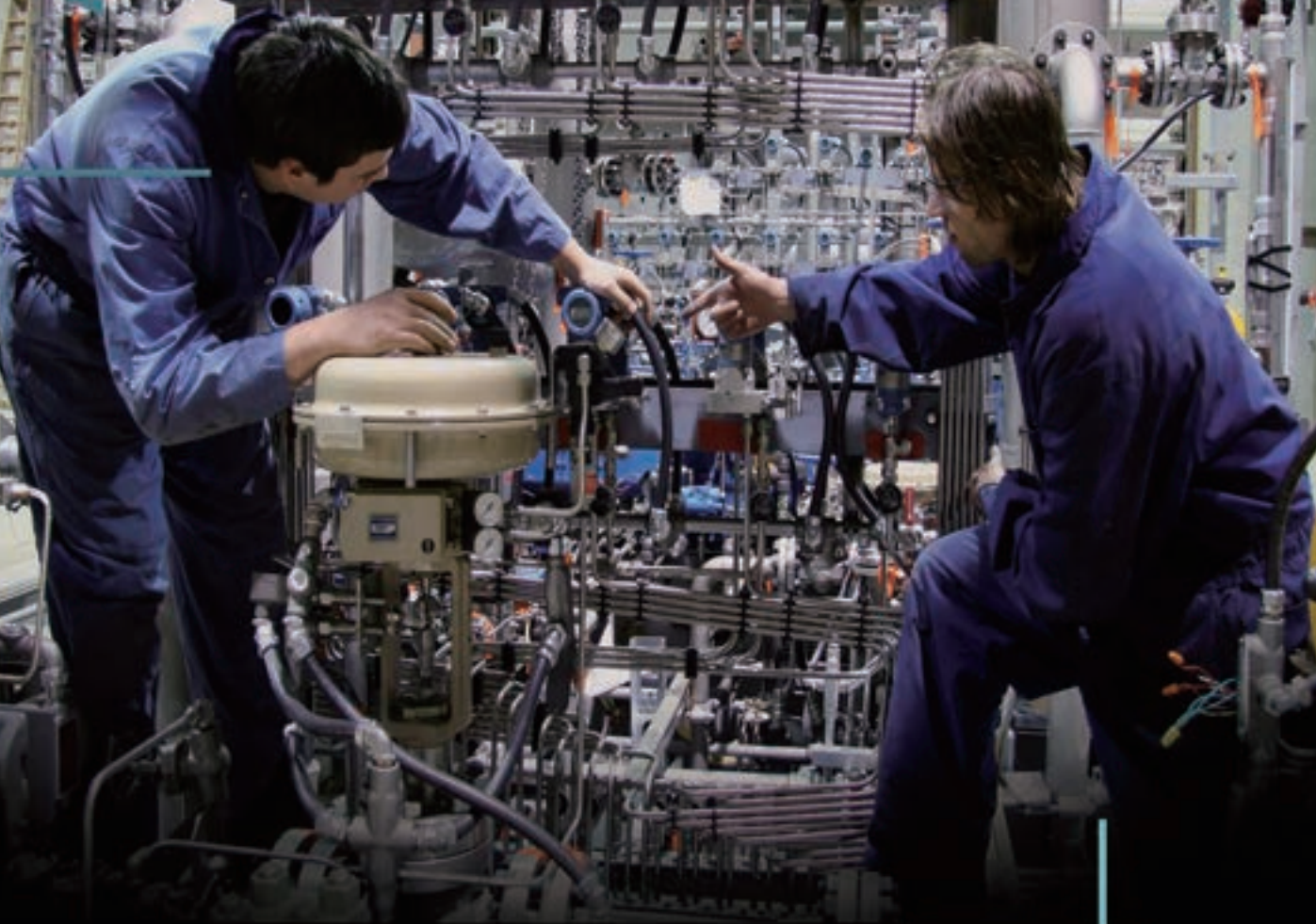


# FIT<sup>®</sup> 线缆管理



IT热缩套管和线缆管理产品给您更多选择以实现可靠耐用的线缆系统。通过我们全系列的产品，可以帮助您找到合适的解决方案，满足从常用需求到极限温度，化学防护和震动防护等所有应用。



