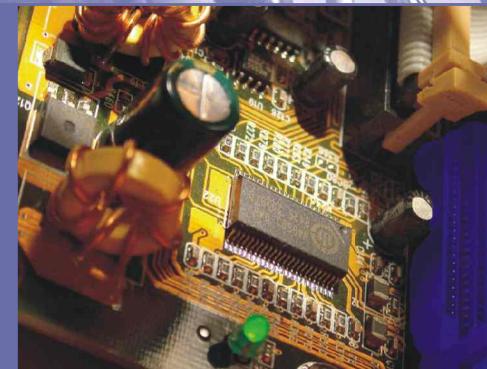


*Informática
Electrónica
Comunicaciones*



INDICE

- Multiconductor de cobre estañado con blindaje cinta de aluminio / poliéster - **MCP.** _____ 1
- Multiconductor de cobre estañado con blindaje de malla de cobre - **MCM.** _____ 3
- Multipares para sistemas EIA RS 232/EIA RS 422/EIA RS 485 - **RS.** _____ 5
- Comandos electrónicos - Joystick - **JOY.** _____ 7
- Coaxial RG 62 - 93 OHMS y Autosuspendido - **CXI.** _____ 8
- Twinax - Biaxial - 105 OHMS y Autosuspendido - **CXIA.** _____ 9

■ Multiconductor de cobre estañado con blindaje cinta de aluminio / poliéster



Normas: IRAM 2399, EC 60 332-1

Temp. Máx. de servicio: 80 °C

Tensión Máx. de servicio: 300 Volt

■ Aplicaciones:

Instalaciones informáticas - control - instrumentación - equipos de transmisión de datos - interfaces.

■ Características:

Multiconductor de cuerda de cobre estañado flexible, aislación PVC, blindaje de cinta aluminio poliéster, conductor de drenaje de cobre estañado, cubierta externa PVC, no propagante de llama y autoextinguible.

Calibre: diámetro 0,45 mm.

Formación del conductor: cuerda 7 x 0,15 mm.

■ Identificación conductores:

Cond. N°	Colores	Cond. N°	Colores	Cond. N°	Colores
1	Negro	10	Gris	18	Marfil
2	Blanco	11	Rosa	19	Bordó
3	Rojo	12	Marrón claro	20	Amarillo claro
4	Verde	13	Borravino	21	Lila
5	Marrón	14	Verde claro	22	Ocre
6	Azul	15	Celeste	23	Cristal
7	Naranja	16	Gris claro	24	Gris oscuro
8	Amarillo	17	Turquesa	25	Yute
9	Púrpura				

■ A requerimiento:

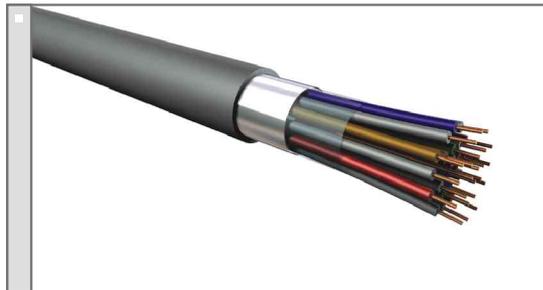
Pueden fabricarse de acuerdo a las exigencias de instalación con cubiertas externas del tipo libre de halógenos o resistente al fuego; así como con armaduras. Dado el tipo de procesos al que se instalan, aconsejamos utilizar armaduras no magnéticas, del tipo trenza de bronce o aluminio de alta flexibilidad.

