

F/UTP Categoría 5e

125 MHz

Cable flexible con 4 pares
[Cubierta de PVC o LSZH]

DESCRIPCIÓN

Estos cables, diseñados para instalaciones interiores, se emplean en la fabricación de cables de interconexión. Se utilizan en armarios de distribución y en conexiones de estaciones de trabajo de red. Ofrecen excelentes características de transmisión que superan los requisitos de la Categoría 5e, con valores de 125 MHz, superiores a otros cables del mercado. La cubierta externa puede ser de PVC o de material sin halógenos (LSZH).

NORMAS

Transmisión: ISO/IEC 11801, EN 50173, IEC 61156-5, EN 50288-2-2

Fuego: IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2

Humo (solo LSZH): IEC 60754-1 y -2, EN 60754-1 y -2, IEC 61034-1 y -2, EN 61034-1 y -2

CONSTRUCCIÓN

1. Conductor:

24 AWG cobre recocido sólido

2. Aislamiento:

Polioléfina

3. Pareado:

4 pares de trenzados con distinto paso

4. Pantalla:

Lámina de aluminio/poliéster

5. Hilo de continuidad:

Cobre estañado recocido sólido

6. Cubierta externa:

PVC: Gris

LSZH: Gris

CÓDIGOS DE COLOR

PARES COMBINACIÓN DE COLORES

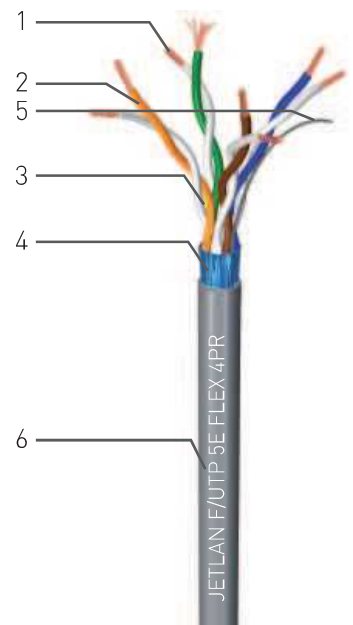
1	blanco - azul azul
2	blanco - naranja naranja
3	blanco - verde verde
4	blanco - marrón marrón

APLICACIONES

- 10 BASE-T (IEEE 802.3)
- 4/16 Mbps Token Ring (IEEE 802.5)
- 100 BASE-VG-AnyLAN
- 100 Mbps TP-PMD (ANSI X3T9.5)
- 100 BASE-T (IEEE 802.3)
- 55/155 Mbps ATM
- 1000 BASE-T (Gigabit Ethernet)

INFORMACIÓN PARA EL SUMINISTRO

CÓDIGO	PARES/AWG	CUBIERTA EXTERIOR	EMBALAJE
561104CC4P	4/24	PVC de color gris	Bobina 1.000 m
560004CC4P	4/24	Material LSZH gris	Bobina 1.000 m
561104CC4PQ	4/24	PVC de color gris	Bobina 500 m
560004CC4PQ	4/24	Material LSZH gris	Bobina 500 m



F/UTP Categoría 5e

125 MHz

Cable flexible con 4 pares
(cubierta de PVC o LSZH)

Jet/an5e+

VALORES ELÉCTRICOS Y CONSTRUCTIVOS

Resistencia en corriente continua	Ohm/100m a 20 °C	máx. 14,0	
Resistencia en corriente continua, desequilibrada por individual	% máx.	3,0	
Capacidad mutua, nominal	nF/100m a 1kHz	5,2	
Velocidad nominal de propagación (NVP)	% de la velocidad de la luz	68	
Impedancia característica	Ohm	(mín-máx)	
	valor a 772 MHz	87-117	
	1,0-200 MHz	85-115	
Retardo de propagación	ns a 10 MHz	Máx. 540	
Distorsión de retardo	ns/100m	Máx. 40	
Atenuación de acoplamiento	dB	(mín-máx)	
	valor a 30-100 MHz	≥55	
	100-1.000 MHz	≥55-20 log (f/100)	
Diámetro exterior	mm	PVC 6,4	LSZH 6.4
Peso	kg/km	PVC 39	LSZH 39
Valor calorífico	MJ/m	PVC 0,486	LSZH 0.466

