

变频驱动电缆



A brand of the

Prysmian
Group

应用

普睿司曼变频驱动电缆具有良好的电磁兼容性，适用于港口建筑、工厂和任何易受到电磁干扰的场合，可用于变频控制驱动系统的供电和连接电缆。

用于港口起重设备机床、生产线、加工中心、自动化系统和传送系统。与变频设备共同使用，变频电缆更适用于造纸、钢铁、编织、金属加工和食品行业领域中的工业泵、风扇、输送机和空调设备等等。该变频电缆可以设计成固定或移动敷设结构，使用于户内、户外干燥和潮湿环境，具有中等水平的机械强度。



普睿司曼的变频驱动电缆技术最全面、最先进的电缆集成解决方案之一，可以满足工业、基础设施、承包商及用户的各种需求。

变频驱动电缆集成解决方案适用于不同产品范围。每一产品大均为下列领域提供用户化及更加经济以满足更多功能需求的增值方案，如：

- 港口机械
- 铁路
- 船舶
- 石油和天然气
- 工厂和石油化工
- 矿用和隧道
- 国防
- 起重和移动设备
- 电子机械
- 数据和通讯
- 运输基础设施
- 建筑与土地工程
- 发电厂

优势

1 范围宽的产品选择

普睿司曼变频驱动电缆截面积范围较广、两种不同设计和多种电压等级。导体的截面积从 2.5mm^2 到 300mm^2 ，可提供我们独特的柔软型设计或固定的设计。

另外，我们可以在护套外提供标准的PVC或加强型的AFUMEX(低烟无卤)，来满足室内外的各种环境或客户的要求。

不断开发创新普睿司曼变频驱动电缆以保证我们在激烈的竞争中的产品优势。

2 较长的使用寿命

与标准和传统驱动变频驱动电缆相比，普睿司曼变频驱动电缆保证更长的使用寿命(低故障率)。用户的总成本因此而降低。

3 低传输阻抗

电缆的同心铜带(固定设计)和铜丝编织(如软型设计)屏蔽层能够避免电磁的干扰，传输阻抗 R_x 是衡量感容耦合防护效果的依据，低的传输阻抗意味着好的电磁兼容性能。

4 较高功率

另外，普睿司曼变频驱动电缆具有卓越的导体低功率电容及低保护电容(接地电容)，同传统的PVC电缆相比，InverTech变频驱动电缆在电力传输过程中更能有效的降低电力流失。

5 技术实力

普睿司曼的变频驱动电缆产品是与用户长期合作的共同结晶，并能一贯地成功地满足客户的需求。普睿司曼拥有大批高级技术人员能够提供预先解决方案和在现场满足客户各种要求。

6 与客户紧密联系

普睿司曼变频驱动电缆的销售理念为紧密和易接近，在世界范围内普睿司曼拥有庞大的销售网络、代理商、代表处。在手册背面您会找到我们的联系方式，同时您也能同普睿司曼最近的变频驱动电缆销售商取得联系。

变频驱动电缆

品质保证

普睿司曼集团内设有从生产工艺到电缆设计、从原材料采购到最终检验和试验证书的多级质量保证体系。

SGS质量保证组织根据普睿司曼质量体系标准评定通过了ISO9001 ISO14001 OHSAS18001 和 CE认证, 并进行定期复审。



项目业绩

上海振华重工(集团)股份有限公司
 润邦卡哥特科工业有限公司
 南通润邦电气工程有限公司
 包头钢铁(集团)公司
 上海宝钢集团公司
 武汉钢铁(集团)公司
 攀枝花钢铁(集团)公司
 邯郸钢铁集团公司
 天津钢铁有限公司
 天津钢管工程设备材料公司
 天津铁厂
 本溪市钢厂

太原钢铁公司
 广西平果铝业公司
 涿源县奥宁钢铁有限公司
 安徽海螺水泥股份有限公司
 康达(浙江)水泥有限公司
 湖北黄石华新水泥股份有限公司
 金东纸业(江苏)有限公司
 安阳彩色显管有限公司
 彩虹彩色显像管总厂
 深圳爱德威电联电器有限公司
 大连重工·起重集团有限公司

