

Heat Shrink Flame Retardant Tubing



RAYCHEM | RAYCHEM FCSM

[在 TE 官网查看>](#)

能源和电力产品 > 电源电缆附件 > 电源电缆管路和附件

TE Connectivity (TE) 瑞侃 FCSM 厚壁阻燃热缩管用于提供绝缘性能，同时为低压电缆附件提供机械保护。



电力电缆管路和附件技术: **热收缩**

电力电缆管路和附件产品类型: **热缩管**

灵活性: **半柔性**

电力电缆管路和附件收缩率: **> 3:1**

墙面种类 (不含粘合剂): **单**

FCSM 厚壁热缩管用于连接电缆，适用于采矿、发电厂、建筑、运输、铁路和轨道车辆应用及众多其他需要阻燃性能和灵活性来满足操作性目的的应用。

TE 的瑞侃 FCSM 厚壁阻燃热缩管提供带或不带粘合剂涂层这两种版本，由于其材料成分，它们提供等同于或超出低压电缆护套性能的高机械强度和耐切通性。FCSM 热缩管采用结合了阻燃特性、机械灵活性和耐磨性的材料制成。这种特性组合使 FCSM 热缩管能够用于多种严苛应用，尤其是为柔性拉绳和电缆附件提供绝缘保护和密封性。FCSM 热缩管适用于大部分基质材料，如标准聚乙烯/弹性体绝缘/护套电缆或铅护套电缆，其中也可能包括铝或钢铠装。FCSM 热缩管的材料在紫外线辐照下可保持稳定。

FCSM 热缩管在正常条件下储存时无保存期限的限制。FCSM 热缩管通过 MSHA 认证

(No. 07-KA090013-MSHA)

主要特性

- 适用于低压应用的高电气特点和机械强度
- 提供机械灵活性和耐磨性
- 厚壁，交联聚烯烃材料。在紫外线的辐照下可保持稳定，具有耐候性
- 符合 IEC 60332-1 阻燃标准。
- 有带密封涂层和无密封涂层的热缩管供选择
- 获得 MSHA 认可
- 黑色， $\geq 3:1$ 收缩比
- 无限保存期限

了解更多

[电源电缆热缩管和附件](#)

产品系列组

产品特性

产品类型特性

涂层种类	仅限无涂层, 直插式
元器件设计	热收缩
材料系统	交联聚烯烃
电力电缆管路和附件技术	热收缩
电力电缆管路和附件产品类型	热缩管
粘合剂涂层	否, 是
电力电缆管路和附件收缩率	> 3:1
墙面种类 (不含粘合剂)	单

主体特性

灵活性	半柔性
颜色	深灰色, 黑色

尺寸

应用直径 (最大值) (mm)	8, 17, 25, 34, 46, 61, 81, 108, 159
应用直径 (最大值) (in)	.314, .669, .984, 1.338, 1.811, 2.401, 3.188, 4.251, 6.259
应用直径 (最小值) (mm)	3.5, 6.5, 10, 13, 17.5, 24, 33, 44, 69
应用直径 (最小值) (in)	.137, .255, .393, .511, .688, .944, 1.299, 1.732, 2.716
电力电缆管路和附件膨胀内径 (最小值) (mm)	9, 19, 28, 38, 51, 68, 90, 120, 177
电力电缆管路和附件收缩后内径 (最大值) (mm)	3, 6, 9, 12, 16, 22, 30, 40, 63
电力电缆管路和附件切割长度 (mm)	1000, 1200, 1500
热缩后壁厚 (最大值) (mm)	2, 2.4, 3.2, 4.1
壁厚	厚/重

使用环境

环境阻力	湿度、风化、雨水、盐水、污水.....
电力电缆管路和附件易燃性	阻燃, 非阻燃
耐化学性	变压器油和碳氢化合物 (两者, 具体取决于类型、条件和暴露时间)

操作/应用

零排放	否
热阻	适用于低温, 适用于低温、阻燃
获得船舶-海洋-造船认证	否, 是

无毒、无腐蚀性排放	是
机械阻力	抗机械冲击或损害, 机械和防潮保护, 耐磨性
紫外线稳定型	是
不含铅、镉等重金属	是

行业标准

标准	IEC 60684-3-214、IEC 60684-3-246、IEC 60684-3-247、HD631.2, IEC 60684-3-216、IEC 60684-3-165、IEC 60684-3-248、HD631.2
获得 CSA 认证	否
UL 等级	否

产品供货情况

电力电缆管路和附件产品供货情况	ANZPAC, 亚洲, 全球, 欧洲、中东和非洲, 美洲
-----------------	------------------------------

其他

可选其他颜色	否
产品使用	电缆护套维修, 对具有外部金属屏蔽或护套的电缆接头的保护

参考编号

TE 内部编号	CAT-FCSM
---------	----------

[查看下一页产品](#)

产品 (1 of 5)

FCSM-19/6-1000/S
(S10)FCSM-9/3-1200-S
(B25)FCSM-19/6-1200-S
(B25)FCSM-28/9-1200-S
(B25)

