

Redes LAN





INDICE

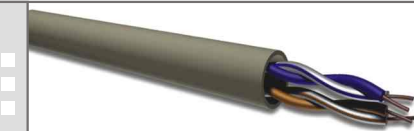
• UTP - Categoría 3 - Interior - R3.	1
• UTP - Categoría 5e - Interior - R5eUI.	2
• UTP - Categoría 5e - Exterior y Autosuspendido - R5eUE/UA.	3
• UTP - Categoría 6 - Interior - R6UI.	4
• FTP - categoría 5e - Interior - R5eFI.	5
• FTP - Categoría 5e - Exterior y Autosuspendido - R5eFE/FA.	6



Redes LAN



■ UTP - Categoría 3 - Interior



Normas: EIA/TIA - 568-B
ISO/IEC 11801 Clase C
Temperatura Máx. de servicio: 80 °C

- **Aplicaciones:**
En instalaciones telefónicas (voz) y transmisión de datos en redes.
- **Características:**
Conductor de cobre sólido calibre 0,51 mm (24 AWG) aislación PE (Poliétileno), pareados y cableados según protocolo, cubierta externa de PVC, no propagante de llama y autoextinguible. APTO PARA INSTALACIONES DE VOZ Y DATOS DE 10Mbps a 16Mbps.

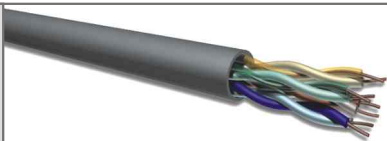
IDENTIFICACION DE PARES AL FINAL DE CAPITULO.					
Calibre AWG	Resistencia Máx. A 20 °C (OHM/Km)	Impedancia (OHM)	Capacitancia mutua (PF/m)	Frecuencia (Mhz)	Atenuación (dB/100m)
24 (0,51 mm)	90	100 ± 15%	65	1	2,6
				4	5,61
				8	8,5
				10	9,7
				16	13,1
Código UTP	N° de Pares	Espesor de aislación	Espesor Cubierta (mm)	Diámetro final (mm)	Peso (Kg/km)
R3 00224	2	0,20	0,50	2,80	17,2
R3 00324	3	0,20	0,50	3,80	21,2
R3 00424	4	0,20	0,60	4,10	27,6
R3 00624	6	0,20	0,60	5,80	39,2
R3 01224	12	0,20	0,75	8,10	79,5
R3 02524	25	0,20	0,90	10,40	152,8
R3 05024	50	0,20	1,00	16,50	310,7
R3 10024	100	0,20	1,10	22,80	638,6

- **A requerimiento:**
Línea LAN Cat. 3e para exterior y con portante autosuspendido.





■ UTP - Categoría 5e - Interior



Normas: EIA - TIA - 568 B
HD 608 EN 50167 / 50169 / 50173 /
50288 ISO/IEC 11801 - IEC
61156-1 IEC 332.1 - IEC 61156-2

■ Aplicaciones:

Para redes que incluyen Ethernet, ATM de transmisión de datos, voz e imagen en instalaciones interiores.

■ Características:

Cable UTP categoría 5e EPUYEN (cable par trenzado sin blindaje) bajo Especificaciones de rendimiento TIA/EIA 568 B. Conductores de cobre electrolítico 24 AWG (0,51 mm) con aislaciones en polietileno MDPE, hilo de poliamida para corte de cubierta exterior de PVC.
Cubierta externa: PVC - LSLH - LSZH.
Colores de cubierta externa: Gris - Azul.

■ A requerimiento:

Armadura antioedor, trenza de acero (95% de cobertura) ofrece resistencia mecánica y alta flexibilidad.

IDENTIFICACION DE PARES AL FINAL DE CAPITULO.