■ **Multiconductor de cobre estañado con blindaje cinta de aluminio/poliéster** (Continuación)

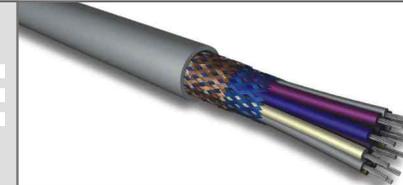
Código	Nº de conductores	Peso Nominal (Kg/Km)	Espesor de aislación (mm)	Espesor cubierta externa (mm)	Diámetro exterior (mm)	Capacidad nominal (pF/m)	
						*C/C	**C/B
MCP 05045	5	31	0,25	0,60	4,8	73	213
MCP 07045	7	32	0,25	0,60	5,3	73	213
MCP 09045	9	35	0,25	0,70	6,2	65	180
MCP 12045	12	50	0,25	0,80	6,3	65	180
MCP 15045	15	93	0,25	0,80	7,2	65	180
MCP 20045	20	98	0,25	0,80	7,9	65	180
MCP 25045	25	100	0,25	0,80	8,5	65	180

**Capacidad entre el conductor y el blindaje.

*Capacidad entre conductores.



■ **Multiconductor de cobre estañado con blindaje de malla de cobre**



Normas: IEC 60332-1, IRAM 2399

Temp. Máx. de servicio: 80 °C

Tensión Máx. de servicio: 300 Volt

■ **Aplicaciones:**

Para instalaciones informáticas - control - instrumentos electrónicos - interfases de impresoras y equipos de transmisión de datos.

■ **Características:**

Multiconductor de cobre estañado flexible, aislación termoplástico (PVC), malla hilo de polipropileno que brinda mayor flexibilidad, blindaje de malla de cobre, cubierta externa PVC, autoextinguible y no propagante de llama.

Radio de montaje: 4 veces el diámetro del cable.

Tracción máxima: 5 daN/mm² sobre conductores de cobre.

Calibre: diámetro 0.45 mm.

Formación de conductor: cuerda 7 x 0.15 mm.

■ **Identificación de conductores:**

Cond. N°	Colores	Cond. N°	Colores	Cond. N°	Colores
1	Negro	10	Gris	18	Marfil
2	Blanco	11	Rosa	19	Bordó
3	Rojo	12	Marrón claro	20	Amarillo claro
4	Verde	13	Borravino	21	Lila
5	Marrón	14	Verde claro	22	Ocre
6	Azul	15	Celeste	23	Cristal
7	Naranja	16	Gris claro	24	Gris oscuro
8	Amarillo	17	Turquesa	25	Yute
9	Púrpura				

■ **Multiconductor de cobre estañado con blindaje de malla de cobre** (Continuación)

■ **A requerimiento:**

Pueden fabricarse de acuerdo a las exigencias de instalación con cubiertas externas del tipo libre de halógenos o resistente al fuego; así como con armaduras. Dado el tipo de procesos al que se instalan aconsejamos utilizar armaduras no magnéticas, del tipo trenza de bronce o aluminio de alta flexibilidad.

Código	Nº de conductores	Espesor de aislación (mm)	Espesor cubierta externa (mm)	Diámetro exterior nominal (mm)	Capacidad nominal (pF/m)		Peso Nominal (Kg/Km)
					*C/C	**C/B	
MCM 04045	4	0,25	0,60	5,4	73	213	48
MCM 05045	5	0,25	0,60	5,6	73	213	50
MCM 06045	6	0,25	0,60	5,8	65	180	56
MCM 07045	7	0,25	0,60	6,0	65	180	31
MCM 08045	8	0,25	0,70	6,2	65	180	66
MCM 10045	10	0,25	0,70	6,4	65	180	70
MCM 12045	12	0,25	0,80	7,0	65	180	75
MCM16045	16	0,25	0,80	7,6	65	180	83
MCM 20045	20	0,25	0,90	8,0	65	180	99
MCM 25045	25	0,25	1,00	9,2	65	180	135

**Capacidad entre el conductor y el blindaje.

*Capacidad entre conductores.



■ **Multipares para sistemas EIA RS 232/EIA RS 422/EIA RS 485**



Normas: UL 13, IRAM 2399, IEC 60 322-1, VDE 0482 PART 265-2, VDE 0881, IEC 60322.1

Temp. Máx. de servicio: -30 °C a 80 °C

Tensión Máx. de servicio: 30 v a 300 Volt

■ **Aplicaciones:**

Estos cables son diseñados especialmente para transmisión de datos sobre 10 Mbits por segundo en interfaces típicas en sistemas EIA RS 232 / EIA RS 422/ EIA RS 485, para uso interior y exterior.