医疗设备



工业自动化



半导体设备



航天与国防



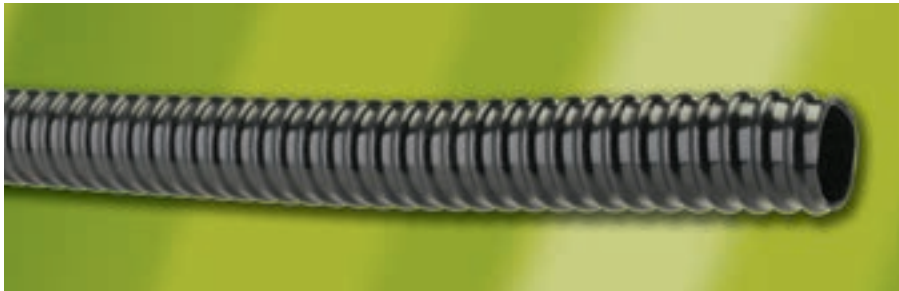
能源与太阳能



消费电子

## FIT® 线缆管理

更好的线缆管理代表着更佳的线束质量



**良**好的电缆布线与线束管理意味着整个设备系统更加可靠、更易于装配与维护。我们的编织套管柔软而坚固耐用，并能够提供额外的化学品、油污、溶剂的防护能力；我们的柔性套管具有优异的性能，并能在最高260°C的环境下正常使用，我们的编织屏蔽套管能够提供有效的抗电磁屏蔽性能与接地连接。

### 整洁很重要

作为高等级产品的领导者，Alpha Wire对电线和电缆了如指掌，并且对您制造线束、布线与抗干扰时所受的困扰感同身受。我们的FIT系列线缆管理产品旨在帮助您解决最艰巨的挑战。

### 线束

采用我们的套管、缠绕管、绑扎带等产品，能够使所有的线束井然有序，干净整洁并且易于管理。

我们独特的ZIP-GRP可延展聚酯套管通过魔术搭扣固定电线、电缆、组件和线束，可以随时打开和闭合，方便安装和维护。

### 屏蔽

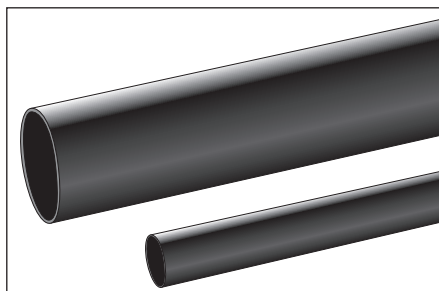
我们的扁平、圆形和椭圆形编织屏蔽带可以轻松快速地提供额外的电磁屏蔽防护能力与接地连接。我们的铜箔屏蔽带包含高导电性压敏粘合剂，可以灵活运用于电缆与连接器组件的抗电磁屏蔽应用。

### 布线

在工厂、办公室或地下设施安装中采用柔性防水管道和连接系统能够保护电线、铜缆和光纤。而采用我们的防水套管可以代替刚性管道运用于以往需要弯曲或柔性、重复安装或可回收需求的应用。另外还提供侧开波纹套管为您的布线需求提供了灵活的解决方案。

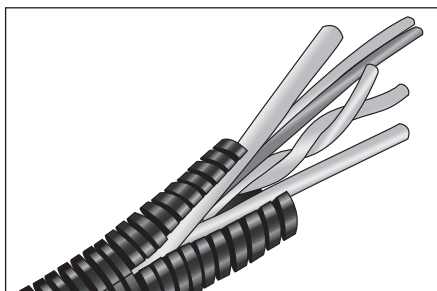
## FIT® 线缆管理

更好的线缆管理代表着最佳的线束质量



### PVC-105

PVC套管是电缆保护、整理和布线的首选。

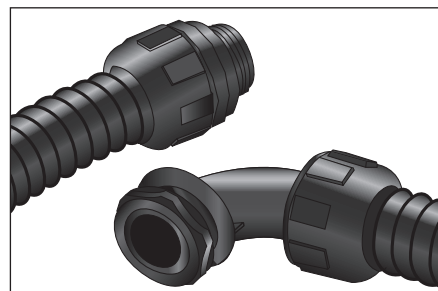


### 侧开波纹套管和三通接头

#### 492型套管

#### 493型接头

柔性聚乙烯波纹材料可以实现简单快速地安装并保护线束和线缆组件。整根波纹套管是整体侧面开口，可以方便地在组装完成的线缆上滑动，但在安装完成后闭合以保护整根线束。侧面开口允许用户在整根线束的任何一点打开进行安装和维护。配套的卡扣式连接器提供简单整洁的电缆接头。



