



**Migulez**  
CABOS

**MIGUÉLEZ CONDUCTORES ELÉCTRICOS LDA.**

Parque Industrial Quinta do Olival das Minas  
Rua 25 de Novembro de 1967 Nr. 10 e 10-A  
2625-577 - Vialonga (Portugal)

**Contacte-nos**

**+351 21 942 75 00**

Fax: +351 21 942 43 68

E-mail: migulezpt@migulez.com



Escritórios centrais em Espanha  
Avda. Párroco Pablo Díez, 157  
24010 - León (Espanha)  
Tel. +34 987 845 100  
Fax Geral: +34 987 84 51 15  
Email: migulez@migulez.com

**Delegações no mundo:**

Espanha, Portugal, França, Panamá,  
Estados Unidos, Chile, Peru  
e República Dominicana.

Migulez Cabos:  
**Transmitimos  
energia**

[www.migulez.com](http://www.migulez.com)

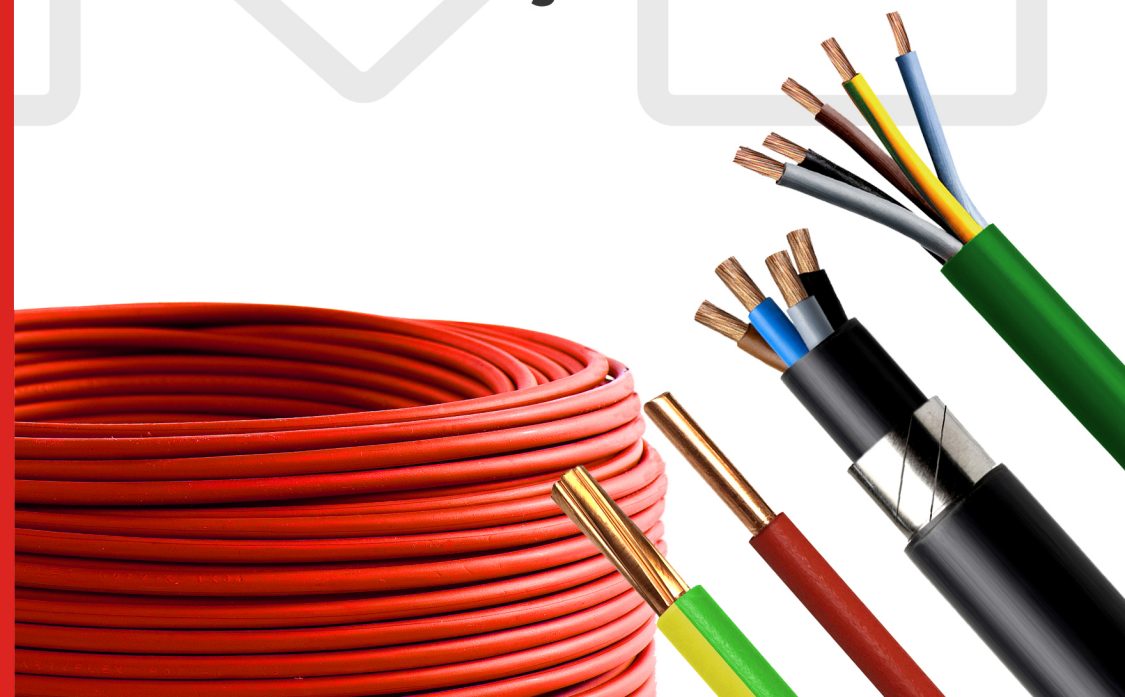
Informações válidas, exceto erros tipográficos. 2019 Migulez S.L.



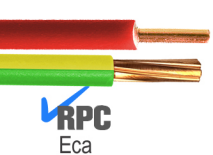
**Migulez**  
CABOS



Sempre  
em **contínua**  
**evolução**







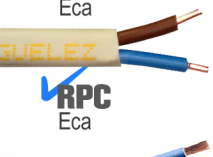
## Barry H07V-U/-R AENOR <HAR>

EN 50525-2-31, IEC 60227-3. Cobre classe 1 ou 2 / PVC. 450/750 V C.A. Monocondutores de 1,5 a 240 mm<sup>2</sup>.  
Tª Max. Serviço permanente/Curto-circuito (t55°): 70°C/160°C. Reação ao fogo: Classe Eca. Não propagador da chama (IEC 60332-1-2).  
Cabo para uso geral. Adequado para instalações fixas, interiores, em edifícios nos âmbitos doméstico ou industrial e para montagem em quadros ou equipamento elétrico. Instalação fixa protegida em condutas (ou em sistemas fechados similares) situadas sobre superfícies ou embutidas.



