX RV-K	4G6	1500	100
BARRYFLEX RV-K	5G1,5	3600	100
BARRYFLEX RV-K	5G2,5	3000	100
BARRYFLEX RV-K	5G4	2800	100
BARRYFLEX RV-K	5G6	1500	100

* Pour d´autres presentations, consultez nous.

barrynax AR-FLEJE RVFAV / RVFV 0,6 / 1kV 90°

DÉFINITION

- Désignation Technique : RVFAV / RVFV 0,6/1 kV
- Tension Nominale Uo/U : 0,6 / 1 kV
- Température maximale de service :
  ·Service permanent : 90 ° C
  ·Court-circuit (5 sec.) : 250 ° C
- Tension d'essai :
  Courant alternatif (ca):----------3,5 kV.
- Caractéristiques de construction : Conformément aux normes UNE 21123-2 / IEC 60502-1.



1. Conducteur de cuivre électrolytique recuit rigide massif de classe 1 (pour les sections 1,5 /2,5 et 4 mm2) et rigide câblée (pour les sections égales ou supérieures à 6mm2) selon les normes EN 60228 / IEC 60228.
2. Enveloppe isolante en polyéthylène réticulé (XLPE) appliquée sous forme de tube continu selon les normes HD 603-1(type DIX 3), IEC 60502-1. Câblage hélicoïdale des conducteurs isolés.
3. Gaine intérieure en polychlorure de vinyle PVC (type DMV-18) selon norme UNE-HD 603-1 / PVC type ST2 selon la norme IEC 60502-1.
4. Armure avec 2 feuillards d´acier (pour câbles multipolaires "F"), ou 2 feuillards d´aluminium (pour câbles unipolaires "FA").
L'armure est conforme aux normes UNE 21123-2 et IEC 60502-1.
5. Gaine de protection en Polychlorure de vinyle PVC (type DMV-18) selon la norme UNE-HD 603-1 / PVC type ST2selon la norme IEC 60502-1 de couleur noire.

Ils se présentent en formations monopolaires et multipolaires de 1 à 5 conducteurs isolées selon les besoins d´installation.

- Plage de température ambiante d´utilisation :

T. minimale ° C : -10 T. maximale ° C : +60 (1)
T° minimale autorisée pour la pose de câbles lors de l´installation et montage d´accessoires °C : 0

(1) D'autres températures sont acceptables seulement si le câble n'est pas soumis à la manipulation, efforts mécaniques ou vibrations.

DOMAINE D´APPLICATION

Type d'installation : FIXE

- **Guide d'utilisation :**

Pour la distribution d´énergie en installations fixes. Recommandés pour installations intérieures et extérieures.
leur utilisation est spécialement recommandée pour des installations fixes qui peuvent être soumises à des possibles agressions mécaniques et/ou cisaillements.
Ces câbles sont également conseillés pour toute installation où la présence de rongeurs puisse menacer l'intégrité du câble.

- **Méthodes d´installation :**

- Montage en surface, directement installés, sur chemins de câbles, échelles à câbles, des corbeaux, des colliers ou dans des conduits de câbles (canalisation, tuyaux ou autres systèmes fermés).
- Encastrés directement ou dans des gaines de câble.
- Dans les vides de construction et cavités (directement ou sur chemins de câbles, échelles à câbles, conduit de câbles).
- Enterrés (directement ou dans un conduit).

Dans le cas où le câble serait installé sur des colliers ou courbeaux, la distance horizontale entre les colliers ne dépassera pas la longueur équivalente à 20 fois le diamètre du câble. Cette distance est également valable entre les points de support lors de pose sur des chemins de câbles. Cette distance ne sera jamais supérieure à 80 cm.
En cas de pose séparée des câbles unipolaires, des taquets en plastique ou en crampons constitués de métaux non magnétiques seront utilisés.
Les câbles et faisceaux de câbles doivent être serrés de telle sorte que les dommages sous la forme de marques d'indentations de pression provoquées par la dilatation thermique soient évités.

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

B) Non-propagateur de la flamme :
La composition spéciale de la gaine exterieur en PVC, assure la non-propagation de la flamme selon les consignes des normes : EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-2, NFC 32 070 (C2).

C) Comportement aux intempéries :
Ils offrent une bonne protection face aux possibles agents ambiants, permettant leur installation à l´extérieur, enterrés, ainsi qui en présence éventuelle d´humidité.

D) Haute température de service :
L´isolation en polyéthylène réticulé permet d´améliorer leur capacité de transmission d´énergie, en élevant la température maximale de service permanent á 90°C et à celle de court-circuit à 250°C, face aux 70/°60 °C du PVC.

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

CODE	Section nominale mm²	Épaisseur de l'isolant mm	⌀ extérieur mm	Poids kg/km	Résistance Électrique à 20°C D.C. ohm/km
RVFAV / RVFV					
85770	1x16	0,7	14,4	344	1,15
80775	1x25	0,9	15,3	465	0,727
80776	1x35	0,9	16,5	561	0,524
80777	1x50	1	17,4	686	0,387
80778	1x70	1,1	19,6	940	0,268
80779	1x95	1,1	21	1.190	0,193
80780	1x120	1,2	24,3	1.527	0,153
80781	1x150	1,4	26,2	1.827	0,124
80782	1x185	1,6	27	2.161	0,0991
80783	1x240	1,7	30,5	2.790	0,0754
80784	1x300	1,8	34,3	3.446	0,0601
80785	2x1,5	0,7	12	250	12,1
80786	2x2,5	0,7	12,7	280	7,41
80787	2x4	0,7	14	340	4,61
80788	2x6	0,7	14,6	387	3,08
80789	2x10	0,7	17,5	572	1,83
80790	2x16	0,7	19	700	1,15
80791	2x25	0,9	23	1.100	0,727
80592	3G1,5	0,7	12,2	255	12,1
80792	3x1,5	0,7	12,2	255	12,1
80593	3G2,5	0,7	12,7	295	7,41
80793	3x2,5	0,7	12,7	295	7,41
80794	3x4	0,7	13,5	360	4,61
80820	3x6	0,7	15,5	490	3,08
80796	3x10	0,7	17	610	1,83
80797	3x16	0,7	20,2	893	1,15
80798	3x25	0,9	23	1.275	0,727
80805	3x25 +1 x16	0,9 / 0,7	25,3	1.456	0,727 / 1,15
80832	4G1,5	0,7	12,5	250	12,1

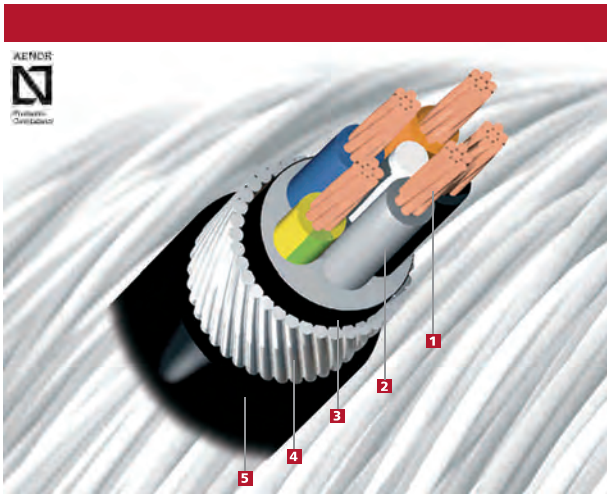
CODE	Section nominale mm²	Épaisseur de l'isolant mm	⌀ extérieur mm	Poids kg/km	Résistance Électrique à 20°C D.C. ohm/km
RVFAV / RVFV					
80810	4x1,5	0,7	12,5	250	12,1
80833	4G2,5	0,7	13,8	345	7,41
80811	4x2,5	0,7	13,8	345	7,41
80812	4x4	0,7	14,5	400	4,61
80813	4x6	0,7	17,2	570	3,08
80814	4x10	0,7	19,2	780	1,83
80815	4x16	0,7	21,4	1.100	1,15
80818	4x25	0,9	26	1.590	0,727
80870	5G1,5	0,7	14	330	12,1
80883	5G2,5	0,7	15,2	413	7,41
80550	5G4	0,7	16,2	480	4,61
80551	5G6	0,7	18,5	682	3,08
80867	5G10	0,7	20,8	920	1,83
80868	5G16	0,7	24,2	1.300	1,15
80869	5G25	0,9	29,3	2.019	0,727

barrynax AR- CORONA RVMV 0,6 / 1kV

90°

DÉFINITION

- Désignation Technique : RVMV 0,6/1 kV
- Tension Nominale Uo/U : 0,6 / 1 kV
- Température maximale de service :
  ·Service permanent : 90 ° C
  ·Court-circuit (5 sec.) : 250 ° C
- Tension d'essai :
  Courant alternatif (ca) :----------3,5 kV.
- Caractéristiques de construction : Conformément aux normes UNE 21123-2 / IEC 60502-1.



