



Caledonian

BS 5308 / ESI 09-6 Instrumentation cables 仪表电缆



www.caledonian-cables.co.uk

www.caledonian-cables.com

Addison





公司简介

凯莱东尼，成立于 1978 年，提供最完整的光缆和铜缆综合布线解决方案和数百种不同的电线电缆产品。我们产品的领先优势体现在每一种电缆系列和每一种应用领域。

在国家和国际标准方面，我们的线缆产品遵循：英国标准（BS），LPCB 标准和 ISO 标准等等。凭借拥有广泛零售商和经销商的分销网络，Caledonian 电缆能够提供广泛全面的电线电缆产品。凯莱东尼电线电缆正在不断扩大其在欧洲和亚洲的客户网络。

凯莱东尼 & 爱达讯，主要生产通讯、电力和电子行业使用的各种电线电缆，生产厂房主要设在英国、意大利和西班牙等地。为了保持业界领导地位和提高生产效率和生产成本的控制，Caledonian 近年来积极在韩国、罗马尼亚、台湾和马来西亚等低成本的国家 and 地区设立了生产基地，我们能够为客户提供一个灵活稳定的供货系统，保证供货效率和产品质量。

我们拥有遍布全球的生产网络，具有不可比拟的优势，能够灵活的满足客户的要求。我们能提供统一的设计和解决方案，并把电缆制造和物流服务结合起来，通过我们先进的电子商务技术，大大降低交易成本和投放时间，以创造更好更便捷的交易环境。

凯莱东尼 & 爱达讯一直以严格的质量要求、优质的服务水平，以及具竞争力的市场价格和独特的创新精神在业界闻名。我们致力发展新的技术，并积极地与市场接轨，拓展多元化的产品和服务，以不断满足顾客需求。同时，我们了解生产技术变革的必要性，因此积极制订发展规划，以把握未来的市场机遇，我们将会用优异的服务和品质，保证业务的持续增长。

我们的研发中心与客户密切的配合，致力于提高产品和技术的兼容性，以为不同行业提供解决方案。凯莱东尼已在全球的主要市场建立了庞大的研发与物流体系，为全球不断增长的客户网络提供满意的服务。



证书



Registration Certificate

This document certifies that the administration systems of

Caledonian Cables Limited/Addison Technology Limited
Marchants Industrial Centre, Mill Lane, Laughton, Lewes, Sussex, BN8 6AJ, United Kingdom

have been assessed and approved by QAS International
to the following management systems, standards and guidelines:

ISO 9001 : 2008

With the permitted exclusion of clauses 7.3 Design and Development

The approved administration systems apply to the following:

The manufacture and supply of electrical cables and
ancillary power equipment to customers internationally.

Original Approval**6th September 1997**.....
Current Certificate**7th February 2011**.....
Certificate Expiry**7th February 2012**.....
Certificate Number**A6211**.....

On behalf of QAS International

www.qas-international.com

This certificate remains valid while the holder maintains their quality administration systems in accordance with the standards and guidelines stated above, which will be audited annually by QAS International.

The holder is entitled to display the above registration mark for the duration of this certificate.

This certificate must be returned to QAS International on reasonable request.

Issuing Office: QAS International, The Gig House, Oxford Street, Malmesbury, Wiltshire, SN16 9AX



产 品 目 录

BS5308第一部分1类（非铠装电缆）

BS5308第一部分1类 PE绝缘+总屏蔽+PVC护套.....	6
BS5308第一部分1类 PE绝缘+单对屏蔽+总屏蔽+PVC护套.....	9
BS5308第一部分1类 云母带+XLPE绝缘+总屏蔽+LSOH护套.....	12
BS5308第一部分1类 XLPE绝缘+总屏蔽+LSOH护套.....	14
BS5308第一部分1类 XLPE绝缘+单对屏蔽+总屏蔽+LSOH护套.....	17

BS5308第一部分2类（铠装电缆）

BS5308第一部分2类 PE绝缘+总屏蔽+铠装+PVC护套.....	20
BS5308第一部分2类 PE绝缘+单对屏蔽+总屏蔽+铠装+PVC护套.....	23
BS5308第一部分2类 云母带+XLPE绝缘+总屏蔽+铠装+LSOH护套.....	26
BS5308第一部分2类 云母带+XLPE绝缘+单对屏蔽+总屏蔽+铠装+LSOH护套.....	28
BS5308第一部分2类 XLPE绝缘+总屏蔽+铠装+LSOH护套.....	30
BS5308第一部分2类 XLPE绝缘+单对屏蔽+总屏蔽+铠装+LSOH护套.....	33

