



消防线缆制造商

合作 · 共赢 · 创新 · 发展

HE ZUO · GONG YING · CHUANG XIN · FA ZHAN

深圳市利路通科技实业有限公司
Shenzhen Lilutong Technology Industry Co., Ltd

中国·广东



公司简介

INTRODUCTION

深圳市利路通科技实业有限公司成立 2001年，是一家专注于电线电缆的高新技术企业、专精特新企业，致力于储能7大系统专用线缆、消防电缆、安防电缆、机器人电缆、新能源电缆、电梯电缆、橡胶电缆等全系列电线电缆产品设计研发、生产、销售、工程方案销售服务的综合性高新技术企业、专精特新中小企业、全国守合同重信用企业。

利路通公司经过了长期的发展，目前公司已经通过ISO9001-2015国际质量管理体系认证、ISO14001-2015环境管理体系认证、ISO45001-2018职业健康安全管理体系认证、知识产权合规管理体系认证。产品通过：中国CCC、CQC、欧盟CE、美国UL、英国BS的LPCB、VDE、SAA、TUV、CPR、GRS环保认证等。

利路通始终坚持“质量第一”的原则，建立了完善的质量管理体系，具备强大的自主研发能力。已获得10项发明专利和16项实用型专利，为客户提供及时高效的技术支持和售后服务。



资质证书

权威认证 品质保障

公认的质量和诚信 / 严格把关, 才能克服挑战 / 完美追求, 才能创造未来



耐火双绞线缆



技术参数:

产品型号:
WDZ (B1、A、B、C、D) -RYS
WDZ (B1、A、B、C、D) -RYJS
WDZ (B1、A、B、C、D) N-RYS
WDZ (B1、A、B、C、D) N-RYJS

产品名称	消防用阻燃聚烯烃绝缘连接用软线
导体	第6类软导体
防火包覆	云母带
绝缘	陶瓷化聚烯烃或高阻燃难燃交联聚烯烃低烟无卤绝缘材料抑制
额定电压	300/300V
额定温度	-40~90°C; (交联聚烯烃材料: 105°C、125°C、150°C可选)

规格参数:

300/300V消防用聚烯烃绝缘连接用软线

芯线×导体标称 截面积(mm ²)	导体单丝最大直径 (mm)	绝缘厚度平均值 (mm)	平均外径上限 (mm)		20°C时导体电阻最大值 Ω/km		90°C绝缘电阻最小值 MΩ·km
			无耐火层	耐火层	裸铜 BC	镀锡铜 TC	
2×0.5	0.16	0.8	6.0	7.6	39.0	40.1	1.44
2×0.75	0.16	0.8	6.2	7.8	26.0	26.7	1.27
2×1.0	0.16	0.8	6.6	8.2	19.5	20.0	1.14
2×1.5	0.16	0.8	7.2	8.8	13.3	13.7	0.99
2×2.5	0.16	0.8	8.2	9.8	7.98	8.21	0.83
2×4	0.16	0.8	9.5	11.1	4.95	5.09	0.68
2×6	0.21	1.0	11.6	13.2	3.30	3.39	0.68

◆ 产品型号规格未尽录, 欢迎来图、来样、来电定做。

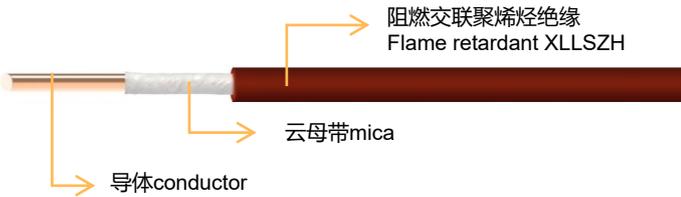
产品特性:

- * 执行标准:Q/SZLLT01.2-2018、GB31247-2014、GB/T 19666-2019;
- * 消防电缆在火灾现场中, 具备能承受较长时间耐火、机械震动及较强防水性能;
- * 消防电缆在火灾情况下, 无排放黑烟及具有腐蚀性气体的电缆; 对人体无任何伤害;
- * 阻燃消防电缆是采用新型隔氧、阻燃、耐火材料, 电缆具备自熄灭能力;
- * 耐火电缆在火灾火焰为750-1000°C情况下, 180分钟能保持线路完整性。
- * 小平方多芯电缆, 可采用多芯绞后, 绕包云母带或防火带, 增强电缆的耐火时间;
- * 电缆2芯线, 成品为双绞成型;

应用场景:

应用于交流额定电压U0/U为300/300V电厂、化工、隧道、车站、高层建筑等消防控制室、消防水泵、消防电梯、防排烟设施、通信系统、防火系统、应急电源与火灾报警系统设备连接与供电; 本电缆是消防系统的感温探头、感烟探头、报警按钮、消火栓按钮、喷头、水流指示器、湿式报警阀、压力开关、楼层显示器、排烟机阀、送风机、送风阀、消防广播、电话、消火、喷淋泵、控制器主机及显示系统主要链接。

单芯阻燃耐热线缆



技术参数:

产品型号: WDZ(B1、A、B、C、D)N-BYJ/RVJ

产品名称	交联聚烯烃绝缘无卤低烟阻燃耐热线缆
导体	第1、2类导体
防火包覆	云母带
绝缘	高阻燃难燃交联聚烯烃低烟无卤绝缘材料压制
额定电压	300/500V、450/750V
额定温度	-40~105℃, 交联聚烯烃材料(125℃、150℃可选)

产品特性:

- * 产品获得CQC认证, 证书编号: CQC21011316872、CQC21011316873、CQC21011316874、CQC22011368606、CQC25011485862、CQC25011485863;
- * 执行标准: JB/T10491-2022; GB/T19666-2019; GB31247-2014;
- * 消防电缆在火灾现场中, 具备能承受长时间耐火、机械震动及较强防水性能;
- * 消防电缆在火灾情况下, 无排放黑烟及腐蚀性气体的电缆, 对人体无任何伤害;
- * 阻燃消防电缆是采用新型隔氧、阻燃、耐火材料, 电缆具备自熄灭能力;
- * 耐火电缆在火焰为750-800℃情况下, 90分钟能保持线路完整性;
- * 产品阻燃性能符合GB/T19666成束燃烧标准。

应用场景:

应用于交流额定电压U0/U为300/500V、450/750V电厂、化工、隧道、车站、高层建筑等消防控制室、消防水泵、消防电梯、防排烟设施、通信系统、防火系统、应急电源与火灾报警系统设备连接与供电; 本电缆是消防系统的感温探头、感烟探头、报警按钮、消防栓按钮、喷水头、水流指示器、湿式报警阀、压力开关、楼层显示器、排烟机阀、送风机、送风阀、消防广播、电话、消火, 喷淋泵、控制器主机及显示系统主要链接。

规格参数:

N-BYJ型300/500V交联聚烯烃绝缘电缆

标准截面积(mm ²)	导体种类	绝缘厚度规定值(mm)	平均外径上限(mm)	20℃时导体电阻最大值 Ω/km		导体最高工作温度时绝缘电阻最小值MΩ·km
				铜芯	镀锡铜芯	
0.5	1	0.6	3.1	36.0	36.7	0.015
0.75	1	0.6	3.3	24.5	24.8	0.013
0.75	2	0.6	3.4	24.5	24.8	0.012
1	1	0.6	3.5	18.1	18.2	0.012
1	2	0.6	3.6	18.1	18.2	0.010