电缆性能



可弯



18D



抗冲击



耐泼溅良好



-40°C +90°C



耐火等级C3



耐化学性良好

电缆安装



工业设备



18D



空气中



管道中



轻型设备



移动机械



变频驱动电缆

变频驱动电缆



符合 AS/NZS5000.1 标准的铜导体交联聚乙烯绝缘、聚氯乙烯衬层及护套，铜带屏蔽电缆。

如果需要 IEC60502.1 或 GB/T12706.1 的我们可以提供



VFD 0.6/1kV AS/NZS5000.1

电缆结构



> 导体



金属：退火铜导体，符合 AS1125 标准
最高持续工作温度：90°C



> 绝缘



交联聚乙烯
线芯颜色：红、白、蓝、绿或黄绿（地线）



> 内衬



90°C 聚氯乙烯，黑色



> 屏蔽



铜带屏蔽，具有最小的电阻值，并提供最大可能的电磁兼容性



> 护套



90°C 聚氯乙烯，黑色



变频驱动电缆

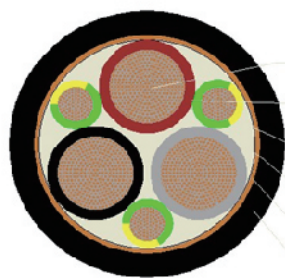
VFD 0.6/1kV AS/NZS5000.1

产品型号	标称导体 截面积 mm ²	标称绝缘 厚度 mm	标称地线芯 截面积 mm ²	电缆						重量 100m/kg
				衬层外		屏蔽		电缆外		
				最小值 mm	最大值 mm	最小值 mm	最大值 mm	最小值 mm	最大值 mm	
10EMC	10	0.7	4.5	13.8	15.1	14.2	15.4	17.7	19.3	65
16EMC	16	0.7	7.5	16.3	17.7	16.6	18.0	20.2	21.9	95
25EMC	25	0.9	12	19.7	21.1	19.8	21.4	23.6	26.3	135
35EMC	35	0.9	18	22.0	23.7	22.4	24.0	26.0	27.9	170
50EMC	50	1.0	30	25.6	27.3	25.9	27.6	29.5	31.5	225
70EMC	70	1.1	30	29.8	30.7	30.1	31.0	33.9	35.1	290
95EMC	95	1.1	48	33.7	34.9	34.1	35.2	38.2	39.7	395
120EMC	120	1.2	48	37.6	38.7	37.9	39.0	42.6	44.0	475
150EMC	150	1.4	75	42.1	43.4	42.4	43.7	47.3	48.9	600
185EMC	185	1.6	75	47.0	48.2	47.3	48.5	52.6	54.2	725
240EMC	240	1.7	105	53.3	54.8	53.6	55.1	59.2	60.9	940
300EMC	300	1.8	150	58.8	60.5	59.3	60.8	64.9	66.9	1175

电缆载流量 Current carrying capacity

标称导体截面积 mm ²	连续电流额定值	
	直埋30°C A	空气中敷设30°C A
4	49	39
6	61	49
10	85	62
16	110	83
25	145	110
35	170	135
50	205	170
70	250	215
95	300	265
120	345	305
150	385	350
185	435	405
240	500	480
300	570	550

变频驱动电缆



圆形绞合5类裸铜导体
Strand class 5 plain copper conductor
交联聚乙烯绝缘
XLPE insulation
包带
Binder Tape
铝塑复合带
Al/PET tape
镀锡铜丝编织
Tinned copper braiding
外护套
ZR LT PVC outer sheath

