

# 预制以太网线缆及RJ45连接器

您的网络解决方案专家



## 预制以太网线缆及RJ45连接器方案

菲尼克斯电气预制以太网线缆产品采用符合各种工业以太网协议要求的高品质线缆,针对不同的应用可提供固定式安装、拖链安装及机器人专用柔性线缆,本地化预制,为客户提供可靠、高性价比的数据传输方案。

快接式RJ45插头可提供全金属及经济型IDC连接两种解决方案,360°全屏蔽连接,适于现场快速的进行以太网接线。RJ45底座产品可提供工业级、标准级及多口RJ45连接器三大系列,为高振动、宽温及常规应用环境等提供差异化解决方案,满足客户多样的产品需求。



## 预制网线方案优势

- 提供符合各种工业以太网协议要求的高品质线缆
- 可根据需要选择固定安装、拖链安装等不同材质的线缆,本地化线缆预制,为客户提供最具性价比的方案
  - 360° 屏蔽RJ45连接器,出色的屏蔽性能
  - 每根线缆出厂全检, 保证数据传输可靠性
- 可为客户定制不同的网线颜色、长度类型,或者搭配DSUB、M12等不同的连接器类型,满足客制化的需求







汽车行业



机械制造



风电行业



工业自动化



机器人

## PROFINET预制网线,4芯,屏蔽,固定安装





#### 应用说明

PROFINET 协议专用网线,双端预制全屏蔽 RJ45,线缆类型 96A,适于固定安装的应用环境。

#### 线缆特点:

双层屏蔽支持良好的 EMC 性能(铝箔+镀锡铜编织,编织率≥85%)。

22AWG/1 裸铜导体, PVC 外护套材料。



#### 线缆参数

导体	0.645mm 实心裸铜导体	护套性能	
绝缘	PE	抗张强度(老化前)	≥10.3MPa
导体外径	1.48 ± 0.05mm	伸长率(老化前)	≥100%
芯线颜色	白,黄,蓝,桔	抗张强度(老化条件 113℃ ×168h)	最大变化率 ± 30%
成缆方式	4 芯星绞	伸长率(老化条件 113℃ × 168h)	最大变化率 ±30%
内护套材料	PVC	冷弯 (-20℃ ×4h)	无开裂
屏蔽	铝箔 镀锡铜编织,编织率 ≥85%	工作温度 安装温度	-40℃至80℃ -20℃至60℃
外护套	材料: PVC 颜色:绿色(类似 RAL 6018) 厚度:平均 0.85mm 线缆外径: 6.5 ± 0.3mm	最小弯曲半径 阻燃 耐油 (IRM902) 耐 UV	10xOD IEC60332-1 70°C ,4h UL1581
电气性能(20℃)	导体直流回路电阻: ≤115 Ω/km 耐压: DC 1.5KV for 1min 阻抗:100 ± 15 Ω at 1 to 100MHz	该线缆满足 RoHS 要求	

### 订货数据

物料号	物料描述	长度(米)
1198941	VS-IP20-IP20-96A-LI/0,3-CN	0.3
1198940	VS-IP20-IP20-96A-LI/0,5-CN	0.5
1198921	VS-IP20-IP20-96A-LI/0,8-CN	0.8
1138635	VS-IP20-IP20-96A-LI/1,0-CN	1.0
1199106	VS-IP20-IP20-96A-LI/1,2-CN	1.2
1198939	VS-IP20-IP20-96A-LI/1,5-CN	1.5
1199109	VS-IP20-IP20-96A-LI/1,8-CN	1.8
1138670	VS-IP20-IP20-96A-LI/2,0-CN	2.0
1138666	VS-IP20-IP20-96A-LI/3,0-CN	3.0
1138638	VS-IP20-IP20-96A-LI/5,0-CN	5.0
1138665	VS-IP20-IP20-96A-LI/10,0-CN	10.0
1138668	VS-IP20-IP20-96A-LI/20,0-CN	20.0
1198890	VS-IP20-IP20-96A-LI/25,0-CN	25.0
1138634	VS-IP20-IP20-96A-LI/50,0-CN	50.0
1198938	VS-IP20-IP20-96A-LI/80,0-CN	80.0