N-BYJ型450/750V交联聚烯烃绝缘电缆

标准截面积(mm ²)	导体种类	绝缘厚度规定值(mm)	平均外径上限(mm)	20℃时导体电阻最大值 Ω/km		导体最高工作温度时绝缘电阻最小值MΩ·km
				铜芯	镀锡铜芯	
1.5	1	0.7	4.0	12.1	12.2	0.011
1.5	2	0.7	4.1	12.1	12.2	0.010
2.5	1	0.8	4.7	7.41	7.56	0.010
2.5	2	0.8	4.8	7.41	7.56	0.009
4	1	0.8	5.2	4.61	4.70	0.0085
4	2	0.8	5.4	4.61	4.70	0.0077
6	1	0.8	5.8	3.08	3.11	0.0070
6	2	0.8	6.0	3.08	3.11	0.0065
10	2	1.0	7.5	1.83	1.84	0.0065
16	2	1.0	8.6	1.15	1.16	0.0050
25	2	1.2	10.5	0.727	0.734	0.0050
35	2	1.2	11.7	0.524	0.529	0.0043
50	2	1.4	13.6	0.387	0.391	0.0043
70	2	1.4	15.4	0.268	0.270	0.0035
95	2	1.6	17.9	0.193	0.195	0.0035
120	2	1.6	19.6	0.153	0.154	0.0032
150	2	1.8	21.7	0.124	0.126	0.0032
185	2	2.0	24.1	0.0991	0.1000	0.0032

◆ 产品型号规格未尽录, 欢迎来图、来样、来电定做。

耐火控制线缆



技术参数:

产品型号:
WDZ (B1、A、B、C、D) -KY(J)Y
WDZ (B1、A、B、C、D) N-KY(J)Y
WDZ (B1、A、B、C、D) -KY(J)YP
WDZ (B1、A、B、C、D) N-KY(J)YP

产品名称	消防用阻燃聚烯烃绝缘连接用软线
导体	第1、2类导体与第5类导体
防火包覆	云母带
绝缘	陶瓷化聚烯烃或高阻燃难燃 (交联) 聚烯烃低烟无卤绝缘
屏蔽	软导体或镀锡导体编织
护套	陶瓷化聚烯烃低烟无卤护套
额定电压	450/750V
额定温度	-40~90°C; (交联聚烯烃材料: 105°C、125°C、150°C可选)

产品特性:

- * 执行标准: Q/SZLLT01.6-2018、GB31247-2014;
- * 消防电缆在火灾现场中, 具备能承受较长时间耐火、机械震动及较强防水性能;
- * 消防电缆在火灾情况下, 无排放黑烟及具有腐蚀性气体的电缆; 对人体无任何伤害;
- * 阻燃消防电缆是采用新型隔氧、阻燃、耐火材料, 电缆具备自熄灭能力;
- * 耐火电缆在火灾火焰为750-1000°C情况下, 180分钟能保持线路完整性。

应用场景:

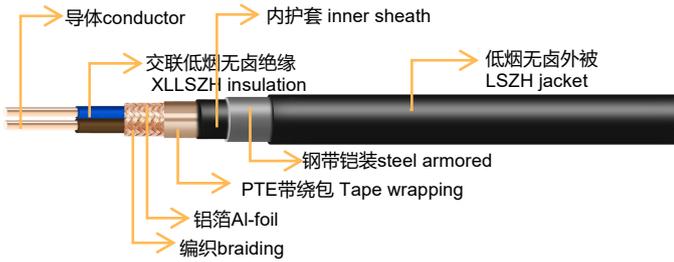
应用于交流额定电压U0/U为450/750V 电厂、化工、隧道、车站、高层建筑等消防控制室、消防水泵、消防电梯、防排烟设施、通信系统、防火系统、应急电源与火灾报警系统设备连接与供电; 本电缆是消防系统的感温探头、感烟探头、报警按钮、消火栓按钮、喷头、水流指示器、湿式报警阀、压力开关、楼层显示器、排烟机阀、送风机、送风阀、消防广播、电话、消火、喷淋泵、控制器主机及显示系统主要链接。

规格参数:

产品型号	产品名称	芯数	导体标称截面积
WDZ-KYY	铜芯聚烯烃绝缘和聚烯烃护套无卤低烟阻燃控制电缆	2-37	0.5-2.5
WDZ-KYJY	铜芯交联聚烯烃绝缘和聚烯烃护套无卤低烟阻燃控制电缆	2-37	0.5-2.5
WDZ(B1、A、B、C、D)-KYY	铜芯聚烯烃绝缘和聚烯烃护套无卤低烟阻燃(B1、A、B、C、D)类控制电缆	2-37	0.5-2.5
WDZ(B1、A、B、C、D)-KYJY	铜芯交联聚烯烃绝缘和聚烯烃护套无卤低烟阻燃(B1、A、B、C、D)类控制电缆	2-37	0.5-2.5
WDZ-KYYR	铜芯聚烯烃绝缘和聚烯烃护套无卤低烟阻燃控制软电缆	2-37	0.5-2.5
WDZ-KYJYR	铜芯交联聚烯烃绝缘和聚烯烃护套无卤低烟阻燃控制软电缆	2-37	0.5-2.5
WDZ(B1、A、B、C、D)-KYYR	铜芯聚烯烃绝缘和聚烯烃护套无卤低烟阻燃(B1、A、B、C、D)类控制软电缆	2-37	0.5-2.5
WDZ(B1、A、B、C、D)-KYJYR	铜芯交联聚烯烃绝缘和聚烯烃护套无卤低烟阻燃(B1、A、B、C、D)类控制软电缆	2-37	0.5-2.5
WDZN-KYY	铜芯聚烯烃绝缘和聚烯烃护套无卤低烟阻燃耐火控制电缆	2-37	0.5-2.5
WDZN-KYJY	铜芯交联聚烯烃绝缘和聚烯烃护套无卤低烟阻燃耐火控制电缆	2-37	0.5-2.5
WDZ(B1、A、B、C、D)N-KYY	铜芯聚烯烃绝缘和聚烯烃护套无卤低烟阻燃(B1、A、B、C、D)类耐火控制电缆	2-37	0.5-2.5
WDZ(B1、A、B、C、D)N-KYJY	铜芯交联聚烯烃绝缘和聚烯烃护套无卤低烟阻燃(B1、A、B、C、D)类耐火控制电缆	2-37	0.5-2.5
WDZN-KYYR	铜芯聚烯烃绝缘和聚烯烃护套无卤低烟阻燃耐火控制软电缆	2-37	0.5-2.5
WDZN-KYJYR	铜芯交联聚烯烃绝缘和聚烯烃护套无卤低烟阻燃耐火控制软电缆	2-37	0.5-2.5
WDZ(B1、B1、A、B、C、D)N-KYYR	铜芯聚烯烃绝缘和聚烯烃护套无卤低烟阻燃(B1、A、B、C、D)类耐火控制软电缆	2-37	0.5-2.5
WDZ(B1、A、B、C、D)N-KYJYR	铜芯交联聚烯烃绝缘和聚烯烃护套无卤低烟阻燃(B1、A、B、C、D)类耐火控制软电缆	2-37	0.5-2.5
WDZ-KYYP	铜芯聚烯烃绝缘和聚烯烃护套编织屏蔽无卤低烟阻燃控制电缆	2-37	0.5-2.5
WDZ-KYJYP	铜芯交联聚烯烃绝缘和聚烯烃护套编织屏蔽无卤低烟阻燃控制电缆	2-37	0.5-2.5
WDZ(B1、A、B、C、D)-KYYYP	铜芯聚烯烃绝缘和聚烯烃护套编织屏蔽无卤低烟阻燃(B1、A、B、C、D)类控制电缆	2-37	0.5-2.5
WDZ(B1、A、B、C、D)-KYJYP	铜芯交联聚烯烃绝缘和聚烯烃护套编织屏蔽无卤低烟阻燃(B1、A、B、C、D)类控制电缆	2-37	0.5-2.5

