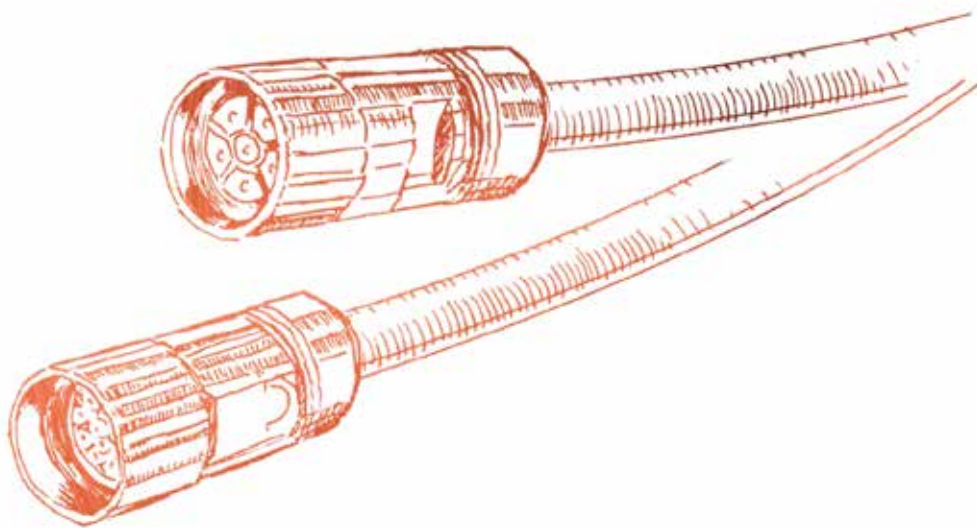


适配 Siemens 伺服系统

预装配伺服电缆



预装配电缆

和柔一体化解决方案

作为国际领先的电气连接技术制造商与供应商，Helukabel 品牌超过 45 年的历史，代表着质量、可靠性和创新，产品覆盖从电缆、线束到拖链一体化、机器人管线包等一系列产品，专注于为客户提供完整的电气连接“即插即用”解决方案。

我们的预装配电缆产品组合

- 电机和伺服电缆
- 反馈电缆
- 混合电缆（单电缆技术）

满足要求的质量

HELUKABEL 的电线电缆的质量符合国际要求和制造商的标准，我们在实验室里通过极限测试确保可承受多达 500 万次的弯曲每分钟 300 m 的运行速度和 50 m/s² 的加速度，电缆的温度范围最高可达 +90° C 等，在恶劣条件下可靠运行。

适合各种应用的连接器

HELUKABEL 的 HELUTEC 系列提供全面的信号、电源和混合连接器，通过各种极数、电缆直径、额定电压和电流，可为您的设备提供完美的配套产品。

物流快速确保交付

HELUKABEL 在欧洲拥有行业内大规模的物流中心，同时在中国设立了亚太区物流中心。凭借约 33,000 种产品的丰富库存，确保在最短时间内，将您所需的定制产品交付到您手中。



TOPSERV® Hybrid PVC

用于驱动技术单电缆解决方案的混合电缆。
可固定安装或用于偶尔移动的应用场合，符合西门子 6FX5008 标准。



技术数据
特种 PVC 混合电缆
符合 UL AWM Style 2570 或 21179 CSA AWM

温度范围

移动安装 -0°C 至 +60°C
固定安装 -20°C 至 +80°C

交流测试电压

50 Hz 2000 V

最小弯曲半径

移动安装 15x 电缆直径 Ø
固定安装 5x 电缆直径 Ø

■ 电缆结构

- 裸铜导体，镀锡
符合 DIN VDE 0295 5 类 / IEC 60228 5 类
超细铜线符合 DIN VDE 0295 6 类 / IEC 60228 6 类
- 芯线绝缘：无卤特殊 PP
- 芯线标识：根据要求
- 接地线：黄绿
- 线芯屏蔽：成对控制线芯，镀锡铜编织
- 屏蔽：镀锡铜编织屏蔽，最优覆盖约 85%
- 织物包裹以改善芯线和护套之间的滑动
- PVC 外护套
- 护套颜色：橙色（RAL 2003），符合 DESINA® 标准

■ 特性

- 低电容
- 耐油

- 生产中所用材料，无镉、无硅树脂，不含破坏涂料润湿性能的物质
- 不含硅树脂，也不含对漆的润湿性能有害的物质，润湿性的物质
- 最大程度满足电磁兼容性（EMC）的要求，编织屏蔽覆盖率约 85%，超过 100,000 次弯曲循环
- 这些电缆按照高质量规格生产，符合 DESINA® 标准

■ 测试

- PVC 护套阻燃性能符合
DIN VDE 60332-1-1 至 -1-3（DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-1 至 -1-3）

■ 注意

- 括号（ ）表示屏蔽
- DESINA® 详情可咨询我们

■ 应用

通过这些低电容混合电缆，电机伺服和反馈电缆被集成在一根电缆中。这减少了安装时间和系统空间需求。为了实现 EMC 兼容性（即抗干扰性），电缆还增加了整体屏蔽。基于知名伺服驱动器和控制器生产厂商的规范、以及各种 VDE、UL 和 CSA 标准而生产应用范围包括机器、厂房及机器人工程、自动化、驱动、控制和生产工程。对于以出口为导向的机械和系统工程领域很有吸引力。

为了优化电 EMC 特性，我们建议：请确保再安装 / 连接时，电缆两端的屏蔽层分别被充分完全地接触到。

EMC= 电磁兼容性

物料编号	OEM 物料编号	芯线数量	结构	外直径约 mm	铜重量 Kg/Km	重量约 Kg/Km
Acc. to SIEMENS OCC						
17001155	6FX5008-1BE04	10	4 x 0,38 + (2 x 0,38) C + (4 x 0,20) C	9,4	79	135
17001156	6FX5008-1BE08	10	4 x 0,75 + (2 x 0,50) C + (4 x 0,20) C	10,2	100	161
17001851	6FX5008-1BE11	10	4 x 1,5 + (2 x 1,5) C + (4 x 0,20) C	12,3	157	237
17001849	6FX5008-1BE21	10	4 x 2,5 + (2 x 1,5) C + (4 x 0,20) C	13,3	199	291