注: 如需其他长度的预制线缆,请联系 DC 市场部。

#### 4 PHOENIX CONTACT

## PROFINET预制网线,4芯,屏蔽,拖链安装





#### 应用说明:

PROFINET 协议专用网线,双端预制全屏蔽 RJ45,线缆类型 96C,适于拖链安装及需要耐油的应用环境。

#### 线缆特点:

双层屏蔽支持良好的 EMC 性能(铝箔+镀锡铜编织,编织率≥85%);

250 万次拖链次数;

22AWG/19 镀锡铜导体, PUR 外护套材料。



#### 线缆参数

导体	19*0.15mm 多股镀锡铜导体	拖链次数	≥250 万次弯曲次数
绝缘	PE	1世社/人教	弯曲半径 =50mm, 速度 1.4m/s
线缆外径	1.55 ± 0.05mm	最小弯曲半径	8XOD
芯线颜色	白,黄,蓝,桔	冷弯(-40℃ x4h)	无开裂
成缆方式	4 芯星绞	伸长率(老化条件 113℃ ×168h)	最大变化率 ± 30%
包带	聚酯带	线缆外径	外径: 6.5 ± 0.3mm
内护套	LSZH	阻燃:	IEC60332-1
总屏蔽	铝箔 镀锡铜编织,编织率 ≥85%	工作温度 安装温度	-40℃ to 80℃ -20℃ to 60℃
外护套	PUR 颜色:绿色(类似 RAL 6018)	耐油 (IRM902) 耐 UV	90℃ , 24h UL1581
电气性能 (20℃)	导体直流回路电阻: ≤60ohm/km 耐压: DC 1.5KV for 1min 特性阻抗:100±15 Ω从 1-100MHz	该线缆满足 RoHS 要求	

### 订货数据

物料号	物料描述	长度(米)
1198937	VS-IP20-IP20-96C-LI/0,3-CN	0.3
1198936	VS-IP20-IP20-96C-LI/0,5-CN	0.5
1199110	VS-IP20-IP20-96C-LI/0,8-CN	0.8
1198935	VS-IP20-IP20-96C-LI/1,0-CN	1.0
1199111	VS-IP20-IP20-96C-LI/1,2-CN	1.2
1198933	VS-IP20-IP20-96C-LI/1,5-CN	1.5
1199112	VS-IP20-IP20-96C-LI/1,8-CN	1.8
1138641	VS-IP20-IP20-96C-LI/2,0-CN	2.0
1138677	VS-IP20-IP20-96C-LI/3,0-CN	3.0
1138671	VS-IP20-IP20-96C-LI/5,0-CN	5.0
1138678	VS-IP20-IP20-96C-LI/10,0-CN	10.0
1138664	VS-IP20-IP20-96C-LI/20,0-CN	20.0
1199114	VS-IP20-IP20-96C-LI/25,0-CN	25.0
1138632	VS-IP20-IP20-96C-LI/50,0-CN	50.0
1198932	VS-IP20-IP20-96C-LI/80,0-CN	80.0

注: 如需其他长度的预制线缆,请联系 DC 市场部。

## Ethernet 预制网线 8芯, 双屏蔽,CAT5e



#### 应用说明

Ethernet 协议网线,双端预制全屏蔽型 RJ45,线缆类型 94B,线 缆外护套材料 PUR, 适于固定安装、需要耐油或不频繁移动安装的 应用环境。

#### 线缆特点:

双层屏蔽支持良好的 EMC 性能(铝箔+镀锡铜编织,编织率≥85%)