### 柔性防水PVC套管和尼龙接头

#### FNT套管

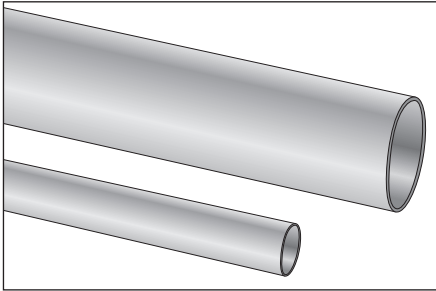
#### SLC接头

FNT PVC套管系统是线缆管理产品系列中的一款，能够为电线提供最大程度的灵活性并可用于极紧凑环境。在需要极大灵活性的一般应用环境下表现优异，并且可以改善区域内所需面对的移动、震动或弯折问题。



## FIT® 线缆管理

更好的线缆管理代表着更佳的线束质量

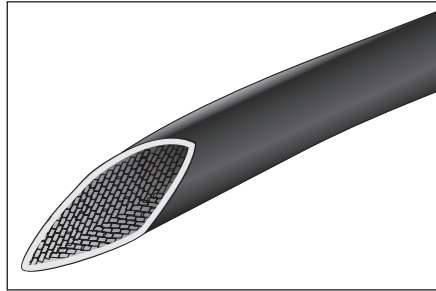


### 柔性PTFE套管

#### TFT-200薄壁套管

#### TFT-250标准套管

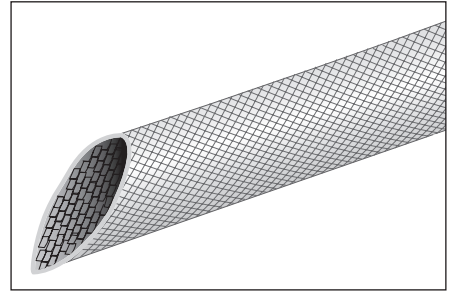
为提高电缆线束的可靠性，PTFE套管能够在恶劣环境下提供耐热及耐磨的电缆绝缘，具有优异的耐温范围、耐磨性能和绝缘强度，并在整个耐温范围内保持柔软和灵活性。



### PVC涂层玻璃纤维套管

#### PIF-130

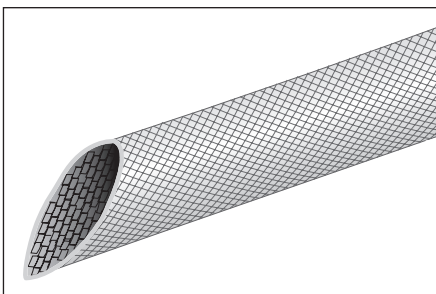
PIF-130套管是一款玻璃纤维编织并覆盖耐热、耐磨、坚固而柔软的塑料绝缘层。玻璃纤维经过处理去除所有有机物，耐磨损并兼容所有绝缘和导体类型。



### 无涂层玻璃纤维套管

#### PIF-240

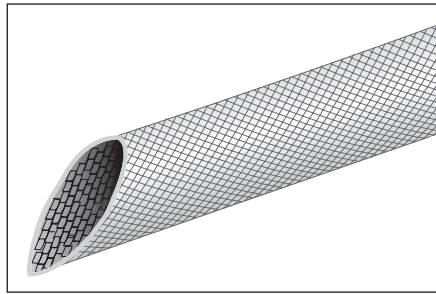
PIF-240套管极为柔软而且耐磨损，可满足最高温度达到648°C的应用。该产品经过热处理去除所有有机物，并兼容所有绝缘和导体类型。



### 丙烯酸涂层玻璃纤维套管

#### AF-155

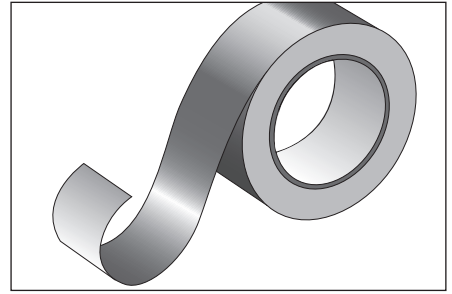
AF-155是一款特殊设计的玻璃纤维套管，涂有耐热并非常柔软的丙烯酸树脂，用于电气设备内的电线和电缆保护。该产品是所有带涂层套管产品中最经济，用途最广泛的产品，具有耐高温，柔性高，抗撕裂，耐磨损，抗切割和耐化学腐蚀等多种优点。