静态应用的预装配单电缆解决方案

线束物料号	西门子物料号	电缆描述	电缆物料号	左端连接器	右端连接器
C049-0007	6FX5002-8QN04	4G0,38+2x0,38+4x0,2 C PVC	17001155	M23 连接器	IX 连接器
C049-0008	6FX5002-8QN08	4G0,75+2x0,5+4x0,2 C PVC	17001156	M23 连接器	IX 连接器
C049-0009	6FX5002-8QN11	4G1,5+2x1,5+4x0,2 C PVC	17001851	M23 连接器	IX 连接器
C049-0010	6FX5002-8QN21	4G2,5+2x1,5+4x0,2 C PVC	17001849	M23 连接器	IX 连接器

TOPSERV® PVC

用于固定安装或偶尔移动应用的电机伺服电缆 0.6/1 kV，符合西门子 6FX5008 标准



技术数据

特种 PVC 电机电缆

符合 UL AWM Style 2570 或 21179 CSA AWM

温度范围 移动安装 -0°C至 +60°C
固定安装 -20°C至 +80°C

标称电压 VDE Uo/U 600/1000V
UL/CSA 1000V

交流测试电压 50 Hz 2000 V

最小弯曲半径 移动安装 15x 电缆直径 Ø
固定安装 5x 电缆直径 Ø

■ 电缆结构

- 裸铜导体，镀锡
符合 DIN VDE 0295 5 类 / IEC 60228 5 类
超细铜线符合 DIN VDE 0295 6 类 / IEC 60228 6 类
- 芯线绝缘：至 6mm²，PP 无卤，自 10mm² 以上 PVC
- 芯线标识：
动力芯线
芯线 1：黑色 带印字 U/L1/C/L+
芯线 2：黑色 带印字 V/L2
芯线 1：黑色 带印字 W/L3/D/L-
控制电缆
TOPSERV® 108 PVC 无控制芯线
TOPSERV® 112 PVC 带 1 根控制芯线
符合 Siemens 规格要求
芯线 1：黑色带印字 BR1
芯线 2：白色带印字 BR2
符合 Lenze 规格要求
芯线 1：棕色带印字 BR1
芯线 2：白色带印字 BR2
TOPSERV® 119 PVC 带 2 根控制芯线
线对 1：黑色带编号 5+6
线对 2：黑色带编号 7+8
- 接地线：黄绿
- 线芯屏蔽：成对控制线芯，镀锡铜编织
- 动力芯线以最佳节距、与起稳固作用的填料一同绞合

- 织物包裹以改善芯线和护套之间的滑动
- 屏蔽：镀锡铜编织屏蔽，最优覆盖约 85%
- PVC 外护套
- 护套颜色：橙色（RAL 2003），符合 DESINA® 标准

■ 特性

- 6mm² 以下有低电容特性
- 耐油 PVC 外护套
- 最大程度满足电磁兼容性（EMC）的要求，编织屏蔽覆盖率约 85%，超过 100,000 次弯曲循环
- 这些电缆按照高质量规格生产，符合 DESINA® 标准
- 生产中所用材料
无铜、无硅树脂
不含破坏涂料润湿性能的物质
不含硅树脂，也不含对漆的润湿性能有害的物质

■ 测试

- PVC 护套阻燃性能符合 DIN VDE 60332-1-1 至 -1-3
(DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-1 至 -1-3)

■ 注意

- 括号（ ）表示屏蔽
- DESINA® 详情可咨询我们

■ 应用

通过这些低电容混合电缆，电机伺服和反馈电缆被集成在一根电缆中。这减少了安装时间和系统空间需求。为了实现 EMC 兼容性（即抗干扰性），电缆还增加了整体屏蔽。基于知名伺服驱动器和控制器生产厂商的规范、以及各种 VDE、UL 和 CSA 标准而生产应用范围包括机器、厂房及机器人工程、自动化、驱动、控制和生产工程。对于以出口为导向的机械和系统工程领域很有吸引力。为了优化电 EMC 特性，我们建议：请确保再安装 / 连接时，电缆两端的屏蔽层分别被充分完全地接触到。
EMC= 电磁兼容性

物料编号	OEM 物料编号	芯线数量	结构	铜重量 Kg/Km	重量约 Kg/Km
Without pair - TOPSERV® 108 PVC					
707250	6FX5008-1BB11	4 G 1,5	8.0	78	119
707251	6FX5008-1BB21	4 G 2,5	9.6	130	174
707252	6FX5008-1BB31	4 G 4	11.0	198	252
707253	6FX5008-1BB41	4 G 6	13.3	288	365
707254	6FX5008-1BB51	4 G 10	19.3	463	705
707255	6FX5008-1BB61	4 G 16	23.7	701	1053
707256	6FX5008-1BB25	4 G 25	27.1	1068	1504
707257	6FX5008-1BB35	4 G 35	29.9	1449	1973
707258	6FX5008-1BB50	4 G 50	35.8	2096	2671

物料编号	OEM 物料编号	芯线数量	外直径约 mm	铜重量 Kg/Km	重量约 Kg/Km
With 1 pair - TOPSERV® 112 PVC					
707221	LENZE	4 G 1,0 + (2 x 0,5) C	9.5	88	136
707222	LENZE	4 G 1,5 + (2 x 0,5) C	11.0	106	175
707280	6FX5008-1BA11	4 G 1,5 + (2 x 1,5) C	10.4	140	194
707223	LENZE	4 G 2,5 + (2 x 0,5) C	12.3	152	224
707281	6FX5008-1BA21	4 G 2,5 + (2 x 1,5) C	12.0	185	258
707224	LENZE	4 G 4 + (2 x 1,0) C	14.3	229	360
707282	6FX5008-1BA31	4 G 4 + (2 x 1,5) C	13.6	257	347
707225	LENZE	4 G 6 + (2 x 1,0) C	16.0	312	463
707283	6FX5008-1BA41	4 G 6 + (2 x 1,5) C	15.9	348	457
710054	LENZE	4 G 10 + (2 x 1,0) C	19.8	484	791
707284	6FX5008-1BA51	4 G 10 + (2 x 1,5) C	21.0	502	791
710055	LENZE	4 G 16 + (2 x 1,0) C	23.3	729	1199
707285	6FX5008-1BA61	4 G 16 + (2 x 1,5) C	24.7	741	1110
707286	6FX5008-1BA25	4 G 25 + (2 x 1,5) C	27.8	1100	1550
707287	6FX5008-1BA35	4 G 35 + (2 x 1,5) C	30.9	1498	2030
707288	6FX5008-1BA50	4 G 50 + (2 x 1,5) C	34.5	2450	2934