线缆颜色水蓝色, PUR 外护套材料。

传输速率 1Gbps



#### 线缆参数

芯数	8	外护套材料	PUR
/÷□¥±III	CAT5 标准(IEC 11801:2002)	线缆外径	6.2mm ± 0.2mm
信号类型	CAT5e 标准 (IEC 568B:2001)	最小弯曲半径,固定安装	51.2mm
线缆结构	4 对双绞	最小弯曲半径,移动安装	51.2mm
芯线截面积	4x2x0.14mm2	绝缘阻抗	≥500 MΩ*km (20℃)
导体材料	裸铜线	导线电阻	≤290 Ω /km(20°C)
AWG 线规	26	波阻抗	100 $\Omega$ ± 15 $\Omega$ (100MHz)
导体绝缘	PE	测试电压(导线)	700V(50Hz, 1min.)
导体结构	7*0.16mm	测试电压 ( 屏蔽 )	700V(50Hz, 1min.)
芯线直径	0.92mm	防火等级	IEC 60332-1-2
芯线颜色	白蓝/蓝,白橙/橙,白绿/绿,白棕/棕	无卤	IEC 60754-1
总屏蔽	铝箔 + 镀锡铜编织,编织率 ≥85%	屏蔽方式	SF/UTP
线缆颜色	水蓝色 (RAL5021)	防油等级	DIN EN 60811-2-1

### 订货数据

物料号	物料描述	长度(米)	物料号	物料描述	长度(米)
1401444	VS-IP20-IP20-94B-LI/0,5	0.5	1401368	VS-IP20-IP20-94B-LI/1,0	1.0
1401445	VS-IP20-IP20-94B-LI/1,5	1.5	1401447	VS-IP20-IP20-94B-LI/2,0	2.0
1417029	VS-IP20-IP20-94B-LI/3,0	3.0	1420320	VS-IP20-IP20-94B-LI/5,0	5.0
1401880	VS-IP20-IP20-94B-LI/6,0	6.0	1414090	VS-IP20-IP20-94B-LI/8,0	8.0
1404460	VS-IP20-IP20-94B-LI/10,0	10.0	1402364	VS-IP20-IP20-94B-LI/15,0	15.0
1404748	VS-IP20-IP20-94B-LI/20,0	20.0	1404747	VS-IP20-IP20-94B-LI/25,0	25.0
1444063	VS-IP20-IP20-94B-LI/33,0	33.0	1416884	VS-IP20-IP20-94B-LI/81,0	81.0
1416897	VS-IP20-IP20-94B-LI/86,0	86.0	1403582	VS-IP20-IP20-94B-LI/87,0	87.0
1416907	VS-IP20-IP20-94B-LI/91,0	91.0	1444050	VS-IP20-IP20-94B-LI/93,0	93.0

注: 如需其他长度的预制线缆,请联系 DC 市场部。

## 经济型Ethernet 预制网线,8芯,屏蔽,CAT5e



#### 5用说明:

线缆外护套材料 PVC, RJ45 为预注屏蔽型 RJ45, 适于固定安装的应用环境, 性价比高。

#### 线缆特点:

铝箔 + 铝镁丝编织双层屏蔽(编织率 45%)。 RJ45 90°弯头出线可选,适于紧凑型布线需求。

### 线缆参数

芯数	8	线缆外径	6.5 ± 0.2mm
信号类型	cat5e 标准 (ICE11801:2001) cat5e 标准 (ICE568B:2001)	线缆颜色	灰白色
线材结构	4 对双绞线	外护套材料	PVC
导体材料	裸铜	外护套材料厚度	0.5mm
信号线规格	26AWG	屏蔽结构	SF/UTP
导体结构	7*0.16mm	传输速率	1Gbps
导体外径	0.9 ± 0.05mm	导线电阻	小于 140 Ω/KM(20℃)
导体绝缘材料类型及厚度	HDPE, 0.21mm	波阻抗	100 Ω ± 15 Ω
颜色	白蓝/蓝,白橙/橙,白绿/绿,白粽,棕	测试电压	DC 2.5KV
屏蔽	铝镁丝编织 + 铝箔双屏蔽	信号延迟	45 ns/100m
编织密度	45%	无卤	1
防油等级	1		

### 订货数据

物料号	物料描述	长度(米)	型号备注	
1136643	VS-IP20-IP20-LI/0.3-CAT5E-UA	0.3		
1136647	VS-IP20-IP20-LI/0.5-CAT5E-UA	0.5		
1138410	VS-IP20-IP20-LI/1.0-CAT5E-UA	1.0	双端 90°弯头	
1136646	VS-IP20-IP20-LI/1.5-CAT5E-UA	1.5		
1138639	VS-IP20-IP20-LI/2.0-CAT5E-UA	2.0		
1138680	VS-IP20-IP20-LI/0.3-CAT5E	0.3		
1138636	VS-IP20-IP20-LI/0.5-CAT5E	0.5		
1138679	1138679 VS-IP20-IP20-LI/1.0-CAT5E		双端直头	
1138637	VS-IP20-IP20-LI/1.5-CAT5E	1.5		
1138633	VS-IP20-IP20-LI/2.0-CAT5E	2.0		