Código	Descripción Nº pares AWG	Diámetro Nominal (mm)	Peso Nominal (Kg/Km)	Tensión máxima de instalación (N)	Radio de curvatura mínimo (mm)		Rango de temperatura (°C)	
					Instalación	Operación	Instalación	Operación
R5e-UI0424	4 x 2 x 24	5,1	31	100	40	20	0 a +50	-20 a +50

CARACT. ELÉCTRICAS

Resistencia (Ω/Km)	96
Capacidad mutua (pI/M)	50
Rigidez dieléctrica (V c.c./2seg)	2500
Resistencia aislación (MΩ/Km)	> 10000
Velocidad de propagación (%)	66
Impedancia (Ω)	120

ATENUACIÓN

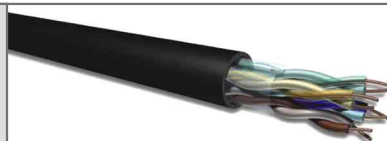
Frecuencia (Mhz)	Atenuación	Valor típico ISO/IEC
1	2.03	2.1
4	4.03	4.3
10	6.2	6.6
16	7.87	8.2
20	8.38	9.2
31.5	11.03	11.8
62.5	16.85	17.1
100	21	22

PACKAGING (Reel Box)



Redes LAN

■ UTP - Categoría 5e - Exterior y Autosuspendido



Normas: EIA - TIA - 568-B-5 - HD
608 EN 50167 / 50169 / 50173 /
50288 ISO/IEC 11801 - IEC
61156-1 IEC 332.1 - IEC 61156-2

■ Aplicaciones:

Para redes de transmisión de datos, voz e imagen en instalaciones externas y entre puntos fijos.

■ Características:

El Cable UTP categoría 5e EPUYEN (cable par trenzado sin blindaje) bajo Especificaciones de rendimiento TIA/EIA 568-B. Conductores de cobre electrolítico 24 AWG (0,51 mm) con aislaciones en polietileno MDPE reunidos con cinta poliéster, hilo de poliamida para corte de cubierta externa de PE (polietileno) negro.
También suministramos cable UTP autosuspendido, para instalaciones aéreas, con portante de cuerda de acero (diámetro 1,5 mm, formación 7 x 0,50 mm).

Código	Descripción	Diámetro Nominal (mm)	Peso Nominal (Kg/Km)	Tensión máxima de instalación (N)	Radio de curvatura mínimo (mm)		Rango de temperatura (°C)	
					Instalación	Operación	Instalación	Operación
R5e UE0424	4 x 2 x 24 AWG	5,10	38	100	40	20	0 a +50	-20 a +50
R5e UA0424		5,10 x 6,8	48					

CARACT. ELÉCTRICAS

Resistencia (Ω/Km)	96
Capacidad mutua (pI/M)	50
Rigidez dieléctrica (V c.c./2seg)	2500
Resistencia aislación (MΩ/Km)	> 10000
Velocidad de propagación (%)	66
Impedancia (Ω)	120

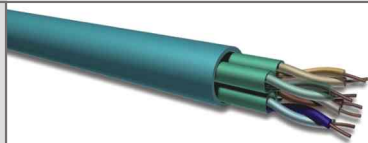
ATENUACIÓN

Frecuencia (Mhz)	Atenuación	Valor típico ISO/IEC
1	2.03	2.1
4	4.03	4.3
10	6.2	6.6
16	7.87	8.2
20	8.38	9.2
31.5	11.03	11.8
62.5	16.85	17.1
100	21	22





■ UTP - Categoría 6 - Interior



Normas: EIA - TIA - 568 B
HD 608 EN 50167 / 50169 / 50173 /
50288 ISO/IEC 11801 - IEC
61156-1 IEC 332.1 - IEC 61156-2

■ Aplicaciones:

Para redes que incluyen Ethernet, ATM de transmisión de datos, voz e imagen en instalaciones interiores.

■ Características:

Cable UTP categoría 6 EPUYEN (cable 4 pares 23 AWG). Conductores sólidos de cobre electrolítico, aislación (MDPE) pareados y reunidos, hilo de poliamida para corte de cubierta externa de PVC, no propagante de llama y autoextinguible.