静态应用的预装配伺服电机电缆

产品类型	制造商型号	芯线数目 X 截面积 mm ²	电缆型号
------	-------	----------------------------	------



18009854	6FX5002-5CG01	4G1.5	707250
18009855	6FX5002-5CG10	4G1.5	707250
18009856	6FX5002-5CG11	4G2.5	707251
18009857	6FX5002-5CG12	4G2.5	707251
18009858	6FX5002-5CG13	4G10	707254
18009859	6FX5002-5CG21	4G1.5	707250
18009860	6FX5002-5CG22	4G1.5	707250
18009861	6FX5002-5CG23	4G16	707255
18009862	6FX5002-5CG31	4G2.5	707251
18009863	6FX5002-5CG32	4G2.5	707251
18009864	6FX5002-5CG41	4G4	707252
18009865	6FX5002-5CG42	4G4	707252
18009866	6FX5002-5CG51	4G6	707253
18009867	6FX5002-5CG52	4G6	707253
18009868	6FX5002-5CG61	4G10	707254
18009869	6FX5002-5CG62	4G10	707254



18009870	6FX5002-5CN06	4G1.5	707250
18009871	6FX5002-5CN16	4G2.5	707251
18009872	6FX5002-5CN26	4G1.5	707250
18009872	6FX5002-5CN27	4G1.5	707250
18009874	6FX5002-5CN36	4G2.5	707251
18009875	6FX5002-5CN46	4G4	707252
18009876	6FX5002-5CN56	4G6	707253
18009877	6FX5002-5CN66	4G10	707254
18009894	6FX5002-5CS06	4G1.5	707250
18009895	6FX5002-5CS16	4G2.5	707251
18009896	6FX5002-5CS26	4G1.5	707250
18009897	6FX5002-5CS36	4G2.5	707251
18009898	6FX5002-5CS46	4G4	707252
18009899	6FX5002-5CS56	4G6	707253
18009900	6FX5002-5CS66	4G10	707254

静态应用的预装配伺服机电缆

产品型号	制造型号	芯线数目 X 截面积 mm ²	电缆型号
			
18009906	6FX5002-5DA28	4G1.5+2x1.5	707280
18009908	6FX5002-5DA38	4G2.5+2x1.5	707281
18009909	6FX5002-5DA48	4G4+2x1.5	707282
18009910	6FX5002-5DA58	4G6+2x1.5	707283
18009911	6FX5002-5DA68	4G10+2x1.5	707284
			
18009912	6FX5002-5DG01	4G1.5+2x1.5	707280
18009913	6FX5002-5DG10	4G1.5+2x1.5	707280
18009914	6FX5002-5DG11	4G2.5+2x1.5	707281
18009915	6FX5002-5DG12	4G2.5+2x1.5	707281
18009916	6FX5002-5DG13	4G10+2x1.5	707284
18009917	6FX5002-5DG21	4G1.5+2x1.5	707280
18009918	6FX5002-5DG22	4G1.5+2x1.5	707280
18009919	6FX5002-5DG23	4G16+2x1.5	707286
18009920	6FX5002-5DG31	4G2.5+2x1.5	707281
18009921	6FX5002-5DG32	4G2.5+2x1.5	707281
18009922	6FX5002-5DG33	4G25+2x1.5	707286
18009923	6FX5002-5DG41	4G4+2x1.5	707282
18009924	6FX5002-5DG42	4G4+2x1.5	707282
18009925	6FX5002-5DG43	4G35+2x1.5	707287
18009926	6FX5002-5DG51	4G6+2x1.5	707283
18009927	6FX5002-5DG52	4G6+2x1.5	707283
18009928	6FX5002-5DG53	4G50+2x1.5	707288
18009929	6FX5002-5DG61	4G10+2x1.5	707284
18009930	6FX5002-5DG62	4G10+2x1.5	707284
			
18009931	6FX5002-5DN06	4G1.5+2x1.5	707280
18009932	6FX5002-5DN16	4G2.5+2x1.5	707281
18009933	6FX5002-5DN26	4G1.5+2x1.5	707280
18009934	6FX5002-5DN27	4G1.5+2x1.5	707280
18009935	6FX5002-5DN36	4G2.5+2x1.5	707281
18009936	6FX5002-5DN46	4G4+2x1.5	707282
18009937	6FX5002-5DN56	4G6+2x1.5	707283
18009938	6FX5002-5DN66	4G10+2x1.5	707284
			
18009939	6FX5002-5DQ28	4G1.5+2x1.5	707280
18009940	6FX5002-5DQ38	4G2.5+2x1.5	707281
18009941	6FX5002-5DQ48	4G4+2x1.5	707282
18009942	6FX5002-5DQ58	4G6+2x1.5	707283
18009943	6FX5002-5DQ68	4G10+2x1.5	707284
			
18009944	6FX5002-5DS06	4G1.5+2x1.5	707280
18009945	6FX5002-5DS16	4G2.5+2x1.5	707281
18009946	6FX5002-5DS17	4G10+2x1.5	707284
18009947	6FX5002-5DS26	4G1.5+2x1.5	707280
18009948	6FX5002-5DS27	4G1.5+2x1.5	707280
18009949	6FX5002-5DS36	4G2.5+2x1.5	707281
18009950	6FX5002-5DS46	4G4+2x1.5	707282
18009951	6FX5002-5DS56	4G6+2x1.5	707283
18009952	6FX5002-5DS66	4G10+2x1.5	707284