◆ 产品型号规格未尽录, 欢迎来图、来样、来电定做。

铠装消防控制线缆



产品特性:

- * 执行标准: GB/T9330.2-2020、GB/T19666-2019、GB31247-2014;
- * KYYP系列包含KYY (无屏蔽)、KYYP2 (铜带屏蔽)、KYY23 (钢带铠装) 等型号;
- * 编织屏蔽层可抵御高频干扰, 该电缆多用于电厂、通信机房等需稳定控制信号传输的工业环境。

技术参数:

产品型号:
WDZ - KYYP
WDZ - KYJYP、KYJYJP
WDZ (B1、A、B、C、D) -KYYP
WDZ (B1、A、B、C、D) -KYJYP、KYJYJP
WDZ (B1、A、B、C、D) -KYJYP23、KYJYJP23
WDZ (B1、A、B、C、D) -KYJYP33、KYJYJP33

导体	第1、2类导体与第5类软导体
绝缘	交联低烟无卤绝缘
屏蔽	软导体或镀锡导体编织
防护层	Tpe带绕包
中层护套	内护套
防护层	钢带铠装或钢丝铠装
护套	低烟无卤 (交联) 护套
额定电压	450/750V
额定温度	-40~90°C; (交联聚烯烃材料: 105°C、125°C、150°C可选)

应用场景:

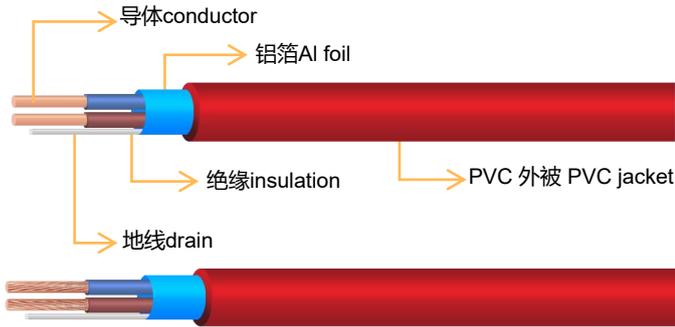
适用于额定电压U0/U 450/750V 及以下控制, 室内、电缆沟、管道等需固定敷设的电磁干扰较大区域, 主要功能为抑制信号传输中的电磁波干扰, 需要有屏蔽的场所。

规格参数:

对数×芯线×导体标称截面积(mm ²)	导体种类	绝缘厚度平均值 (mm)	屏蔽层单支直径标称值(mm)	钢带层数×厚度 (mm)	护套厚度平均值 (mm)	最大外径 (mm)
2×2×0.5	1	0.6	0.15	2×0.2	1.5	16.7
3×2×0.5	1	0.6	0.15	2×0.2	1.5	17.3
4×2×0.5	1	0.6	0.15	2×0.2	1.5	18.2
5×2×0.5	1	0.6	0.15	2×0.2	1.7	19.9
2×2×0.75	1	0.6	0.15	2×0.2	1.5	17.4
3×2×0.75	1	0.6	0.15	2×0.2	1.5	18.0
4×2×0.75	1	0.6	0.15	2×0.2	1.7	19.7
5×2×0.75	1	0.6	0.15	2×0.2	1.7	20.8
2×2×1.0	1	0.6	0.15	2×0.2	1.5	18.4
3×2×1.0	1	0.6	0.15	2×0.2	1.5	19.0
4×2×1.0	1	0.6	0.15	2×0.2	1.7	20.9
5×2×1.0	1	0.6	0.15	2×0.2	1.7	22.1
2×2×1.5	1	0.7	0.15	2×0.2	1.7	20.1
3×2×1.5	1	0.7	0.15	2×0.2	1.7	20.8
4×2×1.5	1	0.7	0.15	2×0.2	1.7	22.1
2×2×2.5	1	0.8	0.15	2×0.2	1.7	22.1
3×2×2.5	1	0.8	0.15	2×0.2	1.7	23.0
4×2×2.5	1	0.8	0.15	2×0.2	2.0	25.5

◆ 产品型号规格未尽录, 欢迎来图、来样、来电定做。

UL1424限功率火灾报警电路电缆



产品特性:

- * 产品获得UL1424消防报警线认证, 证书编号: E502147; UL13功率线认证, 证书编号: E504969;
- * 执行标准: UL1424、UL13;
- * 轻便、容易安装, 布线及占地面积小等特点;
- * 采用高阻燃性能的绝缘材料、填充材料和护套, 电缆的自熄性强。
- * 采用护套压制, 易于电缆安装和剥皮。

技术参数:

产品型号: FPL、FLPR; CL2、CL2R、CL3、CL3R

导体	实芯或多股铜导体
绝缘	高阻燃UL105°C聚氯乙烯
屏蔽	铝箔/PET
护套	高阻燃UL105°C聚氯乙烯
额定温度	90°C、105°C
额定电压	300/300V

应用场景:

主要用于紧急照明、火灾观测、信号感应传感器系统、送排风机系统、通信报话系统、设备控制系统、消防水泵及火灾报警系统电路的电缆。

规格参数:

(限功率火灾报警电路电缆) 电线范围: 2芯~8芯, 25AWG~12AWG

实心导体参数:

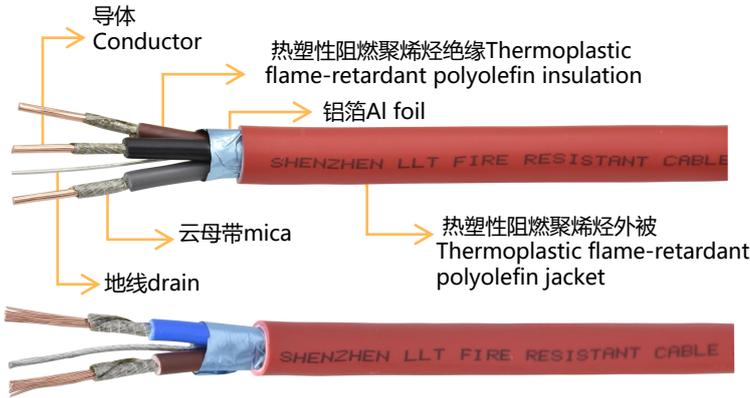
芯线×导体 标称截面积 (mm ²)	导体标称直径 (mm)	绝缘标称厚度 (mm)	绝缘最小厚度 (mm)	护套标称厚度 (mm)	护套标称 最薄厚度 (mm)	完成外径 (mm)	20°C时导体电阻 最大值Ω/KM	
							裸铜	镀锡铜
2×25AWG	0.45	0.30	0.28	0.58	0.46	3.6±0.3	117	121
2×18AWG	1.02	0.38	0.33	0.58	0.46	5.2±0.5	21.4	22.2
2×16AWG	1.29	0.38	0.33	0.58	0.46	5.8±0.5	13.5	14.0
2×14AWG	1.63	0.51	0.46	0.58	0.46	7.1±0.5	8.45	8.78
3×16AWG	1.29	0.38	0.33	0.58	0.46	6.1±0.5	13.5	14.0
3×14AWG	1.63	0.51	0.46	0.58	0.46	7.5±0.5	8.45	8.78
4×18AWG	1.02	0.38	0.33	0.58	0.46	6.0±0.5	21.4	22.2
.....