BS5308第一部分3类（铅护套电缆）

BS5308第一部分3类 PE绝缘+总屏蔽+铅护套+铠装+PVC护套.....	36
BS5308第一部分3类 PE绝缘+单对屏蔽+总屏蔽+铅护套+铠装+PVC护套.....	39

BS5308第二部分1类（非铠装电缆）

BS5308第二部分1类 PVC绝缘+总屏蔽+PVC护套.....	43
BS5308第二部分1类 PVC绝缘+单对屏蔽+总屏蔽+PVC护套.....	47



BS5308仪表电缆

BS5308第二部分2类（铠装电缆）

BS5308第二部分2类 PVC绝缘+总屏蔽+铠装+PVC护套.....	50
BS5308第二部分2类 PVC绝缘+单对屏蔽+总屏蔽+铠装+PVC护套.....	54

ESI 09-6多对仪表电缆

ESI 09-6 Issue 5多对仪表电缆.....	59
ESI 09-6 Issue 6多对仪表电缆.....	62

附注

BS5308第一部分附注.....	66
BS5308第二部分附注.....	70
ESI 09-6 Issue 5/6多对仪表电缆.....	74



BS5308 第一部分

BS5308第一部分1类（非铠装电缆）

- ~~BS5308第一部分1类~~ PE绝缘+总屏蔽+PVC护套
- ~~BS5308第一部分1类~~ PE绝缘+单对屏蔽+总屏蔽+PVC护套
- ~~BS5308第一部分1类~~ 云母带+XLPE绝缘+总屏蔽+LSOH护套
- ~~BS5308第一部分1类~~ XLPE绝缘+总屏蔽+LSOH护套
- ~~BS5308第一部分1类~~ XLPE绝缘+单对屏蔽+总屏蔽+LSOH护套

BS5308第一部分2类（铠装电缆）

- BS5308第一部分2类 PE绝缘+总屏蔽+铠装+PVC护套
- BS5308第一部分2类 PE绝缘+单对屏蔽+总屏蔽+铠装+PVC护套
- BS5308第一部分2类 云母带+XLPE绝缘+总屏蔽+铠装+LSOH护套
- BS5308第一部分2类 云母带+XLPE绝缘+单对屏蔽+总屏蔽+铠装+LSOH护套
- BS5308第一部分2类 XLPE绝缘+总屏蔽+铠装+LSOH护套
- BS5308第一部分2类 XLPE绝缘+单对屏蔽+总屏蔽+铠装+LSOH护套

BS5308第一部分3类（铅护套电缆）

- BS5308第一部分3类 PE绝缘+总屏蔽+铅护套+铠装+PVC护套
- BS5308第一部分3类 PE绝缘+单对屏蔽+总屏蔽+铅护套+铠装+PVC护套



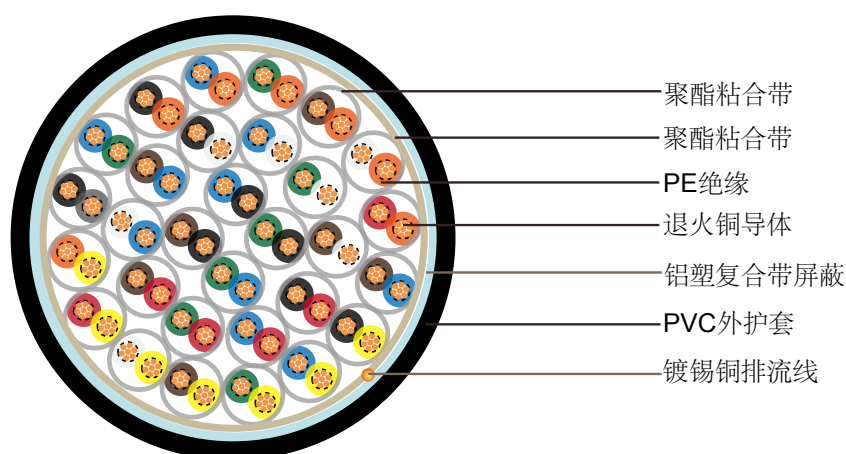
BS5308第一部分

BS5308第一部分1类 PE绝缘+总屏蔽+PVC护套

应用

非铠装类电缆（第一部分1类）主要应用于室内安装，也安装在潮湿的环境中。在工业生产进程中完成通信，数据和语音信号的传输和服务，此类电缆也可应用于电气设备和仪表之间的互联，通常应用于石油工业中。