TOPGEBER® 511 PVC

用于固定安装或偶尔移动应用的反馈电缆，符合西门子 6FX5002 标准



HELUKABEL® TOPGEBER 511 PVC E170315 90. AWM DESINA CE

技术数据

特种 PVC 反馈电缆

符合 UL AWM Style 20233 和 CSA

温度范围 移动安装 -0°C至 +60°C
固定安装 -20°C至 +80°C

标称电压 符合 Siemens 30V

交流测试电压 50Hz 时
芯线 / 芯线 1500V
芯线 / 屏蔽 1000V

最小弯曲半径 移动安装 15x 电缆直径 Ø
固定安装 5x 电缆直径 Ø

■ 电缆结构

- 裸铜或镀锡铜导体
符合 DIN VDE 0295 第 6 类，超细铜线
IEC 60228 第 6 类
- 芯线绝缘：特种 PP 无卤
- 芯线颜色：见附件
- 整体屏蔽：镀锡铜编织屏蔽，最优覆盖约 85%
- 聚酯薄膜
- PVC 外护套
- 护套颜色：绿色（RAL 6018），符合 DESINA® 标准

■ 特性

- 有低电容特性
- 耐油
- 最大程度满足电磁兼容性 (EMC) 的要求，编织屏蔽覆盖率约 85%，超过 100,000 次弯曲循环
- 这些电缆按照高质量规格生产，符合 DESINA® 标准
- 生产中所用材料
无镉、无硅树脂
不含破坏涂料润湿性能的物质

■ 测试

- PVC 护套阻燃性能符合 DIN VDE 60332-1-1 至 -1-3
(DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-1 至 -1-3)

■ 注意

- 括号 () 表示屏蔽
- DESINA® 详情可咨询我们

■ 应用

PUR 护套电机电缆的低成本替代产品，可固定安装或用于偶尔移动的应用场合。低电容增量式编码器电缆或位置反馈电缆可传输控制脉冲以进行定位及伺服电机的性能操控，该电缆可作为连接电缆用于测速机、制动器车和脉中发生器，适用于工业设备、机床、控制和自动化设备。
为了优化 EMC 特性，我们建议：请确保再安装 / 连接时，电缆两端的屏蔽层分别被充分完全地接触到。
EMC= 电磁兼容性

物料编号	OEM 物料编号	芯线数量	护套颜色	结构	外径约 mm	铜重量 Kg/Km	重量约 Kg/Km
Acc. to Siemens 30V							
707417	6FX5008-1BD21	12	绿色	(4 x 2 x 0,34 + 4 x 0,5) C	8.9	70	116
707389	6FX5008-1BD41	12	绿色	(3 x (2 x 0,14) D + 4 x 0,14 + 2 x 0,5) C	8.9	66	114
707390	6FX5008-1BD51	16	绿色	(3 x (2 x 0,14) D + 4 x 0,14 + 4 x 0,25 + 2 x 0,5) C	9.4	75	129
803672	6FX5008-2DC00	6	绿色	(2 x 2 x 0,22 + 1 x 2 x 0,34)	6.9	38	68
802471	6FX2008-1DC00	4	绿色	(2 x 2 x 0,22)	6.9	35	63

静态应用的预装配反馈电缆

产品型号	制造商型号	芯线数目 X 截面积 mm ²	电缆型号
18009801		2x2x0.22	802471
18009802		2x2x0.22	802471
18009809		4x2x0.34+4x0.5	707417
		4x2x0.34+4x0.5	707417
		3x2x0.14+2x0.5+4x0.14+4x0.22	707390
		3x2x0.14+2x0.5+4x0.14	707389
18009829		2x2x0.22+1x2x0.34	803672
18009830		2x2x0.22+1x2x0.34	803672
18009831		2x2x0.22+1x2x0.34	803672
18009832		2x2x0.22+1x2x0.34	803672
18009833		2x2x0.22+1x2x0.34	803672
18009834		2x2x0.22+1x2x0.34	803672
18009835		2x2x0.22+1x2x0.34	803672

静态应用的预装配反馈电缆

产品型号	制造商型号	芯线数目 X 截面积 mm ²	电缆型号
			
18009836	6FX5002-2DC44	2x2x0.22+1x2x0.34	803672
			
18009837	6FX5002-2DC46	2x2x0.22+1x2x0.34	803672
			
18009838	6FX5002-2DC48	2x2x0.22+1x2x0.34	803672
			
18009839	6FX5002-2DD40	2x2x0.22+1x2x0.34	803672
			
18009841	6FX5002-2DD44	2x2x0.22+1x2x0.34	803672
18009842	6FX5002-2DD46	2x2x0.22+1x2x0.34	803672
18009843	6FX5002-2DD48	2x2x0.22+1x2x0.34	803672
			
18009845	6FX5002-2EQ10	3x2x0.14+2x0.5+4x0.14+4x0.22	707390
18009847	6FX5002-2EQ20	3x2x0.14+2x0.5+4x0.14+4x0.22	707390
18009848	6FX5002-2EQ31	3x2x0.14+2x0.5+4x0.14+4x0.22	707390
			
18009849	6FX5002-2EQ88	3x2x0.14+2x0.5+4x0.14+4x0.22	707390

TOPSERV® Hybrid PUR

适用于驱动技术中单电缆解决方案的高柔性拖链混合电缆，符合西门子 6FX8008PLUS 标准



技术数据

特种 PUR 拖链电缆
符合 UL AWM Style 21223 或 21209 CSA AWM

温度范围

移动安装 -30°C至 +80°C
固定安装 -40°C至 +80°C

交流测试电压

50 Hz 2000 V

最小弯曲半径

移动安装 8x 电缆直径 Ø
固定安装 5x 电缆直径 Ø

- 电缆结构
- 裸铜导体，镀锡
超细铜线符合 DIN VDE 0295 6 类 / IEC 60228 6 类
 - 芯线绝缘：无卤特殊 PP
 - 芯线标识：根据要求
 - 接地线：黄绿
 - 线芯屏蔽：成对控制线芯，镀锡铜编织
 - 屏蔽：镀锡铜编织屏蔽，最优覆盖约 85%
 - 织物包裹以改善芯线和护套之间的滑动
 - PUR 外护套
 - 护套颜色：橙色（RAL 2003），符合 DESINA® 标准

