



超五类屏蔽系统



FTP CATEGORY 5E CABLING SYSTEM

超五类屏蔽模块

● 物理 / 电气特性:

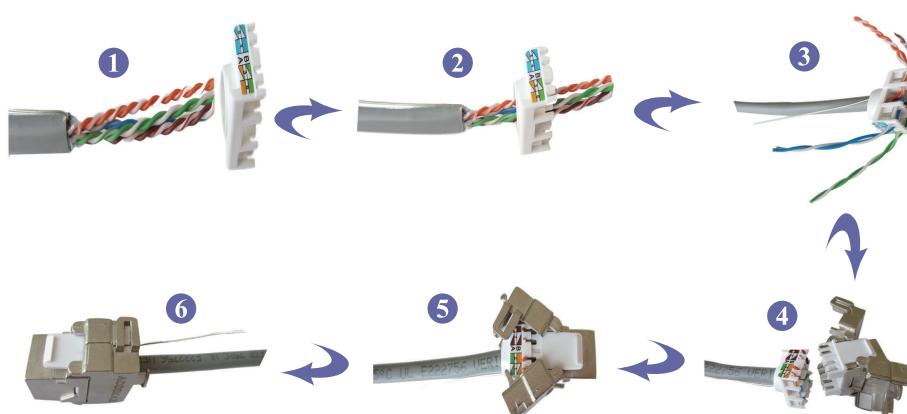
- 采用符合 UL94V-0 标准的 ABS 材料
- 接触针为镀铜材料，以 $100 \mu\text{m}$ 镍底层，再覆上 $50 \mu\text{m}$ 镀金
- 屏蔽层构件：锌合金、及冷轧钢镀锌铜
- 支持 22-26 线规
- 最小端接头承受力：10 Kg
- 接触针与接头接触力：100 g
- 最小插拔寿命：1000 次 (IDC 部分 250 次)
- 绝缘阻抗： $500 \text{ M}\Omega$
- 接触阻抗： $20 \text{ m}\Omega$
- 电流功率：1.5 Amps
- 最大直流阻抗： 0.1Ω
- 介电强度承受功率：1000VAC RMS@60Hz/min



● 产品特点:

- ◆ 通过 IDC 的触点设计，不需剥掉各条导线绝缘，省去剥线的繁复程序，有效提高卡接效率，并确保线缆进行牢固端接。
- ◆ 对绞导线解开距离降低到 $1/2"$ 以下，大大优化近端串扰性能。
- ◆ 防尘盖板和端接盖有效地保证了端接线缆的应力释放，防尘盖有效防尘去湿，后盖上有 T568A/T568B 标准线缆排列颜色标志，便于准确、快速的完成端接。
- ◆ 模块为全屏蔽设计，提供 360° 屏蔽，集成接地片，简化接地工序。
- ◆ 免打模块采用握接式，更快捷的实现线缆与模块的端接，节省大量安装成本。

● 端接图片:



- ① 使用专业剥线工具将线缆护套剥离；
- ② 将模块卡接件穿过线缆；
- ③ 按照卡接件色标标识将线对进行卡接，使用剪刀将多余线缆剪除；
- ④ 将卡接件对应接入模块（模块有防错设计，可以保证卡接件不会被错误接入）；
- ⑤ 紧按模块两侧的扣锁式屏蔽罩，直到扣锁闭合；
- ⑥ 将线缆排流线缠绕于模块尾部，端接工作完成。