1. Conducteur de cuivre électrolytique recuit rigide massif de classe 1 (pour les sections 1,5 /2,5 et 4 mm2) et rigide câblé (pour les sections égales ou supérieures à 6mm2) selon les normes EN 60228 / IEC 60228.
2. Enveloppe isolante en polyéthylène réticulé (XLPE) appliquée sous forme de tube continu selon les normes HD 603-1(type DIX 3) et IEC 60502-1. Câblage hélicoïdale des conducteurs isolés.
3. Gaine intérieure en Polychlorure de vinyle PVC (type DMV-18) selon normes UNE-HD 603-1 / PVC type ST2 selon la norme IEC 60502-1.
4. Armure en fils d´acier rond galvanisé.
L'armure est conforme aux normes UNE 21123-2 / IEC 60502-1.
5. Gaine de protection en Polychlorure de vinyle PVC (type DMV-18) selon norme UNE-HD 603-1 / PVC type ST2 et de coleure noire selon la norme IEC 60502-1 et de coleur noire.
Ils se présentent en formations monopolaires et multipolaires de 2 à 5 conducteurs isolées selon les besoins d´installation.

- Plage de température ambiante d´utilisation :

T. minimale ° C : -10 T. maximale ° C : +60 (1)
T° minimale autorisée pour la pose de câbles lors de l´installation et montage d´accessoires °C : 0

(1) D'autres températures sont acceptables seulement si le câble n'est pas soumis à la manipulation, efforts mécaniques ou vibrations.

DOMAINE D´APPLICATION

Type d'installation : FIXE

- **Guide d'utilisation :**

Pour la distribution d´énergie en installations fixes. Recommandés pour un usage en installations industrielles intérieures et extérieures. Leur utilisation est spécialement recommandée pour des installations fixes qui peuvent être soumises à des possibles agressions mécaniques.
Dans les locaux soumis aux risques d'explosion BE3, ils seront installés avec une protection électrique et mécanique appropriée. Dans ce cas on réduira les intensités admissibles de 15%.

- **Méthodes d´installation :**

- Montage en surface, directement installés, sur chemins de câbles, échelles à câbles, corbeaux, colliers ou dans des conduites de câbles (canalisation, tuyaux ou autres systèmes fermés).
- Encastré directement ou dans des gaines de câble.
- Dans les vides de construction et des cavités (directement ou sur chemins de câbles, échelles à câbles, conduits de câbles).
- Enterré (directement ou dans un conduit).

Dans le cas où le câble est installé sur des colliers ou courbeaux, la distance horizontale entre les colliers ne dépassera pas la longueur équivalente à 20 fois le diamètre du câble. Cette distance est également valable entre les points de support lors de pose sur des chemins de câbles. Cette distance ne sera jamais supérieure à 80 cm. En cas de pose séparée des câbles unipolaires des tanquets en plastique ou des crampons constitués de métaux non magnétiques seront utilisés.
Les câbles et faisceaux de câbles doivent être serrés de telle sorte que les dommages sous la forme de marques d'indentations de pression provoquées par la dilatation thermique soient évités.

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

A) Non-propagateur de la flamme :
La composition spéciale de la gaine exterieur en PVC, assure la non-propagation de la flamme selon les consignes des normes : EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-2, NF C 32 070 (C2).

B)Non-propagateur de l'incendie : IEC 60332-3, EN 60332-3

C) Comportement aux intempéries :
Ils offrent une bonne protection face aux possibles agents ambiants, permettant leur installation à l´extérieur, enterrés, ainsi qul´ en présence éventuelle d´humidité.

D) Haute température de service :
L´isolation en polyéthylène réticulé permet d´améliorer leur capacité de transmission d´énergie, en élevant la température maximale de service permanent à 90°C et à celle de court-circuit à 250°C, face aux 70/°60 °C du PVC.

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

CODE	Section nominale mm²	Épaisseur de l'isolant mm	⌀ extérieur mm	Poids kg/km	Résistance Électrique à 20°C D.C. ohm/km
		RVMV			
80670	2x1,5	0,7	12,9	320	12,1
80671	2x2,5	0,7	13,1	369	7,41
80672	2x4	0,7	14,1	429	4,61
80673	2x6	0,7	15,7	532	3,08
80674	2x10	0,7	17,2	669	1,83
80675	2x16	0,7	19,1	850	1,15
80676	2x25	0,9	23,7	1504	0,727
80680	3x1,5	0,7	12,9	360	12,1
80700	3x2,5	0,7	14,3	415	7,41
80681	3x4	0,7	15,1	500	4,61
80682	3x6	0,7	16,4	630	3,08
80683	3x10	0,7	18,5	820	1,83
80684	3x16	0,7	22	1325	1,15
80685	3x25	0,9	25,3	1850	0,727
80701	4x1,5	0,7	13,5	404	12,1
80702	4x2,5	0,7	14,5	478	7,41
80703	4x4	0,7	15,5	579	4,61
80704	4x6	0,7	17,2	741	3,08
80705	4x10	0,7	19,4	973	1,83
80706	4x16	0,7	24	1621	1,15
80620	5G1,5	0,7	14,6	457	12,1
80633	5G2,5	0,7	15,2	547	7,41
80619	5G4	0,7	16,2	670	4,61
80618	5G6	0,7	18,5	868	3,08
80615	5G10	0,7	22,3	1482	1,83
80616	5G16	0,7	25,2	1900	1,15
80617	5G25	0,9	29,3	2019	0,727

*Los valores indicados de diámetro exterior y peso son aproximativos y sujetos a las tolerancias normales de fabricación.

afirenas X RZ1-K(AS) 0,6/1 kV

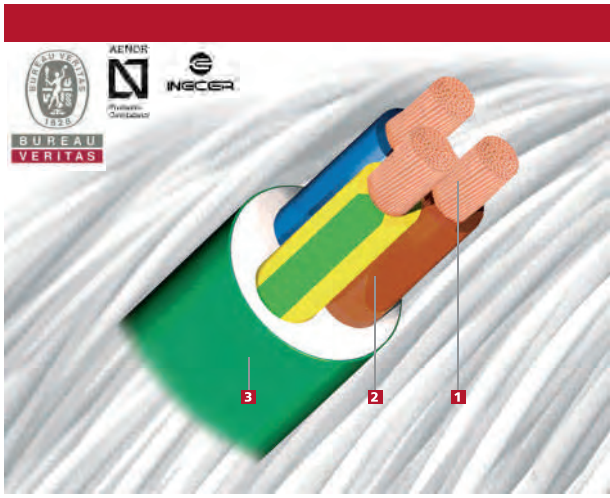
90°

DÉFINITION

- Désignation Technique : RZ1-K(AS) 0.6/1 kV
- Tension Nominale Uo/U : 0,6 / 1 kV
- Température maximale de service :
  ·Service permanent : 90 ° C
  ·Court-circuit (5 sec.) : 250 ° C
- Tension d'essai :
  courant alternatif (ca) :----------3,5 kV.
- Caractéristiques de construction :
  Conformément aux normes UNE 21123-4 / IEC 60502-1.

  1. Conducteur de cuivre électrolytique, recuit et souple de classe 5 selon les normes NF C 32-013 / EN 60228 / IEC 60228.
  2. Isolation en polyéthylène réticulé type DIX 3 selon la norme HD 603-1 (XLPE IEC 60502-1). Câblage hélicoïdal des conducteurs isolés.
  3. Gaine de protection en Polyoléfine sans composés halogénés selon la norme UNE 21123-4 (matériel sans halogènes ST8 selon la norme IEC 60502-1). Couleur de la gaine : verte.