- 特性
- 附着力低，阻燃，极耐磨，无卤，耐紫外线，耐油，耐水解和微生物
 - 优化的绝缘材料，确保耐油（包括矿物油），润滑脂，冷却液，液压油，以及多种碱和溶剂
 - 耐清洗剂 and 消毒剂，符合 ECOLAB®

- 最大程度满足电磁兼容性（EMC）的要求，编织屏蔽覆盖率约 85%
- 这些电缆按照高质量规格生产，符合 DESINA® 标准
- 生产中所用材料
无镉、无硅树脂
不含破坏涂料润湿性能的物质
不含硅树脂，也不含对漆的润湿性能有害的物质

- 测试
- 符合 DIN VDE 0482-332-1-2、DIN VDE 60332-1-2、IEC 60332-1（相当于 DIN VDE 0472 第 804 部测试方法 B）（DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-1 至 -1-3）
 - 认证：ECOLAB®

- 注意
- 括号（ ）表示屏蔽
 - DESINA® 详情可咨询我们

■ 应用

通过这些低电容混合电缆，电机伺服和反馈电缆被集成在一根电缆中。这减少了系统和拖链安装时间和系统空间需求。为了实现 EMC 兼容性（即抗干扰性），电缆还增加了整体屏蔽。基于知名伺服驱动器和控制器生产厂商的规范、以及各种 VDE、UL 和 CSA 标准而生产应用范围包括机器、厂房及机器人工程、自动化、驱动、控制和生产工程。对于以出口为导向的机械和系统工程领域很有吸引力。为了优化电 EMC 特性，我们建议：请确保再安装 / 连接时，电缆两端的屏蔽层分别被充分完全地接触到。
EMC= 电磁兼容性

物料编号	OEM 物料编号	芯线数量	结构	外径约 mm	铜重量 Kg/Km	重量约 Kg/Km
Acc. to SIEMENS OCC						
17001157	6FX8008-1BE04	10	4 x 0,38 + (2 x 0,38) C + (4 x 0,20) C	9.4	79	135
17001158	6FX8008-1BE08	10	4 x 0,75 + (2 x 0,50) C + (4 x 0,20) C	10.2	102	161
17001850	6FX8008-1BE11	10	4 x 1,5 + (2 x 1,5) C + (4 x 0,20) C	12.3	163	237
17001848	6FX8008-1BE21	10	4 x 2,5 + (2 x 1,5) C + (4 x 0,20) C	13.3	203	291

移动应用的预装配单电缆解决方案

产品类型	制造型号	芯线数目 X 截面积 mm²	电缆型号
C049-0011	6FX8002-8QN04	4G0,38+2x0,38+4x0,2 C PUR	17001157
C049-0012	6FX8002-8QN08	4G0,75+2x0,5+4x0,2 C PUR	17001158
C049-0013	6FX8002-8QN11	4G1,5+2x1,5+4x0,2 C PUR	17001850
C049-0014	6FX8002-8QN21	4G2,5+2x1,5+4x0,2 C PUR	17001848

TOPSERV® PUR

用于拖链，高柔性伺服机电缆 0.6/1 kV，符合西门子 6FX8008PLUS 标准



技术数据

特种 PUR 拖链电缆

符合 UL AWM Style 21223 或 20234 CSA AWM

温度范围 移动安装 -30°C至 +80°C
固定安装 -40°C至 +80°C

标称电压 VDE Uo/U 600/1000V
UL/CSA 1000V

交流测试电压 50 Hz 2000 V

最小弯曲半径 移动安装 15x 电缆直径 Ø
固定安装 5x 电缆直径 Ø

■ 电缆结构

- 裸铜导体，符合
符合 DIN VDE 0295 第 6 类，超细铜线，IEC 60228 第 6 类
- 芯线绝缘：无卤 PP
- 芯线标识：
动力芯线
芯线 1：黑色 带印字 U/L1/C/L+
芯线 2：黑色 带印字 V/L2
芯线 1：黑色 带印字 W/L3/D/L-
控制电缆
TOPSERV® 108 PUR 无控制芯线
TOPSERV® 112 PUR 带 1 根控制芯线
符合 Siemens 规格要求
芯线 1：黑色带印字 BR1
芯线 2：白色带印字 BR2
符合 Lenze 规格要求
芯线 1：棕色带印字 BR1
芯线 2：白色带印字 BR2
TOPSERV® 119 PVC 带 2 根控制芯线
线对 1：黑色带编号 5+6
线对 2：黑色带编号 7+8
- 接地线：黄绿
- 线芯屏蔽：对控制线芯，镀锡铜编织
- 动力芯线以最佳节距、与起稳固作用的填料一同绞合
- 织物包裹以改善芯线和护套之间的滑动
- 屏蔽：镀锡铜编织屏蔽，最优覆盖约 85%
- PUR 外护套
- 护套颜色：橙色（RAL 2003），符合 DESINA® 标准

■ 特性

- 附着力强，阻燃，极耐磨，无卤，耐紫外线，耐油，耐水解和微生物
- 优化的绝缘材料，确保耐油（包括矿物油），润滑脂，冷却液，液压油，以及多种碱和溶剂
- 耐清洗剂和消毒剂，符合 ECOLAB®
- 最大程度满足电磁兼容性（EMC）的要求，编织屏蔽覆盖率约 85%
- 这些电缆按照高质量规格生产，符合 DESINA® 标准
- 生产中所用材料
无铜、无硅树脂
不含破坏涂料润湿性能的物质
不含硅树脂，也不含对漆的润湿性能有害的物质

■ 测试

- PUR 外护套，自熄和阻燃性，符合 DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1（相当于 DIN VDE 0472 第 804 部分 B 测试类型）
认证 ECOLAB®