多股导体参数:

芯数×标 准截面积 (mm ²)	绞合导体 标称直径 (mm)	绝缘标 称厚度 (mm)	绝缘最 小厚度 (mm)	护套标称 厚度 (mm)	护套标称 最薄厚度 (mm)	完成外径 (mm)	20°C时导体电阻 最大值 Ω/KM	
							裸铜	镀锡铜
2×25AWG	0.52	0.30	0.28	0.58	0.46	3.7±0.3	111	115
2×18AWG	1.16	0.38	0.33	0.58	0.46	5.5±0.5	21.9	22.7
2×16AWG	1.46	0.38	0.33	0.58	0.46	6.1±0.5	13.7	14.3
2×14AWG	1.85	0.51	0.46	0.58	0.46	7.5±0.5	8.6	8.96
2×12AWG	2.32	0.51	0.46	0.69	0.56	8.7±0.5	5.41	5.61
.....

◆ 产品型号规格未尽录, 欢迎来图、来样、来电定做。

EN50200 PH120 耐火线缆



产品特性:

- * 该产品已获得UL认证, 证书编号为E504637;
- * 电缆符合UL-US和EN50200:2015标准, 耐火时间为PH120要求;
- * 电缆符合BS6387:2013 CWZ 标准, 通过防火、耐火、喷水、机械震动性能;
- * 电缆在火灾情况下180分钟能保持线路完整性。

技术参数:

导体	第1、2类导体与第5类软导体
防火包覆	云母带
绝缘	热塑性阻燃陶瓷聚烯烃绝缘
绝缘颜色	棕色/蓝色, 棕色/黑色/灰色
护套	热塑性阻燃陶瓷聚烯烃化合物
外被颜色	红色(可定制)
额定电压	300/500V
额定温度	-40°C~90°C

应用场景:

耐火线缆主要用于紧急照明、火灾观测、信号感应传感器系统、送排风机系统、通信报警系统、设备控制系统、消防水泵及火灾报警系统电路的电缆。

规格参数:

实心导体参数:

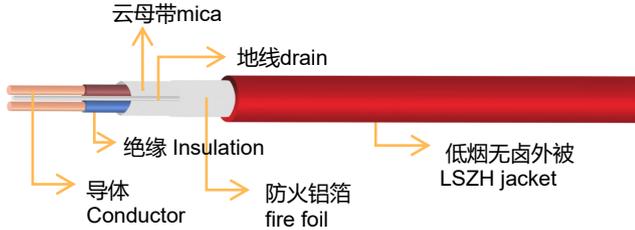
芯数×标称横截面积 (mm ²)	双向高温隔火层	绝缘标称厚度 (mm)	最小排流线面积 (mm ²)	屏蔽层	护套标称厚度 (mm)	完成外径 (mm)		20°C时导体电阻最大值Ω/KM 裸铜
						下限	上限	
2×1.0	Mica tape	0.6	0.5	AL-MYLAR Tape	0.9	7.9	9.7	18.1
2×1.5	Mica tape	0.7	0.5	AL-MYLAR Tape	0.9	8.6	10.6	12.1
2×2.5	Mica tape	0.8	0.5	AL-MYLAR Tape	1.0	9.9	12.1	7.41
3×1.5	Mica tape	0.7	0.5	AL-MYLAR Tape	0.9	9.2	11.2	12.1
3×2.5	Mica tape	0.8	0.5	AL-MYLAR Tape	1.0	10.5	12.9	7.41

多股导体参数:

标准截面积 (mm ²)	双向高温隔火层	绝缘标称厚度 (mm)	最小排流线面积 (mm ²)	屏蔽层	护套标称厚度 (mm)	完成外径 (mm)		20°C时导体电阻最大值Ω/KM 裸铜
						下限	上限	
2×1.0	Mica tape	0.6	0.6	AL-MYLAR Tape	0.9	8.2	10.0	19.5
2×1.5	Mica tape	0.7	0.6	AL-MYLAR Tape	0.9	9.1	11.1	13.3
2×2.5	Mica tape	0.8	0.6	AL-MYLAR Tape	1.0	10.4	12.7	7.98
3×1.5	Mica tape	0.7	0.6	AL-MYLAR Tape	0.9	9.6	11.8	13.3
3×2.5	Mica tape	0.8	0.6	AL-MYLAR Tape	1.0	11.0	13.4	7.98

◆ 产品型号规格未尽录, 欢迎来图、来样、来电定做。

LPCB 防火线缆



产品特性:

- * 产品荣获LPCB认证, 实芯证书编号: 1383a;
- * 通过BS6387 CWZ标准认证, 线缆具备防火、耐火、喷水、机械震动性能;
- * 电缆在火灾情况下, 180分钟能保持线路完整性;
- * 电缆符合BS EN50200-2015标准;
- * 耐火时间: PH30 要求;
- * 执行标准: BS 6387-2013 (Category CWZ)
EN 50200-2015 (Class PH30)
EN 50200-2015 Annex E (30 mins)
EN 61034-2:2005+A2:2020
EN 60754-1:2014
EN 60332-1-2:2004

技术参数:

导体	第1类导体
绝缘	陶瓷化硅胶
包覆	云母带
地线	镀锡铜
屏蔽	防火铝箔
护套	低烟无卤 红色 (其它颜色可选)
额定电压	300/500V
额定温度	-40°C + 90°C

应用场景:

防火电缆适用于高层建筑、娱乐场所和许多高质量、高要求的安全建设项目。主要用于紧急照明、火灾观测、信号感应传感器系统、送排风机系统、通信报话系统、设备控制系统、消防水泵及火灾报警系统电路的电缆。

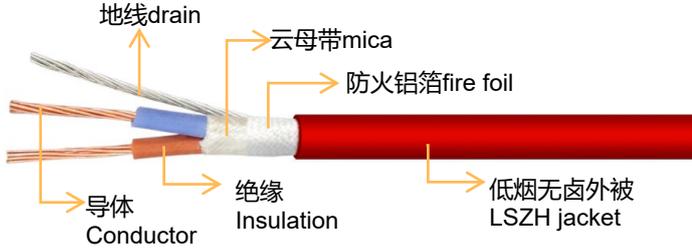
规格参数:

1383a实芯导体参数:

芯数×标称横截面积(mm²)	绝缘标称厚度(mm)	排流线(mm²)	屏蔽层	护套标称厚度(mm)	完成外径 (mm)		20°C时导体电阻最大值 Ω/KM
					下限	上限	
2×1.0	0.6	1.0	AL/Mica tape	0.9	6.6	8.0	18.1
2×1.5	0.7	1.5	AL/Mica tape	0.9	7.2	8.4	12.1
2×2.5	0.8	2.5	AL/Mica tape	1.0	8.0	9.2	7.41
3×1.0	0.6	1.0	AL/Mica tape	0.9	7.6	7.9	18.1
3×1.5	0.7	1.5	AL/Mica tape	0.9	7.9	9.0	12.1
3×2.5	0.8	2.5	AL/Mica tape	1.0	9.4	10.5	7.41
4×1.0	0.6	1.0	AL/Mica tape	1.0	7.7	8.7	18.1
4×1.5	0.7	1.5	AL/Mica tape	1.0	8.8	9.9	12.1
4×2.5	0.8	2.5	AL/Mica tape	1.1	10.5	11.7	7.41

◆ 产品型号规格未尽录, 欢迎来图、来样、来电定做。

LPCB 防火线缆



产品特性:

- * 产品荣获LPCB认证, 实芯/多股证书编号: 1383b;
- * 通过BS6387 CWZ标准认证, 电缆具备防火、耐火、喷水、机械振动性能;
- * 电缆在火灾情况下, 180分钟能保持线路完整性;
- * 电缆符合BS7629-1:2015、BS EN50200-2015标准耐火时间 PH120要求;
- * 执行标准: BS 7629-1: 2015 (Standard 60)
BS 6387: 2013 (Category CWZ)
EN 50200: 2015 (Class PH120)
EN 50200: 2015 Annex E
BS 5839-1: 2017 (Clause 26.2d Standard)

应用场景:

防火电缆适用于高层建筑、娱乐场所和许多高质量、高要求的安全建设项目。主要用于紧急照明、火灾观测、信号感应传感器系统、送排风机系统、通信报警系统、设备控制系统、消防水泵及火灾报警系统电路的电缆。

技术参数:

导体	第1、2类导体
绝缘	陶瓷化硅胶
包覆	云母带
地线	镀锡铜
屏蔽	防火铝箔
护套	低烟无卤 红色 (其它颜色可选)
额定电压	300/500V
额定温度	-40°C + 90°C

规格参数:

1383b实芯导体参数:

芯数×标称横截面积(mm ²)	绝缘标称厚度(mm)	排流线(mm ²)	屏蔽层	护套标称厚度(mm)	完成外径 (mm)		20°C时导体电阻最大值 Ω/KM
					下限	上限	
2×1.5	0.7	1.5	AL/Mica tape	0.9	8.2	8.9	12.1
2×2.5	0.8	2.5	AL/Mica tape	1.0	9.6	10.4	7.41
3×1.5	0.7	1.5	AL/Mica tape	0.9	8.7	9.5	12.1
3×2.5	0.8	2.5	AL/Mica tape	1.0	10.2	11.0	7.41
4×1.5	0.7	1.5	AL/Mica tape	1.0	9.6	10.4	12.1
4×2.5	0.8	2.5	AL/Mica tape	1.1	11.3	12.2	7.41

1383b多股导体参数:

芯数×标称横截面积(mm ²)	绝缘标称厚度(mm)	排流线(mm ²)	屏蔽层	护套标称厚度(mm)	完成外径 (mm)		20°C时导体电阻最大值 Ω/KM
					下限	上限	
2×1.5	0.7	1.5	AL/Mica tape	0.9	8.7	9.5	12.1
2×2.5	0.8	2.5	AL/Mica tape	1.0	10.2	11.0	7.41
3×1.5	0.7	1.5	AL/Mica tape	0.9	9.1	9.9	12.1
3×2.5	0.8	2.5	AL/Mica tape	1.0	10.7	11.6	7.41
4×1.5	0.7	1.5	AL/Mica tape	1.0	10.1	10.9	12.1
4×2.5	0.8	2.5	AL/Mica tape	1.1	11.8	12.8	7.41

◆ 产品型号规格未尽录, 欢迎来图、来样、来电定做。

LLT-SCFR 单芯防火线



产品特性:

- * 执行标准: BS 6387 CWZ; EN 60332-1-2, EN 61034-2, EN 60754-1, IEC 60331-3; IEC 60331-21, EN 50200 (PH120);
- * 根据BS 8434-2 (120分钟) 要求;

技术参数:

导体	第2、5类导体
防火包覆	云母带
绝缘	低烟无卤
颜色	红色、棕色、黑色、灰色等 (其它颜色可选)
额定电压	450/750V
额定温度	90°C

应用场景:

该电缆设计用于安装在金属导管内, 适用于火灾报警系统、紧急照明或电源电路。

规格参数:

芯线×导体标称截面积 (mm ²)	导体种类 (mm ²)	绝缘厚度平均值 (mm)	完成外径 (mm)	20°C时导体电阻最大值 Ω/KM	90°C绝缘电阻最小值 MΩ/km
1.5	2	0.7	3.5	12.1	0.0100
2.5	2	0.8	4.1	7.41	0.0090
4	2	0.8	4.6	4.61	0.0077
6	2	0.8	5.1	3.08	0.0065
10	2	1.0	6.7	1.83	0.0065
16	2	1.0	7.6	1.15	0.0050
25	2	1.2	9.4	0.727	0.0050
35	2	1.2	11.0	0.524	0.0043
50	2	1.4	12.4	0.387	0.0043
70	2	1.4	14.8	0.268	0.0035

◆ 产品型号规格未尽录, 欢迎来图、来样、来电定做。

SAA 防火线缆



产品特性:

- * 消防电缆在火灾现场中, 可通过燃烧温度1050°C, 时长120min含喷淋实验 (WS52W, 其他耐火级别可定制);
- * 消防电缆在火灾情况下, 无排放黑烟及腐蚀性气体的电缆, 对人体无任何伤害;
- * 阻燃消防电缆是采用新型隔氧、阻燃、耐火材料, 电缆具备自熄灭能力。

技术参数:

导体	第2类导体与第5、6类软导体
防火包覆	云母带
绝缘	低烟无卤阻燃(交联)聚烯烃
护套	低烟无卤阻燃热塑性聚烯烃
额定电压	450/750V
额定温度	-25°C~110°C
绝缘颜色	红色/白色
护套颜色	红色(其它颜色可选)

规格参数:

表1 TPSHF-X-2CW 450/750V及以下90°C低烟无卤阻燃热塑性聚烯烃绝缘和护套扁平电缆

芯数×标准截面积 (mm ²)	导体根数&直径 (mm)	绝缘标称厚度 (mm)	护套标称厚度 (mm)	成品线径 (mm)	20°C时导体电阻最大值 (Ω/KM)	
					裸铜	镀锡铜
2×0.75	7×0.37	0.6	0.9	4.3×6.8	25.3	26.0
2×1.0	7×0.42	0.6	0.9	4.5×7.1	21.2	21.6
2×1.5	7×0.52	0.6	0.9	4.8×7.7	13.6	13.8
2×2.5	7×0.67	0.7	1.0	5.6×9.2	7.41	7.56

表2 TPSHF-X-2CT 450/750V及以下90°C低烟无卤阻燃热塑性聚烯烃绝缘和护套绞型扁平电缆

芯数×标准截面积 (mm ²)	导体根数&直径 (mm)	绝缘标称厚度 (mm)	护套标称厚度 (mm)	成品线径 (mm)	20°C时导体电阻最大值 (Ω/KM)	
					裸铜	镀锡铜
2×0.75	7×0.37	0.6	0.9	4.5×6.8	25.3	26.0
2×1.0	7×0.42	0.6	0.9	4.7×7.1	21.2	21.6
2×1.5	7×0.52	0.6	0.9	5.0×7.7	13.6	13.8
2×2.5	7×0.67	0.7	1.0	5.9×9.2	7.41	7.56

表3 FR-X-2CS W&A 450/750V 90°C低烟无卤阻燃交联聚烯烃绝缘、热塑性聚烯烃护套编织屏蔽多芯耐火圆电缆

芯数×标准截面积 (mm ²)	导体根数&直径 (mm)	绝缘标称厚度 (mm)	护套标称厚度 (mm)	成品线径 (mm)	20°C时导体电阻最大值 (Ω/KM)	
					裸铜	镀锡铜
2×0.5	7×0.30	0.6	1.2	9.1±0.3	38.4	39.6
2×0.75	7×0.37	0.6	1.2	9.6±0.3	25.3	26.0
2×1.0	7×0.42	0.6	1.2	10.0±0.3	21.2	21.6
2×1.5	7×0.52	0.6	1.2	10.6±0.3	13.6	13.8