TE 产品编号	219122-000	021146-000	900799-000	014973-000
电力电缆管路和附件产品供货情况	ANZPAC, 亚洲, 欧洲、中东和非洲, 美洲	美洲	美洲	美洲
电力电缆管路和附件易燃性	阻燃	阻燃	阻燃	阻燃
粘合剂涂层	是	是	是	是
应用直径 (最大值)	17 mm	8 mm	17 mm	25 mm
应用直径 (最小值)	6.5 mm	3.5 mm	6.5 mm	10 mm
电力电缆管路和附件膨胀内径 (最小值)	19 mm	9 mm	19 mm	28 mm
电力电缆管路和附件收缩后内径 (最大值)	6 mm	3 mm	6 mm	9 mm
电力电缆管路和附件切割长度	1000 mm	1200 mm	1200 mm	1200 mm
热缩后壁厚 (最大值)	2.4 mm	2 mm	2.4 mm	3.2 mm
欧盟RoHS指令2011/65/EU	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准
欧盟ELV指令2000/53/EC	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准
产品系列	RAYCHEM	RAYCHEM	RAYCHEM	RAYCHEM
系列	RAYCHEM FCSM	RAYCHEM FCSM	RAYCHEM FCSM	RAYCHEM FCSM

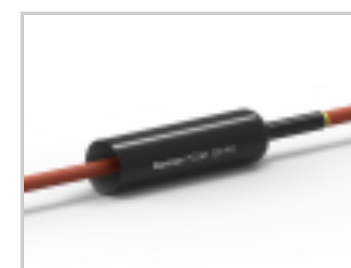
*欧盟RoHS指令2011/65/EU

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU (RoHS2)。特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

**欧盟ELV指令2000/53/EC

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。

产品 (2 of 5)

FCSM-38/12-1200-S
(B10)FCSM-68/22-1200-S
(B10)FCSM-51/16-1200-S
(B10)FCSM-120/40-1200-S
(B5)

TE 产品编号	194550-000	365194-000	637932-000	765099-000
电力电缆管路和附件产品供货情况	美洲	美洲	美洲	美洲
电力电缆管路和附件易燃性	阻燃	阻燃	阻燃	阻燃
粘合剂涂层	是	是	是	是
应用直径 (最大值)	34 mm	61 mm	46 mm	108 mm
应用直径 (最小值)	13 mm	24 mm	17.5 mm	44 mm
电力电缆管路和附件膨胀内径 (最小值)	38 mm	68 mm	51 mm	120 mm
电力电缆管路和附件收缩后内径 (最大值)	12 mm	22 mm	16 mm	40 mm
电力电缆管路和附件切割长度	1200 mm	1200 mm	1200 mm	1200 mm
热缩后壁厚 (最大值)	4.1 mm	4.1 mm	4.1 mm	4.1 mm
欧盟RoHS指令2011/65/EU	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准
欧盟ELV指令2000/53/EC	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准
产品系列	RAYCHEM	RAYCHEM	RAYCHEM	RAYCHEM
系列	RAYCHEM FCSM	RAYCHEM FCSM	RAYCHEM FCSM	RAYCHEM FCSM

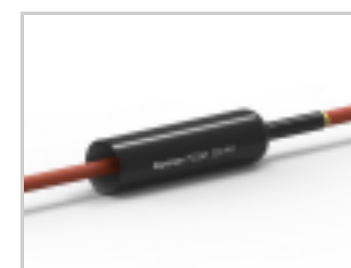
*欧盟RoHS指令2011/65/EU

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU (RoHS2)。特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

**欧盟ELV指令2000/53/EC

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。

产品 (3 of 5)

FCSM-38/12-1200/S
(S5)FCSM-90/30-1000/U
(S5)FCSM-68/22-1000/S
(S5)FCSM-120/40-1500/U
(S5)

TE 产品编号	048552-000	054399-000	193494-000	258653-000
电力电缆管路和附件产品供货情况	ANZPAC, 亚洲, 欧洲、中东和非洲, 美洲	ANZPAC, 亚洲, 欧洲、中东和非洲, 美洲	ANZPAC, 亚洲, 欧洲、中东和非洲, 美洲	ANZPAC, 亚洲, 欧洲、中东和非洲, 美洲
电力电缆管路和附件易燃性	阻燃	阻燃, 非阻燃	阻燃	阻燃
粘合剂涂层	是	否	是	否
应用直径 (最大值)	34 mm	81 mm	61 mm	108 mm
应用直径 (最小值)	13 mm	33 mm	24 mm	44 mm
电力电缆管路和附件膨胀内径 (最小值)	38 mm	90 mm	68 mm	120 mm
电力电缆管路和附件收缩后内径 (最大值)	12 mm	30 mm	22 mm	40 mm
电力电缆管路和附件切割长度	1200 mm	1000 mm	1000 mm	1200 mm
热缩后壁厚 (最大值)	4.1 mm	4.1 mm	4.1 mm	4.1 mm
欧盟RoHS指令2011/65/EU	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准
欧盟ELV指令2000/53/EC	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准
产品系列	RAYCHEM	RAYCHEM	RAYCHEM	RAYCHEM
系列	RAYCHEM FCSM	RAYCHEM FCSM	RAYCHEM FCSM	RAYCHEM FCSM

