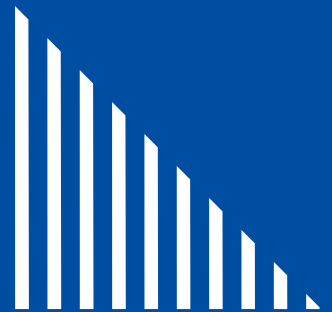


特殊电话电缆



Caledonian
Telephone Cables

ADSL连接电缆

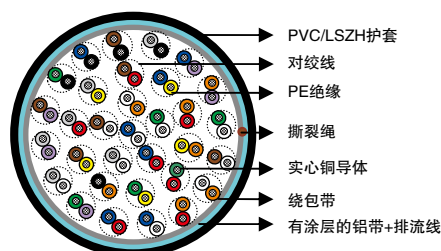
应用

该电缆适用于ADSL传输系统。该电缆传输速率可达10MHz，有较小的电缆直径和易剥离的护套。



标准

- IEC 61156-1 Part 1
- ANSI/ICEA S-80-576



结构

- 导体：0.4mm实心退火裸铜，遵照ASTM B-3/IEC 60228 Class 1标准。
- 绝缘：ASTM D 1248/IEC 60708实心聚乙烯。
- 绞对：对绞线
- 成缆方式：层绞式
- 缆心绕包：一层或多层防潮聚酯带以搭接方式绕包或纵包于缆芯外。
- 屏蔽：铝聚酯带和镀锡铜编织屏蔽。
- 护套：PVC或LSZH
- 撕裂绳：撕裂绳可帮助剥离护套。

电气性能

线对数量		24	32	64	72	96	128
最大导体电阻 @20°C	Ω/km	143	143	143	143	143	143
最小绝缘电阻@500V DC	MΩ·km	1000	1000	1000	1000	1000	1000
最大互电容 @800Hz	nF/km	80	80	80	80	80	80
最大电容不平衡 线对之间	pF/500m	250	250	250	250	250	250
阻抗	Ω	120	120	105	105	100	105
最大平均衰减@1MHz	dB/km	32	32	32	32	32	32
最大平均衰减@10MHz	dB/km	110	110	110	110	110	110
最小近端串扰 线对之间 @1MHz	dB	55	55	55	55	55	55
最小近端串扰 线对之间 @10MHz	dB	40	40	40	40	40	40
介电强度 1min	V DC	1500	1500	1500	1500	1500	1500



Caledonian

凯莱东尼特殊电话电缆

www.caledonian-cables.co.uk www.addison-cables.com

机械和热性能

操作温度范围(静态): -30°C – +70°C

安装温度范围(动态): -20°C – +50°C

最小弯曲半径: 10 x 外径

色码

遵照ANSI/ICEA S-80-576标准色码, 详见色码表。

尺寸和重量

电缆代码	线对数量	标称绝缘厚度 mm	标称护套厚度 mm	标称外径 mm	标称重量 kg/km
TP576-2Y(St)Y-24P04-ADSL	24 / 3X4Q	0.2	0.9	11.0	139
TP576-2Y(St)Y-32P04-ADSL	32 / 4X4Q	0.2	0.9	12.0	180
TP576-2Y(St)Y-64P04-ADSL	64	0.15	1.0	15.0	300
TP576-2Y(St)Y-72P04-ADSL	72	0.15	1.0	16.0	330
TP576-2Y(St)Y-96P04-ADSL	96	0.15	1.1	19.5	450
TP576-2Y(St)Y-128P04-ADSL	128	0.15	1.2	20.0	528



XDSL连接线

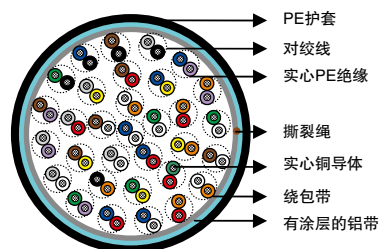
应用

该电缆适用于XDSL传输系统，可数据传输频率可达40MHz。



标准

- ER.f5.113



结构

- 导体：0.5mm实心退火裸铜,遵照ASTM B-3/IEC 60228 Class1标准。
- 绝缘：ASTM D 1248/IEC 60708实心聚乙烯。
- 绞对：对绞线
- 成缆方式：由12, 13&25对的单元构成缆心。单元用彩色绑带进行区分。
- 缆心绕包：一层或多层防潮聚酯带以搭接方式绕包或纵包于缆芯外。
- 屏蔽：铝聚酯带纵向搭接缠绕。
- 护套：BS 6234/IEC 60708标准黑色低密度聚乙烯。
- 撕裂绳：尼龙撕裂绳可帮助剥离护套。

电气性能

导体直径	mm	0.5
最大导体电阻 @20℃	Ω/km	91
最小绝缘电阻@500V DC	MΩ·km	20000
最大电阻不平衡	%	2
标称互电容	nF/km	52
最大电容不平衡@1KHz 线对之间	pF/500m	45
最大电容不平衡@1KHz 线对与地之间	pF/500m	400
阻抗@0.3 – 1MHz	Ω	100+/- 20
阻抗@1 – 40MHz	Ω	100+/- 15
最大平均衰减@0.1MHz	dB/km	0.81
最大平均衰减@0.3MHz	dB/km	1.15
最大平均衰减@0.6MHz	dB/km	1.65
最大平均衰减@1MHz	dB/km	2.1