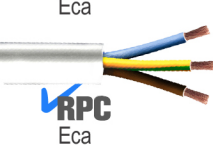
## Barryflex H07V-K AENOR <HAR>

EN 50525-2-31, IEC 60227-3. Cobre classe 5 / PVC. 450/750 V C.A. Monocondutores de 1,5 a 240 mm<sup>2</sup>.  
Tª Max. Serviço permanente/Curto-circuito (t55°): 70°C/160°C. Reação ao fogo: Classe Eca. Não propagador da chama (IEC 60332-1-2).  
Cabo para uso geral. Adequado para instalações fixas, interiores, em edifícios nos âmbitos doméstico ou industrial e para montagem em quadros ou equipamento elétrico. Instalação fixa protegida em condutas (ou em sistemas fechados similares) situadas sobre superfícies ou embutidas.



## Barry Apla 05VH2-U

NP 3324:2007. Cobre classe 1 / PVC / PVC (Forma achatada). 300/500 V C.A. Multicondutores (2x ou 3G) S=1,5 ou 2,5 mm<sup>2</sup>.  
Tª Max. Serviço permanente/Curto-circuito (t55°): 70°C/160°C. Reação ao fogo: Classe Eca. Não propagador da chama (IEC 60332-1-2).  
Cabo para instalações em edifícios ou residências, indicado para instalações fixas interiores protegidas por tubos em caleiras ou condutas ou tetos falsos.



## Barryflex Man H05VV-F AENOR <HAR>

EN 50525-2-11, IEC 60227-5. Cobre classe 5 / PVC / PVC. 300/500 V C.A. Multicondutores (2,3,4 ou 5). S=0,75/1/1,5/2,5 mm<sup>2</sup>.\*  
Tª Max. Serviço permanente/Curto-circuito (t55°): 70°C/160°C. Reação ao fogo: Classe Eca. Não propagador da chama (IEC 60332-1-2).  
Cabo para uso móvel em instalações interiores. Utilização em instalações domésticas e escritórios, para aplicações de serviço normal com esforços mecânicos médios e eletrodomésticos, inclusive em espaços húmidos (p. ex. aspiradores, máquinas de lavar, máquinas de secar e frigoríficos).

\*Para sistemas de sinalização e controlo de mecanismos elétricos, está disponível a gama ES05VV-F com formações de 6 a 61 fases isoladas com secção nominal 1 mm<sup>2</sup>.



## Afirenas L H07Z1-K (AS) AENOR <HAR>

EN 50525-3-31, UNE 211002. Cobre classe 5 / Z1. 450/750 V C.A. Monocondutores de 1,5 a 240 mm<sup>2</sup>.  
Tª Max. Serviço permanente/Curto-circuito (t55°): 70°C/160°C. Reação ao fogo: Classe B2ca-s1a,d1,a1.  
Não propagador da chama, não propagador do incêndio, livre de halogéneos com baixa emissão de gases e fumos tóxicos, corrosivos de baixa opacidade (EN 60332-1-2, EN 60332-3-24, EN 60754-1, EN 60754-2, EN 61034-2 (frt, zhi)). Adequado para instalações fixas, interiores, em edifícios ou locais públicos (hospitais, hotéis, centros comerciais...), edifícios altos (arranha-céus...), túneis ou instalações com risco de incêndio ou explosão. Instalação fixa protegida em condutas (ou em sistemas fechados similares) situadas sobre superfícies ou embutidas.



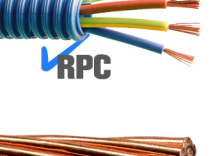
## Afirenas CC-Z H07Z-R AENOR <HAR>

EN 50525-3-41, UNE 21027. Cobre classe 2 / Z. 450/750 V C.A. Monocondutores de 6 a 25 mm<sup>2</sup>. Tª Max. Serviço permanente/Curto-circuito (t55°): 90°C/250°C. Reação ao fogo: Classe Cca-s1a,d1,a1 (s=10 mm<sup>2</sup>). Não propagador da chama, não propagador do incêndio, livre de halogéneos com baixa emissão de gases e fumos tóxicos, corrosivos de baixa opacidade (EN 60332-1-2, EN 60332-3-24, EN 60754-1, EN 60754-2, EN 61034-2 (frt, zhi)). Adequado para montagem em quadros ou equipamento elétrico. Adequado para instalações fixas, interiores, em edifícios ou locais públicos (hospitais, hotéis, centros comerciais...), edifícios altos (arranha-céus...), túneis ou instalações com risco de incêndio ou explosão. Instalação fixa protegida em condutas (ou em sistemas fechados similares) situadas sobre superfícies ou embutidas.



