



CABOS RS485

APLICAÇÕES:

Os cabos RS485 são utilizados em sistemas de automação industrial, empregados para transmissão de dados de protocolo de comunicação RS485/RS422.

VANTAGENS:

- Blindagem a interferências eletromagnéticas externas.
- Flexibilidade.
- Gravação dupla da metragem na capa externa, o que facilita o controle do estoque.
- Isolação em polietileno expandido (PEC) com exclusiva tecnologia de expansão física de baixa perda com alto controle dimensional.
- São cabos projetados com baixa capacitância, ideais para aplicações de longa distância

CONSTRUÇÃO:

CONDUTORES:	Cobre eletrolítico mole, nu, 22AWG - 0,34mm ² (classe 2) e 24AWG (Classe 5 versão Hi-flex).
ISOLAÇÃO/ MATERIAL:	Polietileno Termoplástico Expanso (PEC).
CORES DAS VEIAS:	Branco/Azul – Branco/Laranja – Branco/Verde e Branco/Marrom (Obs: branco identificado com a cor que faz par).
PASSO DE TORÇÃO DO PAR:	Máximo 50mm.
BLINDAGEM/ MATERIAL:	Fita alumínio/ poliéster + tranças de fios de cobre estanhado + condutor dreno estanhado (22AWG) em contato com a face aluminizada da fita, com cobertura mínima de 65% e 85% na versão Hi-Flex.
COBERTURA:	Policloreto de vinila na cor Preta PVC/ ST1 (70°) , Isento de Metais Pesados, Anti-Chamas e com aditivo anti-UV e PVC Preto Emborrachado na Versão Hi-flex.

CÓDIGO	Nº DOS PARES	SEÇÃO AWG	EXPESSURA DE ISOLAÇÃO (mm)	EXPESSURA DE COBERTURA (mm)	DIÂMETRO EXTERNO (mm)	PESO APROX. (kg/ km)
29.0506	1	22	0,72	1,20	7,4 + 0,4	70
29.0535	2	22	0,72	1,20	9,6 + 0,4	100
29.0550	4	22	0,72	1,20	11,5 + 0,4	147
29.0518*	1	24	0,58	1,40	6,8 + 0,4	55

Versão Hi-Flex para condição de 300 a 500 mil ciclos.*

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS:

RESISTÊNCIA ELÉTRICA MÁXIMA DO LOOP A 20°C	MEDIDO CONF. NBR 6814	54 Ω/km (22AWG) e 90 Ω/km (24AWG)
IMPEDÂNCIA CARACTERÍSTICA	MEDIDO CONF. NBR 9132	120 Ω +15%
RESISTÊNCIA ELÉTRICA DE ISOLAÇÃO MÍN. A 500V APÓS 1 MIN.	MEDIDO CONF. NBR 6814	2000 Mohm/ km
TESTE DE TENSÃO ENTRE CONDUTORES E BLINDAGEM	MEDIDO CONF. NBR 9146	1500 VCC DURANTE 1 MIN.
CAPACITÂNCIA MÚTUA MÁXIMA A 1 KMz	MEDIDO CONF. NBR 9128	30 nF/ km
ATENUAÇÃO NOMINAL MEDIDO CONF. NBR 9133 A 20°C	FREQUÊNCIA - 1 MHz	1,66 db/ 100m (cabo 22AWG)
VELOCIDADE DE PROPAGAÇÃO NOMINAL		76%

* Os valores dimensionais indicados na tabela acima, são nominais , respeitando as tolerâncias previstas nas especificações, sendo sujeitas a alterações sem prévio aviso.

Sob consulta podemos produzir outras opções construtivas como: Condutores Extra flexíveis (CL5) ou Sólidos(CL1), Isolação em PP (Polipropileno 90°) ou XLPE, Cobertura em LSZH (Não Halogenado) ou PUR (poliuretano) entre outros.

Versões híbridas (exemplo: RS485 + condutores de energia 18AWG também disponíveis sob consulta.



CABLES RS485

APLICACIONES:

Los cables RS485 se utilizan en sistemas de automatización industrial para la transmisión de datos del protocolo de comunicación RS485/RS422.

VENTAJAS:

- Blindaje a interferencias electromagnéticas externas.
- Flexibilidad.
- Doble grabación de metraje en la tapa exterior, lo que facilita el control de inventario.
- Aislamiento en polietileno expandido (PEC) con tecnología única de expansión física de bajas pérdidas con alto control dimensional.
- Son cables diseñados con baja capacitancia, ideales para aplicaciones de larga distancia.

CARACTERÍSTICAS:

CONDUCTORES:	Cobre electrolítico desnudo, blando, 22AWG - 0,34mm ² (Clase 2) y 24AWG (Clase 5 versión Hi-flex).
AISLAMIENTO/MATERIAL:	Polietileno Termoplástico Expandido (PEC).
COLORES DE LOS CABLES:	Blanco/Azul – Blanco/Naranja – Blanco/Verde y Blanco/Marrón (Nota: blanco identificado con el color correspondiente).
PASO DE TORSIÓN DEL PAR:	Máximo 50mm.
BLINDAJE/MATERIAL:	Cinta de aluminio/poliéster + cables de cobre estañado + conductor de drenaje estañado (22AWG) en contacto con la cara aluminizada de la cinta, con una cobertura mínima del 65% y del 85% en la versión Hi-Flex.
RECUBRIMIENTO DEL CABLE:	PVC Cloruro de Polivinilo/ ST1 (70°), en color negro, Libre de Metales Pesados, ignífugo y con aditivo anti-UV PVC Negro Caucho en Versión Hi-flex.