### 硅橡胶涂层玻璃纤维套管

#### PIF-200, SF-200

PIF-200和SF-200套管的材质为编织紧密的玻璃纤维织物并均匀地附着硅橡胶涂层，具有优异的耐高温和电气性能。能够确保最低-70°C时的低温柔性和最高200°C的高温热防护性能。玻璃纤维套管的材料通过加热定型，切割整齐并且不易磨损，能非常轻松的在组件、连接器和电缆上来回移动或固定。

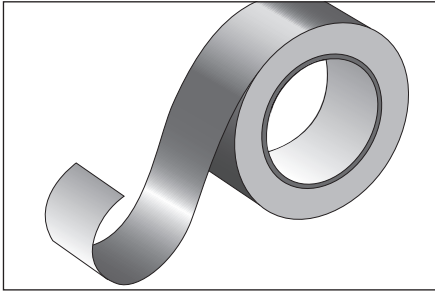


### CST系列

压敏胶带包含独特并均匀分布的抗氧化导电颗粒，通过胶带产生极低的电阻。这一特性使胶带的屏蔽性能比其他金属箔屏蔽胶带高出约5 dB。

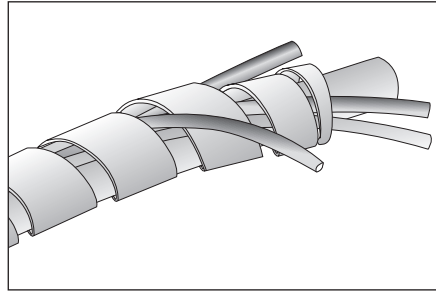
## FIT® 线缆管理

更好的线缆管理代表着最佳的线束质量



### 自粘硅胶带

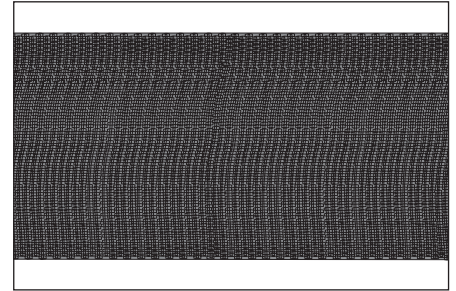
自粘硅胶带能够满足您对完全包裹或永久弹性绝缘密封的需求，它由特殊的无框架硅胶化合物制成，在室温下经过24小时或177°C高温下4小时内，通过张力和自熔形成均匀的粘性物质层，并由聚酯或聚乙烯衬里保护，以防止污染和黏连。



### 螺旋缠绕套管

#### SW

Alpha Wire的螺旋缠绕套管简化了线缆成束、布线、和绑扎的操作，缠绕于锋利物体时也能保持柔软和灵活性，接线或连接接头都可以通过螺旋开口进行操作。**SW**螺旋缠绕套管是由几种半刚性套管材料组成并切割成为连续缠绕螺旋结构。



### 可延展编织聚酯套管

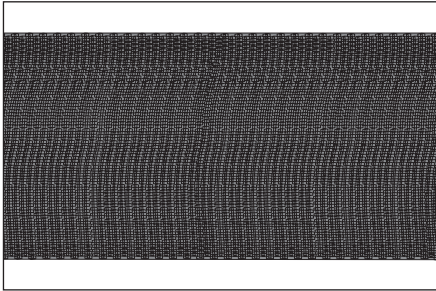
#### GRP-110, GRP-120

GRP-110/120是一款轻巧可延展的编织聚酯套管，具有高弹性、高耐磨性和抗切割的特点。编织开口允许套管直径大幅延展从而确保在各种形状和尺寸上都易于安装。**GRP**套管是用于线缆绑扎、成束、气动软管、液压管路、高精度抛光或螺纹机械零件保护的**理想选择**。