■ **Características:**

Multipares de cobre recocido estañado clase B, aislación termoplástico, pareados según paso determinado por protocolo EIA RS, blindados con cinta de aluminio poliéster, malla de cobre estañado, cuerda de poliamida para corte de cubierta externa, PVC no propagante de llama, autoextinguible, resistente a rayos UV e hidrocarburos.

Radio de montaje: 7 veces el diámetro del cable.

Tracción máxima: 5 daN/mm² sobre los conductores de cobre.

■ **A requerimiento:**

De acuerdo a las exigencias de instalación se pueden producir con armaduras del tipo flexible, en especial trenza de alambre de acero galvanizado o alambres helicoidal de acero galvanizado, así como adicionar alguna cubierta externa especial del tipo libre de halógenos y/o resistente al fuego.

■ **Características eléctricas:**

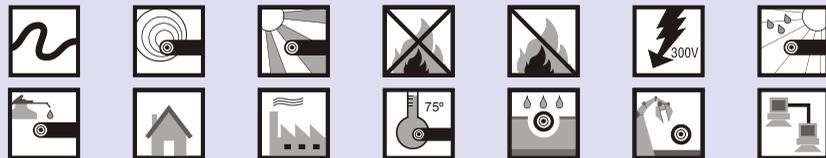
Sistema	Características	
Característica	EIA RS 232/422	EIA RS 485
Tensión máxima	30 - 300 volt.	300 volt.
Sección / calibre	24 AWG	
Impedancia ohm	100	120
Capacidad pF/m	53	47,8
Resistencia eléctrica ambiente ohm/km	88	

■ Multipares para sistemas EIA RS 232/EIA RS 422/EIA RS 485 (Continuación)

Identificación de colores			
N° par	Identificación	N° pares	Identificación
1	Blanco / Azul - Azul	12	Negro / Azul - Azul / Negro
2	Blanco / Naranja - Naranja		Negro / Naranja - Naranja / Negro
3	Blanco / Verde - Verde	15	Negro / Verde - Verde / Negro
4	Blanco / Marrón - Marrón		Negro / Marrón - Marrón / Negro
6	Blanco / Gris - Gris		Negro / Gris - Gris / Negro
10	Rojo / Azul - Azul / Rojo		
	Rojo / Naranja - Naranja / Rojo		
	Rojo / Verde - Verde / Rojo		
	Rojo / Marrón - Marrón / Rojo		
	Rojo / Gris - Gris / Rojo		

Sistemas EIA RS 232 / EIA RS 422			
Código	Cantidad de pares	Peso (kg/km)	Diámetro exterior (mm)
RS2 02024	2	33	6,30
RS2 03024	3	38	6,50
RS2 04024	4	45	7,10
RS2 06024	6	61	8,10
RS2 07024	7	89	8,30
RS2 10024	10	115	9,50
RS2 12024	12	120	11
RS2 15024	15	135	12,50

Sistemas EIA RS 485			
Código	Cantidad de pares	Peso (kg/km)	Diámetro exterior (mm)
RS4 01024	1	51	6
RS4 02024	2	68	7,50
RS4 03024	3	86	8,20
RS4 04024	4	99	9
RS4 06024	6	142	11
RS4 10024	10	250	15



■ Comandos electrónicos - Joystick



Temp. Máx. de servicio: 80 °C

■ Aplicaciones:

Para comandos electrónicos y joystick.

■ Características:

Conductores de cuerda de cobre flexible (sección 0.12 mm²), aislados con PVC, cubierta externa de PVC flexible color negro, no propagante de llama y autoextinguible.

Calibre: diámetro 0,45 mm.

Formación del conductor: cuerda 7 x 0,15mm.