FRECUENCIA MHz	ATENUACIÓN dB/100m (máx.)	NEXT dB (mín.)	PS-NEXT dB (mín.)	ELFEXT dB (mín.)	PS- ELFEXT dB (mín.)	PÉRDIDA DE RETORNO dB (mín.)
0,772	2,9	72,0	69,0	68,2	65,2	19,4
1	3,2	70,3	67,3	66,0	63,0	20,0
4	6,0	61,3	58,3	54,0	51,0	23,0
8	8,5	56,8	53,8	47,9	44,9	24,5
10	9,5	55,3	52,3	46,0	43,0	25,0
16	12,1	52,2	49,2	41,9	38,9	25,0
25	15,2	49,3	46,3	38,0	35,0	24,3
31,25	17,1	47,9	44,9	36,1	33,1	23,6
62,5	24,8	43,4	40,4	30,1	27,1	21,5
100	32,0	40,3	37,3	26,0	23,0	20,1
125		38,8	35,8	24,1	21,1	19,4

F/UTP Categoría 6

350 MHz

4 pares y 2x4 pares

[Cubierta de PVC o LSZH]

DESCRIPCIÓN

Estos cables son apantallados para la transmisión de datos de alta velocidad proporcionando unas excelentes características de transmisión que superan los requisitos de la Categoría 6, con unos valores de rendimiento de hasta 350 MHz, muy superiores a los cables existentes en el mercado para esta categoría. La pantalla nos permite reducir el efecto de las interferencias electromagnéticas, así como la susceptibilidad con respecto al ruido procedente del exterior y la emisión de radiofrecuencias. Pueden suministrarse con cubiertas de PVC, LSZH estándar o LSZH "ExZHellent" con propiedades de no propagación del incendio. El cable duplex está compuesto por dos núcleos de cable de 4 pares en paralelo con una cubierta común.

NORMAS

Transmisión: ISO/IEC 11801, EN 50173, IEC 61156-5, EN 50288-5-1, TIA/EIA 568-C.2

Fuego: IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, IEC 60332-3-25, EN 60332-3-25 para cubierta especial "ExZHellent" con propiedades de no propagación del incendio.

Humo (solo LSZH): IEC 60754-1 y -2, EN 60754-1 y -2, IEC 61034-1 y -2, EN 61034-1 y -2.

CONSTRUCCIÓN

1. Conductor:

23 AWG cobre recocido sólido

2. Aislamiento:

Polioléfina

3. Pareado:

4 pares o 2x4 pares trenzados con distinto paso

4. Pantalla:

Lámina de aluminio/poliéster (Aluminio en la parte exterior)

5. Hilo de continuidad:

Cobre estañado recocido sólido

6. Cubierta externa:

PVC: Gris

LSZH: Verde

Tipo ExZHellent: Material LSZH verde, cable conforme a IEC 60332-3-25

CÓDIGOS DE COLOR

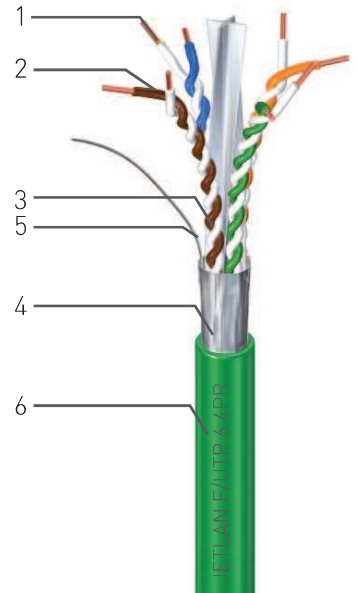
PARES	COMBINACIÓN DE COLORES
1	blanco - azul azul
2	blanco - naranja naranja
3	blanco - verde verde
4	blanco - marrón marrón

APLICACIONES

- Soporta operaciones full y half duplex
- Vídeo digital/analógico
- 16 Mbps Token Ring
- 100 Mbps TP-PMOD
- 100 BASE-T (IEEE 802.3)
- 1000 BASE-T (Gigabit Ethernet)
- 155/622 Mbps ATM
- 1,2 Gbps ATM
- 10G BASE T (longitud <50 m)

INFORMACIÓN PARA EL SUMINISTRO

CÓDIGO	PARES/AWG	CUBIERTA EXTERIOR	EMBALAJE
54114A1C4P	4/23	PVC	Bobina 1.000 m
541104CC4PQ	4/23	PVC	Bobina 500 m
541108CC4PQ	8/23	PVC	Bobina 500 m
54314A1VDP	4/23	LSZH	Bobina 1.000 m
543104CVDPQ	4/23	LSZH	Bobina 500 m
543108CVDPQ	8/23	LSZH	Bobina 500 m
543304CVDP	4/23	ExZHellent LSZH	Bobina 1.000 m
543304CVDPQ	4/23	ExZHellent LSZH	Bobina 500 m



