

# 局域网电缆 ( LAN )

CAT5e F/UTP  
4 对

## 应用场合

耐克森 CAT5e F/UTP 测试到 100MHz。依据 ISO IEC 61156-5 标准设计，CAT5e F/UTP 是 D 类应用的最佳选择，可应用于以太网，快速以太网，千兆以太网 ...

CAT5e F/UTP 适用于传输基础语音和数据达到 100MHz 的带宽。

## 结构

### 1. 中心填充

### 2. 导体

实心裸铜  
24 AWG

### 3. 绝缘

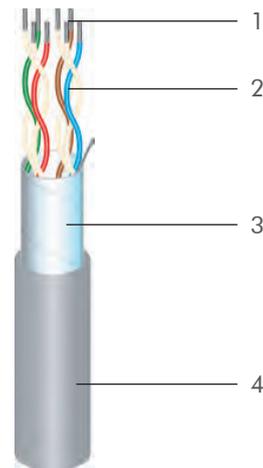
发泡聚乙烯  
直径：1.13 mm

### 4. 总屏

铝 / 聚酯带绕包  
+ 镀锡铜编织

### 5. 外护套

聚烯烃  
颜色：灰色



## 打印信息

F/UTP « 对数 » LSZH  
LANMark CATEGORY 5e  
« 周 / 年 »  
+ 米数

## 线芯标识

第 1 对：白 / 蓝  
第 2 对：白 / 橙  
第 3 对：白 / 绿  
第 4 对：白 / 棕

## 参考标准

- 结构与计：
  - EN 50288
  - IEC 61156-5
  - ISO 11801
- 测试方法：
  - IEC 60332-1
  - IEC 60754-1/60754-2
  - IEC 61034



## 局域网 ( LAN ) -CAT5e F/UTP 结构尺寸

电缆型号	电缆外径 (mm)	重量 (kg/km)	最小弯曲半径 (mm)
4 对	5.9	42	24

## 电器特性

电器特性	
• 工作电容	56 nF/km
• 特性阻抗	100 Ohm
• 最大导体直流电阻	95 Ohm/km

## 传输特性

传输特性	
• 延时关	45ns/100m
• 传输速度	67%
• 屏蔽衰减 30MHz	75 dB
• 传输延时 (Max @100 MHz)	537.6 ns/100m

## 20°C各频点电器性能要求 (dB/100m)

频率 (MHz)	衰减	NEXT	ACR	PS NEXT	EL FEXT	PS EL FEXT	Return LOSS (Ohm)
1	2.1	67.3	65.2	65.3	65.0	62.0	20.5
10	6.5	52.3	45.8	50.3	45.0	42.0	25.5
20	9.3	47.8	38.5	45.8	39.0	36.0	25.5
31.25	11.7	44.9	33.1	42.9	35.1	32.1	24.1
62.5	17.0	40.4	23.4	38.4	29.1	26.1	22.0
100	22.0	37.3	15.3	35.3	25.0	22.0	20.6
155	28.1	34.4	6.3	32.4	21.2	18.2	19.3

ACR: ..... 衰减串音比 (余量)  
是串音减去衰减的差值

NEXT: ..... 近端串音

PS NEXT: ..... 近端串音功率和

FEXT: ..... 远端串音

EL FEXT: ..... 等电平远端串音

PS EL FEXT: ..... 等电平远端串音功率和