■ 注意

- 括号（ ）表示屏蔽
- DESINA® 详情可咨询我们

■ 应用

此款电缆将动力芯线、用于制动功能的控制芯线以及热保护特性理想地结合。如目前在生产过程高度自动化的许多领域中所使用的精密伺服电机，要求高品质、可靠及持久的电缆。此电缆可高度满足这些要求，该电缆带有额外的整体屏蔽，保障了 EMC 电磁兼容性，即防止电磁干扰。基于知名伺服驱动器和控制器生产厂商的规范、以及各种 VDE、UL 和 CSA 标准而生产。应用范围包括机器、厂房及机器人工程、自动化、驱动、控制和生产工程。对于以出口为导向的机械和系统工程领域很有吸引力。在拖链中使用时请遵守适用的安装规定。为了优化电 EMC 特性，我们建议：请确保再安装 / 连接时，电缆两端的屏蔽层分别被充分完全地接触到。EMC= 电磁兼容性

物料编号	OEM 物料编号	护套颜色	芯线数量	外直径约 mm	铜重量 Kg/Km	重量约 Kg/Km
Without pair - TOPSERV® 109 PUR						
75943	6FX8008-1BB11	橙色	4 G 1,5	8.9	90	90
75944	6FX8008-1BB21	橙色	4 G 2,5	10.7	132	132
75945	6FX8008-1BB31	橙色	4 G 4	12.2	204	204
75946	6FX8008-1BB41	橙色	4 G 6	14.5	315	315
75947	6FX8008-1BB51	橙色	4 G 10	17.5	488	488
75948	6FX8008-1BB61	橙色	4 G 16	21.6	769	769
75949	6FX8008-1BB25	橙色	4 G 25	25.2	1100	1100
75950	6FX8008-1BB35	橙色	4 G 35	28.6	1510	1510
75951	6FX8008-1BB50	橙色	4 G 50	33.4	2133	2133
700437	6FX8008-1BB70	橙色	4 G 70	39.9	3029	3029
700897	6FX8008-1BB95	橙色	4 G 95	47.6	4606	4606

TOPSERV® PUR

物料编号	OEM 物料编号	护套颜色	结构	外直径约 mm	铜重量 Kg/Km	重量 约 Kg/Km
With 1 pair - TOPSERV® 113 PUR						
706003	INK0670	橙色	4 G 0,75 + (2 x 0,5) C	9.2	77	132
77376	Li9YC11Y	橙色	4 G 1,0 + (2 x 0,75) C	11.5	134	163
707228	Lenze	橙色	4 G 1,0 + (2 x 0,5) C	10.5	88	155
707229	Lenze	橙色	4 G 1,5 + (2 x 0,5) C	11.5	106	195
74506	Li9YC11Y	橙色	4 G 1,5 + (2 x 1,0) C	11.1	138	200
78948	6FX8008-1BA11	橙色	4 G 1,5 + (2 x 1,5) C	11.6	148	221
707230	Lenze	橙色	4 G 2,5 + (2 x 0,5) C	13.2	152	251
74507	Li9YC11Y	橙色	4 G 2,5 + (2 x 1,0) C	12.5	177	275
78949	6FX8008-1BA21	橙色	4 G 2,5 + (2 x 1,5) C	13.2	187	285
707231	Lenze	橙色	4 G 4 + (2 x 1,0) C	14.6	250	375
74508	Li9YC11Y	橙色	4 G 4 + (2 x 1,0) C	14.3	258	356
78950	6FX8008-1BA31	橙色	4 G 4 + (2 x 1,5) C	14.8	268	381
707232	Lenze	橙色	4 G 6 + (2 x 1,0) C	17.6	344	495
74514	Li9YC11Y	橙色	4 G 6 + (2 x 1,0) C	16.2	348	492
78951	6FX8008-1BA41	橙色	4 G 6 + (2 x 1,5) C	16.8	358	495
707746	Lenze	橙色	4 G 10 + (2 x 1,0) C	20.1	508	706
74509	Li9YC11Y	橙色	4 G 10 + (2 x 1,0) C	19.0	510	690
78952	6FX8008-1BA51	橙色	4 G 10 + (2 x 1,5) C	19.5	584	712
707747	Lenze	橙色	4 G 16 + (2 x 1,0) C	23.8	751	1008
74510	Li9YC11Y	橙色	4 G 16 + (2 x 1,0) C	22.2	798	981
75956	6FX8008-1BA61	橙色	4 G 16 + (2 x 1,5) C	23.1	825	1041
74511	Li9YC11Y	橙色	4 G 25 + (2 x 1,0) C	26.2	1273	1436
75957	6FX8008-1BA25	橙色	4 G 25 + (2 x 1,5) C	26.8	1283	1476
74512	Li9YC11Y	橙色	4 G 35 + (2 x 1,0) C	29.8	1490	1914
75958	6FX8008-1BA35	橙色	4 G 35 + (2 x 1,5) C	30.9	1550	1954
74513	Li9YC11Y	橙色	4 G 50 + (2 x 1,0) C	33.7	2110	2594
75959	6FX8008-1BA50	橙色	4 G 50 + (2 x 1,5) C	34.2	2140	2598

移动应用的预装配伺服电机电缆

产品型号	制造商型号	芯线数目 X 截面积 mm²	电缆型号
			
18010004	6FX8002-5CG01	4G1.5	75943
18010005	6FX8002-5CG10	4G1.5	75943
18010006	6FX8002-5CG11	4G2.5	75944
18010007	6FX8002-5CG12	4G2.5	75944
18010008	6FX8002-5CG13	4G10	75947
18010009	6FX8002-5CG21	4G1.5	75943
18010010	6FX8002-5CG22	4G1.5	75943
18010011	6FX8002-5CG23	4G16	75948
18010012	6FX8002-5CG31	4G2.5	75944
18010013	6FX8002-5CG32	4G2.5	75944
18010014	6FX8002-5CG41	4G4	75945
18010015	6FX8002-5CG42	4G4	75945
18010016	6FX8002-5CG51	4G6	75946
18010017	6FX8002-5CG52	4G6	75946
18010018	6FX8002-5CG61	4G10	75947
18010019	6FX8002-5CG62	4G10	75947