(续前页)

最大平均衰减@4MHz	dB/km	4.3
最大平均衰减@10MHz	dB/km	6.6
最大平均衰减@16MHz	dB/km	8.2
最大平均衰减@20MHz	dB/km	9.2
最大平均衰减@31.25MHz	dB/km	11.8
最大平均衰减@40MHz	dB/km	13.9
最小回波损耗 @1-20MHz	dB/100m	23
最小回波损耗 @20-40MHz	dB/km	23-10log (f/20)
最小等效远端串扰 线对之间 @0.16MHz	dB	69
最小等效远端串扰 线对之间 @1MHz	dB	55
最小等效远端串扰 线对之间 @20MHz	dB	29
最小等效远端串扰 线对之间 @40MHz	dB	23
最小近端串扰 线对之间 @0.16MHz	dB	68
最小近端串扰 线对之间 @1MHz	dB	59
最小近端串扰 线对之间 @20MHz	dB	39
最小近端串扰 线对之间 @40MHz	dB	35
介电强度	dB	
导体之间 3secs	V DC	3000
导体与屏蔽之间 3secs	V DC	5000

机械和热性能

操作温度范围(静态): -30°C – +70°C

安装温度范围(动态): -20°C – +50°C

最小弯曲半径: 10 x 外径

色码

遵照ANSI/ICEA S-80-576标准色码, 详见色码表。

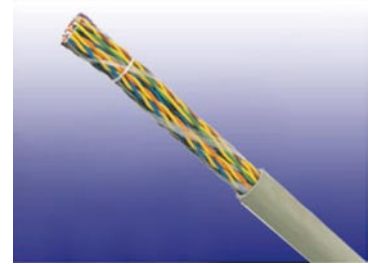
尺寸和重量

电缆代码	线对数量/四线组	标称绝缘厚度 mm	标称护套厚度 mm	标称外径 mm	标称重量 kg/km
TP113-2Y(St)Y-26P05-XDSL	26	0.2	0.9	18.5	265
TP113-2Y(St)Y-51P05-XDSL	51	0.2	1.0	24.2	460
TP113-2Y(St)Y-101P05-XDSL	101	0.2	1.1	31.5	790
TP113-2Y(St)Y-202P05-XDSL	202	0.2	1.2	41.5	1415

PE绝缘ISDN主接入电缆

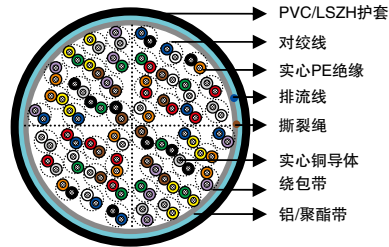
应用

该电缆用于120Ω数字通信。适用于建筑物内网络终端设备和用户终端设备之间的ISDN主接入服务。(G703 E1/T1 系统 2.048或1.544 Mbps)



标准

- ER.f5.101



结构

- 导体: 0.4/0.5mm实心退火裸铜, 遵照ASTM B-3/IEC 60228 class 1标准。
- 绝缘: ASTM D 1248/IEC 60708实心聚乙烯。
- 绞对: 对绞线
- 成缆方式: 由12, 13&25对的单元构成缆心。单元用彩色绑带进行区分。
- 缆心绕包: 一层或多层防潮聚酯带以搭接方式绕包或纵包于缆芯外。
- 屏蔽: 铝聚酯带屏蔽
- 护套: PVC或LSZH
- 撕裂绳: 尼龙撕裂绳可帮助剥离护套。
- 铠装(可选): 皱纹钢带铠装
- 外护套: PVC (NYY电缆); PE (铠装电缆); LSZH。
- 排流线: 0.5mm实心镀锡铜排流线

电气性能

导体直径	mm	0.4	0.5
导体线规	AWG	26	24
导体尺寸	mm ²	0.126	0.196
最大导体电阻 @20℃	Ω/km	143	91
最小绝缘电阻@500V DC	MΩ·km	10000	8000
最大电阻不平衡	%	2	2
最大平均互电容 @1000Hz	nF/km	46	46
最大电容不平衡@1KHz 线对之间	pF/500m	45	45
阻抗@200KHz	Ω	120 +/- 24	120 +/- 24
阻抗@1000KHz	Ω	120 +/- 12	120 +/- 12
最大平均衰减@51KHz	dB/km	8.9	6.5
最大平均衰减@128KHz	dB/km	9.86	7.2
最大平均衰减@256KHz	dB/km	12.6	9.5
最大平均衰减@512KHz	dB/km	15.6	12.5
最大平均衰减@768KHz	dB/km	19.5	15.5



Caledonian

凯莱东尼特殊电话电缆

www.caledonian-cables.co.uk www.addison-cables.com

(续前页)

最大平均衰减@1024KHz	dB/km	24.6	19.0
最大平均衰减@1280KHz	dB/km	27	21
最大平均衰减@1536KHz	dB/km	27.8	22.2
最大平均衰减@1792KHz	dB/km	30	24
最大平均衰减@2048KHz	dB/km	32.8	26.3
最小近端串扰 线对之间 @1000KHz	dB	62	62
介电强度 导体之间3secs	V DC	500	500
标称绝缘厚度	mm	0.3	0.35
标称绝缘线直径	mm	1.0	1.2