超五类屏蔽配线架

ADDIMAX

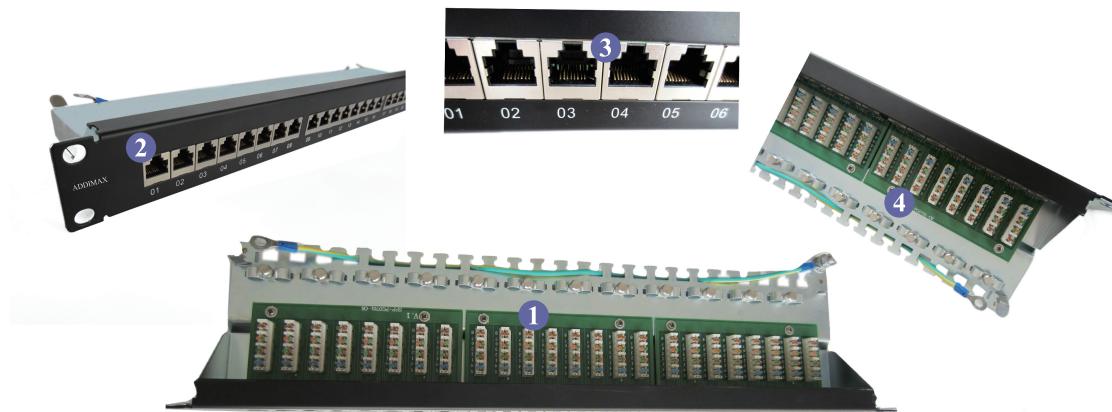
布线中文版

● 物理 / 电气特性：

- 端子采用 UL94V-0 耐冲击及耐燃 ABS 材料
- 接触针为铍铜材料，以 100 μ" 镍底层，再覆上 50 μ" 镀金
- 最小插拔寿命：1000 次 (IDC 部分 250 次)
- 电流功率：1.5 Amps
- 最小电介值承受功率：1000VAC RMS@60Hz/min

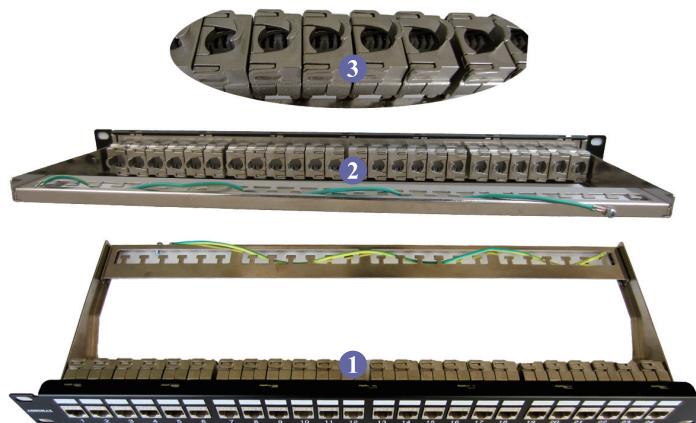
● 产品特点：

- ◆ 高密度设计，24 口配线架仅占用 1 个 19" 标准机架单位。
- ◆ 前面板有可读写标签，用以标识每一个端口。
- ◆ 屏蔽配线架采用 100% 全屏蔽设计，可改善 EMI/RFI 性能。
- ◆ 增大的 IDC 端子间隔可以改善 NEXT 性能。
- ◆ 内部引脚采用白金镀锌，白金触点有更好的传导性能，可提供更大的 NEXT 余量。
- ◆ 具有在内部连接、交叉连接和固定点应用上的超高性能。



集成式屏蔽配线架

- ① 多层 PCB，可保证优秀的电气性能，模块化设计端接块，可方便进行更换和维护；
- ② 优质钢材设计，全屏蔽结构，通过 EMC 检测，可有效防护外界干扰；
- ③ 做工精细，保证产品严丝合缝，采用优质屏蔽层，跳线接入可保证良好的屏蔽连通性；
- ④ 110 式 IDC 设计，可使用多对打线工具进行端接，有效简化端接工作，附带线缆固定扣，可保证线缆不受外力影响。