结构



导体	退火铜或镀锡铜，尺寸： 遵循BS6360标准，0.5mm ² 和0.75mm ² ，5类多股，0.5 mm ² 和1.0 mm ² ，1类实心铜，1.5mm ² 和 2.5mm ² ，2类多股铜
绝缘	PE(聚乙烯)， 遵照BS6234标准，03类
成对	两芯对绞，加小于100mm的隔离带
线对颜色	参照附注里的色彩编码
粘合带	透明的聚合酯带
总屏蔽	铝塑复合屏蔽，金属面向内，紧挨0.5mm ² 的排流线
外护套	PVC(聚氯乙烯)护套，遵照BS6746标准，TM1类或6类
护套颜色	黑色/蓝色



物理性能和电气性能

工作温度: -40°C - + 70°C (固定安装)

0°C - +50°C(工作中)

最小弯曲半径: 5 x 外径

导体截面积	mm ²	0.5	0.5	0.75	1.0	1.5
导体规格	No. x mm	1 x 0.8	16 x 0.2	24 x 0.2	1 x 1.13	7 x 0.53
最大导体电阻	ohm/km	36.8	39.7	26.5	18.2	12.3
最小绝缘电阻	Gohm/km	5	5	5	5	5
1 kHz时的电容不平衡值 (对: 对屏蔽)	pF/250m	250				
1 kHz时的最大互容 (非屏蔽和总屏蔽的电缆, 单 对和两对除外)	pF/m	75	75	75	75	85
1 kHz时的最大互容(单对屏蔽 /总屏蔽电缆包括单对及两对)	pF/m	115	115	115	115	120
相邻芯数间最大的感应系数/阻 抗比率	μH/ohm	25	25	25	25	40
测试电压	芯: 芯	V	1000	1000	1000	1000
	芯: 屏蔽	V	1000	1000	1000	1000
最大额定电压	V	300/500	300/500	300/500	300/500	300/500

参数表

对数	导体 股数和直径	标称 导体截面积	标称 绝缘厚度	标称 护套厚度	标称 电缆外径	标称 电缆重量
	no. /mm	mm ²	mm	mm	mm	kg/km
1	1/0.8	0.5	0.5	0.8	5.5	35
2	1/0.8	0.5	0.5	0.8	6.8	55
5	1/0.8	0.5	0.5	1.1	10.9	125
10	1/0.8	0.5	0.5	1.2	14.4	215
15	1/0.8	0.5	0.5	1.2	16.5	300
20	1/0.8	0.5	0.5	1.3	18.8	385
30	1/0.8	0.5	0.5	1.3	22.3	545
50	1/0.8	0.5	0.5	1.5	28.5	875
1	16/0.2	0.5	0.6	0.8	6.2	60
2	16/0.2	0.5	0.6	0.8	7.6	80
5	16/0.2	0.5	0.6	1.1	12.4	210
10	16/0.2	0.5	0.6	1.2	16.5	340



对数	导体 股数和直径	标称 导体截面积	标称 绝缘厚度	标称 护套厚度	标称 电缆外径	标称 电缆重量
	no. /mm	mm ²	mm	mm	mm	kg/km
15	16/0.2	0.5	0.6	1.3	19.2	440
20	16/0.2	0.5	0.6	1.3	21.7	570
30	16/0.2	0.5	0.6	1.5	26.4	780
50	16/0.2	0.5	0.6	1.7	33.4	1130
1	24/0.2	0.75	0.6	0.8	6.7	75
2	24/0.2	0.75	0.6	0.9	8.4	100
5	24/0.2	0.75	0.6	1.2	13.8	250
10	24/0.2	0.75	0.6	1.3	18.4	450
15	24/0.2	0.75	0.6	1.5	21.1	600
20	24/0.2	0.75	0.6	1.5	24.4	920
30	24/0.2	0.75	0.6	1.7	29.5	980
50	24/0.2	0.75	0.6	2	37.6	1690
1	1/1.13	1	0.6	0.8	6.6	85
2	1/1.13	1	0.6	0.8	8	115
5	1/1.13	1	0.6	1.2	13.5	290
10	1/1.13	1	0.6	1.2	17.7	500
15	1/1.13	1	0.6	1.3	20.6	670
20	1/1.13	1	0.6	1.5	23.8	950
30	1/1.13	1	0.6	1.5	28.4	1030
50	1/1.13	1	0.6	2	36.6	1750
1	7/0.53	1.5	0.6	0.8	7.5	100
2	7/0.53	1.5	0.6	0.9	9.3	150
5	7/0.53	1.5	0.6	1.2	15.6	360
10	7/0.53	1.5	0.6	1.3	20.9	690
15	7/0.53	1.5	0.6	1.5	24.6	880
20	7/0.53	1.5	0.6	1.5	27.8	1230
30	7/0.53	1.5	0.6	1.7	33.7	1560
50	7/0.53	1.5	0.6	2	43	2400