机械和热性能

操作温度范围(静态): -30°C – +70°C

安装温度范围(动态): -20°C – +50°C

最小弯曲半径: 10 x 外径

色码

遵照BT CW 110J标准色码, 详见色码表。

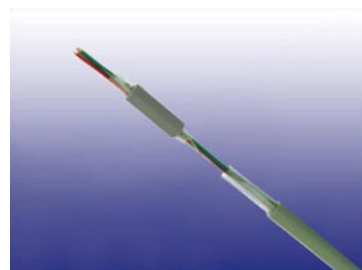
尺寸和重量

电缆代码	线对数量	标称护套厚度 mm	标称外径 mm	标称重量 kg/km
120Ω 双轴电缆				
0.4mm导体, 1.0mm绝缘线				
TX101-2Y(St)Y1P04-ISDN-P	1	0.3	3.0	10.5
0.5mm导体, 1.5mm绝缘线				
TX101-2Y(St)Y1P05-ISDN-P	1	0.7	4.5	18.0
多对120Ω cable				
0.5mm导体, 1.2mm绝缘线, PVC护套室内电缆				
TP101-2Y(St)Y2P05-ISDN-P	2	1.0	7.0	31
TP101-2Y(St)Y4P05-ISDN-P	4	1.0	8.2	57
TP101-2Y(St)Y8P05-ISDN-P	8	1.0	10.0	86
TP101-2Y(St)Y12P05-ISDN-P	12	1.0	10.5	113
TP101-2Y(St)Y16P05-ISDN-P	16	1.0	11.8	142
TP101-2Y(St)Y18P05-ISDN-P	18	1.0	12.5	152
TP101-2Y(St)Y20P05-ISDN-P	20	1.0	13.2	157
TP101-2Y(St)Y24P05-ISDN-P	24	1.0	13.5	191
TP101-2Y(St)Y28P05-ISDN-P	28	1.0	14.0	219
TP101-2Y(St)Y32P05-ISDN-P	32	1.0	16.5	260
TP101-2Y(St)Y50P05-ISDN-P	50	1.2	19.2	370
TP101-2Y(St)Y75P05-ISDN-P	75	1.2	23.2	530
TP101-2Y(St)Y100P05-ISDN-P	100	1.2	26.5	720
0.4mm导体, 1.0mm绝缘线, PVC护套室内电缆				
TP101-2Y(St)Y4P04-ISDN-P	4	0.7	6.4	38
0.5mm导体, 1.2mm绝缘线, LSZH护套室内电缆				
TP101-2Y(St)H8P05-ISDN-P	8	1.0	10.0	87
TP101-2Y(St)H16P05-ISDN-P	16	1.0	12.0	132
TP101-2Y(St)H32P05-ISDN-P	32	1.0	16.0	260
0.5mm导体, 1.2mm绝缘线, PVC 双护套 (NYY) 室外电缆				
TP101-2Y(St)YY4P05-ISDN-P	4	1.0+1.2	10.0	105
TP101-2Y(St)YY8P05-ISDN-P	8	1.0+1.2	11.6	145
TP101-2Y(St)YY16P05-ISDN-P	16	1.0+0.6	13.0	170
TP101-2Y(St)YY32P05-ISDN-P	32	1.0+1.3	18.5	325
0.5mm导体, 1.2mm绝缘线, PVC 内护套, 皱纹钢带铠装, PE护套, 室外电缆				
TP101-2Y(St)Y(STA)2Y16P05-ISDN-P	16	1.0+1.2	17.0	310

PE绝缘ISDN基本接入电路

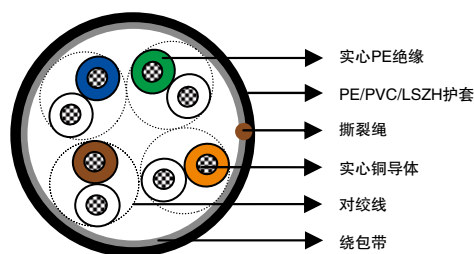
应用

该电缆用于ISDN基本接入服务，适合中心局布线和ISDN基本接入设备布线。



标准

- ER.f5.058



结构

- 导体：0.5/0.6mm实心退火裸铜，遵照ASTM B-3/IEC 60228 class 1标准。
- 绝缘：ASTM D 1248/IEC 60708实心聚乙烯。
- 绞对：对绞线
- 成缆方式：由12, 13&25对的单元构成缆心。单元用彩色绑带区分。
- 缆心绕包：一层或多层防潮聚酯带以搭接方式绕包或纵包于缆芯外。
- 护套：PVC/LSZH。
- 撕裂绳(可选)：尼龙撕裂绳可帮助剥离护套。

电气性能

标称导体直径	mm	0.5	0.6
导体线规	AWG	24	-
导体尺寸	mm ²	0.196	0.283
最大导体电阻 @20°C	Ω/km	91	63
最小绝缘电阻@500V DC	MΩ·km	16000	16000
最大电阻不平衡	%	2.5	2.5
标称互电容	nF/km	52	52
最大电容不平衡@1KHz 线对之间	pF/km	260	260
最大电容不平衡@1KHz 线对与地之间	pF/km	2625	2625
最大平均衰减@20KHz	dB/km	4.9	3.9
最大平均衰减@40KHz	dB/km	6.2	4.8
最大平均衰减@60KHz	dB/km	7.0	5.6
最大平均衰减@80KHz	dB/km	7.7	6.0
最大平均衰减@100KHz	dB/km	7.9	6.3



