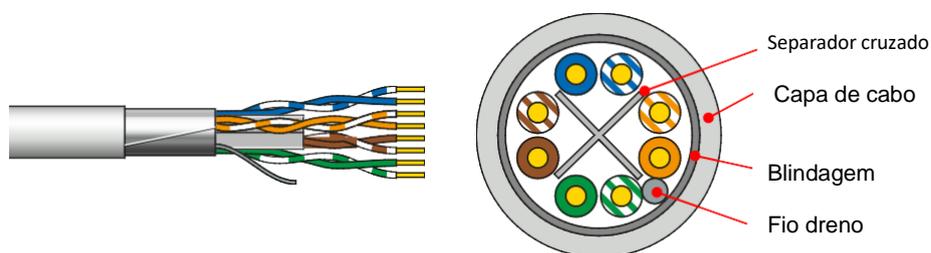


R&Mfreenet F/UTP Cat.6A 500 MHz

R&Mfreenet F/UTP Cat.6A 500MHz 4PxAWG23 LSZH NVP=65% ISO/IEC 11801 ANSI/TIA-568.2 J <batch no.> <dd/mm/yy> <meter> m ANATEL 05827-19-05388

Referência de cabo	Número de parte	R870403
	Código de origem	J
	Posicionamento R&M	Cat.6A, Nível 1

Construção de cabo	Condutor	Fio de cobre sólido nu AWG23 ($\geq \varnothing 0.555$ mm)
	Isolamento	Polietileno $\leq \varnothing 1.16$ mm
	Trançamento	2 fios por par
	Configuração do cabo	4 pares para o núcleo com separador transversal
	Blindagem par	Não
	Blindagem do cabo	Alumínio / fita de poliéster com fio de dreno de cobre folheado a estanho
	Capa	LSZH, cinza RAL 7035



Aplicação	Primário (Campus), Secundário (Riser), Terciário (Horizontal)
	IEEE 802.3an: 10Base-T; 100Base-TX; 1000Base-T; 10GBase-T
	IEEE 802.5 16 MB; ISDN; TPDDI; ATM
	IEEE 802.3af / IEEE 802.3at / IEEE 802.3bt

Normas	ISO/IEC 11801 2nd ed.; EN 50173-1; ANSI/TIA-568.2
	IEC 61156-5 2nd ed; Power over Ethernet (PoE) / Tipo 1-4

Classif. de fogo	LSZH
	IEC 60332-1; IEC 60332-3-25; IEC 60754-1; IEC 60754-2; IEC 61034

Dados técnicos	Designação de cabo	F/UTP Cat.6A 500MHz 4PxAWG23
	Embalagem	Bobina 500 m
	Diâmetro externo	Nominal 7.2 mm
	Peso	53 kg / km
	Carga térmica	600 MJ / km
	Classe de segregação	C
	Força de tração	90 N

Propriedades mecânicas	Raio de curvatura	≥ 30 mm durante a operação (sem carga)	
		≥ 60 mm durante a instalação (com carga)	
	Faixa de temperatura	Durante a operação	-20°C... + 60°C
		Durante a instalação	0°C... + 50°C

R&Mfreenet F/UTP Cat.6A 500 MHz

Propriedades elétricas (a 20°C ± 5°C)

Resistência de loop DC		≤ 19.0 Ω / 100 m
Desequilíbrio de resistência		≤ 2 %
Tensão de teste	DC, 1 min, core/core	1000 V
Resistência de isolamento	500V	≥ 5000 MΩ.km
Capacitância		53 pF / m max
Desequilíbrio de capacitância		≤ 160 pF / km
Impedância característica média		100 ± 5 Ω
Velocidade nominal de propagação		Aprox. 65%
Atraso de propagação	At 1 MHz	≤ 570 ns / 100 m
Delay skew		≤ 45 ns / 100 m
Atenuação de acoplamento		≥ 55 dB
Impedância de transferência	A 1MHz	≤ 40 mΩ / m
	A 10MHz	≤ 40 mΩ / m
	A 100MHz	≤ 200 mΩ / m
Balanço TCL	A 1 MHz	≥ 40 dB
	A 10 MHz	≥ 30 dB
	A 100 MHz	≥ 20 dB
PS-Alien NEXT	A 100MHz	Min. 62.5 dB
		Tip. 75 dB

Características típicas de transmissão (a 20°C)

f (MHz)	Atenuação (B/100m)		NEXT (dB)		PS-NEXT (dB)		ACR-F ¹⁾ (dB/100m)		PS-ACR-F ¹⁾ (dB/100m)		Return loss (dB)	
	Max	Tip	Min	Tip	Min	Tip	Min	Tip	Min	Tip	Min	Tip
4	3.8	3.6	66.3	71	63.3	68	56	73	53	70	23	27
10	5.9	5.6	60.3	65	57.3	62	48	65	45	62	25	27
20	8.4	8.0	55.8	61	52.8	58	42	59	39	56	25	27
62.5	15.0	14.2	48.4	53	45.4	50	32.1	49	29.1	46	21.5	25.8
100	19.1	18.1	45.3	50	42.3	47	28	45	25	42	20.1	25
250	31.1	28.9	39.3	44	36.3	41	20	37	17	34	17.3	22
500	45.3	41.2	34.8	40	31.8	37	14	31	11	28	17.3	18

¹⁾ ACR-F era anteriormente ELFEXT.