

SIEMENS



产品介绍

西门子快速连接技术 与工业线缆

siemens.com.cn/fom

工业以太网电缆



应用领域	通用应用场合
电缆规格	Cate5e
电气参数（20℃）	
衰减	
• 10MHz 时	典型值 5.2 dB/100 m
• 100MHz 时	典型值 19.5 dB/100 m
特征阻抗	
• 1~100MHz 时	100Ω ± 15Ω
近端串音衰减	
• 1~100MHz 时	典型值 ≥ 50dB/100 m
表面转移阻抗	
• 10MHz 时	≤ 10mΩ/m
回路电阻	≤ 115Ω/km
绝缘电阻	≥ 500MΩ × km
工作电压	
• RMS 值	100V
• NVP 值百分比	66%
机械参数	
电缆类型（标准名称）	2YY(ST)CY2X2X0.64/ 1.5-100 GN
芯线数量	4
屏蔽层规格	重叠的铝胶合箔包裹镀 锡铜线制成的屏蔽编织 层
快速连接	是
直径	
• 芯线直径	0.64mm, AWG22
• 芯线绝缘	1.5 mm
• 内护套	3.9mm
• 外护套	(6.5±0.2)mm
材料	
• 芯线绝缘	PE
• 内护套	PVC
• 外护套	PVC

产品类型	订货号
500 m	6XV1861-4AT50
1000 m	6XV1861-4AU10

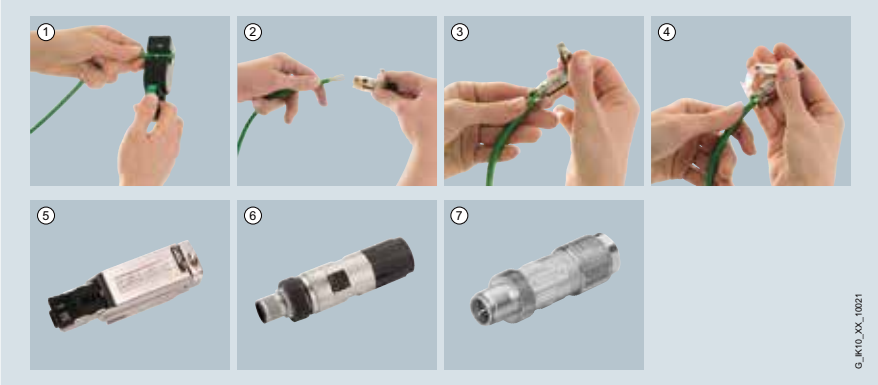
SIMATIC NET

工业以太网快速连接四芯屏蔽超五类双绞标准连接电缆（GP 2x2），用于连接 IE FC RJ45 电缆引出端 / IE FC RJ45 接头，与 PROFINET 兼容。

颜色	
• 芯线绝缘	白色 / 黄色 / 蓝色 / 橘黄色
• 电缆护套	绿色
允许环境条件	
• 工作温度	-40℃ ~ 75℃
• 运输温度	-40℃ ~ 75℃
• 储存温度	-40℃ ~ 75℃
• 安装温度	-20℃ ~ 60℃
允许弯曲半径	
• 一次性弯曲最小许可值	19.5mm
• 多次弯曲时最小许可值	49mm
允许张力	< 150 N
单位长度重量	67kg/km
产品特性	
化学特性	
• 耐油性	耐受力符合 IEC60811-2-1 (4h/70℃)
• 防水性	防水性受条件影响
• 阻燃性	阻燃，符合标准 UL 1685 (CSA FT4)
• 耐紫外线	是
• 无卤素	否
• 不含硅	是
最大通信长度	
• 100BaseTX/ 工业以太网中	100m

工业以太网快速连接

工业以太网快速连接系统很大程度上减少了连接一个工业以太网连接器所需要的时间。工业以太网快速连接 (FC) 线缆剥线工具的应用，也避免了连接误差。只需简单的一刀，剥线工具中的两块刀片将轻松切除线缆防护套和屏蔽层。剥线工具后侧的刻度盘列出了不同连接器需要切除的电缆外皮长度。



IE FC RJ45 接头，180 °
用于工业以太网的 RJ45 插头，具有坚固的金属外壳和集成绝缘穿刺触点，可用于连接工业以太网 FC 安装电缆，带 180° 电缆引出插座；用于网络部件和带工业以太网接口的 CP/CPU:

- 1 包 = 1 件 6GK1 901-1BB10-2AA0
- 1 包 = 10 件 6GK1 901-1BB10-2AB0
- 1 包 = 50 件 6GK1 901-1BB10-2AE0