## Afirenas-man H05Z1Z1-F

EN 50525-3-11, Cobre classe 5 / Z1 / Z1. 300/500 V C.A. Multicondutores (2, 3, 4 ou 5). S= 1/1,5/2,5 mm<sup>2</sup>.  
Tª Max. Serviço permanente/Curto-circuito (t55°): 70°C/160°C. Reação ao fogo: Classe Eca. Não propagador da chama, livre de halogéneos com baixa emissão de gases e fumos tóxicos, corrosivos de baixa opacidade (EN 60332-1-2, EN 60754-1, EN 60754-2, EN 61034-2).  
Estes cabos são indicados para instalações móveis em interiores para uma força mecânica média. Quando se requiera aos condutores um nível baixo de emissão de fumos e gases corrosivos em caso de incêndio.



## Precabo AENOR <HAR>

IEC 61386-1/22, EN 61386-1/22 (tubo). Tubo: Polipropileno ICTA 3422 + Cabo: H07V-U/-R/K ou H07Z1-K + Guia: poliamida (Ø= 1mm). 450/750 V C.A. Monocondutores de 1,5 a 6 mm<sup>2</sup>. Cor do tubo: azul. Ø ext. Tubo: 16, 20 e 25 mm. Tª Max. Serviço permanente/Curto-circuito (t55°): 70°C/160°C. Reação ao fogo (cabo): H07V-U/-R ou -K (classe Eca) ou H07Z1-K (classe B2ca-s1a,d1,a1).  
Tubo não propagador da chama e com baixo conteúdo em halogéneos (IEC 60695-2-4).  
Instalação fixa, montado à superfície ou embutidos (parede de alvenaria, paredes de pladur, ocos de construção...) ou embudidos em betão.  
Adequado para instalações fixas, interiores, em edifícios nos âmbitos doméstico/industrial ou em locais públicos\* (hospitais, hotéis, centros comerciais...)

\*com cabo H07Z1-K

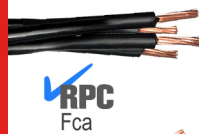


## Terranax AENOR

UNE EN 60228, IEC 60228. Cobre nu, condutor de cobre recozido classe 2. Secção: De 6 a 240 mm<sup>2</sup>. Especialmente indicados para uso em redes de terra.

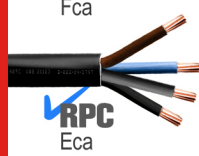
\*Consulte a gama de cabos com classificação RPC no nosso site: [www.miguelélez.com](http://www.miguelélez.com) (RPC - Regulamento dos produtos da construção - UE nº 305/2011)

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio e não devem ser interpretadas como um compromisso por parte da MIGUELÉLEZ S.L. MIGUELÉLEZ S.L. reserva-se o direito de modificar, em qualquer momento, sem qualquer compromisso e sem aviso, as especificações e outros dados técnicos deste documento, devendo estes serem confirmados em caso de encomenda.



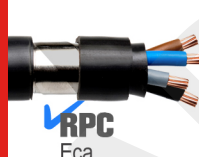
## Barrynax RZ

UNE 21030-2. Cobre classe 1 ou 2 / XLPE. 0,6 / 1 kV C.A. De 2 a 5 condutores isolados reunidos em hélice. S= 2,5 a 16 mm<sup>2</sup>.  
Tª Max. Serviço permanente/Curto-circuito (t55°): 90°C/250°C. Reação ao fogo: Classe Fca. Resistência à intemperie e aos raios UV (AN3).  
Especialmente indicado para linhas aéreas assentes em fachadas ou linhas aéreas estendidas entre apoios (neste caso um tensor de aço é necessário): em redes secundárias de distribuição, iluminação pública ou em ramais. Não adequado para instalação diretamente enterrada.