  Ils se présentent en formations mono-polaires et multipolaires de 1 à 5 phases isolées selon les besoins de l´installation.



- Plage de température ambiante d´utilisation :

  Ambiante d´utilisation : T° minimale °C : -10 T° maximale °C : + 60 (1)
  T° minimale autorisée pour la pose de câbles lors de l´installation et montage d´accessoires °C : 0
  (1) D'autres températures sont acceptables seulement si le câble n'est pas soumis à la manipulation, efforts mécaniques ou vibrations.

DOMAINE D´APPLICATION

Type d'installation : FIXE

- **Guide d'utilisation :**

  Les câbles Afirenas X sont des câbles de haute sécurité. Ils sont non-propagateurs de l'incendie, sans halogènes et, en cas d´incendie, les émissions des gaz et fumées font très réduites.
  Ils sont particulièrement recommandés pour les circuits de puissance de bâtiments publics (salles de spectacle, grands magasins, hôpitaux, écoles, métro,...) où vous voulez réduire les effets de l'incendie et évacuer les personnes en toute sécurité ainsi qu'immeubles de grandes hauteurs, bureaux, tunnels et industries.
  Idéals pour installations intérieures ou extérieures à géométrie complexe grâce à leur grande flexibilité.

  Les câbles Afirenas X RZ1-K(AS) peuvent être utilisés pour le câblage d'éclairage, puissance et commande de bateaux en acier selon les normes IEC 60092-350/351/359/353

- **Méthodes d´installation :**

  Peuvent être installés dans des canalisations à l'air, conduits ou gaines, sur des brides, colliers, chemins de câbles, échelles à câbles ou en installation enterrée (dans ce cas avec protection mécanique complémentaire).
  La distance horizontale entre les colliers ne dépassera pas la longueur équivalente à 20 fois le diamètre du câble. Cette distance est également valable entre les points de support lors de pose sur des chemins de câbles. Cette distance ne sera jamais supérieure à 80cm.

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

A) Flexibilité :
L´utilisation d'un conducteur de cuivre souple formant un câble multibrins donne à ces câbles d´exceptionnels taux de flexibilité.

B) Non-propagateur de la flamme :
Selon les consignes des normes : EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-2 , NF C 32 070 (C2).

C) Non-propagateur de l´incendie :
La composition spéciale de la gaine extérieure en polyoléfine sans composé halogénés assure la non-propagation de l´incendie selon les normes EN 60332-3 / IEC 60332-3.

D) Faible opacité des fumées:
En cas d´incendie, la transmittance de la lumière des fumées dégagées est toujours supérieure à 60% selon les normes EN 61034-2 / IEC 61034-2.

E) Faible teneur en halogènes :
Selon les normes UNE-EN 50267-2-1, IEC 60754-1.

F) Faible corrosivité des fumées et des gaz :
En cas d´incendie, le taux d´acidité et la conductivité des gaz émis répondent aux normes UNE-EN 50267-2-2, IEC 60754-2.

G) Comportement face aux intempéries :
Ils offrent une bonne protection face aux possibles agents ambiants, permettant leur installation à l´extérieur, enterrés, ainsi qu´en présence éventuelle d´humidité.

H) Haute température de service :
L'isolation en polyéthylène réticulé permet d´améliorer leur capacité de transmission d´énergie en élevant la température maximale de service permanent à 90°C et celle de court-circuit à 250°C, face aux 70°/160 °C du PVC.

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

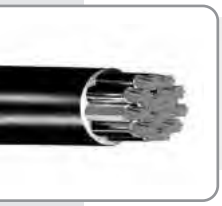
CODE	Section nominale mm²	Épaisseur de l'isolant mm	⌀ extérieur mm	Poids kg/km	Résistance Électrique à 20°C D.C. ohm/km
RZ1-K(AS)					
84001	1x1,5	0,70,7	5,7	48,4	13,3
84002	1x2,5	0,7	6,2	60	7,98
84003	1x4	0,7	6,7	79	4,95
84004	1x6	0,7	7,7	102	3,30
84005	1x10	0.7	8,4	150	1,91
84006	1x16	0,7	9,8	223	1,21
84007	1x25	0,9	11,4	300	0,780
84008	1x35	0,9	12,6	400	0,554
84009	1x50	1	14,3	547	0,386
84010	1x70	1,1	16,4	744	0,272
84011	1x95	1,1	17,9	947	0,206
84012	1x120	1,2	20,6	1224	0,161
84013	1x150	1,4	22,4	1507	0,129
84014	1x185	1,6	25	1835	0,106
84015	1x240	1,7	28	2393	0,0801
83999	1x300	1,8	31	3017	0,0641
84016	2x1,5	0,7	10,5	111	13,3
84017	2x2,5	0,7	11,3	149	7,98
84018	2x4	0,7	12,3	178	4,95
84019	2x6	0,7	13,8	278	3,30
84020	2x10	0,7	15,5	388	1,91
84048	2x16	0,7	18,5	440	1,21
84049	2x25	0,9	21,6	856	0,780
84021	3G1,5	0,7	10,7	158	13,3
84022	3G2,5	0,7	11,6	199	7,98
84023	3G4	0,7	13,3	260	4,95
84024	3G6	0,7	14,4	349	3,30
84025	3G10	0,7	16	480	1,91
84070	3G16	0,7	19	717	1,21
84088	3G25	0.9	22,9	1060	0,780

CODE	Section nominale mm²	Épaisseur de l'isolant mm	⌀ extérieur mm	Poids kg/km	Résistance Électrique à 20°C D.C. ohm/km
RZ1-K(AS)					
84030	4G1,5	0,7	11,5	160	13,3
84031	4G2,5	0,7	12,6	213	7,98
84032	4G4	0,7	14,5	300	4,95
84033	4G6	0,7	15,5	412	3,30
84034	4G10	0,7	18	602	1,91
84035	4x16	0,7	21,5	755	1,21
84082	4x25	0,9	21	1180	0,780
84083	4x35	0,9	24,2	1603	0,554
84084	4x50	1	30,5	2348	0,386
84076	4x70	1,1	34,8	3235	0,272
84077	4x95	1,1	39,6	4260	0,206
84078	4x120	1,2	44,5	5350	0,161
84079	4x150	1,4	49,5	6745	0,129
84036	5G1,5	0,7	12,5	214	13,3
84037	5G2,5	0,7	14,4	272	7,98
84038	5G4	0,7	15,5	324	4,95
84039	5G6	0,7	16,8	500	3,30
84040	5G10	0,7	19,7	737	1,91
84041	5G16	0,7	24,5	1101	1,21
84071	5G25	0,9	27,6	1500	0,780

PRÉSENTATION

Métrages des couronnes, des paquets et des palettes standards			
Type de câble	Section nominale	Mètres / Palette	Métres
AFIRENAS X	2x1,5	4800	100
AFIRENAS X	2x2,5	3600	100
AFIRENAS X	2x4	3000	100
AFIRENAS X	2x6	3000	100
AFIRENAS X	3G1,5	4800	100
AFIRENAS X	3G2,5	3600	100
AFIRENAS X	3G4	3000	100
AFIRENAS X	3G6	2800	100
AFIRENAS X	4G1,5	4200	100
AFIRENAS X	4G2,5	3000	100
AFIRENAS X	4G4	3000	100
AFIRENAS X	4G6	1500	100
AFIRENAS X	5G1,5	3600	100
AFIRENAS X	5G2,5	3000	100
AFIRENAS X	5G4	2800	100
AFIRENAS X	5G6	1500	100

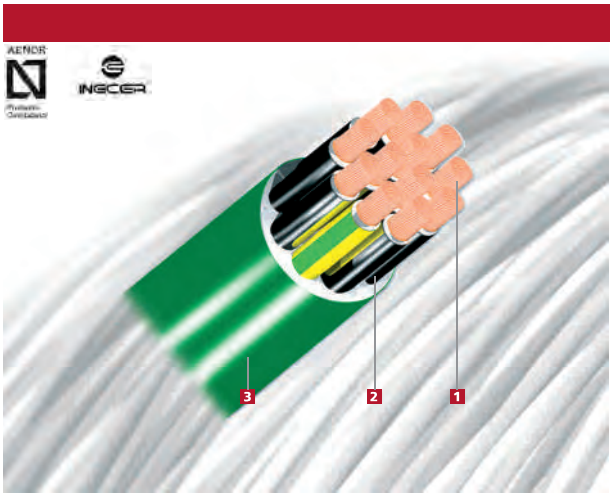
* Pour d´autres presentations, consultez nous.



afirenas multiconducteur(AS) RZ1-K(AS) 0,6/1 kV 90°

DÉFINITION

- Désignation Technique : RZ1-K(AS) 0.6/1 kV
- Tension Nominale Uo/U : 0,6 / 1 kV
- Température maximale de service :
  ·Service permanent : 90 ° C
  ·Court-circuit (5 sec.) : 250 ° C
- Tension d'essai :
  courant alternatif (ca) :----------3,5 kV.
- Caractéristiques de construction :
  Conformément aux normes UNE 21123-4 / IEC 60502-1.