移动应用的预装配伺服电机电缆

产品型号	制造商型号	芯线数目 X 截面积 mm ²	电缆型号
			
18010020	6FX8002-5CN06	4G1.5	75943
18010021	6FX8002-5CN16	4G2.5	75944
18010022	6FX8002-5CN26	4G1.5	75943
18010023	6FX8002-5CN27	4G1.5	75943
18010024	6FX8002-5CN36	4G2.5	75944
18010025	6FX8002-5CN46	4G4	75945
18010026	6FX8002-5CN56	4G6	75946
18010027	6FX8002-5CN66	4G10	75947
18010044	6FX8002-5CS06	4G1.5	75943
18010045	6FX8002-5CS16	4G2.5	75944
18010046	6FX8002-5CS26	4G1.5	75943
18010047	6FX8002-5CS36	4G2.5	75944
18010048	6FX8002-5CS46	4G4	75945
18010049	6FX8002-5CS56	4G6	75946
18010050	6FX8002-5CS66	4G10	75947
			
18010056	6FX8002-5DA28	4G1.5+2x1.5	78948
18010058	6FX8002-5DA38	4G2.5+2x1.5	78949
18010059	6FX8002-5DA48	4G4+2x1.5	78950
18010060	6FX8002-5DA58	4G6+2x1.5	78951
18010061	6FX8002-5DA68	4G10+2x1.5	78952
			
18010062	6FX8002-5DG01	4G1.5+2x1.5	78948
18010063	6FX8002-5DG10	4G1.5+2x1.5	78948
18010064	6FX8002-5DG11	4G2.5+2x1.5	78949
18010065	6FX8002-5DG12	4G2.5+2x1.5	78949
18010066	6FX8002-5DG13	4G10+2x1.5	78952
18010067	6FX8002-5DG21	4G1.5+2x1.5	78948
18010068	6FX8002-5DG22	4G1.5+2x1.5	78948
18010069	6FX8002-5DG23	4G16+2x1.5	75956
18010070	6FX8002-5DG31	4G2.5+2x1.5	78949
18010071	6FX8002-5DG32	4G2.5+2x1.5	78949
18010072	6FX8002-5DG33	4G25+2x1.5	75957
18010073	6FX8002-5DG41	4G4+2x1.5	78950
18010074	6FX8002-5DG42	4G4+2x1.5	78950
18010075	6FX8002-5DG43	4G35+2x1.5	75958
18010076	6FX8002-5DG51	4G6+2x1.5	78951
18010077	6FX8002-5DG52	4G6+2x1.5	78951
18010078	6FX8002-5DG53	4G50+2x1.5	75959
18010079	6FX8002-5DG61	4G10+2x1.5	78952
18010080	6FX8002-5DG62	4G10+2x1.5	78952

移动应用的预装配伺服电机电缆

产品型号	制造商型号	芯线数目 X 截面积 mm ²	电缆型号
			
18010081	6FX8002-5DN06	4G1.5+2x1.5	78948
18010082	6FX8002-5DN16	4G2.5+2x1.5	78949
18010083	6FX8002-5DN26	4G1.5+2x1.5	78948
18010084	6FX8002-5DN27	4G1.5+2x1.5	78948
18010085	6FX8002-5DN36	4G2.5+2x1.5	78949
18010086	6FX8002-5DN46	4G4+2x1.5	78950
18010087	6FX8002-5DN56	4G6+2x1.5	78951
18010088	6FX8002-5DN66	4G10+2x1.5	78952
			
18010089	6FX8002-5DQ28	4G1.5+2x1.5	78948
18010090	6FX8002-5DQ38	4G2.5+2x1.5	78949
18010091	6FX8002-5DQ48	4G4+2x1.5	78950
18010092	6FX8002-5DQ58	4G6+2x1.5	78951
18010093	6FX8002-5DQ68	4G10+2x1.5	78952
			
18010094	6FX8002-5DS06	4G1.5+2x1.5	78948
18010095	6FX8002-5DS16	4G2.5+2x1.5	78949
18010096	6FX8002-5DS17	4G10+2x1.5	78952
18010097	6FX8002-5DS26	4G1.5+2x1.5	78948
18010098	6FX8002-5DS27	4G1.5+2x1.5	78948
18010099	6FX8002-5DS36	4G2.5+2x1.5	78949
18010100	6FX8002-5DS46	4G4+2x1.5	78950
18010101	6FX8002-5DS56	4G6+2x1.5	78951
18010102	6FX8002-5DS66	4G10+2x1.5	78952

TOPGEBER® 512 PUR

用于拖链，高柔性反馈电缆，符合西门子 6FX8008PLUS 标准



HELUKABEL® TOPGEBER 512 PUR E170315 3x AWG DESINA C6

技术数据

特种 PUR 拖链反馈电缆

符合 UL AWM Style 20233 和 20236 和 CSA

温度范围 移动安装 -30℃至 +80℃
固定安装 -40℃至 +80℃

标称电压 符合 Siemens 30V

交流测试电压 50Hz 时
芯线 / 芯线 1500V
芯线 / 屏蔽 1000V

最小弯曲半径 移动安装 10x 电缆直径 Ø
固定安装 6x 电缆直径 Ø

- 耐清洗剂和消毒剂，符合 ECOLAB®
- 最大程度满足电磁兼容性 (EMC) 的要求，编织屏蔽覆盖率约 85%，超过 100,000 次弯曲循环
- 这些电缆按照高质量规格生产，符合 DESINA® 标准
- 生产中所用材料
无铜、无硅树脂
不含破坏涂料润湿性能的物质

■ 测试

- 自熄和阻燃性，符合 DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1 (相当于 DIN VDE 0472 第 804 部分 B 测试类型)
- 认证 ECOLAB®