注: 如需其他长度的预制线缆,请联系 DC 市场部。

6 PHOENIX CONTACT PHOENIX CONTACT 7

## Ethernet预制网线,8芯,屏蔽,CAT6<sub>A</sub> 10Gbps



#### 应用说明:

CAT6A 线缆,传输速率可达 10Gbps, 适合高速数据传输应用。 RJ45 为压接屏蔽型 RJ45,适于固定安装及不频繁移动的应用环境。

#### 线缆特点:

S/FTP 双屏蔽结构(每对铝箔分屏蔽+镀锡铜编织总屏蔽),编织密度大于85%,屏蔽效果好。

外护套材料 PUR,适于需要防油的安装环境。 线缆颜色水蓝色。



### 线缆参数

芯数	8	电缆外径	6.40 ± 0.30mm
信号类型	Ethernet CAT6A, 10 Gbps	导体电阻	≤148Ω/km
导体材料	7*0.16mm 裸铜线	阻抗不平衡性	≤5%
电缆结构	4x2xAWG26/7; S/FTP	电容不平衡性	≤160pF/100m
导线横截面	4x 2x 0.14 mm²	绝缘强度	DC 1KV 1 分钟
导体绝缘	发泡聚乙烯	绝缘阻抗	≥5000 <b>M</b> Ω.km
AWG,信号线	26	运行温度	-40℃至80℃
导体外径	1.00 ± 0.05mm	安装温度	-20℃至60℃
线对颜色	白色 - 蓝色,白色 - 橙色,白色 - 绿色,白色 - 棕色	阻燃性	IEC60332-1
单对分屏蔽	铝箔	防油特性	90℃ ,24h ( IEC 60227-1 )
线缆总屏蔽	镀锡铜编织,编织率 ≥85%	UV 特性	UL1581 section1200
外护套材料	PUR	无卤特性	IEC60754-1, IEC60754-2
线缆颜色	水蓝色(RAL5021)	最小弯曲半径 4xOD(固定安装) 8Xod(偶尔移动)	
外部护套厚度	0.65mm	该线缆满足 RoHS 要求	

### 订货数据

物料号	物料描述	长度(米)
1198930	VS-IP20-IP20-LI/0,5-CAT6A	0.5
1198929	VS-IP20-IP20-LI/1,0-CAT6A	1.0
1198928	VS-IP20-IP20-LI/2,0-CAT6A	2.0
1198927	VS-IP20-IP20-LI/5,0-CAT6A	5.0
1198926	VS-IP20-IP20-LI/10,0-CAT6A	10.0
1198925	VS-IP20-IP20-LI/20,0-CAT6A	20.0
1198922	VS-IP20-IP20-LI/50,0-CAT6A	50.0
***	VS-IP20-IP20-LI/***-CAT6A	定制长度

#### 注: 如需其他长度的预制线缆,请联系 DC 市场部。

## 工业级RJ45插头

## 工业级全金属快接RJ45



#### 产品特点

- •全金属一体式设计,360°屏蔽;
- 免工具快速安装,适于现场接线;
- 额外的金属卡扣,满足高振动应用环境;
- 独特的电缆锁紧结构,可适配不同的线缆 外径,同时可防止意外拆卸

### 订货数据

产品类型	物料号	物料描述	适用线径	芯数
PROFINET	1421126	CUC-IND-C1ZNI-S/R4IP8	AWG23-22	8
Ethernet	1421607	CUC-IND-C1ZNI-S/R4IE8	AWG26-24	8

## 经济型IDC快接RJ45



### 产品特点

- 免工具 IDC 连接
- 360° 屏蔽连接
- 适于现场快速组装

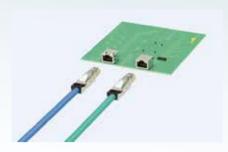
### 订货数据

产品类型	物料号	物料描述	适用线径	位数
PROFINET	1658435	VS-PN-RJ45-5-Q/IP20	AWG23-22	4
Ethernet 1Gbps	1656725	VS-08-RJ45-5-Q/IP20	AWG26-23	8
Ethernet 10Gbps	1419001	VS-08-RJ45-10G/Q	AWG26-24	8