1. Conducteur de cuivre électrolytique, recuit et souple de classe 5 selon les normes NF C 32-013 / EN 60228 / IEC 60228.
2. Isolation en polyéthylène réticulé type DIX 3 selon la norme HD 603-1 (XLPE IEC 60502-1). Câblage hélicoïdale des conducteurs isolés.
3. Gaine de protection en Polyoléfine sans composés halogénés selon la norme UNE 21123-4 (matériel sans halogènes ST8 selon la norme IEC 60502-1). Couleur de la gaine : verte.

Ils se présentent en formations mono-polaires et multipolaires de 1 à 5 phases isolées selon les besoins de l´installation.

- Plage de température ambiante d´utilisation :

Ambiante d´utilisation : T° minimale °C : -10 T° maximale °C : + 60 (1)
T° minimale autorisée pour la pose de câbles lors de l´installation et montage d´accessoires °C : 0
(1) D'autres températures sont acceptables seulement si le câble n'est pas soumis à la manipulation, efforts mécaniques ou vibrations.

DOMAINE D´APPLICATION

Type d'installation : FIXE

- **Guide d'utilisation :**

Les câbles Afirenas multiconducteur sont des câbles de haute sécurité. Ils sont non-propagateurs de l'incendie, sans halogènes et, en cas d´incendie, l´émission des gaz et fumées sont très réduites.
Ils sont particulièrement recommandés pour les circuits de commande de bâtiments publics (salles de spectacle, grands magasins, hôpitaux, écoles, métro,...) où vous voulez réduire les effets de l'incendie et évacuer les personnes en toute sécurité ainsi qu'immeubles de grandes hauteurs, bureaux, tunnels et industries.
Idéals pour installations intérieures ou extérieures à géométrie complexe grâce à leur grande flexibilité.

- **Méthodes d´installation :**

Peuvent être installés dans des canalisations à l'air, conduits ou gaines, sur des brides, colliers, chemins de câbles, échelles à câbles ou en installation enterrée (dans ce cas avec protection mécanique complémentaire).
La distance horizontale entre les colliers ne dépassera pas la longueur équivalente à 20 fois le diamètre du câble. Cette distance est également valable entre les points de support lors de pose sur des chemins de câbles. Cette distance ne sera jamais supérieure à 80 cm.

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

A) Flexibilité :
L´utilisation d'un conducteur de cuivre souple formant un câble multibrins donne à ces câbles d´exceptionnels taux de flexibilité.

B) Non-propagateur de la flamme :
Selon les consignes des normes : EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-2 , NF C 32 070 (C2).

C) Non-propagateur de l´incendie :
La composition spéciale de la gaine extérieure en polyoléfine sans composé halogénés assure la non-propagation de l´incendie selon les normes EN 60332-3 / IEC 60332-3.

D) Faible opacité des fumées :
En cas d´incendie, la transmittance de la lumière des fumées dégagées est toujours supérieure à 60% selon les normes EN 61034-2 / IEC 61034-2.

E) Faible teneur en halogènes :
Selon les normes UNE-EN 50267-2-1, IEC 60754-1.

F) Faible corrosivité des fumées et des gaz :
En cas d´incendie, le taux d´acidité et la conductivité des gaz émis répondent aux normes UNE-EN 50267-2-2 / IEC 60754-2.

G) Comportement face aux intempéries :
Ils offrent une bonne protection face aux possibles agents ambiants, permettant leur installation à l´extérieur, enterrés, ainsi qu´en présence éventuelle d´humidité.

H) Haute température de service :
L'isolation en polyéthylène réticulé permet d´améliorer leur capacité de transmission d´énergie en élevant la température maximale de service permanent à 90°C et celle de court-circuit à 250°C, face aux 70°/160 °C du PVC.

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

CODE	Section nominale mm²	Épaisseur de l'isolant mm	⌀ extérieur mm	Poids kg/km	Résistance Électrique à 20°C D.C. ohm/km
MÚLTIPLE RZ1-K(AS)					
83169	7G1,5	0,7	11,08	190	13,3
83170	7G2,5	0,7	12,58	270	7,98
83174	10G1,5	0,7	13,88	270	13,3
83176	10G2,5	0,7	16,34	409	7,98
83177	12G1,5	0,7	14,38	300	13,3
83178	12G2,5	0,7	16,48	420	7,98
83179	14G1,5	0,7	15,08	340	13,3
83181	14G2,5	0,7	17,38	490	7,98
83183	16G1,5	0,7	15,88	390	13,3
83184	16G2,5	0,7	18,28	550	7,98
83185	18G1,5	0,7	16,78	430	13,3
83186	18G2,5	0,7	19,38	620	7,98
83187	19G1,5	0,7	19,78	440	13,3
83188	19G2,5	0,7	21,5	720	7,98
83191	24G1,5	0,7	19,58	550	13,3
83192	24G2,5	0,7	22,68	790	7,98
83193	27G1,5	0,7	19,98	600	13,3
83194	27G2,5	0,7	23,18	870	7,98
83195	30G1,5	0,7	20,78	660	13,3
83196	30G2,5	0,7	24,08	960	7,98
83199	37G1,5	0,7	22,48	790	13,3
83200	37G2,5	0,7	26,24	1150	7,98

REPÉRAGE DES CONDUCTEURS. Repérage par inscriptions.
Un conducteur vert-jaune et tous les autres conducteurs de couleur noire sont identifiés par des chiffres en numérotage continu, disposés conformément aux normes en vigueur (NF C 30 201, EN 50334).

Présentation: Tourets

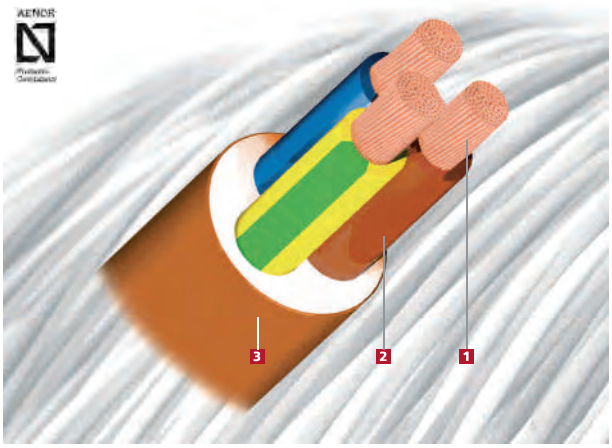
afirefenix (AS+) SZ1-K 0,6/1 kV PH90 (AS+) 90°

DÉFINITION

- Désignation Technique : SZ1-K 0,6 / 1 kV PH90 (AS+)
- Tension Nominale Uo/U : 0,6 / 1 kV
- Température maximale de service :
  ·Service permanent : 90 ° C
  ·Court-circuit (5 sec.) : 250 ° C
- Tension d'essai :
  courant alternatif (ca) :----------3,5 kV.
- Caractéristiques de construction : Conformément à la norme UNE 211025

1. Conducteur de cuivre électrolytique, recuit et souple de classe 5 selon les normes NF C 32-013 / EN 60228 / IEC 60228.
2. Isolation en élastomère de silicone sans halogènes.
Câblage hélicoïdale des conducteurs isolés.
3. Gaine de protection en polyoléfine sans composé halogénés selon la norme UNE 21123-4. Couleur de la gaine : orange.