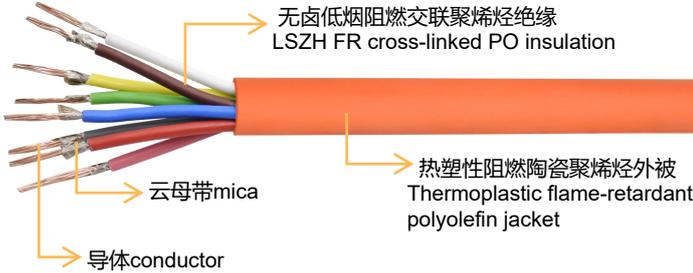
表4 FR-X-2CS 450/750V 110°C低烟无卤阻燃交联聚烯烃绝缘、热塑性聚烯烃护套铝箔屏蔽多芯耐火圆电缆

芯数×标准截面积 (mm ²)	导体根数&直径 (mm)	绝缘标称厚度 (mm)	护套标称厚度 (mm)	成品线径 (mm)	20°C时导体电阻最大值 (Ω/KM)	
					裸铜	镀锡铜
2×0.75	7×0.37	0.6	1.2	9.0±0.3	25.3	26.0
2×1.0	7×0.42	0.6	1.2	9.3±0.3	21.2	21.6
2×1.5	7×0.52	0.6	1.2	10.0±0.3	13.6	13.8
2×2.5	7×0.67	0.6	1.2	10.9±0.3	7.41	7.56

表6 FR-X-1C 450/750V 90°C低烟无卤阻燃交联聚烯烃绝缘、热塑性聚烯烃护套单芯耐火圆电缆

芯数×标准截面积 (mm ²)	导体规格条数×直径 (mm)	绝缘标称厚度 (mm)	护套标称厚度 (mm)	成品线径 (mm)	20°C时导体电阻最大值 (Ω/KM)	
					裸铜	镀锡铜
1×0.5	7×0.30	0.6	0.8	4.6±0.2	38.4	39.6
1×0.75	7×0.37	0.6	0.8	4.8±0.2	25.3	26.0
1×1.0	7×0.42	0.6	0.8	4.9±0.2	21.2	21.6
1×1.5	7×0.52	0.6	0.8	5.2±0.2	13.6	13.8
1×2.5	7×0.67	0.6	0.8	5.7±0.2	7.41	7.56
1×4.0	7×0.85	0.7	0.9	6.6±0.2	4.61	4.70
1×6.0	7×1.04	0.7	0.9	7.2±0.2	3.08	3.11
1×10	7×1.34	0.7	0.9	8.3±0.3	1.83	1.84
1×16	7×1.70	0.7	1.0	9.6±0.3	1.15	1.16

TUV 防火线缆



产品特性:

- * 电缆符合IEC 60331-21标准, 耐火时90+15min要求;
- * 电缆符合BS6387 CWZ标准, 通过防火、耐火、喷水、机械振动性能;
- * 电缆在火灾情况下180分钟能保持线路完整性;
- * IEC 60228
- * IEC 60332-1-2, IEC 60332-3-22&24
- * IEC 61034-1、IEC 61034-2
- * IEC 60754-1、IEC 60754-2

技术参数:

导体	第2类导体
防火包覆	云母带
绝缘	无卤低烟阻燃交联聚烯烃绝缘
护套	热塑性阻燃陶瓷聚烯烃化合物
外被颜色	橙色 (其它颜色可选)
额定电压	300/500V
额定温度	-40°C~90°C

应用场景:

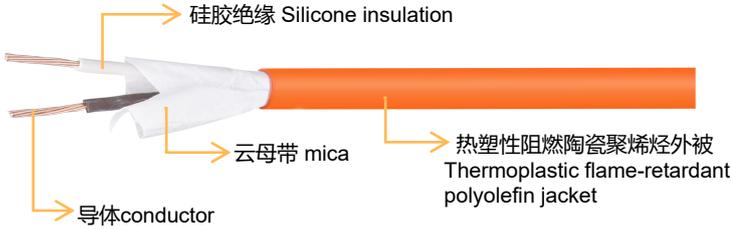
主要用于紧急照明、火灾观测、信号感应传感器系统、送排风机系统、通信报话系统、设备控制系统、消防水泵及火灾报警系统电路的电缆。

规格参数:

电缆线对	标准截面积 (mm ²)	双向高温 隔火层	绝缘标称厚度 (mm)	绝缘最薄厚度 (mm)	护套标称厚度 (mm)	护套最薄厚度 (mm)	完成外径(mm)		20°C时导体电阻 最大值Ω/KM
							下限Min.	上限Max.	裸铜BC
1P	1.0	Mica tape	0.6	0.44	0.9	0.67	8.0	8.6	18.1
	1.5	Mica tape	0.7	0.53	0.9	0.67	8.8	9.7	12.1
	2.5	Mica tape	0.8	0.62	1.0	0.75	10.3	11.2	7.41
2P	1.0	Mica tape	0.6	0.44	0.9	0.67	12.0	13.1	18.1
	1.5	Mica tape	0.7	0.53	0.9	0.67	13.3	14.6	12.1
	2.5	Mica tape	0.8	0.62	1.0	0.75	15.4	16.8	7.41
3P	1.0	Mica tape	0.6	0.44	1.0	0.75	12.8	14.0	18.1
	1.5	Mica tape	0.7	0.53	1.1	0.84	14.5	15.9	12.1
	2.5	Mica tape	0.8	0.62	1.2	0.92	16.8	18.4	7.41
4P	1.0	Mica tape	0.6	0.44	1.1	0.84	14.9	16.3	18.1
	1.5	Mica tape	0.7	0.53	1.1	0.84	16.5	18.1	12.1
	2.5	Mica tape	0.8	0.62	1.2	0.92	19.0	20.8	7.41

◆ 产品型号规格未尽录, 欢迎来图、来样、来电定做。

TUV 防火线缆



产品特性:

- * 电缆符合IEC 60331-21标准, 耐火时90+15min要求;
- * 电缆符合BS6387 CWZ标准, 通过防火、耐火、喷水、机械振动性能;
- * 电缆在火灾情况下180分钟能保持线路完整性;
- * IEC 60228
- * IEC 60331-21, BS6387 CWZ
- * IEC 60332-1-2, IEC 60332-3-22&24
- * IEC 61034-1、IEC 61034-2
- * IEC 60754-1、IEC 60754-2

技术参数:

导体	第2类导体
绝缘	阻燃陶瓷硅胶绝缘
防火包覆	云母带
护套	热塑性阻燃陶瓷聚烯烃化合物
外被颜色	橙色 (其它颜色可选)
额定电压	300/500V
额定温度	-40°C~90°C

应用场景:

主要用于紧急照明、火灾观测、信号感应传感器系统、送排风机系统、通信报话系统、设备控制系统、消防水泵及火灾报警系统电路的电缆。

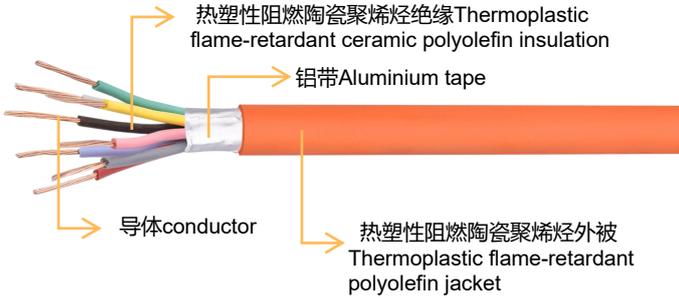
规格参数:

电缆线对	标准截面积 (mm ²)	绝缘标称厚度 (mm)	绝缘最薄厚度 (mm)	高温隔火层	护套标称厚度 (mm)	护套最薄厚度 (mm)	完成外径 (mm)		20°C时导体电阻最大值Ω/KM 裸铜 BC
							下限Min.	上限Max.	
1P	1.0	0.6	0.44	Mica tape	0.9	0.67	7.8	8.4	18.1
	1.5	0.7	0.53	Mica tape	0.9	0.67	8.7	9.5	12.1
	2.5	0.8	0.62	Mica tape	1.0	0.75	10.2	11.0	7.41
2P	1.0	0.6	0.44	Mica tape	0.9	0.67	11.3	12.3	18.1
	1.5	0.7	0.53	Mica tape	0.9	0.67	12.6	13.7	12.1
	2.5	0.8	0.62	Mica tape	1.0	0.75	14.6	15.9	7.41
3P	1.0	0.6	0.44	Mica tape	1.0	0.75	11.4	12.4	18.1
	1.5	0.7	0.53	Mica tape	1.1	0.84	13.1	14.2	12.1
	2.5	0.8	0.62	Mica tape	1.2	0.92	15.4	16.7	7.41
4P	1.0	0.6	0.44	Mica tape	1.1	0.84	12.6	13.7	18.1
	1.5	0.7	0.53	Mica tape	1.1	0.84	14.4	15.5	12.1
	2.5	0.8	0.62	Mica tape	1.2	0.92	16.9	18.3	7.41

◆ 产品型号规格未尽录, 欢迎来图、来样、来电定做。

CPR 防火线缆

CPR



产品特性:

EN50575-2014+A1
& EN13501-6:2014
& EN50399-2022 B1ca S1ad0a1
& EN60332-1-2
& EN61034-2
& EN6075-2

技术参数:

导体	第2类导体
绝缘	热塑性阻燃陶瓷聚烯烃/硅胶绝缘
铠装	铝带、铜带等金属带
护套	热塑性阻燃陶瓷聚烯烃外被
外被颜色	橙色 (其它颜色可选)
额定电压	300/500V
额定温度	-40°C~90°C

应用场景:

主要用于紧急照明、火灾观测、信号感应传感器系统、送排风机系统、通信报话系统、设备控制系统、消防水泵及火灾报警系统电路的电缆。

规格参数:

电缆芯数	标准截面积 (mm ²)	绝缘标称厚度 (mm)	绝缘最薄厚度 (mm)	护套标称厚度 (mm)	护套最薄厚度 (mm)	完成外径 (mm)		20°C时导体电阻最大值 Ω/KM 裸铜 BC
						下限Min.	上限Max.	
1P(2C)	1.0	0.6	0.44	0.9	0.67	7.1	7.7	18.1
	1.5	0.7	0.53	0.9	0.67	7.9	8.6	12.1
	2.5	0.8	0.62	1.0	0.75	9.3	10.2	7.41
2P(4C)	1.0	0.6	0.44	0.9	0.67	10.7	11.7	18.1
	1.5	0.7	0.53	0.9	0.67	12.0	13.1	12.1
	2.5	0.8	0.62	1.0	0.75	14.0	15.3	7.41
3P(6C)	1.0	0.6	0.44	1.0	0.75	11.2	12.3	18.1
	1.5	0.7	0.53	1.1	0.84	13.0	14.2	12.1
	2.5	0.8	0.62	1.2	0.92	15.3	16.7	7.41
4P(8C)	1.0	0.6	0.44	1.1	0.84	13.2	14.4	18.1
	1.5	0.7	0.53	1.1	0.84	14.8	16.2	12.1
	2.5	0.8	0.62	1.2	0.92	17.3	18.9	7.41

◆ 产品型号规格未尽录，欢迎来图、来样、来电定做。

CPR 防火线缆

CPR



产品特性:

EN50575-2014+A1
& EN13501-6:2014
& EN50399-2022 B1ca S1ad0a1
& EN60332-1-2
& EN61034-2
& EN6075-2

技术参数:

导体	第1、2类导体
绝缘	阻燃陶瓷硅胶绝缘
铠装	铝带、铜带等金属带
护套	热塑性阻燃陶瓷聚烯烃外被
外被颜色	橙色 (其它颜色可选)
额定电压	300/500V
额定温度	-40°C~90°C

应用场景:

主要用于紧急照明、火灾观测、信号感应传感器系统、送排风机系统、通信报话系统、设备控制系统、消防水泵及火灾报警系统电路的电缆。

规格参数:

电电缆线对	标准截面积 (mm ²)	绝缘标称厚度 (mm)	绝缘最薄厚度 (mm)	护套标称厚度 (mm)	护套最薄厚度 (mm)	完成外径 (mm)		20°C时导体电阻最大值Ω/KM 裸铜 BC
						下限Min.	上限Max.	
2	1.0	0.6	0.44	0.9	0.67	7.4	8.0	18.1
	1.5	0.7	0.53	0.9	0.67	8.2	8.9	12.1
	2.5	0.8	0.62	1.0	0.75	9.6	10.4	7.41
	4.0	0.8	0.62	1.1	0.84	11.3	12.2	4.61
3	1.0	0.6	0.44	0.9	0.67	7.8	8.4	18.1
	1.5	0.7	0.53	0.9	0.67	8.7	9.5	12.1
	2.5	0.8	0.62	1.0	0.75	10.2	11.0	7.41
	4.0	0.8	0.62	1.1	0.84	11.9	12.9	4.61
4	1.0	0.6	0.44	1.0	0.75	8.5	9.2	18.1
	1.5	0.7	0.53	1.0	0.75	9.6	10.4	12.1
	2.5	0.8	0.62	1.1	0.84	11.3	12.2	7.41
	4.0	0.8	0.62	1.2	0.92	13.2	14.3	4.61

◆ 产品型号规格未尽录，欢迎来图、来样、来电定做。

理解CPR--按消防性能分类

CPR

Q.什么是CPR?

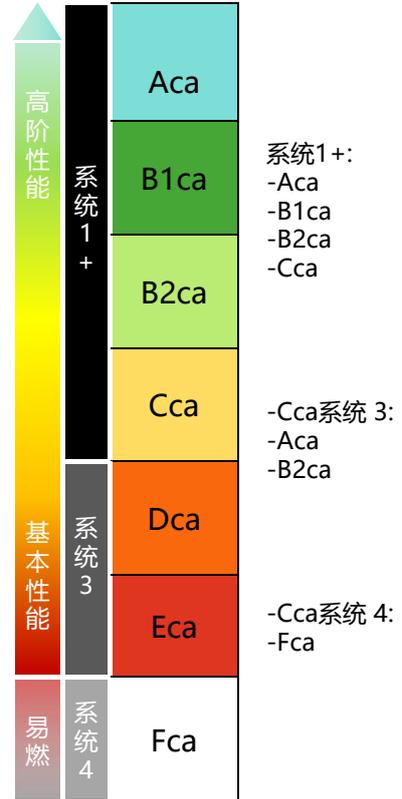
CPR(建筑产品法规)为所有在欧盟和英国使用的建筑产品分类提供了一套统一的标准。

Q.CPR与电缆有什么关系?