CÓDIGO	Nº DOS PARES	SECCIÓN AWG	ESPESOR DEL AISLAMIENTO (mm)	ESPESOR DE LA TAPA (mm)	DIÁMETRO EXTERNO (mm)	PESO ESTIMA. (kg/ km)
29.0506	1	22	0,72	1,20	7,4 + 0,4	70
29.0535	2	22	0,72	1,20	9,6 + 0,4	100
29.0550	4	22	0,72	1,20	11,5 + 0,4	147
29.0518*	1	24	0,58	1,40	6,8 + 0,4	55

Versión Hi-Flex para condiciones de 300 a 500 mil ciclos*

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS:

RESISTENCIA MÁXIMA DEL LOOP A 20°C	MEDIDAS SEGÚN NBR 6814	54Ω/km (22AWG) y 90Ω/km (24AWG)
IMPEDANCIA	MEDIDAS SEGÚN NBR 9132	120Ω +15%
MÍN. AISLAMIENTO RESISTENCIA ELÉCTRICA A 500V DESPUÉS DE 1 MIN.	MEDIDA SEGÚN. NBR 6814	2000 Mohm/km
ENSAYO DE TENSIÓN ENTRE CONDUCTORES Y BLINDAJE	MEDIDAS SEGÚN NBR 9146	1500 VDC DURANTE 1 MIN.
CAPACIDAD MUTUA MÁXIMA A 1 Kmz	MEDIDAS SEGÚN NBR 9128	30 nF/km
ATENUACIÓN NOMINAL MEDIDA SEGÚN NBR 9133 A 20°C	FRECUENCIA - 1 MHz	1,66db/100m (cable 22AWG)
VELOCIDAD NOMINAL DE PROPAGACIÓN	76%	

* Los valores dimensionales indicados en la tabla anterior son nominales, respetando las tolerancias previstas en las especificaciones, estando sujetos a cambios sin previo aviso.

Bajo pedido, podemos producir otras opciones constructivas como: Conductores Extra flexibles (CL5) o Sólidos (CL1), Aislamiento en PP (Polipropileno 90°) o XLPE, Recubrimiento en LSZH (No Halogenado) o PUR (poliuretano) entre otros.

Versiones híbridas (ejemplo: conductores de potencia RS485 + 18AWG también disponibles bajo pedido).





RS485 CABLES

APPLICATIONS:

The RS485 cables are used in industrial automation systems for data transmission of RS485/RS422 communication protocol.

ADVANTAGES:

- Shielding to external electromagnetic interference.
- Flexibility
- Double engraving of footage on the external coat, which facilitates inventory control.
- Insulation in expanded polyethylene (PEC) with unique low-loss physical expansion technology with high dimensional control.
- They are cables designed with low capacitance, ideal for long distance applications.

FEATURES:

CONDUCTORS:	Soft, bare electrolytic copper, 22AWG - 0,34mm ² (Class 2) and 24AWG (Class 5 Hi-flex version)
INSULATION/MATERIAL:	Expanded Thermoplastic Polyethylene (PEC).
COLOURS OF THE WIRES:	White/Blue – White/Orange – White/Green and White/Brown (Note: white identified with the matching color).
TORSION PITCH OF THE PAIR:	Maximum 50mm.
SHIELDING/MATERIAL:	Aluminum/polyester tape + tinned copper wire ropes + tinned drain conductor (22AWG) in contact with the aluminized face of the tape, with a minimum coverage of 65% and 85% in the Hi-Flex version.
CABLE JACKET:	Polyvinyl chloride PVC/ ST1 (70°), in black, Free of Heavy Metals, anti-flame and with anti-UV additive and Rubber Black PVC in Hi-flex Version.

DATALINK CODE	PAIRS NUMBER	SECTION (AWG)	INSULATION THICKNESS (mm)	COVER THICKNESS (mm)	EXTERNAL DIAMETER (mm)	ESTIMATED WEIGHT (Kg/km)
29.0506	1	22	0,72	1,20	7,4 + 0,4	70
29.0535	2	22	0,72	1,20	9,6 + 0,4	100
29.0550	4	22	0,72	1,20	11,5 + 0,4	147
29.0518*	1	24	0,58	1,40	6,8 + 0,4	55

Hi-Flex version for condition from 300 to 500 thousand cycles *

ELECTRICAL FEATURES:

MAXIMUM ELECTRICAL LOOP RESISTANCE AT 20°C	MEASURED ACCORDING TO NBR 6814	54 Ω/km (22AWG) and 90 Ω/km (24AWG)
IMPEDANCE	MEASURED ACCORDING TO NBR 9132	120 Ω +15%
MIN. INSULATION ELECTRIC RESISTANCE AT 500V AFTER 1 MIN.	MEASURED ACCORDING TO. NBR 681	2000 Mohm/ km
TENSION TEST BETWEEN CONDUCTORS AND SHIELD	MEASURED ACCORDING TO NBR 9146	1500 VDC for 1 MIN.
MAXIMUM MUTUAL CAPACITY AT 1 KMz	MEASURED ACCORDING TO NBR 9128	30 nF/ km
NOMINAL ATTENUATION MEASURED ACCORDING TO NBR 9133 AT 20°C	FREQUENCY - 1 MHz	1,66 db/ 100m (22AWG cable)
NOMINAL PROPAGATION SPEED		76%

*The dimensional values indicated in the table above are nominal, respecting the tolerances provided for in the specifications, being subject to change without prior notice.

Upon request, we can produce other constructive options such as: Extra flexible (CL5) or Solid (CL1) Conductors, Insulation in PP (Polypropylene 90°) or XLPE, Covering in LSZH (Non-Halogenated) or PUR (polyurethane) among others.

Hybrid versions (example: RS485 + 18AWG power conductors also available upon request).