Ils se présentent en formations mono-polaires et multipolaires de 1 à 5 phases isolées selon les besoins de l´installation.



DOMAINE D´APPLICATION

Type d'installation : FIXE

- **Guide d'utilisation :**

Les câbles AFIREFENIX sont des câbles de haute sécurité renforcée. Ils sont recommandés pour toutes les installations dans lesquelles vous désirez maintenir l'intégrité des circuits, même en cas d'exposition directe au feu.
Les câbles AFIREFENIX sont également des câbles non-propagateurs de l'incendie, sans halogènes. De plus, en cas d'incendie, les émissions des gaz et fumées sont très réduites.
Les câbles AFIREFENIX sont particulièrement recommandés pour les circuits de sécurité d´incendie d'établissements publics ou autres où vous voulez réduire les effets de l'incendie et évacuer les personnes en toute sécurité (salles de spectacle, grands magasins, hôpitaux, écoles, métro, immeubles de grandes hauteurs, tunnels, industrie….).
Par exemple : Circuits d'alarme, éclairage de la signalisation et balisage, signalisation accoustique, extracteur de fumées, pompes à eau pour l'extinction d'incendie, ...

- **Méthodes d´installation :**

Ils peuvent être installés dans de canalisations à l´air, conduits, gaines, sur des chemins de câbles, brides ou colliers, échelles à câbles ou en installation enterrée. Cependant, les câbles AFIREFENIX doivent être installés selon les consignes de la réglementation et la norme d'installation en vigueur qui les concernent.
Il faut accorder une attention particulière au système d'installation qui abritera les câbles pour, qu'en cas d'incendie et durant le temps nécessaire à la continuité de la distribution électrique, ce système puisse offrir un support fiable et sûr.

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

A) Résistance au feu :
Les câbles AFIREFÉNIX maintiennent l'intégrité des circuits même en cas d'exposition directe au feu selon les normes : EN 50200 et EN 50362, IEC 60331 (842° - 90 minutes).

B) Flexibilité :
L´utilisation d'un conducteur de cuivre souple formant un câble multibrins combiné à une isolation en silicone et une gaine de polyoléfine donne à ces câbles d´exceptionnels taux de flexibilité.

C) Non-propagateur de la flamme :
La composition spéciale de la gaine exterieure en PVC, assure la non-propagation de la flamme selon les consignes des normes : EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-2 , NF C 32 070 (C2).

D) Non-propagateur de l´incendie :
La composition spéciale de la gaine extérieure en polyoléfine sans composé halogénés assure la non-propagation de l´incendie selon les normes EN 60332-3 / IEC 60332-3.

E) Faible opacité des fumées :
En cas d´incendie, la transmittance de la lumière des fumées dégagées est toujours supérieure à 60 % selon les normes EN 61034-2 / IEC 61034-2.

F) Faible teneur en halogènes :
Selon les normes UNE-EN 50267-2-1, IEC 60754-1.

G) Faible corrosivité des fumées et des gaz :
En cas d´incendie, le taux d´acidité et la conductivité des gaz émis répondent aux normes UNE-EN 50267-2-2 / IEC 60754-2

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

CODE	Section nominale mm²	Extérieur mm	Poids kg/km	Résistance Électrique à 20°C D.C. ohm/km
SZ1-K 0,6 / 1 kV PH90 (AS+)				
85500	1x1,5	5,85	54	13,3
85501	1x2,5	6,42	69	7,98
85502	1x4	7,3	93	4,95
85503	1x6	7,8	116	3,3
85504	1x10	8,7	162	1,91
85505	1x16	9,6	219	1,21
85506	1x25	10,3	301	0,78
85507	1x35	11,6	401	0,554
85508	1x50	13,78	557	0,386
85509	1x70	15,44	756	0,272
85510	1x95	17,74	1002	0,206
85511	1x120	19,9	1256	0,161
85512	1x150	21,94	1576	0,129
85513	1x185	25,14	1888	0,106
85514	1x240	27,83	2472	0,0801
85515	1x300	31,83	3111	0,0641
85516	2x1,5	8,1	105	13,3
85517	2x2,5	9,6	151	7,98
85518	2x4	11,6	224	4,95
85519	2x6	12,6	280	3,3
85520	2x10	14,95	419	1,91
85521	2x16	17,32	591	1,21
85522	2x25	20,26	866	0,78
85523	3G1,5	8,6	125	13,3
85524	3G2,5	10,2	181	7,98
85525	3G4	12,2	265	4,95
85526	3G6	13,6	349	3,3
85527	3G10	16,5	544	1,91

CODE	Section nominale mm²	Extérieur mm	Poids kg/km	Résistance Électrique à 20°C D.C. ohm/km
SZ1-K 0,6 / 1 kV PH90 (AS+)				
85528	3x16	19,3	782	1,21
85529	3G16	19,3	782	1,21
85530	3x25	22,7	1164	0,78
85531	4G1,5	9,6	156	13,3
85532	4G2,5	11,3	224	7,98
85533	4G4	13,52	328	4,95
85534	4G6	15,1	435	3,3
85535	4G10	18,6	693	1,91
85536	4X16	21,4	978	1,21
85537	4G16	25,2	1465	0,78
85538	4X25	29,7	2030	0,554
85539	4X50	35,8	2872	0,386
85540	5G1,5	10,4	215	13,3
85541	5G2,5	12,6	316	7,98
85542	5G4	15,2	458	4,95
85543	5G6	16,5	597	3,3
85544	5G10	20,6	951	1,91
85545	5G16	24	1353	1,21
85546	5G25	28,1	1946	0,78

solflex H1Z2Z2-K

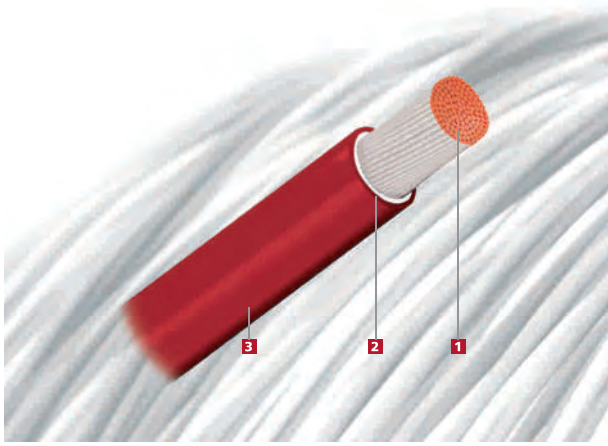
90°/120°

DÉFINITION

- Désignation Technique : H1Z2Z2-K
- Tension Nominale Uo/U :
  1,5 kV en courant continu (conducteur-conducteurs, sans mise à terre, circuit sans charge).
  0,6 / 1 kV courant alternatif (Uo / U)
- Température maximale de service :
  ·Service permanent : 120 ° C
  ·Court-circuit (5 sec.) : 250 ° C
- Tension d'essai :
  courant alternatif (ca) : 6,5 kV. / courant continue (dc) : 15 kV.
- Caractéristiques de construction : Conformément à la norme EN 50618.

  1. Conducteur de cuivre électrolytique, recuit, souple étamé de classe 5 selon les normes EN 60228 / IEC 60228. Ils sont appropriés pour le service mobile (-F) et le fixe. Sections: De 2,5 à 35 mm2
  2. Enveloppe isolante en composé élastomère réticulé sans halogènes.
  3. Gaine extérieure composée d´élastomères réticulés de faible émission de fumées et de gaz corrosifs.
  Couleurs de la gaine : noire ou rouge

  Ce sont toujours des câbles unipolaires rouges ou noirs.



- Plage de température ambiante d´utilisation :

  T°. Minimale °C : - 40 T°. Maximale °C : + 90

DOMAINE D´APPLICATIONS

- Type d'installation : SERVICE MOBILE ET FIXE
- **Guide d'utilisation :**

  Les câbles Solflex H1Z2Z2-K sont recommandés pour des installations solaires photovoltaïques fixes ou mobiles, en intérieur ou extérieur. Idéals pour les <<|suiveurs solaires photovoltaïques>> des grandes installations qui exigent flexibilité et capacité pour le service mobile. Utilisations spécifiques :
  - Connexion de panneaux photovoltaïques.
  - Connexion de plaques photovoltaïques.
  - Connexion entre des panneaux photovoltaïques et la boîte de connexion ou entre des panneaux photovoltaïques et l'onduleur en courant alternatif, quand il n'y a pas de boîte.