从Aca到Fca开发了七级量表,以便规范人员、安装人员和主管部门了解电缆在暴露于火灾条件下的反应。B1、B2、C&D类别的电缆还通过子分类进行支持,这些子分类说明了电缆在与烟雾、燃烧液滴和酸性物质的关系中的反应。下图说明了分类和性能系统如何工作:

Q.电缆如何分类和测试?

每个欧洲等级分类都有不同的预设测试标准,电缆必须通过这些测试。测试标准由CPR框架内的协调系统恒定性和性能评估与验证(AVCP)确定。
系统1+:高性能电缆-Aca、B1ca、B2ca和Cca需要通过认证机构的产品认证。
系统3:Dca&Eca基础性能电缆需要经过认证实验室测试
系统4:易燃电缆-Fca可由制造商自行认证。



		火灾反应BS EN ISO 1716	
高阶性能	系统1+	Aca	该材料不会助长火势
		火灾反应BS EN 50399	
		B1ca	该材料最小助长火势
		B2ca	该材料具有可燃性,火焰传播速度慢,且对火灾的热释放贡献小
基本性能	系统3	Cca	可燃,中等火焰产生大是热量
		Dca	该材料具有可燃性,火焰传播速度中等,且释放热量较高
		火灾反应BS EN 60332-1-2	
易燃	系统4	Eca	可燃,火焰蔓延范围有限,小于 425 毫米
		Fca	易燃,火焰蔓延长度超过 425 毫米

烟产生量 BS EN 50399/ BS EN 61034-2	燃烧液滴 BS EN 50399	烟雾酸度 BS EN 60754-2
该测试基于测试过程中释放烟雾的清晰度: sla: ≥ 80% slb: ≥ 60% to < 80% s1: 产生的烟雾量少 s2: 产生的平均烟雾量 s3: 不属于上述任一情况	该测试用于测量测试过程中从电缆上滴落的液滴或颗粒数量: d0: 无燃烧液滴或颗粒 d1: 液滴滴落持续时间不超过10秒 d2: 不属于上述任一情况	该测试用于测量所产生烟雾的酸度: a1: 极低酸度 < 2.5 μs/mm & pH > 4.3 a2: 低酸度 < 10 μs/mm & pH > 4.3 a3: 不属于上述任一情况
A类至E类电缆必须由独立的授权实验室进行测试。		

了解CPR--根据消防性能进行

CPR

系统1+: B2ca Cca

以下是相关测试的简要说明

以下是对实现正确欧洲等级所涉及的测试的简要描述
CPR(建筑产品法规)为所有在欧盟和英国使用的建筑产品分类提供了一套统一的标准。

- √ 制造商发布性能声明(DoP)。
 - √ 履约保函(CoCP)。
 - √ 由认可/公告机构发布的分类报告。√持续工厂生产控制评估(每年2次)。
 - √ 每三年和每年一次的测试
- 除了Cca、B2ca的要求外,还有烟雾、燃烧液滴和酸度的可选子分类。

√ EN50399:

在测试过程中, B2ca电缆的火焰蔓延不得超过1.5米, Cca电缆的火焰蔓延不得超过2米。
测试期间火焰蔓延

√Cca电缆标准:

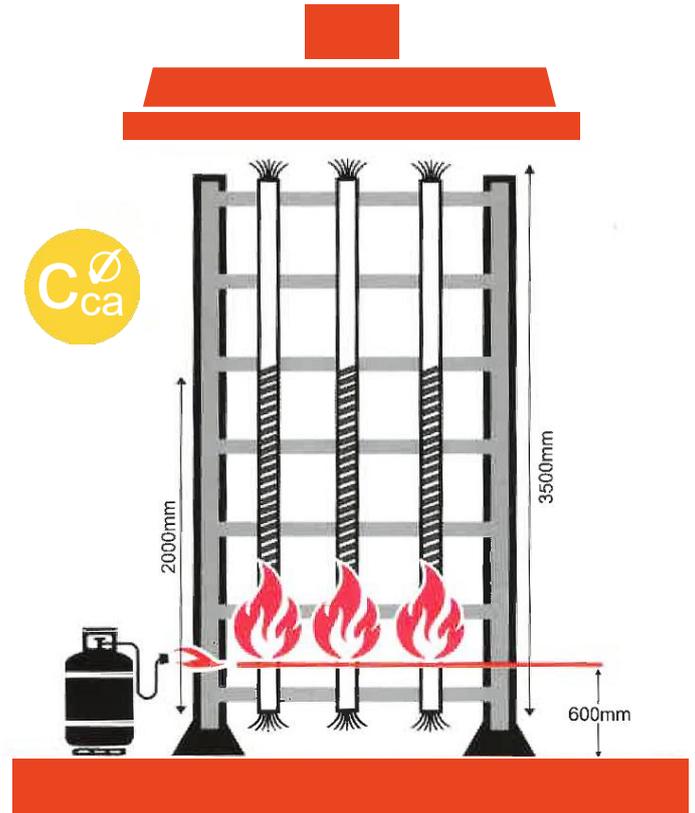
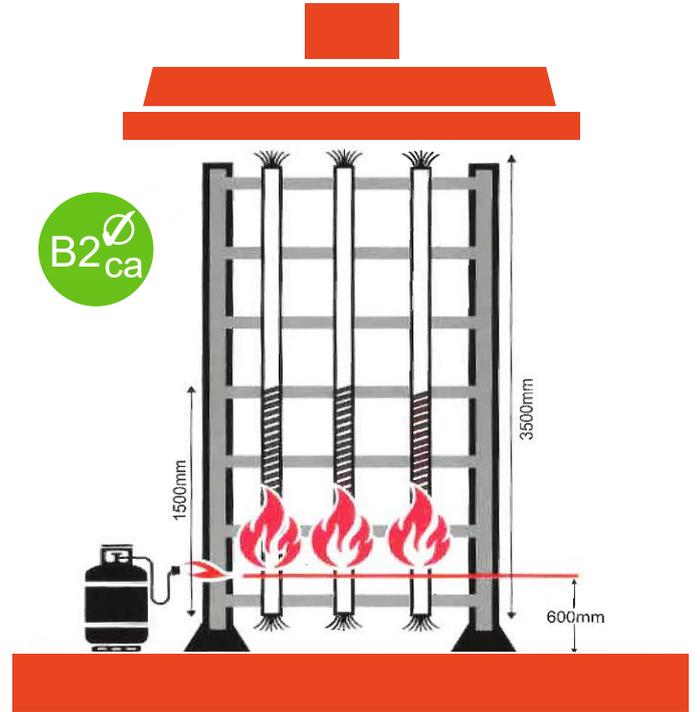
- 峰值散热率≤60 kW
- 火灾增长率指数≤300Ws-1
- 总热量释放30 MJ

√ B2ca电缆附加标准:

- 包括硅酸盐背板和更强的热源
- 热释放峰值速率≤30 kW
- 火灾增长率指数≤150 Ws-1
- 总热量释放≤15MJV

√ 制造商要求:

- 每年进行2次工厂过程控制(FPC)审计
- 电缆的年度测试
- 电缆的三年期全面检测



测试标准:

- EN50399(强制性):释热与产烟
- EN60332-1-2(强制性):火焰蔓延、释热与产烟
- EN61034-2(可选):烟密度
- EN60754-2(可选):酸度 & 电导率



利路通

在中国做世界线缆供应商



扫一扫了解更多



400-8867-111



www.lltcable.com



广东省深圳市龙岗区平湖街道平新北路83号利路通科技园
广东省东莞市常平镇溪田社区二街4号利路通科技园