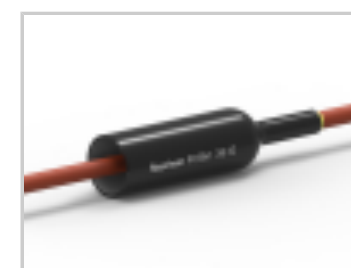
*欧盟RoHS指令2011/65/EU

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU (RoHS2)。特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求, 电子电器整机产品将标有CE标识, 元器件产品则无需标识。

**欧盟ELV指令2000/53/EC

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。

产品 (4 of 5)

FCSM-28/9-1200/S
(S10)FCSM-28/9-1000/S
(S10)FCSM-68/22-1200/S
(S5)FCSM-38/12-1000/S
(S5)

TE 产品编号	278828-000	344238-000	414882-000	425296-000
电力电缆管路和附件产品供货情况	ANZPAC, 亚洲, 欧洲、中东和非洲, 美洲	ANZPAC, 亚洲, 欧洲、中东和非洲, 美洲	ANZPAC, 亚洲, 欧洲、中东和非洲, 美洲	ANZPAC, 亚洲, 欧洲、中东和非洲, 美洲
电力电缆管路和附件易燃性	阻燃	阻燃	阻燃	阻燃
粘合剂涂层	是	是	是	是
应用直径 (最大值)	25 mm	25 mm	61 mm	34 mm
应用直径 (最小值)	10 mm	10 mm	24 mm	13 mm
电力电缆管路和附件膨胀内径 (最小值)	28 mm	28 mm	68 mm	38 mm
电力电缆管路和附件收缩后内径 (最大值)	9 mm	9 mm	22 mm	12 mm
电力电缆管路和附件切割长度	1200 mm	1000 mm	1200 mm	1000 mm
热缩后壁厚 (最大值)	3.2 mm	3.2 mm	4.1 mm	4.1 mm
欧盟RoHS指令2011/65/EU	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准
欧盟ELV指令2000/53/EC	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准
产品系列	RAYCHEM	RAYCHEM	RAYCHEM	RAYCHEM
系列	RAYCHEM FCSM	RAYCHEM FCSM	RAYCHEM FCSM	RAYCHEM FCSM

*欧盟RoHS指令2011/65/EU

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU (RoHS2)。特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求, 电子电器整机产品将标有CE标识, 元器件产品则无需标识。

**欧盟ELV指令2000/53/EC

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。

产品 (5 of 5)

FCSM-19/6-1200/S
(S10)FCSM-51/16-1000/S
(S5)

FCSM-51/16-1200/S

FCSM-51/16-1200/S
(S5)

TE 产品编号	425980-000	432872-000	465832-000	472638-000
电力电缆管路和附件产品供货情况	ANZPAC, 亚洲, 欧洲、中东和非洲, 美洲	ANZPAC, 亚洲, 欧洲、中东和非洲, 美洲	ANZPAC, 亚洲, 欧洲、中东和非洲, 美洲	ANZPAC, 亚洲, 欧洲、中东和非洲, 美洲
电力电缆管路和附件易燃性	阻燃	阻燃	阻燃	阻燃
粘合剂涂层	是	是	是	是
应用直径 (最大值)	17 mm	46 mm	46 mm	46 mm
应用直径 (最小值)	6.5 mm	17.5 mm	17.5 mm	17.5 mm
电力电缆管路和附件膨胀内径 (最小值)	19 mm	51 mm	51 mm	51 mm
电力电缆管路和附件收缩后内径 (最大值)	6 mm	16 mm	16 mm	16 mm
电力电缆管路和附件切割长度	1200 mm	1000 mm	1200 mm	1200 mm
热缩后壁厚 (最大值)	2.4 mm	4.1 mm	4.1 mm	4.1 mm
欧盟RoHS指令2011/65/EU	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准
欧盟ELV指令2000/53/EC	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准
产品系列	RAYCHEM	RAYCHEM	RAYCHEM	RAYCHEM
系列	RAYCHEM FCSM	RAYCHEM FCSM	RAYCHEM FCSM	RAYCHEM FCSM

*欧盟RoHS指令2011/65/EU

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU (RoHS2)。特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求, 电子电器整机产品将标有CE标识, 元器件产品则无需标识。

**欧盟ELV指令2000/53/EC

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。

相关材料

[Data Sheet](#)

[FCSM HEAT-SHRINK TUBING IEC](#)

English

[Data Sheet](#)

[FCSM HEAT-SHRINK TUBING IEEE](#)

English

该系列中的其他产品 | [RAYCHEM FCSM](#)



电源电缆管路和附件(32)