- **Méthodes d´installation :**

  Ils peuvent être installés dans des canalisations à l´air, conduits ou gaines, sur des chemins de câbles, brides ou colliers, corbeaux ou grillages, échelles à câbles ou en installations enterrées.
  Les câbles Solflex H1Z2Z2-K sont adéquats pour une utilisation dans les équipements de sécurité de classe II.

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

Les installations électriques photovoltaïques, autant fixes que mobiles, exigent l'utilisation de câbles spécifiques avec des conditions particulières de voltage, d'endurance thermique, de résistance aux intempéries, de flexibilité, de température ambiante, de température de service continu dans le conducteur et de comportement face au feu.

Les câbles Solflex H1Z2Z2-K sont spécialement conçus pour répondre à toutes ces conditions d'installation.
Etant donné que les câbles Solflex (AS) sont des câbles de haute sécurité sans halogènes, le risque, en cas d´incendie, pour les personnes et les équipements est plus faibles surtout dans des installations comme les photovoltaiques, qui comptent généralement avec une grande quantité de câbles dans leurs canalizations.
Ces câbles sont spécialement conçus pour les particularités des systèmes PV car la possibilité d´existence de défauts d´isolement et court-circuit est réduite (grâce au fait qu´ils sont toujours unipolaires ent ont une double isolation).
Ils sont également appropriés pour utilisation dans des conditions êxtremes de température et exposition au soleil.

Ces câbles comptent avec des conducteurs en cuivre étamé ce qui leur fournit une plus grande sécurité dû au grand nombre de connexions existantes dans ces installation PV.

A) Flexibilité :
Les câbles Solflex H1Z2Z2-K sont remarquables pour leur incroyable souplesse grâce à leur composant d'isolation et à leur conducteur classe 5.

B) Appropriés pour un service mobile :
Les Solflex H1Z2Z2-K sont appropriés pour un service mobile qui permet leur installation dans Les équipements solaires lesquels se déplacent en fonction de la position du soleil.

C) Non-propagateur de la flamme :
Selon les consignes des normes : EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-2 .

D) Faible opacité des fumées :
En cas d´incendie, la transmittance de la lumière des fumées dégagées est toujours supérieure à 60 % selon les normes EN 61034-2 / IEC 61034-2.

E) Faible teneur en halogènes :
Selon les normes UNE-EN 50267-2-1, IEC 60754-1.

F) Faible corrosivité des fumées et des gaz :
En cas d´incendie, le taux d´acidité et la conductivité des gaz émis répondent aux normes UNE-EN 50267-2-2 / 2-3, IEC 60754-2.

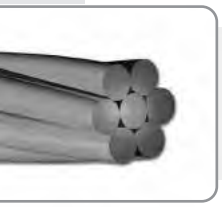
G) Résistance aux intempéries et aux rayons ultraviolets :
Installation permanente à l´air. Excellente résistance aux intempéries et aux rayons ultraviolets selon la norme EN 50618..

H) Haute température de service :
L´isolation en silicone permet d´améliorer leur capacité de transmission d´énergie, en élevant la température maximale de service permanent à 120°C.

I) Vie utile de 25 ans :
Les spécifications pour les câbles de circuits électriques de systèmes PV ont été établies en tenant compte des conditions exigées de l'installation et de leur durée de vie utile qui, grâce à une bonne installation et un correct entretien, doit être d'au moins 25 ans. (Test d´endurance thermique : EN 60216-2).

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

Section nominale mm²	Épaisseur de l'isolant mm	Épaisseur de la gaine mm	⌀ extérieur mm	Poids kg/km	Résistance Électrique à 20°C D.C. ohm/km
H1Z2Z2-K					
1x1,5	0,7	0,8	4,5	28	13,7
1x2,5	0,7	0,8	5	39	8,21
1x4	0,7	0,8	5,6	54	5,09
1x6	0,7	0,8	6,1	72	3,39
1x10	0,7	0,8	6,9	111	1,95
1x16	0,7	0,9	8,2	168	1,24
1x25	0,9	1	10	257	0,795
1x35	0,9	1,1	11,5	352	0,565
1x50	1	1,2	13,4	498	0,393
1x70	1,1	1,2	15,1	687	0,277
1x95	1,1	1,3	16,8	891	0,21
1x120	1,2	1,3	18,8	1.132	0,164
1x150	1,4	1,4	21,2	1.413	0,132
1x185	1,6	1,6	24,2	1.740	0,108
1x240	1,7	1,7	26,8	2.284	0,0817

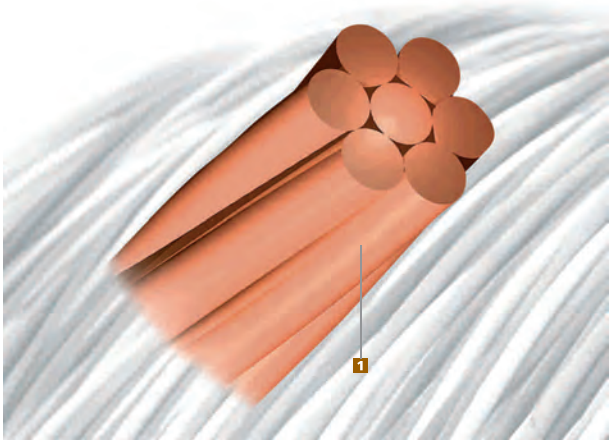


terranax

DÉFINITION

- Désignation Technique : Conducteur de cuivre nu pour réseaux de terre.
- Caractéristiques de construction :

  Conformément aux normes EN 60228 / IEC 60228.
  Ame de cuivre électrolytique, recuit, ronde câblée de classe 2.



- **Caractéristiques fonctionnelles :**

  A) Résistant à la corrosion souterraine :
  Provoquée par l'attaque directe des agents corrosifs du terrain sur les métaux. Le cuivre possède la qualité de créer une couche protectrice par suite de son oxydation superficielle qui agit comme isolant afin d'éviter la pénétration de la corrosion.

  B) Facile à installer : Les câbles Terranax sont construits avec des formations câblées de cuivre électrolytique classe 2 selon la norme EN 60228. Ces câbles sont fournis en couronne avec un noyau d'enroulement surdimensionné afin d'éviter leur déformation et faciliter leur installation.

- **Domaine d'application :**

  Type d´installation : FIXE. Mise à terre.

- **Applications :**

  La mise à terre est une pratique obligatoire dans les installations industrielles et domestiques telles que l'exploitation de systèmes de production, transport et distribution d'énergie électrique
  Les raisons les plus importantes pour une correcte installation de la mise à terre sont :
  1. Protéger les personnes de l'électrocution.
  2. Égaliser les potentiels entre les composants d'un même système électrique.
  3. Réduire la différence de potentiel entre la terre et les structures qui peuvent accumuler de l'électricité statique.
  4. Sécuriser le passage à terre des courants produits par des décharges atmosphériques telle que la foudre.
  5. Faciliter une connexion de basse impédance entre les éléments d'un système électrique afin d'assurer une bonne coordinationdes appareils de protection.
  6. Réduire les interférences des systèmes de communication.

- **Méthodes d' installation :**
  Les conducteurs Terranax doivent être unis à des électrodes d'acier recouverts de cuivre électrolytique au moyen d'une soudure aluminique-thermique ou de dispositifs assurant la sûre et correcte connexion des éléments.

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

CODE	Section nominale mm²	Formation nombre de fils métalliques mm	Diamètre mm	Poids kg/km	Résistance Électrique máx à 20°C D.C. ohm/km
terranax					
80399	6	7	3	50,2	3,08
80400	10	7	3,8	84	1,83
80401	16	7	5	135,3	1,15
80402	25	7	5,9	216	0,727
80403	35	7	7,1	296,3	0,524
80404	50	19	8,5	402,4	0,387
80405	70	19	10,8	586	0,268
80406	95	19	12,5	836	0,193
80407	120	37	14,0	1021	0,153
80408	150	37	15,8	1256	0,124
80409	185	37	17,5	1600	0,0991
80410	240	61	19,5	2069	0,0754

CONSIGNATION

Miguélez dans son engagement pour l'environnement, met en place les mesures nécessaires pour le respect de la Charte des emballages réutilisables. Miguélez s'engage à réutiliser ses tourets et à assurer leur reprise dans des délais satisfaisants.