IE FC RJ45 接头，90 °
用于工业以太网的 RJ45 插头，具有坚固的金属外壳和集成绝缘穿刺触点，可用于连接工业以太网 FC 安装电缆，带 90° 电缆引出插座；用于 ET 2 00S:

- 1 包 = 1 件 6GK1 901-1BB20-2AA0
- 1 包 = 10 件 6GK1 901-1BB20-2AB0
- 1 包 = 50 件 6GK1 901-1BB20-2AE0



IE FC RJ45 接头，145
用于工业以太网的 RJ45 插头，具有坚固的金属外壳和集成绝缘穿刺触点，可用于连接工业以太网 FC 安装电缆，带 145° 电缆引出端用于 SIMOTION 和 SINAMICS:

- 1 包 = 1 件 6GK1 901-1BB30-0AA0
- 1 包 = 10 件 6GK1 901-1BB30-0AB0
- 1 包 = 50 件 6GK1 901-1BB30-0AE0



IE M12 插头 PRO
适合在现场装配，M12 插头 (D 编码)，金属外壳，快速连接方法，用于 SCALANCE X208PRO 和 IM 154-4 PN

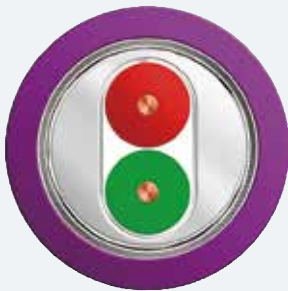
- 1 6GK1 901-0DB10-6AA0
- 8 6GK1 901-0DB10-6AA8



工业以太网快速剥线工具
适用于现场快速剥离各种工业以太网快速连接电缆。

- 6GK1901-1GA00

现场总线电缆



产品类型	订货号
500 m	6XV1851-4AT50
1000 m	6XV1851-4AU10

SIMATIC NET

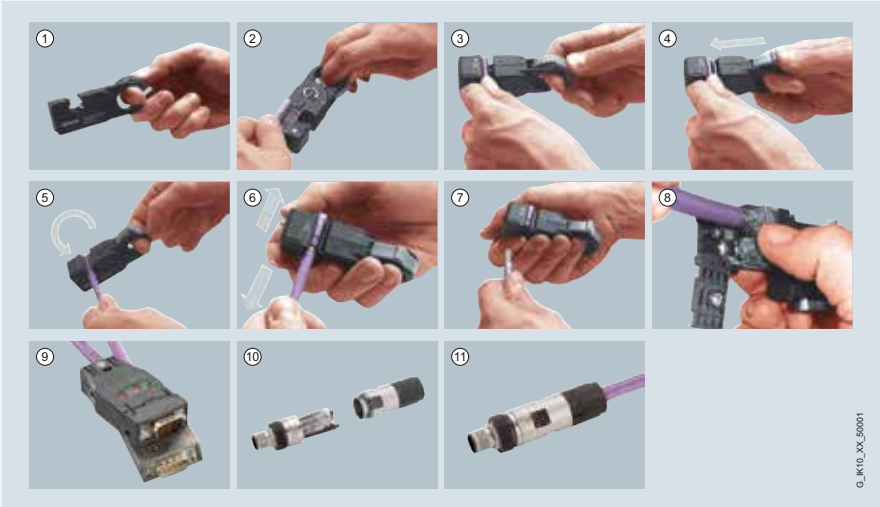
工业快速连接标准总线电缆，两芯，带屏蔽，兼容 PROFIBUS。

应用领域	通用应用场合
电缆规格	Profibus 快速连接标准电缆
电气参数	
衰减	
• 9.6 KHz/ 最大值	0.0025 dB/m
• 38.4 KHz/ 最大值	0.0040 dB/m
• 4 MHz/ 最大值	0.022 dB/m
• 16 MHz/ 最大值	0.042 dB/m
特性阻抗	
• 9.6 KHz 时	270 Ω ± 27 Ω
• 38.4 KHz 时	185 Ω ± 18.5 Ω
• 3MHz ~ 20MHz 时	150 Ω ± 15 Ω
回路电阻	≤ 110 Ω/km
屏蔽电阻	≤ 9.5 Ω/km
电容（1kHz 时）	28.5pF/m
工作电压	
• RMS 值	100V
• NVP 值百分比	66%
机械参数	
电缆类型（标准名称）	02YSY(ST) CY1X2X0.64/2.55-150KF40FRVI
芯线数量	2
屏蔽层规格	重叠的铝胶合箱包裹镀锡铜线制成的屏蔽编织层
快速连接	是
直径	
• 芯线直径	0.65mm
• 芯线绝缘	2.55mm
• 内护套	5.4mm
• 外护套	(8 ± 0.4)mm