电缆结构

> 导体: 圆形绞合5类裸铜导体符合 IEC 60228 & VDE 0295

> 绝缘: 交联聚乙烯

> 线芯颜色: 棕色、黑色、灰色、黄绿色

> 屏蔽: 铝塑复合带+镀锡铜线编织

> 护套: 阻燃耐低温PVC符合VDE 0276-5, VDE 0276-603 & IEC 60332-1黑色

2XSLCYK-JB 0.6/1 kV

Technical Data

	Trademark	InverTech
	Type designation	2XSLCYK-JB
	Specification	PRYSMIAN Specification
	Application	Especially for frequency converter controlled AC drives. For fixed installation and occasional free flexing indoors in dry, damp and wet conditions as well as outdoors, for medium mechanical stress. For areas with explosion hazard.
Electrical parameters	Nominal voltage in three phase AC-operation - U ₀ /U	0.6/1 kV
	- U _{max} (eff)	1.2 kV
	AC test voltage	5 kV
	Max. permissible peak AC voltage	\hat{U} 2.4 kV
	For connection on frequency converter	U max. 690 V
	Current-carrying capacity	The definitions in DIN VDE 0298 part 4 apply. The current-carrying capacity values in the selection table are valid for one cable, installed on a surface, ambient temperature 40 °C.
	Transfer impedance	<= 30 Ohm/km
Thermal parameters	Maximum permissible temperature at conductor	90 °C
	Maximum permissible short-circuit temperature at conductor	250 °C (max. 5 s)
	Minimum permissible temperature	- when in motion: -5° C - when stationary: -40 °C
Mechanical parameters	Permissible pulling force	- when in motion: max 15 N/mm ² - when stationary: max 50 N/mm ²
	Minimum permissible bending radii	see selection table
Electro-magnetic compatibility	Radio frequency interference (RFI) and RFI-voltage	Optimization of the design of cable and screen (EMC optimized regarding to radio frequency interferences field strength and radio frequency interferences voltage)
Other parameters	Fire performance - flame propagation, single cable	IEC 60332-1-2
	UV Resistance of sheath	UL 1581 clause 1200

变频驱动电缆

Design features	
Trademark	InverTech
Conductor	Copper, plain, finely stranded, class 5 according to IEC 60228 & VDE 0295
Protective earth conductor	Copper, plain, finely stranded, class 5 according to IEC 60228
Insulation	Cross-linked polyethylene (XLPE) compound 2X11 according to DIN VDE 0276-604
Core identification	green-yellow, brown, black, grey; according to DIN VDE 0293-308
Screen	Multi-layer screen: -aluminium-coated foil - braid of tinned copper wires
Sheath	PVC compound ST2 according to IEC 60502 Colour: Black
Marking	PRYSMIAN TIANJIN CABLES CO.,LTD. 600/1000V 2XSLCYK-JB 4G2.5mm ² 2013 XXXX M