## Barrynax U-1000 R2V

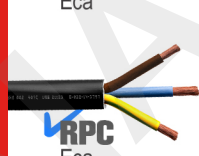
XP C 32-321, IEC 60502-1. Cobre classe 1 ou 2 / XLPE / PVC. 0,6 / 1 kV C.A. Monocondutores ou multicondutores (1,2,3,4 ou 5). S= De 1,5 a 300 mm<sup>2</sup>.  
Tª Max. Serviço permanente/Curto-circuito (t55°): 90°C/250°C.  
Reação ao fogo: Classe Eca. Não propagador da chama (IEC 60332-1-2). Resistência à intemperie e aos raios UV (AN3).  
Está especialmente indicado para ser utilizado em redes de distribuição, instalações de iluminação pública e instalações industriais.  
Adequados para instalações interiores e exteriores, sobre suportes ao ar, em tubos ou enterrados.



## Barrynax AR-FLEJE RVFAV RVFV 0,6/1 kV

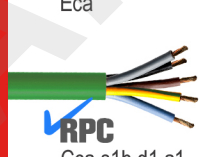
IEC 60502-1. Cobre classe 1 ou 2 / XLPE / PVC / Armadura de 2 fitas \* / PVC. 0,6 / 1 kV C.A. Monocondutores ou multicondutores (1,2,3,4 ou 5). S= De 1,5 a 240 mm<sup>2</sup>.  
Tª Max. Serviço permanente/Curto-circuito (t55°): 90°C/250°C. Reação ao fogo: Classe Eca. Não propagador da chama (IEC 60332-1-2).  
Está especialmente indicado para a sua utilização em instalações fixas que podem estar submetidas a possíveis agressões mecânicas ou golpes. Recomenda-se a sua utilização em fábricas ou instalações agrícolas e ganadarias onde a presença de roedores possa supor uma ameaça para a integridade do cabo.  
Adequados para instalações interiores e exteriores, sobre suportes ao ar, em tubos ou enterrados.

\*Armadura de aço para cabos multicondutores ou alumínio para cabos monocondutores.



## Barryflex RV-K 0,6 / 1 kV AENOR

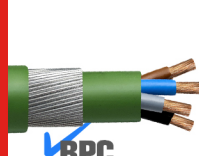
UNE 21123-2, IEC 60502-1. Cobre classe 5 / XLPE / PVC. 0,6 / 1 kV C.A. Monocondutores ou multicondutores (1,2,3,4 ou 5). S= De 1,5 a 300 mm<sup>2</sup>.  
Tª Max. Serviço permanente/Curto-circuito (t55°): 90°C/250°C. Reação ao fogo: Classe Eca. Não propagador da chama (IEC 60332-1-2).  
Está especialmente indicado para instalações fixas em redes de distribuição, instalações de iluminação pública e instalações industriais. A sua grande flexibilidade torna-se especialmente práticos em instalações de geometria complexa. Adequados para instalações interiores e exteriores, sobre suportes ao ar, em tubos ou enterrados.  
Também pode ser usado em instalações elétricas em barcos de acordo com a norma IEC 60092-350/353/360.



## Afirenas X RZ1-K(AS) 0,6/1 kV AENOR

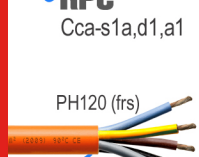
UNE 21123-4, IEC 60502-1. Cobre classe 5 / XLPE / Z1. 0,6 / 1 kV C.A. Monocondutores ou multicondutores (1,2,3,4 ou 5). S= De 1,5 a 300 mm<sup>2</sup>.\*  
Tª Max. Serviço permanente/Curto-circuito (t55°): 90°C/250°C. Reação ao fogo: Classe Cca-s1b,d1,a1.  
Não propagador da chama, não propagador do incêndio, livre de halogéneos com baixa emissão de gases e fumos tóxicos, corrosivos de baixa opacidade (EN 60332-1-2, EN 60332-3-24, EN 60754-1, EN 60754-2, EN 61034-2 (frt, zhi)). Especialmente indicado para instalações fixas, interiores ou exteriores, em edifícios ou locais públicos (hospitais, hotéis, centros comerciais...), edifícios altos (arranha-céus...), túneis ou instalações com risco de incêndio ou explosão.  
Adequados para instalações interiores e exteriores, sobre suportes ao ar, em tubos ou enterrados.

\*Para sistemas de sinalização e controlo de mecanismos elétricos, está disponível a gama AFIRENAS MÚLTIPLE com formações de 6 a 61 fases isoladas com secção nominal 1,5 ou 2,5 mm<sup>2</sup>.