■ Identificación de Conductores:

Cond. N°	Colores
1	Negro
2	Blanco
3	Rojo
4	Verde
5	Marrón
6	Azul
7	Naranja

Código	N° de cond.	Peso Nominal (Kg/Km)	Espesor de aislación (mm)	Espesor cubierta externa (mm)	DE nominal (mm)	RCC nominal (Ωkm)
JOY 04012	4	18	0,35	0,50	3,50	145
JOY 05012	5	22	0,35	0,50	3,85	145
JOY 07012	7	31	0,35	0,50	4,70	145



■ Coaxial RG 62 - 93 OHMS y Autosuspendido



Normas: IRAM 4045, MIL C17
Temp. Máx de servicio: 80 °C

■ Aplicaciones:

Cables coaxiales de 93 OHMS para redes de informática, comunicación. ETHERNET / ARCNET y en instalaciones aéreas o puntos de fijación.

■ Características:

Cable formado por un conductor central de alambre de acero-cobre, aislado en polietileno semisólido (polietileno y aire) blindado con una malla de cobre y cubierta externa de PVC autoextinguible, retardante de llama.

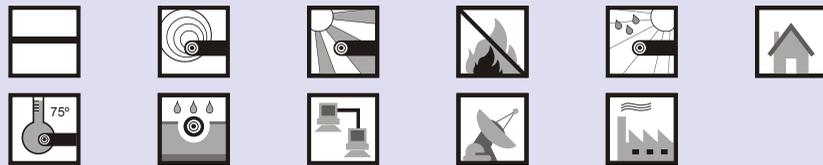
En caso de Autosuspendido: portante - alambre de acero 1,25 mm - Aislado PVC.

Tracción de rotura: 130 daN/mm².

Código	Conductor Material/ For. (Nº x mm) RCC Nominal	Aislación Tipo/ DE Nominal	Blindaje Mat./ Densidad RCC Nominal	Cubierta Externa Material DE Nominal	Capacidad Nominal (pF/m)	Vel. de Prop. Nominal	Peso (Kg/Km)	Color de la cubierta externa
CXI 6293	Alambre de acero revestido con cobre (1 x 0,64) 137 Ω/Km	PE semi - sólido 3,70 mm	Malla de alambre de Cu densidad 94% 11,2 Ω/Km	PVC 6,20 mm	42	85%	49	Negro
CXIA 6293				6,20 mm x 9,05 mm			64	

Tabla y gráfico de atenuación comparativo

Frecuencia [Mhz]	50	100	200	400	700	1000
Atenuación [db/100]	7,00	10,4	12,8	19,0	25,0	31,4



■ Twinax - Biaxial - 105 OHMS y Autosuspendido



Normas: IRAM 4045, MIL C17
Temp. Máx de servicio: 80 °C

■ Aplicaciones:

Cables coaxiales de 105 OHMS para redes informáticas, comunicación. ETHERNET / ARCNET y en instalaciones aéreas o puntos de fijación.

■ Características:

Cable biaxial formado por una cuerda de cobre estañada y otra cuerda de cobre sin estañar como conductores, aislados en PE sólido/compacto blindado con malla de cobre de alta densidad (95%), cubierta externa de PVC autoextinguible, retardante de llama.

En caso de Autosuspendido: portante - Alambre de acero ø 1,80 mm, aislado en PVC.

Tracción de rotura: 160 daN/mm².

Código	Conductor Material/ For. (Nº x mm) RCC Nominal	Aislación Tipo/ DE Nominal	Blindaje Mat./ Densidad RCC Nominal	Cubierta Externa Material DE Nominal	Capacidad Nominal (pF/m)	Vel. de Prop. Nominal	Peso (Kg/Km)	Color de la cubierta externa
CXI TW105	Una cuerda de Cu estañada y la otra sin estañar (7 x 0,35) 26,4 Ω/Km	PE sólido 6,10 mm	Malla de Cu 95% densidad 6,56 Ω/Km	PVC 8,40 mm	93,5	66%	100	Negro
CXIA TW105				8,40 x 11,50 mm			128	

Tabla y gráfico de atenuación comparativo

Frecuencia [Mhz]	50	100	200	400
Atenuación [db/100]	9,20	15,0	20,0	26,3