Caledonian

凯莱东尼特殊电话电缆

www.caledonian-cables.co.uk www.addison-cables.com

(续前页)

最小等效远端串扰 线对之间 @20KHz	dB	56	56
最小等效远端串扰 线对之间 @40KHz	dB	52	52
最小等效远端串扰 线对之间 @60KHz	dB	50	50
最小等效远端串扰 线对之间 @80KHz	dB	49	49
最小等效远端串扰 线对之间 @100KHz	dB	48	48
最小近端串扰 线对之间 @20KHz	dB	61	61
最小近端串扰 线对之间 @40KHz	dB	57	57
最小近端串扰 线对之间 @60KHz	dB	55	55
最小近端串扰 线对之间 @80KHz	dB	54	54
最小近端串扰 线对之间 @100KHz	dB	51	51
介电强度 导体之间3secs	V DC	3600	3600
标称绝缘厚度	mm	0.2	0.25
标称绝缘线直径	mm	0.9	1.1

机械和热性能

操作温度范围(静态): -30°C – +70°C

安装温度范围(动态): -20°C – +50°C

最小弯曲半径: 15 x 外径

色码

遵照BT CW 110J标准色码, 详见色码表。

尺寸和重量

电缆代码	线对数量	标称护套厚度 mm	标称外径 mm	标称重量 kg/km
0.5mm导体, 0.9mm绝缘线				
TP58-2Y(Si)Y2P05-ISDN-B	2	0.8	4.5	23.0
TP58-2Y(Si)Y4P05-ISDN-B	4	0.8	5.0	33.5
0.6mm导体, 1.1mm绝缘线				
TP58-2Y(Si)Y2P06-ISDN-B	2	1.0	5.5	30.0
TP58-2Y(Si)Y4P06-ISDN-B	4	1.0	6.0	45.0

PE绝缘填充/非填充铁路信号电缆(RF 0.3)

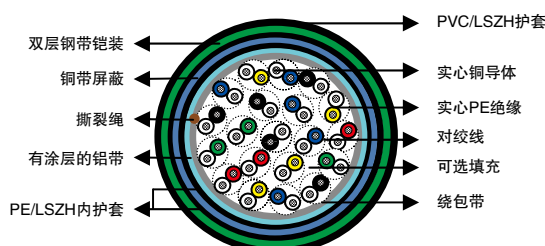
应用

该电缆可提供良好的保护以对抗电磁干扰(RF=0.3)。适用于室外信号设备。



标准

- RENFE E.T. 03.365.051.6



结构

- 导体: 0.9/1.4mm实心退火裸铜, 遵照ASTM B-3/IEC 60228 class 1标准。
- 绝缘: ASTM D 1248/IEC 60708实心聚乙烯。
- 绞对: 对绞线。
- 成缆方式: 层绞式。
- 填充(可选): 电缆的缆芯间隙用石油膏进行填充以防止纵向渗水。
- 缆心绕包: 一层或多层防潮聚酯带以搭接方式绕包或纵包于缆芯外。
- 防潮层(可选): 0.2mm共聚物涂层铝带。
- 内护套: PE或LSZH。
- 静电屏蔽: 0.12mm皱纹铜带纵向搭接缠绕。
- 内护套: PE或LSZH。
- 静电铠装: 两层0.5mm的钢带绕包。
- 护套: PVC或LSZH。
- 撕裂绳: 尼龙撕裂绳可帮助剥离护套。

电气性能

标称导体直径	mm	0.9	1.4
导体尺寸	mm ²	0.636	1.539
最大导体电阻 @20°C	Ω/km	28	12.1
最小绝缘电阻@500V DC	MΩ·km	35000	5000
屏蔽系数 Rk (50Hz)	感应电压 Em 100V/Km	0.3	0.3
	感应电压 Em 500V/Km	0.5	0.5
最大电阻不平衡	%	2.5	2.5
最大互电容 @0.8KHz	nF/km	59	64
最大电容不平衡@1KHz 线对之间	pF/500m	275	275
最大电容不平衡@1KHz 线对与地之间	pF/500m	1200	1200
最大平均衰减@1KHz	dB/km	0.7	0.46



(续前页)

最大平均衰减@10KHz	dB/km	1.6	0.85
最大平均衰减@20KHz	dB/km	2.1	1.3
介电强度 导体之间 1 min	V DC	1500	1500
导体与屏蔽之间 1min	V DC	2000	2000
介电强度 导体之间 3secs	V DC	3000	3000
导体与屏蔽之间 3secs	V DC	4500	4500
标称绝缘厚度	mm	0.45	0.65
标称绝缘线直径	mm	1.8	2.7

机械和热性能

操作温度范围(静态): -30°C – +70°C

安装温度范围(动态): -20°C – +50°C

最小弯曲半径: 15 x 外径

色码

位置	线对数量									
	1(Pilot)		2(Direct)		3		4		5	
中心	黑	自然色	蓝	自然色	黄	自然色	红	自然色		
层	黑	自然色	蓝	自然色	黄	自然色	红	自然色	绿	自然色