■ 电缆结构

- 裸铜或镀锡铜导体
符合 DIN VDE 0295 第 6 类，超细铜线
IEC 60228 第 6 类
- 芯线绝缘：特种 PP 无卤
- 芯线颜色：见附件
- 织物包裹以改善芯线和护套之间的滑动
- 整体屏蔽：镀锡铜编织屏蔽，最优覆盖约 85%
- 聚酯薄膜
- PUR 外护套
- 护套颜色：绿色 (RAL 6018)，符合 DESINA® 标准

■ 注意

- 括号 () 表示屏蔽
- DESINA® 详情可咨询我们

■ 应用

低电容增量式编码器电缆或位置反馈电缆可传输控制脉冲中以进行定位及伺服电机性能的操控。该电缆可作为连接电缆用于测速机、生器，适用于工业设备、机床、控制和自动化设备等需承受重型机械应力的应用场合。在拖链中使用时请遵守适用的安装规定。

为了优化电 EMC 特性，我们建议：请确保再安装 / 连接时，电缆两端的屏蔽层分别被充分完全地接触到。

EMC= 电磁兼容性

■ 特性

- 附着力低，阻燃，极耐磨，无卤，耐紫外线，耐油，耐水解和微生物

物料编号	OEM 物料编号	芯线数量	护套颜色	结构	外直径约 mm	铜重量 Kg/Km	重量约 Kg/Km
Acc. to Siemens 30V							
700655	6FX8008-1BD11	16	绿色	(8 x 2 x 0,18) C	7.8	54	85
78081	6FX8008-1BD21	12	绿色	(4 x 2 x 0,34 + 4 x 0,5) C	8.9	74	115
707400	6FX8008-1BD31	8	绿色	(3 x (2 x 0,14) D + 2 x (0,5) D) C	9.0	70	126
700657	6FX8008-1BD41	12	绿色	(3 x (2 x 0,14) D + 4 x 0,14 + 2 x 0,5) C	8.9	66	120
700540	6FX8008-1BD51	16	绿色	(3 x (2 x 0,14) D + 4 x 0,14 + 4 x 0,25 + 2 x 0,5) C	9.6	75	135
700654	6FX8008-1BD61	8	绿色	(4 x 2 x 0,18) C	6.4	35	61
700653	6FX8008-1BD71	4	绿色	(2 x 2 x 0,18) C	5.0	24	39
78079	6FX8008-1BD81	12	绿色	(12 x 0,22) C	6.9	49	77
804767	6FX8008-2DC00	6	绿色	(2 x 2 x 0,20 + 1 x 2 x 0,38)	7.0	41	72

移动应用的预装配反馈电缆

产品型号	制造商型号	芯线数目 X 截面积 mm ²	电缆型号
			
18009959	6FX8002-2CA11	4x2x0.34+4x0.5	78081
18009960	6FX8002-2CA12	4x2x0.34+4x0.5	78081
18009963	6FX8002-2CA31	3x2x0.14+2x0.5+4x0.14+4x0.22	700540
18009973	6FX8002-2CH00	3x2x0.14+2x0.5+4x0.14	700657
			
18009979	6FX8002-2DC00	2x2x0.20+1x2x0.38	804767
			
18009980	6FX8002-2DC10	2x2x0.20+1x2x0.38	804767
			
18009981	6FX8002-2DC20	2x2x0.20+1x2x0.38	804767
			
18009982	6FX8002-2DC30	2x2x0.20+1x2x0.38	804767
			
18009983	6FX8002-2DC36	2x2x0.20+1x2x0.38	804767
			
18009984	6FX8002-2DC40	2x2x0.20+1x2x0.38	804767
			
18009985	6FX8002-2DC42	2x2x0.20+1x2x0.38	804767
			
18009986	6FX8002-2DC44	2x2x0.20+1x2x0.38	804767
			
18009987	6FX8002-2DC46	2x2x0.20+1x2x0.38	804767

移动应用的预装配反馈电缆

产品型号	制造商型号	芯线数目 X 截面积 mm²	电缆型号
			
18009988	6FX8002-2DC48	2x2x0.20+1x2x0.38	804767
			
18009989	6FX8002-2DD40	2x2x0.20+1x2x0.38	804767
			
18009991	6FX8002-2DD44	2x2x0.20+1x2x0.38	804767
			
18009995	6FX8002-2EQ10	3x2x0.14+2x0.5+4x0.14+4x0.22	700540
18009997	6FX8002-2EQ20	3x2x0.14+2x0.5+4x0.14+4x0.22	700540
18009998	6FX8002-2EQ31	3x2x0.14+2x0.5+4x0.14+4x0.22	700540
			
18009999	6FX8002-2EQ88	3x2x0.14+2x0.5+4x0.14+4x0.22	700540

静态应用的预装配电缆

产品型号	制造商型号	芯线数目 X 截面积 mm ²	电缆型号
			
18009451	6FX3002-5CK01	4G0.75	18007439
			
18009453	6FX3002-5CL02	4G1.5	18007440
18009455	6FX3002-5CL12	4G2.5	18007441
18009466	6FX3002-5CK32	4G2.5	18007441
			
18009461	6FX3002-2DB20	3x2x0.2+2x2x0.25	18007442
			
18009460	6FX3002-2CT20	3x2x0.2+2x2x0.25	18007442
			
18009457	6FX3002-2DB10	3x2x0.2+2x2x0.25	18007442
			
18009462	6FX3002-2DB12	3x2x0.2+2x2x0.25	18007442
18009459	6FX3002-2CT12	3x2x0.2+2x2x0.25	18007442
			
18009465	6FX3002-5BK02	2x0.75	18007443
			
18009464	6FX3002-5BL03	2x0.75	18007443

(Channeling POWER)

A small red square icon with three horizontal white lines, identical to the one in the header, positioned to the right of the main text.

和柔电缆（常州）有限公司

江苏省常州市龙锦路299号
电话：+86 21 5869 3999
传真：+86 21 5869 3666

和柔电缆国际贸易（上海）有限公司

中国上海市杨浦区昆明路739号文通大厦901室
邮箱：info@helukabel.com.cn
网站：www.helukabel.com.cn

德国和柔集团 **HELUKABEL** GmbH 全资子公司



扫码关注和柔电缆
获取更多行业资讯