Código	Descripción UTP cat. 6	Diámetro Nominal (mm)	Peso Nominal (Kg/Km)	Tensión máxima de instalación (N)	Radio de curvatura mínimo (mm)		Rango de temperatura (°C)	
					Instalación	Operación	Instalación	Operación
R6 UI0424	4 x 2 x 23 AWG	6,5	49	125	52	26	0 a +50	-20 a +60

CARACT. ELÉCTRICAS

Resistencia (Ω/Km)	78
Desbalance Capacidad (PI/M)	3
Rigidez dieléctrica (V c.c./2seg)	2500
Resistencia aislación (MΩ/Km)	> 1000
Velocidad de propagación (%)	80
Impedancia (Ω)	120

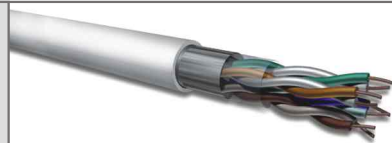
ATENUACIÓN

Frecuencia (Mhz)	Atenuación	Valor típico ISO/IEC
1	1.0	2.1
4	2.5	4.3
10	5.1	6.6
16	6.5	8.2
20	7.6	9.2
31.5	9.9	11.8
62.5	14.5	17.1
100	18.0	22
200	25.0	-
350	36	-

PACKAGING (Reel Box)



■ FTP - categoría 5e - Interior



Normas: EIA - TIA - 568-B-5 - HD
608 EN 50167 / 50169 / 50173 /
50288 ISO/IEC 11801 - IEC
61156-1 IEC 332.1 - IEC 61156-2

■ Aplicaciones:

Para redes que incluyen Ethernet, ATM o algún otro uso crítico de interferencias externas.

■ Características:

El Cable FTP categoría 5e EPUYEN (cable par trenzado con blindaje) bajo especificaciones de rendimiento TIA/EIA 568-B. Conductores de cobre electrolítico 24 AWG (0,51 mm) con aislaciones en polietileno MDPE, cinta de poliéster - drenaje cobre estañado (0,51 mm), blindaje de cinta longitudinal de aluminio, hilo de poliamida para corte de cubierta externa.
Cubierta externa: PVC (policloruro de vinilo, color blanco).

■ A requerimiento:

Armadura antioedor, trenza de acero (95% de cobertura) ofrecen resistencia mecánica y alta flexibilidad.
Cubierta externa: LSLH (Low Smoke Low Halogen), LSZH (Low Smoke Zero Halogen).

Código	Descripción	Diámetro Nominal (mm)	Peso Nominal (Kg/Km)	Tensión máxima de instalación (N)	Radio de curvatura mínimo (mm)		Rango de temperatura (°C)	
					Instalación	Operación	Instalación	Operación
R5e FI0424	4 x 2 x 24 AWG	6,0	40	115	50	25	0 a +50	-20 a +50

CARACT. ELÉCTRICAS

Resistencia (Ω/Km)	96
Capacidad mutua (PI/M)	50
Rigidez dieléctrica (V c.c./2seg)	2500
Resistencia aislación (MΩ/Km)	> 10000
Velocidad de propagación (%)	66
Impedancia (Ω)	120

ATENUACIÓN

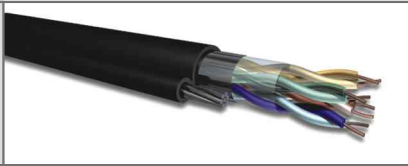
Frecuencia (Mhz)	Atenuación	Valor típico ISO/IEC
1	2.03	2.1
4	4.03	4.3
10	6.2	6.6
16	7.87	8.2
20	8.38	9.2
31.5	11.03	11.8
62.5	16.85	17.1
100	21	22

PACKAGING (Reel Box)





FTP - Categoría 5e - Exterior y Autosuspendido



Normas: EIA - TIA - 568-B-5 - HD
608 EN 50167 / 50169 / 50173 /
50288 ISO/IEC 11801 - IEC
61156-1 IEC 332.1 - IEC 61156-2

Aplicaciones:

Para redes de transmisión de datos, voz e imagen. También poseen portante para tendidos entre dos puntos de fijación.