尺寸和重量

电缆代码	线对数量	标称内/外护套厚度 mm	标称外径 mm	标称重量 kg/km
0.9mm导体, 1.8mm绝缘线				
TP365-2Y2Y(CTS)2Y(DSTA)Y2P09-RF03	2	1.5/1.6	18.3	1300
TP365-2Y2Y(CTS)2Y(DSTA)Y6P09-RF03	6	1.5/1.6	21.7	1425
TP365-2Y2Y(CTS)2Y(DSTA)Y10P09-RF03	10	1.5/1.6	25.2	1650
TP365-2Y2Y(CTS)2Y(DSTA)Y14P09-RF03	14	1.5/1.6	26.7	1800
TP365-2Y2Y(CTS)2Y(DSTA)Y20P09-RF03	20	1.5/1.6	29.2	2275
TP365-2Y2Y(CTS)2Y(DSTA)Y28P09-RF03	28	1.6/1.8	32.3	2450
TP365-2Y2Y(CTS)2Y(DSTA)Y38P09-RF03	38	1.7/1.8	36.0	2895
TP365-2Y2Y(CTS)2Y(DSTA)Y54P09-RF03	54	1.7/1.8	40.5	3275
TP365-2Y2Y(CTS)2Y(DSTA)Y74P09-RF03	74	1.8/2.0	45.6	3775
TP365-2Y2Y(CTS)2Y(DSTA)Y96P09-RF03	96	1.9/2.0	49.8	4275
1.4mm导体, 2.7mm绝缘线				
TP365-2Y2Y(CTS)2Y(DSTA)Y2P14-RF03	2	1.5/1.6	20.2	1615
TP365-2Y2Y(CTS)2Y(DSTA)Y6P14-RF03	6	1.5/1.6	25.7	1775
TP365-2Y2Y(CTS)2Y(DSTA)Y10P14-RF03	10	1.6/1.8	30.8	2200
TP365-2Y2Y(CTS)2Y(DSTA)Y14P14-RF03	14	1.6/1.8	32.8	2525
TP365-2Y2Y(CTS)2Y(DSTA)Y20P14-RF03	20	1.7/1.8	36.5	2975
TP365-2Y2Y(CTS)2Y(DSTA)Y28P14-RF03	28	1.7/1.8	40.5	3150
TP365-2Y2Y(CTS)2Y(DSTA)Y38P14-RF03	38	1.8/2.0	45.6	3695
TP365-2Y2Y(CTS)2Y(DSTA)Y54P14-RF03	54	2.0/2.2	52.3	3975
TP365-2Y2Y(CTS)2Y(DSTA)Y74P14-RF03	74	2.1/2.2	59.1	4475
TP365-2Y2Y(CTS)2Y(DSTA)Y96P14-RF03	96	2.2/2.3	66.0	4975

PE绝缘填充/非填充型四线组结构铁路信号电缆(RF 0.3)

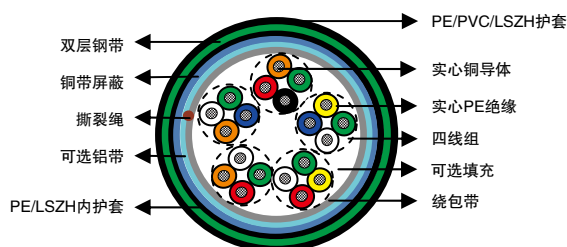
应用

该电缆可提供良好的保护以对抗电磁干扰(RF=0.3)。适用于室外信号设备。



标准

- RENFE E.T. 03.365.051.6



结构

- 导体: 0.9/1.4mm实心退火裸铜, 遵照ASTM B-3/IEC 60228 class 1标准。
- 绝缘: ASTM D 1248/IEC 60708实心聚乙烯。
- 成缆单元: 四线组。
- 成缆方式: 绝缘线以同心层绞方式构成缆心。
- 缆心绕包: 一层或多层防潮聚酯带以搭接方式绕包或纵包于缆芯外。
- 静电屏蔽: 0.12mm皱纹铜带纵向搭接缠绕。
- 内护套: PE或LSZH。
- 静电铠装: 两层0.5mm钢带螺旋缠绕。外层钢带需覆盖内层钢带留下的空隙。
- 护套: PE, PVC或LSZH。
- 撕裂绳: 尼龙撕裂绳可帮助剥离护套。

电气性能

标称导体直径	mm	0.9	1.4
导体尺寸	mm ²	0.636	1.539
最大导体电阻 @20°C	Ω/km	28	12.1
最小绝缘电阻@500V DC	MΩ·km	35000	5000
屏蔽系数 Rk (50Hz) 感应电压 Em 100V/Km		0.3	0.3
	感应电压 Em 500V/Km	0.5	0.5
最大电阻不平衡	%	2.5	2.5
最大互电容 @0.8Hz	nF/km	45	50
最大电容不平衡@1KHz 线对之间	pF/500m	250	250
最大电容不平衡@1KHz 线对与地之间	pF/500m	1200	1200
最大平均衰减@1KHz	dB/km	0.7	0.46
最大平均衰减@10KHz	dB/km	1.6	0.85
最大平均衰减@30KHz	dB/km	2.1	1.3



(续前页)

介电强度 导体之间3secs	V DC	3000	3000
导体与屏蔽之间 3secs	V DC	3500	3500
标称绝缘厚度	mm	0.45	0.65
标称绝缘线直径	mm	1.8	2.7