为防止两端磨损，应使用加热的刀具切割或密封**GRP-110/120**。

## FIT® 线缆管理

更好的线缆管理代表着更佳的线束质量



### 可剪切延展编织套管

#### GRP-110NF, GRP-120NF

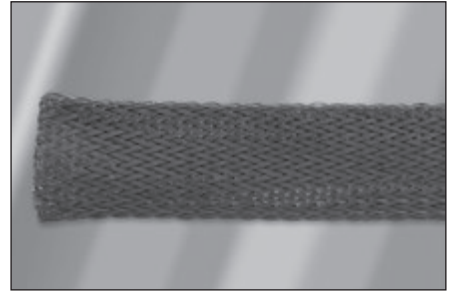
GRP-110NF/120NF套管可以用剪刀剪切而无需使用加热刀具，是一款重量轻，可延展的编织聚酯套管，具有高弹性、高耐磨性和抗切割的特点。编织开口允许套管直径大幅延展从而确保在各种形状和尺寸上都易于安装。GRP套管是用于线缆绑扎、成束、气动软管、液压管路、高精度抛光或螺纹机械零件保护的**理想选择**。



### 缠绕套管

#### GRP-130, GRP-130NF

结构独特的可分离半硬性编织GRP-130和GRP-130NF套管，安装时简单快速，横向打开后能适应各种捆绑需求，并且在整个安装过程中随时封闭而不需要额外的紧固件。套管可以弯折到一个非常小的半径，不会像坚硬的套管那样扭曲或开裂，损伤内部线束或影响线束的灵活性。



### 高等级防护可延展套管

#### GRP-160

这款耐腐蚀柔性套管能够在各种需要耐磨保护的工业环境中得到广泛应用，并且不会牺牲灵活性或耐用性。GRP-160套管非常经济且易于使用，可以用加热刀具切割，可最多延展**50%**，便于安装在连接器和插头上，并能够耐受燃料、紫外线、溶剂、盐水和大多数化学物质。



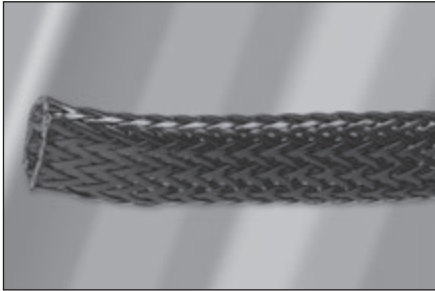
### 高等级耐化学可延展套管

#### GRP-170

GRP-170是一款轻型耐高温并几乎不受溶剂影响的套管，可以在**200°C**以下的温度范围内耐受所有已知的化学溶剂，不会与蒸汽、强碱、汽油和酸性物质发生化学反应，并具有高温稳定性，低吸水性，优异的尺寸稳定性和超低磨损等特性。

## FIT® 线缆管理

更好的线缆管理代表着更佳的线束质量



### 最强防护可延展套管

#### GRP-180

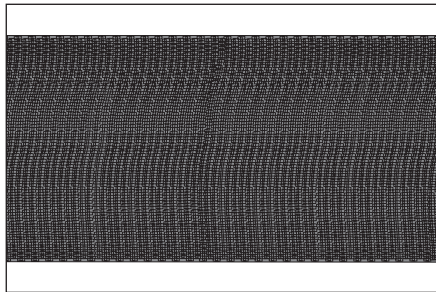
针对那些暴露于恶劣环境下，需要极强耐磨和防切割保护的软管和电缆，**GRP-180**提供了更全面的覆盖范围、更强的耐磨和抗渗透性能，并能延展以满足长距离安装的应用。编织结构便于水分快速挥发，防止腐烂和真菌繁殖。



### 高性能耐高温套管

#### GRP-200

**GRP-200**套管采用PTFE材料，确保在耐化学腐蚀、耐火、耐高温等方面的最高性能。热稳定性和低释气率使其非常适合航空航天、军事和高科技应用，也能适合增压环境应用。



### 编织套管

#### XS-200N

经久耐用的多层编织套管，适用于军用和商用电缆组件的耐磨损，耐霉变、耐老化防护。**XS-200N**尼龙自搭合编织套管能够覆盖和保护圆形及扁平电缆组件，多样的尺寸和自搭合性能能够轻松解决在电子、电气、航天航空、过程控制和机器人自动化设备中发现的许多电缆组件设计问题。