Par ailleurs, selon le décret du 13 juillet 1994 ainsi que l'article 1384 du code civil, la responsabilité opérationnelle et financière des emballages est portée par le détenteur, depuis la livraison des câbles jusqu'à la remise à disposition des tourets.

A compter de la date de livraison, le client a 12 mois pour la mise à disposition des tourets consignés en bon état. Tout au long de ces 12 mois, le client peut utiliser ces emballages ou les restituer gratuitement.

Après cette année de prêt sans que les tourets aient été retournés, les tourets deviennent la propriété du client sous réserve du paiement de la facture, selon les barèmes fixés.

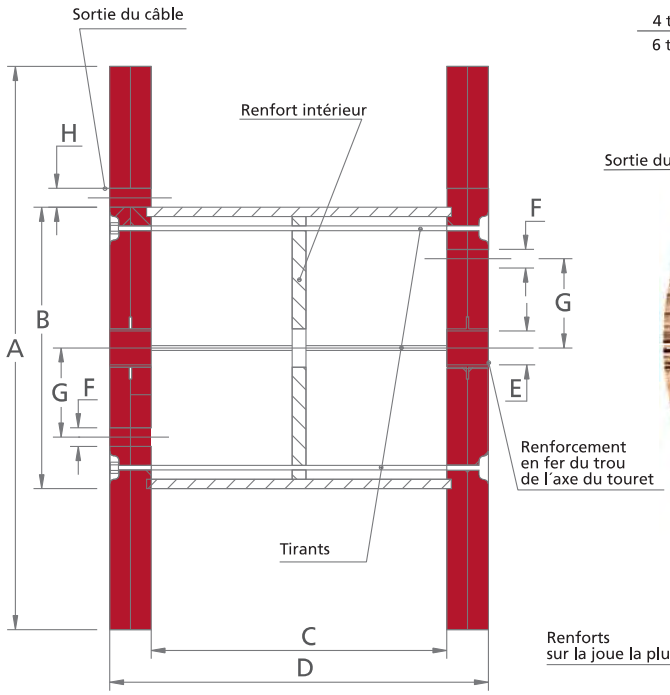
Pour la demande de reprise, il faut relever la référence inscrite sur le touret (6 chiffres + 1 lettre. Ex : 140881A) et la transmettre soit par :

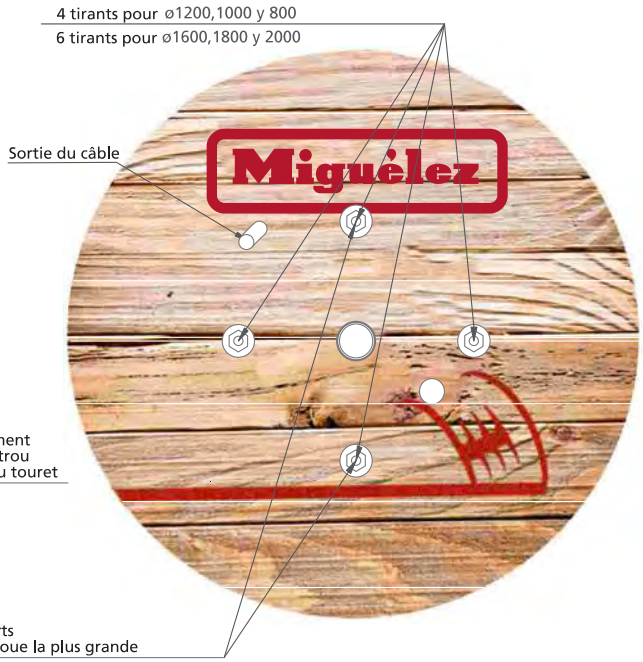
- Web : **www.miguelezfrance.com**
- Email : **tourets.france@miguelez.com**

Si la demande est faite par Internet, un formulaire est à votre disposition sur le site web. Par contre, si la démarche est faite par émail, les informations à envoyer sont les suivantes :

- Type de touret : 10, 13, 14 ou 16.
- Référence du touret : 6 chiffres + 1 lettre. Exemple : 140881A.
- Quantité : dans le cas où la référence soit illisible.
- Nom de la société.
- Personne de contact.
- Adresse complète et horaires pour la reprise.
- Autres commentaires, si nécessaire.

Dimensions des Tourets





A	B	C	D	E	F	G	H	Renfort Intérieur
630	300	360	450	82	50	150	30	No
800	400	520	600	82	50	155	30	No
1000	500	610	710	82	50	210	40	No
1200	600	640	730	82	50	210	50	Si
1250	630	710	810	82	50	210	50	Si
1400	710	810	930	82	50	210	50	Si
1600	700	820	1000	82	50	210	50	Si
1750	1120	960	1100	82	50	210	50	Si
2000	1250	960	1100	82	50	210	50	Si

Tourets	Numérotation
ø 600	06x0000
ø 800	08x0000
ø 1000	10x0000
ø 1200	12x0000
ø 1250	13x0000
ø 1400	14x0000
ø 1600	16x0000
ø 1800	18x0000
ø 2000	20x0000

TABLEAU DES CAPACITÉS DES TOURETS

Diamètre des Tourets							
Ø câbles mm	630	800	1000	1250	1400	1600	2000
3	4700						
4	3500						
5	2300	5500					
6	1600	3700					
7	1100	2800	4900				
8	900	2100	3600				
9	700	1700	2800				
10	500	1300	2300	4200			
11	400	1100	1850	4400			
12	350	900	1600	3600	5100		
13	250	700	1300	3100	4300		
14	250	650	1100	2700	3900		
15	200	600	1000	2400	3300	5800	
16	200	450	850	2000	2900	5100	
17	150	450	800	1700	2600	4500	
18	150	350	700	1600	2300	4100	5100
19	100	350	600	1450	2100	3600	4580
20	100	300	550	1300	1800	3300	4135
21	100	250	450	1100	1600	3000	3750
22	100	250	450	1050	1500	2700	3415
23	100	200	350	950	1350	2400	3125
24	50	200	350	950	1300	2200	3870
25	50	200	350	950	1250	2100	2645
26		160	290	850	1160	1900	2445
27		150	290	820	1130	1700	2265
28		150	280	790	960	1600	2110
29		140	270	690	930	1400	1965
30		140	220	660	930	1400	1835

Suite

Diamètre des Tourets							
Ø câbles mm	630	800	1000	1250	1400	1600	2000
31		140	220	630	810	1200	1720
32		100	210	570	780	1200	1615
33		100	210	540	750	1200	1515
34			190	510	640	1000	1430
35			160	460	640	1000	1350
36			150	430	620	1000	1275
37			150	430	520	800	1205
38			140	410	520	800	1145
39			140	360	500	800	1085
40			130	340	500	800	1030
41			130	340	470	700	980
42				320	410	700	935
43				320	390	650	895
44				320	390	650	850
45				250	390	550	815
46				250	370	550	780
47				250	370	550	745
48				240	300	550	715
49				240	300	500	585
50				240	300	500	660
51				220	280	450	635
52				180	280	400	610
53					280	400	585
54					280	400	565
55					260	400	545
56					210	400	525
57					210	400	505
58					200	300	490
59					200	300	475
60					200	300	455

Identification des conducteurs des câbles (HD 308)

Câbles de 1 à 5 conducteurs (par coloration) (HD 308)

Couleur d´isolation des conducteurs des câbles avec conducteur vert-jaune

Nombre de conducteurs	Couleurs d'isolation				
3					
4					
4 (a)					
5					

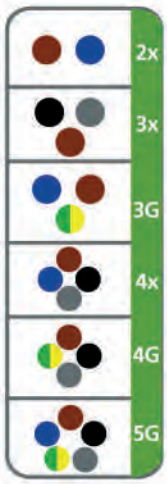
(a) Uniquement pour certaines applications.

Couleur d´isolation des conducteurs des câbles avec conducteur vert-jaune

Número de conductores	Couleurs d'isolation				
2					
3					
3 (a)					
4					
5					

(a) Uniquement pour certaines applications.