VALORES ELÉCTRICOS Y CONSTRUCTIVOS

Resistencia en corriente continua	Ohm/100m a 20 °C	máx. 8,90	
Desequilibrio de resistencia	Par individual %	Máx. 2,0	
Capacidad mutua, nominal	nF/100m a 1kHz	5,20	
Velocidad nominal de propagación (NVP)	% de la velocidad de la luz	72	
Impedancia característica	Ohm	(mín-máx)	
	valor a 1,0-100 MHz	85-115	
	100-350 MHz	78-122	
Retardo de propagación	ns a 10 MHz	Máx. 518	
Distorsión de retardo	ns/100m	Máx. 40	
Atenuación de acoplamiento	dB	(mín-máx)	
	valor a 30-100 MHz	≥55	
	100-1.000 MHz	≥55-20Log [f/100]	
Diámetro exterior	mm		
	4P 2x4P	PVC 6,6 PVC 6,7 x 14,0	LSZH 6.6 LSZH 6,7 x 14,0
Peso	kg/km		
	4P 2x4P	PVC 45 PVC 94	LSZH 45 LSZH 94
Valor calorífico	MJ/m		
	4P 2x4P	PVC 0,891 PVC 1,865	LSZH 0.868 LSZH 1.814

Para obtener información complementaria, como el radio de curvatura (estático y dinámico) y las temperaturas (de servicio e instalación), consulte el anexo técnico.

FRECUENCIA MHz	ATENUACIÓN dB/100m (máx.)	NEXT dB (mín.)	PS-NEXT dB (mín.)	ELFEXT dB (mín.)	PS- ELFEXT dB (mín.)	ACR dB/100m (mín.)	PS-ACR dB/100m (mín.)	PÉRDIDA DE RETORNO dB (mín.)
1	2,1	67	64,0	66,0	64,0	63,9	61,9	20,0
4	3,8	66,3	63,3	58,0	55,0	62,2	59,4	23,1
8	5,4	61,8	58,8	51,9	48,9	56,4	53,4	24,5
10	6,0	60,3	57,3	50,0	47,0	54,3	51,3	25,0
16	7,6	57,2	54,2	45,9	42,9	49,6	46,6	25,0
25	9,6	54,3	51,3	42,0	39,0	44,8	41,8	24,3
31,25	10,8	52,9	49,9	40,1	37,1	42,1	39,1	23,6
62,5	15,5	48,4	45,4	34,1	31,1	32,9	29,9	21,5
100	19,9	45,3	42,3	30,0	27,0	25,4	22,4	20,1
155	25,3	42,4	39,4	26,2	23,2	17,1	14,1	18,8
200	29,2	40,8	37,8	24,0	21,0	11,16	8,6	18,0
250	33,0	39,3	36,3	22,0	19,0	6,3	3,3	17,3
350	36,6	38,1	35,1	20,5	17,5	1,5	1,0	16,8

F/UTP Categoría 6A

500 MHz

4 pares y 2x4 pares

[Cubierta de PVC o LSZH]

DESCRIPCIÓN

Estos cables son apantallados para la transmisión de datos de alta velocidad proporcionando unas excelentes características de transmisión que superan los requisitos de la Categoría 6A, con unos valores de rendimiento de hasta 500 MHz, muy superiores a los cables existentes en el mercado para esta categoría. La pantalla nos permite reducir el efecto de las interferencias electromagnéticas, así como la susceptibilidad con respecto al ruido procedente del exterior y la emisión de radiofrecuencias. Pueden suministrarse con cubiertas de PVC, LSZH estándar o LSZH "ExZHellent" con propiedades de no propagación del incendio. El cable duplex está compuesto por dos núcleos de 4 pares en paralelo con una cubierta común.

NORMAS

Transmisión: ISO/IEC 11801, EN 50173, IEC61156-5, EN 50288-10-1, TIA/EIA 568-C.2

Fuego: IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, IEC 60332-3-25, EN 60332-3-25 para cubierta especial "ExZHellent" con propiedades de no propagación del incendio.

Humo (solo LSZH): IEC 60754-1 y -2, EN 60754-1 y -2, IEC 61034-1 y -2, EN 61034-1 y -2.

CONSTRUCCIÓN

1. Conductor:

23 AWG cobre recocido sólido

2. Aislamiento:

Poliolefina

3. Pareado:

4 pares o 2x4 pares trenzados con distinto paso

4. Pantalla:

Lámina de aluminio/poliéster

5. Hilo de continuidad:

Cobre estañado recocido sólido

6. Cubierta externa:

PVC: Gris

LSZH: Verde

Tipo ExZHellent: Material LSZH verde, cable conforme a IEC 60332-3-25 y EN 60332-3-25 (bajo pedido)