机械和热性能

操作温度范围(静态): -30°C – +70°C

安装温度范围(动态): -20°C – +50°C

最小弯曲半径: 15 x 外径

色码

层绞	四线组位置	绝缘颜色			
		1	2	3	4
中心和偶数层	首个	橙	绿	红	白
	偶数	黄	绿	蓝	白
	奇数	黄	绿	红	白
	末尾	橙	绿	蓝	白
奇数层	首个	橙	绿	红	黑
	偶数	黄	绿	蓝	黑
	奇数	黄	绿	红	黑
	末尾	橙	绿	蓝	黑

尺寸和重量

电缆代码	四线组数量	标称内/外护套厚度 mm	标称外径 mm	标称重量 kg/km
0.9mm导体, 1.8mm绝缘线				
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y1Q09-RF03	1	1.5/1.6	18.3	1300
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y3Q09-RF03	3	1.5/1.6	21.7	1425
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y5Q09-RF03	5	1.5/1.6	25.2	1650
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y7Q09-RF03	7	1.5/1.6	26.7	1800
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y10Q09-RF03	10	1.5/1.6	29.2	2275
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y14Q09-RF03	14	1.6/1.8	32.3	2450
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y19Q09-RF03	19	1.7/1.8	36.0	2895
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y27Q09-RF03	27	1.7/1.8	40.5	3275
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y37Q09-RF03	37	1.8/2.0	45.6	3775
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y48Q09-RF03	48	1.9/2.0	49.8	4275
1.4mm导体, 2.7mm绝缘线				
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y1Q14-RF03	1	1.5/1.6	20.2	1615
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y3Q14-RF03	3	1.5/1.6	25.7	1775
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y5Q14-RF03	5	1.6/1.8	30.8	2200
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y7Q14-RF03	7	1.6/1.8	32.8	2525
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y10Q14-RF03	10	1.7/1.8	36.5	2975
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y14Q14-RF03	14	1.7/1.8	40.5	3150
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y19Q14-RF03	19	1.8/2.0	45.6	3695
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y27Q14-RF03	27	2.0/2.2	52.3	3975
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y37Q14-RF03	37	2.1/2.2	59.1	4475
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y48Q14-RF03	48	2.2/2.3	66.0	4975

PE绝缘填充/非填充四线组结构铁路信号电缆 (RF 0.1)

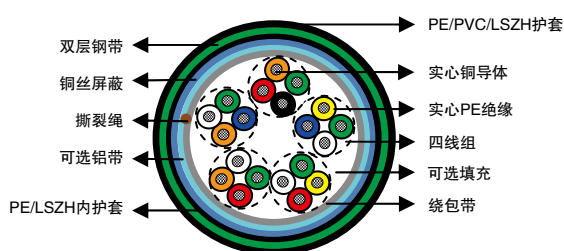
应用

该电缆可提供良好的保护以对抗电磁干扰 (RF=0.1)。适用于室外信号设备。



标准

- RENFE E.T. 03.365.051.6



结构

- 导体: 0.9/1.4mm实心退火裸铜, 遵照ASTM B-3/IEC 60228 class 1标准。
- 绝缘: ASTM D 1248/IEC 60708实心聚乙烯。
- 成缆单元: 四线组。
- 成缆方式: 绝缘线以同心层绞方式构成缆心。
- 缆心绕包: 一层或多层防潮聚酯带以搭接方式绕包或纵包于缆芯外。
- 静电屏蔽: 一层0.12mm的铜丝螺旋缠绕。
- 内护套: PE或LSZH。
- 静电铠装: 两层0.5mm钢带螺旋缠绕。外层钢带需覆盖内层钢带留下的空隙。
- 护套: PE/PVC或LSZH。
- 撕裂绳: 尼龙撕裂绳可帮助剥离护套。

电气性能

标称导体直径	mm	0.9	1.4
导体尺寸	mm ²	0.636	1.539
最大导体电阻 @20°C	Ω/km	28	12.1
最小绝缘电阻@500V DC	MΩ·km	35000	5000
屏蔽系数 Rk (50Hz) 感应电压 Em 100V/Km		0.1	0.1
	感应电压 Em 500V/Km	0.16	0.16
最大电阻不平衡	%	2.5	2.5
最大互电容 @0.8KHz	nF/km	45	50
最大电容不平衡@1KHz 线对之间	pF/500m	250	250
最大电容不平衡@1KHz 线对与地之间	pF/500m	1200	1200
最大平均衰减@1KHz	dB/km	0.7	0.46
最大平均衰减@10KHz	dB/km	1.6	0.85
最大平均衰减@20KHz	dB/km	2.1	1.3



(续前页)

介电强度 导体之间3secs	V DC	3000	3000
导体与屏蔽之间 3secs	V DC	3500	3500
最小绝缘厚度	mm	0.45	0.65
最大绝缘线径	mm	1.8	2.7

机械和热性能

操作温度范围(静态): -30°C – +70°C

安装温度范围(动态): -20°C – +50°C

最小弯曲半径: 15 x 外径

色码

层绞	四线组位置	绝缘颜色			
		1	2	3	4
中心和偶数层	首个	橙	绿	红	白
	偶数	黄	绿	蓝	白
	奇数	黄	绿	红	白
	末尾	橙	绿	蓝	白
奇数层	首个	橙	绿	红	黑
	偶数	黄	绿	蓝	黑
	奇数	黄	绿	红	黑
	末尾	橙	绿	蓝	黑

