

PowerCat 6A U/FTP四对网线

PowerCat 6A 屏蔽电缆是 PowerCat 6A 端到端解决方案的关键组件。

Molex PowerCat 6A U/FTP 电缆专门设计用于支持高速数据网络应用，例如 10-Gigabit 以太网 (10GBASE-T)。电缆由 4 对屏蔽线和一根排流线构成。该电缆可最大限度地减少外部串扰，提供出色的信号隔离并提供出色的电磁干扰 (EMI) 保护。

Molex 建议在系统中使用全系列的 PowerCat 6A 屏蔽产品，以最大限度地提高布线性能。该系统符合 ISO/IEC 11801 amendment 1 和 TIA/EIA 568.2-D 以支持 10GBASE-T。

特点与优点

出色的信号隔离

该电缆符合 ISO/IEC 11801 amendment 2 和 TIA/EIA 568.2-D

增强性能 4 对 U/FTP LS0H 电缆

抗外来串扰

颜色编码，便于端接



PowerCat 6A U/FTP 线缆

产品规格

符合商业标准

ISO/IEC 11801 amendment 2:2010
TIA/EIA-568-C.2 Category 6A
IEC 61156-5
AS/CA S008:2020

RoHS compliant REACH compliant

耐火测试
IEC 60332-1

应用

Category 6A U/FTP 线缆用于支持高达 500MHz 的传输带宽，支持如下传输标准：
IEEE 802.3 10GBASE-T 10Gb/s
IEEE 802.3 1000BASE-T 1Gb/s
IEEE 802.3bt (POE++)
TIA/EIA-854 1000BASE-TX 1Gb/s
ATM 155Mb/s 155Mb/s
ETL

机械性能

导体直径: 23AWG
绝缘层: PE
屏蔽层: 涂塑铝箔
护套材料: LS0H
外径: 6.8mm +/- 0.4mm
NVP: 75-77%
屏蔽层: 单对铝箔屏蔽
排流线: 镀锡铜丝
拉力: 最大100N
短期弯曲半径: 8 x OD mm
长期弯曲半径: 4 x OD mm

工作温度

储存状态: -20°C to +75°C
工作状态: -20°C to +60°C

电气性能

电容: 40 pF/m nom. @1 KHz.
直流电阻: 72 Ω/Km max.
传输延迟: 514 + 36f1/2 nS/100m max @1-500 MHz
传输延迟差: 45 nS/100 max @ 1-500 MHz
阻抗: 100Ω ± 6 @ 1-500 MHz
工作电压: 72V dc maximum
电阻不平衡: 2% max.
耦合衰减: 45dB min @30-100 MHz
40-20 Log (f/100) @ 100-500 MHz

物理性能

包装重量 500m/轴: 30kg
支持功率: 96Watt

www.molex.com/products/copper/cat6a/

PowerCat 6A U/FTP四对网线 >

产品规格

PoE

我们的 PowerCat 6A 系统适用于要求最严苛的 PoE 应用:

IEEE 802.3bt 从 Type 1 到 Type 4, 以及 CISCO UPoE+

HD Base-T PoH 高达 100W

符合 EN 50174-2:2018、ISO/IEC 14763-2:2019 和 AS/NZS 14763.2:2020 定义的 RP3

注意:

对于希望获得 Molex 25 年质保的 Type 3 /5 类及以上 PoE 新安装项目, 我们要求使用 6A 类电缆。

要确认您的 PoE / RP3 布线设计符合 Molex 25 年质保的条件, 您的设计必须使用 Molex PoE 计算器进行验证和确认。阅读更多 <https://www.molexces.cn/poe-calculator>

Molex 建议在拔下关联的受电设备之前禁用单个交换机端口上的 PoE 功能。

Molex 建议在系统中使用全系列的 PowerCat 6A 产品, 以最大限度地提高布线 PoE 性能。有关 Molex 保修要求的详细信息, 请访问 <https://www.molexces.cn/about-us/our-warranty/>

传输特性和电气性能规格

Frequency MHz	Insertion Loss dB/100m	NEXT dB	PSNEXT dB	ELFEXT dB	PSELFEXT dB	RL dB	DELAY nS/100m	TCL dB	EL-TCL dB	PS ANEXT dB	PS AACRF dB
1	2.0	74.3	72.3	67.8	64.8	20.0	570	40.0	35.0	67.0	67.0
10	5.9	59.3	57.3	47.8	44.8	25.0	545	40.0	15.0	67.0	58.2
20	8.3	54.8	52.8	41.8	38.8	25.0	542	37.0	9.0	67.0	52.2
25	9.3	53.3	51.3	39.8	36.8	24.3	541	36.0	7.0	67.0	48.7
30	10.2	52.1	50.1	38.3	35.3	23.8	541	35.2	5.5	67.0	48.7
62.5	14.9	47.4	45.4	31.9	28.9	21.5	539	32.0	NS	65.6	42.3
100	19.0	44.3	42.3	27.8	24.8	20.1	538	30.0	NS	62.5	38.2
200	27.5	39.8	37.8	21.8	18.8	18.0	537	27.0	NS	58.0	32.2
250	31.0	38.3	36.3	19.8	16.8	17.3	536	26.0	NS	56.5	30.2
300	34.2	37.1	35.1	18.3	15.3	16.8	536	25.2	NS	55.3	28.7
400	40.0	35.3	33.3	15.8	12.8	15.9	536	24.0	NS	53.5	26.2
500	45.3	33.8	31.8	13.8	10.8	15.2	536	23.0	NS	52.0	24.2

订购信息

型号.	SAP No.	描述
CAA-0322L-VL	0183020011	PowerCat 6A U/FTP LS0H 500m/轴 紫罗兰
CAA-0322L-VL-305	Consult Molex	PowerCat 6A U/FTP LS0H 305m/轴 紫罗兰
CAA-0322L-08	Consult Molex	PowerCat 6A U/FTP LS0H 500m/轴 灰色

www.molexces.cn/products/copper/cat6a/