CÓDIGOS DE COLOR

PARES COMBINACIÓN DE COLORES

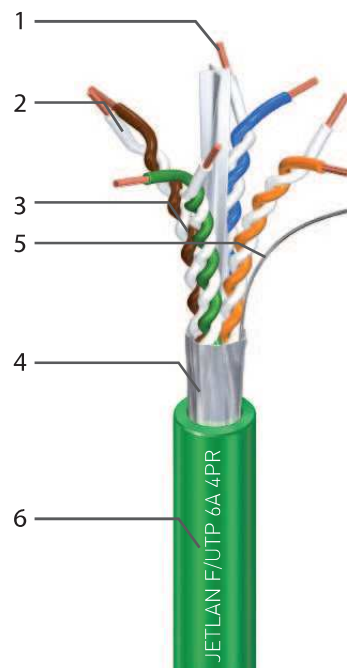
1	blanco - azul azul
2	blanco-naranja naranja
3	blanco - verde verde
4	blanco-marrón marrón

APLICACIONES

- Soporta operaciones full y half duplex
- Vídeo digital/analógico
- 16 Mbps Token Ring
- 100 Mbps TP-PMOD
- 100 BASE-T (IEEE 802.3)
- 1000 BASE-T (Gigabit Ethernet)
- 155/622 Mbps ATM
- 1,2 Gbps ATM
- 10G BASE T

INFORMACIÓN PARA EL SUMINISTRO

CÓDIGO	PARES/AWG	CUBIERTA EXTERIOR	EMBALAJE
546504CC4S	4/23	PVC	Bobina 1.000 m
546504CC4SQ	4/23	PVC	Bobina 500 m
546508CC4SQ	8/23	PVC	Bobina 500 m
546604CVDS	4/23	LSZH	Bobina 1.000 m
546604CVDSQ	4/23	LSZH	Bobina 500 m
546608CVDSQ	8/23	LSZH	Bobina 500 m



VALORES ELÉCTRICOS Y CONSTRUCTIVOS

Resistencia en corriente continua	Ohm/100m a 20 °C	máx. 8,90	
Desequilibrio de resistencia	Par individual %	Máx. 2,0	
Capacidad mutua, nominal	nF/100m a 1kHz	5,20	
Velocidad nominal de propagación (NVP)	% de la velocidad de la luz	72	
Impedancia característica	Ohm	[mín-máx]	
	valor a		
	1,0-100 MHz	85-115	
	100-350 MHz	78-122	
Retardo de propagación	ns a 10 MHz	Máx. 518	
Distorsión de retardo	ns/100m	Máx. 40	
Atenuación de acoplamiento	dB		
	valor a		
	30-100 MHz	≥55	
	100-1.000 MHz	≥55-20Log [f/100]	
Diámetro exterior (mm)	mm		
	4P	PVC 7	LSZH 7.1
	2x4P	PVC 7,1 x 14,7	LSZH 7,3 x 14,9
Peso	kg/km		
	4P	PVC 48	LSZH 48
	2x4P	PVC 103	LSZH 103
Valor calorífico	MJ/m		
	4P	PVC 0,741	LSZH 0,717
	2x4P	PVC 1,647	LSZH 1,590

Para obtener información complementaria, como el radio de curvatura (estático y dinámico) y las temperaturas (de servicio e instalación), consulte el anexo técnico.

FRECUENCIA MHz	ATENUACIÓN dB/100m (máx.)	NEXT dB (mín.)	PS-NEXT dB (mín.)	ELFEXT dB (mín.)	PS- ELFEXT dB (mín.)	ACR dB/100m (mín.)	PS-ACR dB/100m (mín.)	PÉRDIDA DE RETORNO dB (mín.)
1	2,1	66,0	64,0	66,0	64,0	63,9	61,9	20,0
4	3,8	65,3	63,3	58,0	55,0	61,5	59,5	23,1
8	5,3	60,8	58,8	51,9	48,9	55,5	53,5	24,5
10	5,9	59,3	57,3	50,0	47,0	53,4	51,4	25,0
16	7,5	56,2	54,2	45,9	42,9	48,7	46,7	25,0
25	9,4	53,3	51,3	42,0	39,0	43,9	41,9	24,3
31,25	10,5	51,9	49,9	40,1	37,1	41,4	39,4	23,6
62,5	15	47,4	45,4	34,1	31,1	32,4	30,4	21,5
100	19,1	44,3	42,3	30,0	27,0	25,2	23,2	20,1
155	24,1	41,4	39,4	26,2	23,2	17,3	15,3	18,8
200	27,6	39,8	37,8	24,0	21,0	12,2	10,2	18,0
250	31,1	38,3	36,3	22,0	19,0	7,2	5,2	17,3
350	37,2	36,1	34,1	19,1	16,1	1,8	-0,2	16,3
400	40,1	35,3	33,3	18,0	15,0		-3,9	15,9
500	45,3	33,8	31,8	16,0	13,0		-13,5	15,2