材料	
• 芯线绝缘	PE
• 内护套	PVC
• 外护套	PVC
颜色	
• 芯线绝缘	红色 / 绿色
• 电缆护套	紫色
允许环境条件	
• 工作温度	-40 °C ~ 75 °C
• 运输温度	-40 °C ~ 75 °C
• 储存温度	-40 °C ~ 75 °C
• 安装温度	-40 °C ~ 75 °C
允许弯曲半径	
• 一次性弯曲最小许可值	37.5mm
• 多次弯曲时最小许可值	75mm
允许张力	< 100 N
单位长度重量	80kg/km
产品特性	
化学特性	
• 耐油性	耐受力符合 IEC60811-2-1 (4h/70 °C)
• 防水性	防水性受条件影响
• 阻燃性	阻燃，符合标准 VDE0482-266-2-4, IEC60332-3-24
• 耐紫外线	是
• 无卤素	否
• 不含硅	是

现场总线快速连接

现场总线快速连接系统很大程度上减少了连接一个 PROFIBUS 连接器所需要的时间。PROFIBUS 快速连接 (FC) 线缆的剥线工具的应用, 也避免了连接误差。只需简单的一刀, 剥线工具中的两块刀片将轻松切除线缆防护套和屏蔽层。剥线工具后侧的刻度盘列出了不同连接器需要切除的电缆外皮长度。



RS485 总线连接器 (轴向出线, 金属外壳)
适用于工业计算机、SIMATIC 人机界面操作屏, 光纤链路模块 (OLM) 等使用 PROFIBUS DP,PPI,MPI 等协议通讯的设备, 带终端电阻分离功能, 最大传输速率 12Mbit/s。
• 6GK1500-0EA02



RS485 快速连接总线连接器 (轴向出线, 塑料外壳)
适用于工业计算机、SIMATIC 人机界面操作屏, 光纤链路模块 (OLM) 等使用 PROFIBUS DP,PPI,MPI 等协议通讯的设备, 带终端电阻分离功能, 最大传输速率 12Mbit/s。
• 6GK1500-0FC10



插入式连接器适用于现场装配
PROFIBUS M12 接头
5- 极, B- 代码, 金属框, 1 件 = 5 件
• 插针 6GK1 905-0EA00
• 接口 6GK1 905-0EB00



现场总线快速剥线工具
适用于现场快速剥离各种工业现场总线快速连接电缆 (比如: PROFIBUS)。
• 6GK1905-6AA00

过程总线电缆



产品类型	订货号
500 m	6XV1851-5ET50
1000 m	6XV1851-5EU10

SIMATIC NET

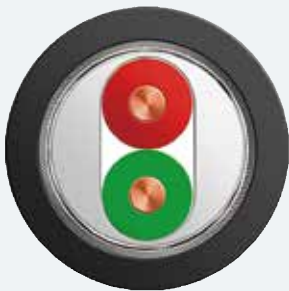
PROFIBUS 快速连接过程总线电缆。

符合 IEC61158-2 标准，防爆场合应用；蓝色护套，两芯。

应用适宜性	用于符合 IEC 61158-2 的现场总线系统（例如 PROFIBUS PA），适用于防爆应用
导线名称	02YSY (ST) CY 1x2x1,0/2,55-100 BU OE FR
电气数据	
单位长度阻尼量	0.003 dB/m
• 38.4 KHz/ 最大值	
波阻	100 Ω
• 额定值	
• 31.25 kHz 时	100 Ω
相对对称公差	20%
• 31.25 kHz 时的波阻	
单位长度的回路电阻最大值	44 mΩ/m
单位长度的屏蔽电阻最大值	6.5 Ω/km
单位长度电容 1 kHz 时	92 pF/m
单位长度电感	0.65 μH/m
工作电压	80V
• 有效值	
机械数据	重叠的铝胶合箔，包裹镀锌铜线制成的屏蔽编织层
电线数量	
屏蔽层规格	
电气连接规格 FastConnect	是的
外径	
• 内导体	1.05 mm
• 芯线绝缘	2.55 mm
• 电缆内部护套	5.4 mm
• 电缆护套的	8 mm
外径的对称公差 / 电缆护套	0.4 mm

材料	
• 芯线绝缘	PE
• 电缆内部护套	PVC
• 电缆护套的	PVC
颜色	
• 数据线的芯线绝缘	红色 / 绿色
• 电缆护套	蓝色
弯曲半径	
• 一次性弯曲最小许可值	40mm
• 多次弯曲时最小许可值	80mm
拉力负荷最大值	150N
单位长度重量	103kg/km
许可的环境条件	
环境温度	-40 °C ~ 80 °C -40 °C ~ 80 °C -40 °C ~ 80 °C -20 °C ~ 80 °C 20 摄氏度时测量电气属性，根据 DIN 47250 第 4 部分或 DIN VDE 0472 进行检查
• 运行期间	
• 存放期间	
• 运输期间	
• 安装时	
• 备注	
环境条件适用于运行	导线的传输率： 31.25kBit/s
耐化学性	
• 抵抗石油	耐抗力受条件影响
• 防油脂	耐抗力受条件影响
• 防水	耐抗力受条件影响
放射折射性抵抗 UV 射	耐抗力
产品特点、功能、组件 / 概述	
产品特点	
• 无卤素	不
• 不含硅	是的