尺寸和重量

电缆代码	四线组数量	标称内/外护套厚度 mm	标称外径 mm	标称重量 kg/km
0.9mm导体, 1.8mm绝缘线				
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y1Q09-RF01	1	1.5/1.6	24.5	1300
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y3Q09-RF01	3	1.5/1.6	25.5	1425
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y5Q09-RF01	5	1.5/1.6	28.0	1650
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y7Q09-RF01	7	1.5/1.6	29.5	1800
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y25Q09-RF01	25	1.7/1.8	41.0	3175
1.4mm导体, 2.7mm绝缘线				
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y3Q14-RF01	3	1.5/1.6	28.5	1775
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y5Q14-RF01	5	1.6/1.8	33.0	2200
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y7Q14-RF01	7	1.6/1.8	35.5	2525
TP365-2Y(CTS)2Y(DSTA)Y10Q14-RF01	10	1.6/1.8	39.0	2975

VDE 0816/DIN 57816 PE绝缘填充/非填充四线组结构铁路信号电缆

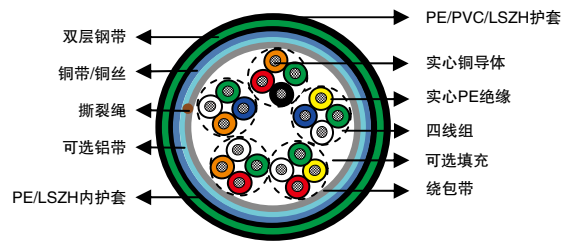
应用

该电缆可提供良好的保护以对抗电磁干扰。适用于室外信号设备。



标准

- VDE 0816/DIN 57816



结构

- 导体：0.9/1.4mm实心退火裸铜，遵照ASTM B-3/IEC 60228 Class 1标准。
- 绝缘：ASTM D 1248/IEC 60708实心聚乙烯。
- 成缆单元：四线组。
- 成缆方式：绝缘线以同心层绞方式构成缆心。
- 缆心绕包：一层或多层防潮聚酯带以搭接方式绕包或纵包于缆芯外。
- 静电屏蔽：铜带或0.12mm的铜丝编织屏蔽。
- 内护套：PE或LSZH。
- 静电铠装：两层0.5/0.8mm钢带螺旋缠绕。外层钢带需覆盖内层钢带留下的空隙。
- 护套：PE/PVC或LSZH。
- 撕裂绳：尼龙撕裂绳可帮助剥离护套。

电气性能

标称导体直径	mm	0.9	1.4
导体尺寸	mm ²	0.636	1.539
最大导体电阻 @20℃	Ω/km	28	12.1
最小绝缘电阻@500V DC	MΩ·km	35000	5000
最大电阻不平衡	%	2.5	2.5
最大互电容 @0.8KHz	nF/km	45	50
最大电容不平衡@1KHz 线对之间	pF/500m	250	250
最大电容不平衡@1KHz 线对与地之间	pF/500m	1200	1200
最大平均衰减@1KHz	dB/km	0.7	0.46
最大平均衰减@10KHz	dB/km	1.6	0.85
最大平均衰减@30KHz	dB/km	2.1	1.3
介电强度 导体之间3secs	V DC	3000	3000



(续前页)

导体与屏蔽之间 3secs	V DC	3500	3500
标称绝缘厚度	mm	0.45	0.65
标称绝缘线直径	mm	1.8	2.7

屏蔽系数

组别	频率 Hz	不同场强下的屏蔽系数(计划值)		
		70V/km	100V/km	350V/km
1, 5	$16\frac{2}{3}$	0.70	0.60	0.92
2, 3, 6, 7		0.55	0.45	0.80
4, 8		0.30	0.25	0.70
1, 5	50	0.45	0.38	0.52
2, 6		0.21	0.17	0.29
3, 7		0.42	0.37	0.30
4, 8		0.17	0.14	0.12

参考长度为300m。不同长度L的换算系数(至少200m): L/300

类型代码

- AJ- 带感应防护的室外电缆
- 2Y 实心PE
- Y PVC
- H LSZH
- (St) 涂塑铝带静电屏蔽
- D 铜丝屏蔽
- S 铁路信号电缆
- Lg 层绞式
- (...Cu) 铜屏蔽总截面积
- (fK) 径向铜带, (St)的补充
- 2B... 两层钢带, 单位mm

机械和热性能

操作温度范围(静态): -30°C – +70°C

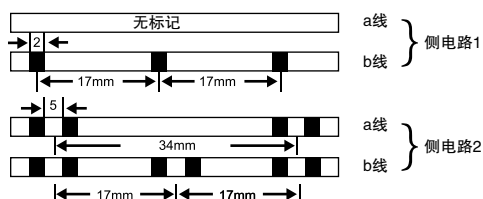
安装温度范围(动态): -20°C – +50°C

最小弯曲半径: 15 x 外径

色码

绝缘环标

每层的追踪四线组有红色螺旋标记。



尺寸和重量

VDE代码:

铜带屏蔽&0.5/0.8mm钢带

AJ-2Y(St)YbY...x4x0.9/1.4 S Lg (fK) (2B 0.5) AJ-2Y(St)YbY...x4x0.9/1.4 S Lg (fK) (2B 0.8)

铜丝屏蔽 (直径1.2mm)&0.8mm钢带

AJ-2YDYbY...x4x0.9/1.4 S Lg (...Cu/2B 0.5) AJ-2YDYbY...x4x0.9/1.4 S Lg (...Cu/2B 0.8)

电缆代码	四线组数量	标称内/外护套厚度 mm	标称外径 mm	标称重量 kg/km
Type 1: 0.9mm导体, 1.8mm绝缘线, 铜带屏蔽, RF 0.6, 0.5mm钢带				
TP816AJ-2Y(St)YbY-S Lg (fK)(2B0.5)-3Q09	3	1.7/1.8	22.0	810
TP816AJ-2Y(St)YbY-S Lg (fK)(2B0.5)-5Q09	5	1.7/1.8	25.5	1035
TP816AJ-2Y(St)YbY-S Lg (fK)(2B0.5)-7Q09	7	1.7/1.8	26.5	1150
TP816AJ-2Y(St)YbY-S Lg (fK)(2B0.5)-10Q09	10	1.8/2.0	32.5	1550
TP816AJ-2Y(St)YbY-S Lg (fK)(2B0.5)-14Q09	14	1.8/2.0	35.5	1870
Type 2: 0.9mm导体, 1.8mm绝缘线, 铜丝屏蔽, RF 0.45, 0.5mm钢带				
TP816AJ-2YDYbY-S Lg (23/2B0.5)-7Q09	7	1.7/1.8	28.5	1410
TP816AJ-2YDYbY-S Lg (25/2B0.5)-10Q09	10	1.8/2.0	33.0	1745
TP816AJ-2YDYbY-S Lg (25/2B0.5)-14Q09	14	1.8/2.0	36.6	2060
Type 3: 0.9mm导体, 1.8mm绝缘线, 铜带屏蔽, RF 0.45, 0.8mm钢带				
TP816AJ-2Y(St)YbY-S Lg (fK) (2B0.8)-20Q09	20	1.8/2.0	40.0	2610
TP816AJ-2Y(St)YbY-S Lg (fK) (2B0.8)-30Q09	30	2.0/2.2	46.5	3425
TP816AJ-2Y(St)YbY-S Lg (fK) (2B0.8)-40Q09	40	2.0/2.2	50.5	4015
Type 4: 0.9mm导体, 1.8mm绝缘线, 铜丝屏蔽, RF 0.25, 0.8mm钢带				
TP816AJ-2YDYbY-S Lg (29/2B0.8)-20Q09	20	1.8/2.0	40.5	2840
TP816AJ-2YDYbY-S Lg (33/2B0.8)-30Q09	30	2.0/2.2	47.5	3655
TP816AJ-2YDYbY-S Lg (33/2B0.8)-40Q09	40	2.0/2.2	51.5	4230
Type 5: 1.4mm导体, 2.7mm绝缘线, 铜带屏蔽, RF 0.6, 0.5mm钢带				
TP816AJ-2Y(St)YbY-S Lg (fK) (2B0.5)-3Q14	3	1.7/1.8	26.5	1140
TP816AJ-2Y(St)YbY-S Lg (fK) (2B0.5)-5Q14	5	1.7/1.8	29.5	1430
TP816AJ-2Y(St)YbY-S Lg (fK) (2B0.5)-7Q14	7	1.8/2.0	33.5	1790
TP816AJ-2Y(St)YbY-S Lg (fK) (2B0.5)-10Q14	10	1.8/2.0	39.0	2330
TP816AJ-2Y(St)YbY-S Lg (fK) (2B0.5)-14Q14	14	1.8/2.0	42.5	2805
Type 6: 1.4mm导体, 2.7mm绝缘线, 铜丝屏蔽, RF 0.45, 0.5mm钢带				
TP816AJ-2YDYbY-S Lg (25/2B0.5)-25Q14	25	1.8/2.0	35.0	2050
Type 7: 1.4mm导体, 2.7mm绝缘线, 铜带屏蔽, RF 0.45, 0.8mm钢带				
TP816AJ-2Y(St)YbY-S Lg (fK) (2B0.8)-20Q14	20	2.0/2.2	49.0	4085
TP816AJ-2Y(St)YbY-S Lg (fK) (2B0.8)-30Q14	30	2.4/2.6	58.5	5585
TP816AJ-2Y(St)YbY-S Lg (fK) (2B0.8)-40Q14	40	2.4/2.6	64.0	6720
Type 8: 1.4mm导体, 2.7mm绝缘线, 铜丝屏蔽, RF 0.25, 0.8mm钢带				
TP816AJ-2YDYbY-S Lg (29/2B0.5)-10Q14	10	1.8/2.0	41.0	2950
TP816AJ-2YDYbY-S Lg (33/2B0.5)-14Q14	14	2.0/2.2	46.0	3615
TP816AJ-2YDYbY-S Lg (33/2B0.5)-20Q14	20	2.0/2.2	50.0	4310
TP816AJ-2YDYbY-S Lg (38/2B0.5)-30Q14	30	2.4/2.6	59.5	5850
TP816AJ-2YDYbY-S Lg (43/2B0.5)-40Q14	40	2.4/2.6	65.0	7005