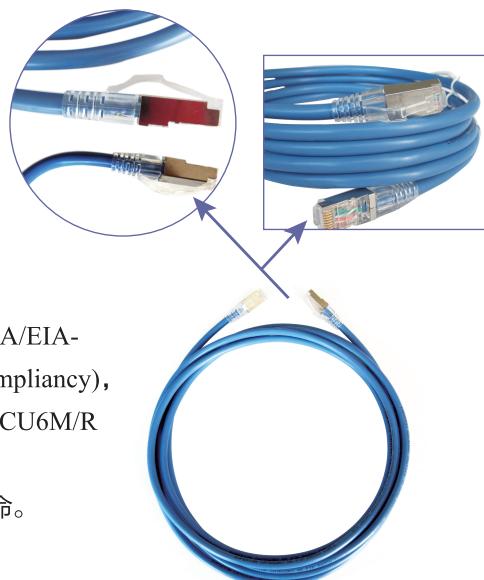
嵌入式屏蔽配线架

- ① 可以在同一嵌入式配线架上，将不同类型的模块安装在一起，配置灵活方便，最大限度的节省空间和投资；
- ② 产品附带可拆卸托架，缓解因线缆自重而引起的张力，保证线缆的弯曲半径，有效提升整个系统的衰减和回波损耗性能；
- ③ 接触式屏蔽设计，模块卡接入配线架，屏蔽层即有效连接，有效简化端接工作，此模块支持高密度安装。

超五类屏蔽跳线

○ 物理 / 电气特性：

- 兼容标准 RJ-45 插座
- 跳线阻抗平均值为 $100\Omega \pm 15\%$
- 线芯组成：7/0.18mm
- 排流线径：0.48mm
- 外部线径：5.4mm (FTP 超五类)
- 线对数目：4 对
- 最小插拔次数：1000 次



○ 产品特点：

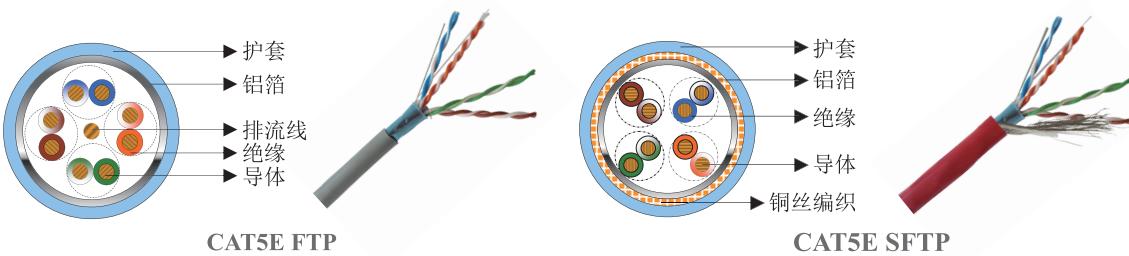
- ◆ 每一根跳线都经过严格的回波损耗及近端串扰测试，符合 TIA/EIA-568-C, ISO/IEC 11801 所制订的元件标准 (Component Compliancy)，为确保跳线符合元件标准，每条跳线必须通过 Fluke DTX-PCU6M/R 的适配器测试合格才可出厂。
- ◆ 采用符合 FCC part 68 F 规范的镀金触点来延长产品使用寿命。
- ◆ 耐用的优质插头可防腐蚀、高温及空气污染物。
- ◆ 跳线采用多股软线为导体，阻抗更低，更有利信号的传输。
- ◆ 长度从 1 米到 15 米可供选择，或根据客户要求定制。
- ◆ 护套有 PVC (聚氯乙烯)/ FRPVC (阻燃聚氯乙烯)/ LSOH (低烟无卤) 等多种可选。
- ◆ 应用于配线间内的信号分配及工作区内信息点的连接。

超五类屏蔽线缆

○ 物理 / 电气特性:

- 特性阻抗 : 1-100MHz $100\Omega \pm 15\%$
- 传输速率 (NVP) : CMX/CM/CMR/LSOH:69%; CMP 72%
- 最大相对互耦电容 : 5.6 nF/100m
- 最大电容不平衡 : 330 pF/100m
- 最大导体直流电阻 : 9.38 $\Omega/100m$
- 最大直流电阻不平衡 : 5%
- 最大传播延迟差 : 30 ns/100m
- 最大传播延迟 : 536 ns/100m@100MHz
- 允许弯曲半径 : 8 倍电缆外径
- 额定电压 : 80V rms
- 最大抗拉载荷 : 80N

○ 产品图片:



○ 电缆结构:

- ◆ 导体: 24AWG 单股纯铜
- ◆ 绝缘: PE
- ◆ 屏蔽: 铝箔总屏蔽 / 铝箔双屏蔽 / 铝箔铜网双屏蔽
- ◆ 排流线: 1/0.5mm
- ◆ 护套: PE/PVC/LSF/LSOH/LSFROH