Características:

El Cable FTP categoría 5e EPUYEN (cable par trenzado con blindaje) bajo especificaciones de rendimiento TIA/EIA 568-B. Conductores de cobre electrolítico 24 AWG (0,51 mm) con aislaciones en polietileno MDPE, cinta de poliéster - drenaje cobre estañado (0,51 mm), blindaje de cinta longitudinal de aluminio, hilo de poliamida para corte de cubierta externa.

Cubierta externa: PE (polietileno) - color negro.

En caso de autosuspendido con portante de acero de cuerda, diámetro 1,50 mm (formación 7 x 0,50 mm).

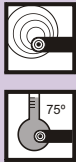
Código	Descripción	Diámetro Nominal (mm)	Peso Nominal (Kg/Km)	Tensión máxima de instalación (N)	Radio de curvatura mínimo (mm)		Rango de temperatura (°C)	
					Instalación	Operación	Instalación	Operación
R5e FE0424	4 x 2 x 24 AWG	5,10	45	115	50	25	0 a +50	-20 a +50
R5e FA0424		6 x 6,8	51					

CARACT. ELÉCTRICAS

Resistencia (Ω/Km)	96
Capacidad mutua (pF/M)	50
Rigidez dieléctrica (V c.c./2seg)	2500
Resistencia aislación (MΩ/Km)	> 10000
Velocidad de propagación (%)	66
Impedancia (Ω)	120

ATENUACIÓN

Frecuencia (Mhz)	Atenuación	Valor típico ISO/IEC
1	2.05	2.1
4	4.1	4.3
10	6.3	6.6
16	7.9	8.2
20	8.55	9.2
31.5	11.3	11.8
62.5	16.95	17.1
100	21.4	22



IDENTIFICACION DE PARES
Cables Redes LAN Cat. 3 - 5 - 5e - 6



Par N°	Identificación	
1	BLANCO/AZUL	AZUL
2	BLANCO/NARANJA	NARANJA
3	BLANCO/VERDE	VERDE
4	BLANCO/MARRON	MARRON
5	BLANCO/GRIS	GRIS
6	ROJO/AZUL	AZUL/ROJO
7	ROJO/NARANJA	NARANJA/ROJO
8	ROJO/VERDE	VERDE/ROJO
9	ROJO/MARRON	MARRON/ROJO
10	ROJO/GRIS	GRIS/ROJO
11	NEGRO/AZUL	AZUL/NEGRO
12	NEGRO/NARANJA	NARANJA/NEGRO
13	NEGRO/VERDE	VERDE/NEGRO
14	NEGRO/MARRON	MARRON/NEGRO
15	NEGRO/GRIS	GRIS/NEGRO
16	AMARILLO/AZUL	AZUL/AMARILLO
17	AMARILLO/NARANJA	NARANJA/AMARILLO
18	AMARILLO/VERDE	VERDE/AMARILLO
19	AMARILLO/MARRON	MARRON/AMARILLO
20	AMARILLO/GRIS	GRIS/AMARILLO
21	VIOLETA/AZUL	AZUL/VIOLETA
22	VIOLETA/NARANJA	NARANJA/VIOLETA
23	VIOLETA/VERDE	VERDE/VIOLETA
24	VIOLETA/MARRON	MARRON/VIOLETA
25	VIOLETA/GRIS	GRIS/VIOLETA

Cable	Pares	Color hilo atadura	Figura
50 Pares	1 a 12	BLANCO/AZUL 1	
	13 a 25	BLANCO/NARANJA 2	
	1 a 12	BLANCO/AZUL 3	
	13 a 25	BLANCO/NARANJA 4	