8 PHOENIX CONTACT PHOENIX CONTACT 9

## RJ45底座连接器

菲尼克斯电气 RJ45 底座可提供工业级 RJ45、标准型 RJ45 及多口 RJ45 底座三个系列的产品,满足客户不同层次的产品需求。





#### 工业级 RJ45 底座

- CAT6A 10Gpbs 传输速率
- •玻纤增强外壳,满足宽温 -40℃至 105℃应用
- 高抗振特性,适于高振动环境
- 集成 LED 灯状态显示
- •集成屏蔽弹片,增强 EMC 性能



#### 标准型 RJ45 底座

- 高性价比
- CAT6A 10Gpbs 传输速率
- ・温度范围: -40℃ ... 85℃
- SMT、波峰焊接可选



#### 多口 RJ45 底座

- 适合高密布置端口
- CAT6A 10Gpbs 传输速率
- •温度范围: -40℃ ... 85℃

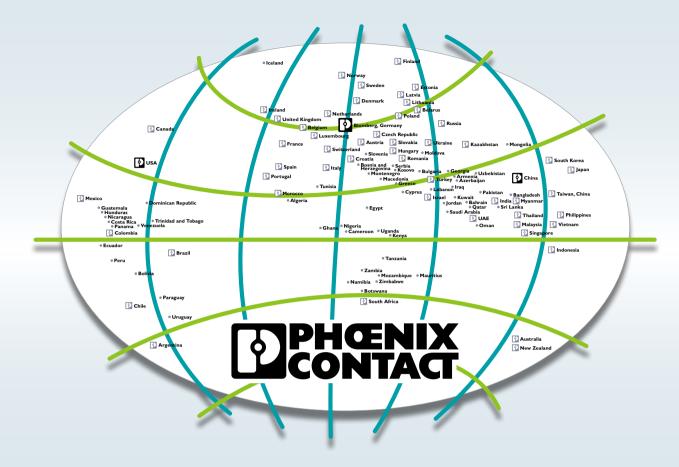
## 工业级RJ45底座

工业级 RJ45 底座									
New i Web code: #2059		The state of the s							
焊接方式	Wave/THR								
出线方向	90° ho	rizontal	180° vertical						
面板接地弹片	Yes	No	Yes	No					
不带 LED 灯	1099280	1091946	1099279	1091942					
带 LED 灯	1099281	1091950	1099282	1091947					

标准型 RJ45 底座									
New  i Web code: #2341									
焊接方式	SMD			Wave					
出线方向	180° vertical	90° horizontal		180° vertical	90° horizontal				
RJ45 卡扣位置		Тор	Bottom		Тор	Bottom			
不带 LED 灯	1149611	1149882	1149874	1149872	1149870	1149868			
带 LED 灯		1149873		1149871	1149867	1149866			

多口 RJ45 底座							
New  i Web code: #2341							
焊接方式	Wave						
出线方向	90° horizontal						
面板接地弹片	2	2	4				
RJ45 卡扣位置	Тор	Bottom	Тор	Bottom			
不带 LED 灯	1149858	1149855	1149851	1149849			
带LED灯	1149854	1149852	1149848	1149616			

10 PHOENIX CONTACT 11



## 您值得信赖的合作伙伴

菲尼克斯电气源自德国,是世界著名的电气连接、电子接口和工业自动化领域的领军企业。菲尼克斯电气始终秉承"为客户创造"的经营理念以及"信任伙伴"的企业文化,与合作伙伴共同成长和发展。目前菲尼克斯电气在全球100多个国家设有分支机构,拥有17600多名员工,以确保能为当地客户提供高效贴心的服务。

菲尼克斯电气坚持产品和技术的创新创造,拥有丰富的产品技术和解决方案,以帮助客户在各行业领域的应用中取得成功和发展。面向数字化的世界,菲尼克斯电气将在能源、基础设施、智能制造等众多领域与您携手共进。

如需了解更多信息,敬请访问菲尼克斯电气官网网站:

www.phoenixcontact.com.cn



扫描加入官方微信