备注: PE- 聚乙烯; PVC- 聚氯乙烯; LSF- 低烟低卤; LSOH- 低烟无卤; LSFROH- 高阻燃低烟无卤 (IEC60332-3C); PVC 亦分为 CMX, CM, CMR 及 CMP 级别。

○ 电缆参数:

结构	导体线径 mm	绝缘线径 mm	对数	屏蔽	成品线径 mm	护套
FTP(F/UTP)	0.5	1.00	4	铝箔总屏蔽	6.3	PVC/LSOH
FTP(F/UTP)	0.5	1.00	4	铝箔总屏蔽	6.5	PE
SFTP(SF/UTP)	0.5	1.00	4	铝箔总屏蔽 + 铜丝编织总屏蔽	6.6	PVC/LSOH
SFTP(SF/UTP)	0.5	1.00	4	铝箔总屏蔽 + 铜丝编织总屏蔽	7.0	LSFROH
SFTP(SF/UTP)	0.5	1.00	4	铝箔总屏蔽 + 铜丝编织总屏蔽	6.8	PE

⑥ 订购信息

超五类屏蔽模块:

产品型号	产品描述
AD-KM-C5ES-A/B-XX	超五类屏蔽模块
AD-KM-C5ESU-A/B-XX	超五类屏蔽免打模块

超五类屏蔽配线架:

产品型号	产品描述	尺寸	机架单位	接线方式
AD-PP-24-C5ES-A/B	超五类屏蔽 24 口配线架	1.8" × 19"	1U	T568A/B
AD-PP-48-C5ES-A/B	超五类屏蔽 48 口配线架	3.6" × 19"	2U	T568A/B
AD-PP-FBB-24	24 口屏蔽空白配线架	1.8" × 19"	1U	T568A/B

超五类屏蔽跳线:

产品型号	产品描述
AD-CAT5EFTP4PM001CM24A-XX	超五类屏蔽 1 米数据跳线 (24 线规多股跳线)
AD-CAT5EFTP4PM003CM24A-XX	超五类屏蔽 3 米数据跳线 (24 线规多股跳线)
AD-CAT5EFTP4PM005CM24A-XX	超五类屏蔽 5 米数据跳线 (24 线规多股跳线)

备注:

AD-AAAAA-BBB-CCC-DEEE-FFF-GG-XX

AAAAA: 线缆标准 (CAT5E)

BBB: 线缆类型系列

FTP= 全屏蔽线缆; STP= 单对屏蔽线缆

CCC: 线缆对数 (4P=4 对)

DEEE: 长度

M001=1 米; M002=2 米; M003=3 米

FFF: 阻燃级别

CM= 商用级别; CMR= 干线级别; CMP= 增压级别; LH= 低烟无卤级别

GG: 线规尺寸

24A=24AWG; 26A=26AWG

XX: 护套颜色

01= 黄色; 02= 蓝色; 03= 绿色; 04= 白色; 05= 橙色; 06= 紫色; 07= 红色

超五类屏蔽线缆:

产品型号	产品描述
AD-BC-CAT5EFTP4PCM24	超五类铝箔总屏蔽 4 对双绞线 (普通阻燃级别)
AD-BC-CAT5ESFTP4PCM24	超五类铝箔 + 铜丝编织总屏蔽 4 对双绞线 (普通阻燃级别)
AD-BC-CAT5EFTP4PLH24	超五类铝箔总屏蔽 4 对双绞线 (低烟无卤 - 阻燃级别 IEC60332-1)
AD-BC-CAT5ESFTP4PLH24	超五类铝箔 + 铜丝编织总屏蔽 4 对双绞线 (低烟无卤 - 阻燃级别 IEC60332-1)
AD-BC-CAT5ESFTP4PFLRH24	超五类铝箔 + 铜丝编织总屏蔽 4 对双绞线 (低烟无卤 - 阻燃级别 IEC60332-1&IEC60332-3C)
AD-BC-CAT5EFTP4PPE24	室外超五类铝箔总屏蔽 4 对双绞线 (防水 / 抗高紫外线级别)
AD-BC-CAT5ESFTP4PPE24	室外超五类铝箔 + 铜丝编织总屏蔽 4 对双绞线 (防水 / 抗高紫外线级别)