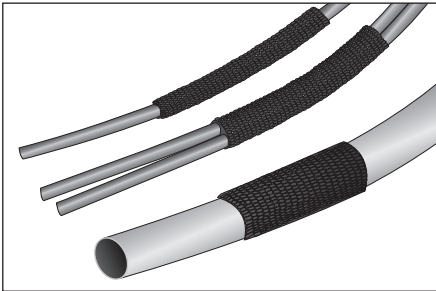
### 耐磨尼龙套管

#### XS-300

**XS300** 是一款紧密编织的尼龙套管，壁厚**45**密耳，能够完美地保护电缆、软管和绳索，防止恶劣气候，日光及磨损所产生的损伤，并且能够耐化学物质、紫外线损伤和霉菌腐蚀，适合在所有天气条件下室外的长时间使用。套管可以用剪刀剪开，可以在任何应用下轻松滑动，易于使用和维护。

## FIT® 线缆管理

更好的线缆管理代表着更佳的线束质量



### 可延展聚酯套管

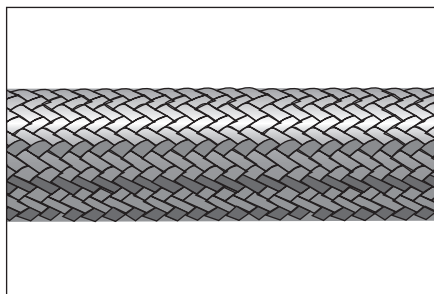
#### ZIP-GRP

ZIP-GRP可延展聚酯套管具有极高的柔性和抗拉强度，提供针对火焰、化学腐蚀和磨损的额外防护。通过魔术搭扣固定电线、电缆、组件和线束，可以随时打开和闭合，方便安装和维护。为防止末端磨损，应该使用加热刀具切割或密封 ZIP-GRP。



### 绑扎带

Alpha Wire的绑扎带具有极高的抗拉强度和绑扎强度，设计用于加大绝缘层的接触面，并保持原位。绑扎带非常柔软适合安装人员的使用，一旦绑扎后不会打滑也不会增加线束的直径。尼龙具有极大的抗拉强度，并且具有耐酸、耐火焰、耐磨损和耐真菌腐蚀的性能。聚酯具有所有尼龙的特性，并且耐酸性能更好并且不会发生明显变色。



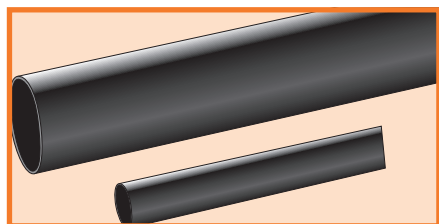
### 镀锡和镀银铜编织带

多股软铜线编织而成的编织带，无论镀银或镀锡，都是短距离电缆端接的理想屏蔽材料，也能够在改造或升级后提供额外的屏蔽功能。镀锡铜编织带压扁后也能用作接地线，提供优异的低电阻接地线路。



# FIT® 线缆管理

## 多用途 PVC 套管



UL 224 VW-1  
CSA 198  
MIL-I-631D Type F, Form U,  
Subform Ua, Grade C  
ASTM D922

### 温度范围

- -20°C 到 +105°C

### 颜色

- #24到1-1/2英寸：黑色，透明
- 2英寸到2-1/2英寸：黑色

### 物理特性

- 抗拉强度：2780 psi  
(19.17 N/mm<sup>2</sup>)
- 延展率：260%
- 比重：1.32
- 耐火性能：UL 224 VW-1

### 化学特性

- 腐蚀性：无
- 抗真菌：无生长
- 耐UV
- 不含铅

### 物理特性

- 绝缘强度：  
870 V/mil (343 kV/cm)
- 体积电阻率：2 x 10<sup>14</sup> ohm-cm
- UL电压等级：  
#24 到 #1: UL 等级 300 V  
5/16 到 2 英寸: UL 等级 600 V