## Afirenas AR-CORONA RZ1MZ1-K (AS) 0,6/1 kV

UNE 21123-4, IEC 60502-1. Cobre classe 5 / XLPE / Z1 / Armadura de fios de aço galvanizado / Z1. 0,6 / 1 kV C.A. Multicondutores (2,3,4 ou 5). S= De 1,5 a 300 mm<sup>2</sup>. Tª Max. Serviço permanente/Curto-circuito (t55°): 90°C/250°C.  
Reação ao fogo: Classe Cca-s1a,d1,a1. Não propagador da chama, não propagador do incêndio, livre de halogéneos com baixa emissão de gases e fumos tóxicos, corrosivos de baixa opacidade (EN 60332-1-2, EN 60332-3-24, EN 60754-1, EN 60754-2, EN 61034-2 (frt, zhi)).  
Especialmente indicado para instalações fixas, interiores ou exteriores, em instalações com risco de incêndio ou explosão (bombas de gasolina, armazéns de pirotecnia ou com produtos inflamáveis...), edifícios ou locais públicos (hospitais, hotéis, centros comerciais...) ou túneis.  
Recomenda-se o seu uso em instalações fixas que possam estar submetidas a possíveis agressões mecânicas, esforços de tração ou golpes.  
Adequados para instalações interiores e exteriores, sobre suportes ao ar, em tubos ou enterrados.



## Afirefenix SZ1-K(AS+) / Mica RZ1-K(AS+) AENOR

UNE 211025. SZ1-K(AS+) = Cu classe 5 / Silicone / Z1; RZ1-K(AS+) MICA = Cu classe 5 / Fita de mica / XLPE / Z1. 0,6 / 1 kV C.A. Monocondutores ou multicondutores. S= De 1,5 a 500 mm<sup>2</sup>. Gama: SZ1-K(AS+): s≤10 mm<sup>2</sup> / RZ1-K(AS+) MICA: s≥16 mm<sup>2</sup>. Tª Max. Serviço permanente/Curto-circuito (t55°): 90°C/250°C.  
Resistência ao fogo: PH120 / Reação ao fogo: Classe Cca-s1b,d1,a1.

Resistente ao fogo, não propagador da chama, não propagador do incêndio, livre de halogéneos com baixa emissão de gases e fumos tóxicos, corrosivos de baixa opacidade (EN 50200, EN 50362, IEC 60331-1 e 2, EN 60332-1-2, EN 60332-3-24, EN 60754-1, EN 60754-2, EN 61034-2 (frs, zhi)).  
Especialmente indicado para alimentação de equipamentos que sejam necessários manter em funcionamento mesmo em condições de incêndio. Adequados para utilizar em circuitos de segurança não autónomos ou em circuitos de serviços com fontes autónomas centralizadas (por exemplo, circuitos de alarme, iluminação de sinalização e emergência, sinalização acústica, extratores de fumos, bombas de água para a extinção do fogo...).



## Solflex H1Z2Z2-K AENOR <HAR>

EN 50618. Cobre estanhado classe 5 / Z2 / Z2. 0,6 / 1 kV C.A. e 1,8 kV CC. Monocondutores de 1,5 a 240 mm<sup>2</sup>.  
Tª Max. Serviço permanente/Curto-circuito (t55°): 90°C (120°C - 20.000h) / 250°C.  
Reação ao fogo: Classe Eca. Não propagador da chama, livre de halogéneos com baixa emissão de gases e fumos tóxicos, corrosivos de baixa opacidade (EN 60332-1-2, EN 60754-1, EN 60754-2, EN 61034-2).  
Resistência à intemperie e aos raios UV (AN3). Adequado para altas vibrações (AH3). Resistência ao impacto (AG2). Resistência a substâncias corrosivas ou contaminantes (AF3). Presença de água (AD7).  
Especialmente concebido para cablagem em instalações móveis (ou fixas) de energia solar fotovoltaica, tanto no interior como na exterior.  
Adequados para a conexão entre módulos/painéis fotovoltaicos e dos módulos/painéis ao inversor de corrente contínua para alternada.

\*Consulte a gama de cabos com classificação RPC no nosso site: [www.miguelélez.com](http://www.miguelélez.com) (RPC - Regulamento dos produtos da construção - UE nº 305/2011)