Exemples

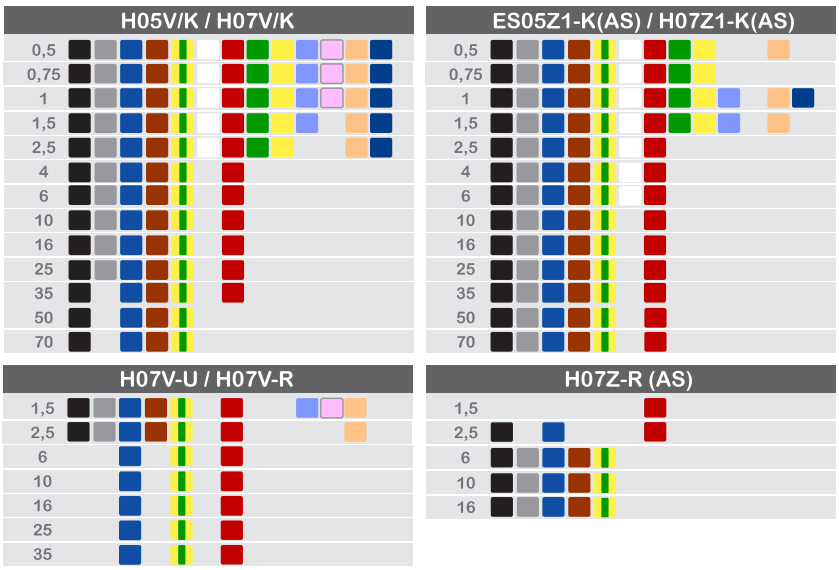


Câbles de plus de 5 conducteurs (Numérotation) EN 50334

Le câble sera constitué d'un conducteur isolé vert-jaune (conducteur de protection) et le reste des conducteurs aura une marque distinctive. La distinction sera faite avec une inscription (succession de marques identiques, répétées à intervalles réguliers (50 mm)) au long de toute la surface du conducteur isolé. Chaque marque se compose de :
-Un chiffre de référence à partir de 1.
-Un tiret qui souligne ce chiffre et indique la direction dans laquelle le numéro doit être lu.

Par exemple, un câble 7G1,5 mm2 (6 conducteurs isolés numérotés (de 1 à 6) et un conducteur isolé de couleur vert-jaune).

Câbles 450/750 V: Couleurs standards



Petits grands projets

Miguélez câbles

Voici une grande variété de câbles **Barry H07V-U/R, Barrynax U-1000 R2V et Barryflex man H05VV-F**, en différentes couleurs et sections, "presentées" en couronnes de 5, 10, 20, 25, 50, ..., mètres qui vise à répondre aux besoins des petits projets électriques.
Cette nouvelle gamme est idéale pour une manipulation aisée et économique, en évitant les pertes inutiles, en plus d'être écologique.

Type de câble	Section	Conditionnement M	Couleur
H07V-U	1,5 mm²	5M	BLEU
H07V-U	1,5 mm²	5M	ROUGE
H07V-U	1,5 mm²	5M	VERT- JAUNE
H07V-U	1,5 mm²	5M	NOIR
H07V-U	1,5 mm²	10M	BLEU
H07V-U	1,5 mm²	10M	ROUGE
H07V-U	1,5 mm²	10M	VERT- JAUNE
H07V-U	1,5 mm²	10M	NOIR
H07V-U	1,5 mm²	20M	BLEU
H07V-U	1,5 mm²	20M	ROUGE
H07V-U	1,5 mm²	20M	VERT- JAUNE
H07V-U	2,5 mm²	5M	BLEU
H07V-U	2,5 mm²	5M	ROUGE
H07V-U	2,5 mm²	5M	VERT- JAUNE
H07V-U	2,5 mm²	10M	BLEU
H07V-U	2,5 mm²	10M	ROUGE
H07V-U	2,5 mm²	10M	VERT- JAUNE
H07V-U	2,5 mm²	10M	NOIR
H07V-U	2,5 mm²	20M	BLEU
H07V-U	2,5 mm²	20M	ROUGE
H07V-U	2,5 mm²	20M	VERT- JAUNE

Type de câble	Section	Conditionnement M	Couleur
H07V-R	16 mm²	15M	BLEU
H07V-R	16 mm²	15M	ROUGE
H07V-R	16 mm²	15M	VERT- JAUNE
H07V-R	6 mm²	25M	BLEU
H07V-R	6 mm²	25M	ROUGE
H07V-R	6 mm²	25M	VERT- JAUNE
H07V-R	6 mm²	50M	BLEU
H07V-R	6 mm²	50M	ROUGE
H07V-R	6 mm²	50M	VERT- JAUNE

Type de câble	Section	Conditionnement M	Couleur
U-1000 R2V	3G1,5 mm²	5M	NOIR
U-1000 R2V	3G1,5 mm²	10M	NOIR
U-1000 R2V	3G1,5 mm²	20M	NOIR
U-1000 R2V	3G1,5 mm²	25M	NOIR

* Autres couronnes sont possibles sur demande.

Type de câble	Section	Conditionnement M	Couleur
H05VV-F	2X1 mm²	10M	BLANC
H05VV-F	2X1 mm²	10M	GRIS
H05VV-F	2X1 mm²	10M	NOIR
H05VV-F	3G1 mm²	10M	BLANC
H05VV-F	3G1 mm²	10M	GRIS
H05VV-F	3G1 mm²	10M	NOIR
H05VV-F	2X1,5 mm²	10M	BLANC
H05VV-F	2X1,5 mm²	10M	GRIS
H05VV-F	2X1,5 mm²	10M	NOIR
H05VV-F	3G1,5 mm²	5M	GRIS
H05VV-F	3G1,5 mm²	5M	BLANC
H05VV-F	3G1,5 mm²	5M	NOIR
H05VV-F	3G1,5 mm²	10M	GRIS
H05VV-F	3G1,5 mm²	10M	BLANC
H05VV-F	3G1,5 mm²	10M	NOIR
H05VV-F	3G1,5 mm²	20M	BLANC
H05VV-F	3G1,5 mm²	20M	GRIS
H05VV-F	3G1,5 mm²	20M	NOIR
H05VV-F	3G1,5 mm²	25M	BLANC
H05VV-F	3G1,5 mm²	25M	GRIS
H05VV-F	3G1,5 mm²	25M	NOIR
H05VV-F	3G1,5 mm²	50M	BLANC
H05VV-F	3G1,5 mm²	50M	GRIS
H05VV-F	3G1,5 mm²	50M	NOIR
H05VV-F	3G2,5 mm²	5M	BLANC
H05VV-F	3G2,5 mm²	5M	GRIS
H05VV-F	3G2,5 mm²	5M	NOIR
H05VV-F	3G2,5 mm²	10M	GRIS
H05VV-F	3G2,5 mm²	10M	BLANC
H05VV-F	3G2,5 mm²	10M	NOIR
H05VV-F	3G2,5 mm²	20M	GRIS
H05VV-F	3G2,5 mm²	20M	BLANC
H05VV-F	3G2,5 mm²	20M	NOIR
H05VV-F	3G2,5 mm²	25M	GRIS
H05VV-F	3G2,5 mm²	25M	BLANC
H05VV-F	3G2,5 mm²	25M	NOIR
H05VV-F	3G2,5 mm²	50M	GRIS
H05VV-F	3G2,5 mm²	50M	BLANC
H05VV-F	3G2,5 mm²	50M	NOIR
H05VV-F	2X1 mm²	5M	BLANC

www.miguelezfrance.com

Miguélez France
Centre Logistique

SOCIÉTÉ DE DROIT ÉTRANGER
4 bis, Rue Anatole Sigonneau
93150 LE BLANC MESNIL, FRANCE
R.C.S.BOBIGNY- 503 884 462

Miguélez
câbles

Service Reprise de Tourets

tourets.france@miguelez.com

Service Commercial:

miguelezfr@miguelez.com

TÉL (+34) 987 845 100
FAX (+34) 987 845 120

Usine et Siège:
Avda. Párroco Pablo Díez, 157 24010 León - Espagne

CÂBLES ÉLECTRIQUES DE BASSE TENSION