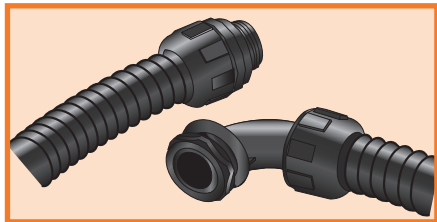
### 包装

- 见表格信息
- PVC-105-24到PVC-105-1, 套管  
内充压并密封, 仅限大包装

产品编号	内径, 最小值		内径, 最大值		壁厚, 标称值		标准包装长度	
	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Ft	m
PVC-105-24	0.022	0.56	0.027	0.69	0.012	0.30	1000	305
PVC-105-22	0.025	0.64	0.032	0.81	0.012	0.30	100, 1000	30.5, 305
PVC-105-20	0.032	0.81	0.039	0.99	0.016	0.41	1000	305
PVC-105-19	0.036	0.91	0.044	1.12	0.016	0.41	1000	305
PVC-105-18	0.040	1.02	0.049	1.24	0.016	0.41	100, 1000	30.5, 305
PVC-105-17	0.045	1.14	0.054	1.37	0.016	0.41	100, 1000	30.5, 305
PVC-105-16	0.051	1.30	0.061	1.55	0.016	0.41	100, 1000	30.5, 305
PVC-105-15	0.057	1.45	0.067	1.70	0.016	0.41	100, 1000	30.5, 305
PVC-105-14	0.064	1.63	0.072	1.83	0.016	0.41	100, 500	30.5, 152
PVC-105-13	0.072	1.83	0.08	2.03	0.016	0.41	100, 500	30.5, 152
PVC-105-12	0.081	2.06	0.089	2.26	0.016	0.41	500	152
PVC-105-11	0.091	2.31	0.101	2.57	0.016	0.41	100, 500	30.5, 152
PVC-105-10	0.102	2.59	0.112	2.84	0.016	0.41	500	152
PVC-105-9	0.114	2.90	0.124	3.15	0.020	0.51	500	152
PVC-105-8	0.129	3.28	0.141	3.58	0.020	0.51	100, 500	30.5, 152
PVC-105-7	0.144	3.66	0.158	4.01	0.020	0.51	100, 500	30.5, 152
PVC-105-6	0.162	4.11	0.178	4.52	0.020	0.51	100, 500	30.5, 152
PVC-105-5	0.183	4.65	0.198	5.03	0.020	0.51	100, 500	30.5, 152
PVC-105-4	0.204	5.18	0.224	5.69	0.020	0.51	100, 250	30.5, 76
PVC-105-3	0.229	5.82	0.249	6.32	0.020	0.51	100, 250	30.5, 76
PVC-105-2	0.258	6.55	0.278	7.06	0.020	0.51	250	76
PVC-105-1	0.289	7.34	0.311	7.90	0.020	0.51	100, 250	30.5, 76
PVC-105-5/16	0.313	7.95	0.334	8.48	0.025	0.64	100, 250	30.5, 76
PVC105-0	0.325	8.26	0.347	8.81	0.020	0.51	100, 250	30.5, 76
PVC-105-3/8	0.375	9.53	0.399	10.13	0.025	0.64	100, 250	30.5, 76
PVC-105-7/16	0.438	11.13	0.462	11.73	0.025	0.64	100	30.5
PVC-105-1/2A	0.500	12.70	0.524	13.31	0.025	0.64	100	30.5
PVC-105-9/16	0.562	14.27	0.592	15.04	0.030	0.76	100	30.5
PVC-105-5/8	0.625	15.88	0.655	16.64	0.030	0.76	100	30.5
PVC-105-3/4	0.750	19.05	0.786	19.96	0.035	0.89	50	15.2
PVC-105-7/8	0.875	22.23	0.911	23.14	0.035	0.89	50	15.2
PVC-105-1IN	1.000	25.40	1.036	26.31	0.035	0.89	50	15.2
PVC-105-1-1/8	1.125	28.58	1.161	29.49	0.035	0.89	50	15.2
PVC-105-1-1/4	1.250	31.75	1.29	32.77	0.040	1.02	50	15.2
PVC-105-1-1/2	1.500	38.10	1.55	39.37	0.045	1.14	50	15.2
PVC-105-2IN	2.000	50.80	2.07	52.58	0.060	1.52	50	15.2

# FIT® 线缆管理

## 柔性防水 PVC 套管



### PVC 套管

产品编号	接口尺寸	内径, 最小值		内径, 最大值		外径, 最小值		外径, 最大值	
		Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm
<b>FNT-1/4*</b>	1/4	0.385	9.78	0.405	10.29	0.560	14.22	0.575	14.61
<b>FNT-3/8</b>	3/8	0.484	12.29	0.504	12.80	0.690	17.53	0.710	18.03
<b>FNT-1/2</b>	1/2	0.622	15.80	0.642	16.31	0.820	20.83	0.840	21.34
<b>FNT-3/4</b>	3/4	0.820	20.83	0.840	21.34	1.030	26.16	1.050	26.67
<b>FNT-1</b>	1	1.041	26.44	1.066	27.08	1.290	32.77	1.315	33.40