过程总线电缆



产品类型	订货号
500 m	6XV1851-5FT50
1000 m	6XV1851-5FU10

PSIMATIC NET

PROFIBUS 快速连接过程总线电缆。黑色护套，两芯。

应用适宜性	用于符合 IEC 61158-2 的现场总线系统（例如 PROFIBUS PA），适用于防爆应用
导线名称	02YSY (ST) CY 1x2x1,0/2,55-100 BK OE FR
电气数据	
单位长度阻尼量	0.003 dB/m
• 38.4 KHz/ 最大值	
波阻	100 Ω
• 额定值	
• 31.25 kHz 时	100 Ω
相对对称公差	20%
• 31.25 kHz 时的波阻	
单位长度的回路电阻最大值	44 m Ω/m
单位长度的屏蔽电阻最大值	6.5 Ω/km
单位长度电容 1 kHz 时	92 pF/m
单位长度电感	0.65 μ H/m
工作电压	80V
• 有效值	
机械数据	重叠的铝胶合箔，包裹镀锡铜线制成的屏蔽编织层
电线数量	
屏蔽层规格	
电气连接规格 FastConnect	是的
外径	
• 内导体	1.05 mm
• 芯线绝缘	2.55 mm
• 电缆内部护套	5.4 mm
• 电缆护套的	8 mm
外径的对称公差 / 电缆护套	0.4 mm

材料	
• 芯线绝缘	PE
• 电缆内部护套	PVC
• 电缆护套的	PVC
颜色	
• 数据线的芯线绝缘	红色 / 绿色
• 电缆护套	黑色
弯曲半径	
• 一次性弯曲最小许可值	40mm
• 多次弯曲时最小许可值	80mm
拉力负荷最大值	150N
单位长度重量	103kg/km
许可的环境条件	
环境温度	-40 °C ~ 80 °C -40 °C ~ 80 °C -40 °C ~ 80 °C -20 °C ~ 80 °C 20 摄氏度时测量电气属性，根据 DIN 47250 第 4 部分或 DIN VDE 0472 进行检查
• 运行期间	
• 存放期间	
• 运输期间	
• 安装时	
• 备注	
环境条件适用于运行	导线的传输率：31.25kBit/s
耐化学性	
• 抵抗石油	耐抗力受条件影响
• 防油脂	耐抗力受条件影响
• 防水	耐抗力受条件影响
放射折射性抵抗 UV 射	耐抗力
产品特点、功能、组件 / 概述	
产品特点	
• 无卤素	不
• 不含硅	是的

北京

北京市朝阳区望京中环南路7号
电话: 400 616 2020

沈阳

沈阳市沈河区青年大街1号
市府恒隆广场41层
电话: (024) 8251 8111

成都

四川省成都市高新区天华二路219号
天府软件园C6栋1/2楼
电话: (028) 6238 7888

上海

上海杨浦区大连路500号
西门子公司上海中心
电话: 400 616 2020

广州

广东省广州市天河路208号
天河城侧粤海天河城大厦8-10层
电话: (020) 3718 2222

武汉

湖北省武汉市武昌区中南路99号
武汉保利大厦21楼2102室
电话: (027) 8548 6688

技术培训

北京: (010) 6476 8958
上海: (021) 6281 5933
广州: (020) 3718 2012
武汉: (027) 8773 6238/8773 6248-601
沈阳: (024) 8251 8220
重庆: (023) 6381 8887

技术支持与服务热线

电话: 400 810 4288
(010) 6471 9990
E-mail: 4008104288.cn@siemens.com
Web: www. 4008104288.com.cn

亚太技术支持 (英文服务)

及软件授权维修热线
电话: (010) 6475 7575
传真: (010) 6474 7474
Email: support.asia.automation@siemens.com

公司热线

北京: 400 616 2020

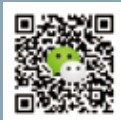
想了解更多信息, 请登录

www.industry.siemens.com.cn

直接扫描
获得本书
PDF文件



扫描关注
西门子中国
官方微信



西门子 (中国) 有限公司
数字化工业集团

如有变动, 恕不事先通知
订货号: E20001-A0570-C800-V3-5D00
8222-S902965-04220

西门子公司版权所有