变频驱动电缆

InverTéCh

2XSLCYK-JB 0.6/1 KV

电缆芯数 Cores	导体 Conductor		绝缘 Insulation		屏蔽 Screen		电缆 Cable				最大20℃导体 直流电阻 DC cond. resistance at 20℃ Ω/km
	芯数 core	标称截 面积CSA mm ²	标称厚度 nom.Thick mm	最薄点厚度 min.spot mm	铝塑 复合带 厚度 Tape thickness mm	镀锌铜 线编织 密度 Braid density %	外护套 Outer sheath		成品电缆 Complete cable		
							标称厚度 nom.thick mm	最薄点厚度 min.spot mm	标称外径 overall dia mm	近似重量 appr.weight kg/km	
3x300+3G150/3	3+3	300/50	1.8/1.0	1.52/0.8	0.035	80	2.8	2.04	65.1	11065	0.0641/0.386
3x240+3G120/3	3+3	240/35	1.7/0.9	1.43/0.71	0.035	80	2.6	1.88	59.4	8848	0.0801/0.554
3x240+3G50	3+3	240/50	1.7/1.0	1.43/0.8	0.035	80	2.6	1.88	59.4	9303	0.0801/0.386
3x185+3G95/3	3+3	185/25	1.6/0.9	1.34/0.71	0.035	80	2.5	1.80	52.1	6800	0.106/0.78
3x185+3G35	3+3	185/35	1.6/0.9	1.34/0.71	0.035	80	2.5	1.80	52.5	7141	0.106/0.554
3x150+3G75/3	3+3	150/25	1.4/0.9	1.16/0.71	0.035	80	2.3	1.64	47.7	5700	0.129/0.78
3x120+3G70/3	3+3	120/16	1.2/0.7	0.98/0.53	0.035	80	2.2	1.56	42.8	4500	0.161/1.21
3x120+3G25	3+3	120/25	1.2/0.9	0.98/0.71	0.035	80	2.2	1.56	43.0	4833	0.161/0.780
3x95+3G48/3	3+3	95/16	1.1/0.7	0.89/0.53	0.035	80	2.0	1.4	38.0	3800	0.206/1.21
3x70+3G35/3	3+3	70/10	1.1/0.7	0.89/0.53	0.035	80	1.9	1.32	33.7	2900	0.272/1.91
3x70+3G16	3+3	70/16	1.1/0.7	0.89/0.53	0.035	80	1.9	1.32	34.4	2987	0.272/1.21
3x50+3G30/3	3+3	50/10	1.0/0.7	0.8/0.53	0.035	80	1.8	1.24	29.3	2200	0.386/1.91
3x35+3G18/3	3+3	35/6	0.9/0.7	0.71/0.53	0.035	80	1.8	1.24	25.7	1600	0.554/3.3
3x25+3G12/3	3+3	25/4	0.9/0.7	0.71/0.53	0.035	80	1.8	1.24	24.0	1300	0.78/4.95
3x16+3G7.5/3	3+3	16/2.5	0.7	0.53	0.035	80	1.8	1.24	19.6	825	1.21/7.98
3x10+3G4.5/3	3+3	10/1.5	0.7	0.53	0.035	80	1.8	1.24	17.4	607	1.91/13.3
3x6+3G3/3	3+3	6/1.0	0.7	0.53	0.035	80	1.8	1.24	15.4	413	3.3/19.5
3x4+3G2.25/3	3+3	4/0.75	0.7	0.53	0.035	80	1.8	1.24	14.4	339	4.95/26.0
4G240	4	240	1.7	1.43	0.035	80	2.9	2.12	65.9	10400	0.0801
4G185	4	185	1.6	1.34	0.035	80	2.7	1.96	58.8	8085	0.106
4G150	4	150	1.4	1.16	0.035	80	2.5	1.8	53.3	6578	0.129
4G120	4	120	1.2	0.98	0.035	80	2.4	1.72	47.3	5442	0.161
4G95	4	95	1.1	0.89	0.035	80	2.2	1.56	42.8	4400	0.206
4G70	4	70	1.1	0.89	0.035	80	2.1	1.48	37.9	3344	0.272
4G50	4	50	1.0	0.8	0.035	80	1.9	1.32	32.5	2395	0.386
4G35	4	35	0.9	0.71	0.035	80	1.8	1.24	28.5	1795	0.554
4G25	4	25	0.9	0.71	0.035	80	1.8	1.24	25.8	1362	0.78
4G16	4	16	0.7	0.53	0.035	80	1.8	1.43	20.8	952	1.21
4G10	4	10	0.7	0.53	0.035	80	1.8	1.43	18.1	668	1.91
4G6	4	6	0.7	0.53	0.035	80	1.8	1.43	16.0	488	3.3
4G4	4	4	0.7	0.53	0.035	80	1.8	1.43	14.4	334	4.95
4G2.5	4	2.5	0.7	0.53	0.035	80	1.8	1.24	12.9	252	7.98

电缆载流量 Current carrying capacity

芯数及标称导体截面积 mm ²	连续电流额定值
The definitions in DIN VDE 0298 part apply. The current carrying capacity values in the selection table are valid for one cable, installed on a surface, ambient temperature 40℃	
4G2.5	27
4G4	37
4G6	48
4G10	67
3x16+3G2.5	90
3x25+3G4	119
3x35+3G16/3	147
3x50+3G25/3	184
3x70+3G35/3	228
3x95+3G50/3	274
3x120+3G70/3	320
3x150+3G70/3	368
3x185+3G95/3	420
3x240+3G120/3	498
3x300+3G150/3	576