\*没有 CSA 认证

**UL 1696**  
**CSA C22.2 No. 227.3-05**

### 温度范围

- -18°C 到 +50°C

### 颜色

- 黑色

### 材料

- 防水PVC套管

### 化学特性

- 腐蚀性: 无
- 抗真菌: 无生长
- 防油和防水
- 不含铅

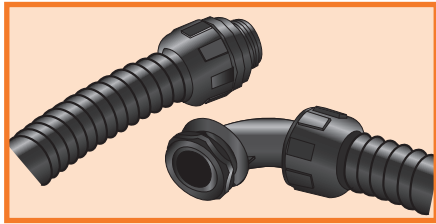
### 包装长度

25 ft (7.5 m)  
100 ft (30.5 m)

# FIT® 线缆管理

## 防水尼龙接头

### SLC



产品编号	接口尺寸	螺纹尺寸
SLC-1/4*	1/4	—
SLC-3/8	3/8	1/2 NPT
SLC-1/2	1/2	1/2 NPT
SLC-3/4	3/4	3/4 NPT
SLC-1	1	1 NPT

\*卡接接头。没有 CSA 认证

#### 温度范围

- +125°C

#### 颜色

- 黑色

#### 材料

- 尼龙接头
- 附垫片和钢制锁紧螺母

#### 属性

- 能够耐受盐水、弱酸性液体、汽油、酒精、油污、润滑油和一般溶剂

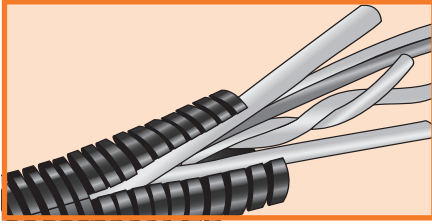
#### 包装

- 10 个/包
- 100 个/包

# FIT® 线缆管理

## 侧开波纹套管

### 492 系列



- 耐磨损、防水
- 重量轻
- 切割方便、灵活

#### 温度范围

- -40°C 到 +93°C

#### 颜色

- 黑色

#### 材料

- PE

#### 化学特性

- 腐蚀性：无
- 抗真菌：无生长
- 不含铅

#### 电气特性

- 体积电阻率：10<sup>15</sup> ohm-cm

#### 包装长度

100 ft (30.5 m)

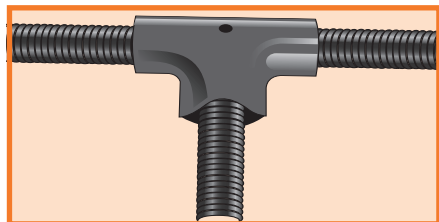
产品编号	内径, 最小值		内径, 最大值		外径, 最小值		外径, 最大值	
	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm
<b>492250</b>	0.256	6.50	0.276	7.01	0.373	9.47	0.398	10.11
<b>492350</b>	0.341	8.66	0.38	9.65	0.496	12.60	0.526	13.36
<b>492413</b>	0.399	10.13	0.437	11.10	0.569	14.45	0.597	15.16
<b>492500</b>	0.473	12.01	0.516	13.11	0.664	16.87	0.70	17.78
<b>492625</b>	0.603	15.32	0.639	16.23	0.802	20.37	0.837	21.26
<b>492750</b>	0.707	17.96	0.759	19.28	0.95	24.13	0.989	25.12
<b>492100</b>	1.020	25.91	1.069	27.15	1.251	31.78	1.304	33.12
<b>492150</b>	1.566	39.78	1.647	41.83	1.867	47.42	1.947	49.45
<b>492200</b>	1.969	50.01	2.038	51.77	2.285	58.04	2.388	60.66



# FIT® 线缆管理

## 三通接头

### 493 系列



产品编号	三通接头尺寸					
	左端口		中间端口		右端口	
	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm
493100	0.413 或 0.500	10.49 或 12.70	0.413 或 0.500	10.49 或 12.70	0.413 或 0.500	10.49 或 12.70
493101	0.500	12.70	0.350	8.89	0.750	19.05
493102	0.500	12.70	0.413	10.49	0.750	19.05
493103	0.750	19.05	0.500	12.70	0.750	19.05
493110	0.413	10.49	0.350	8.89	0.350	8.89
493118	1.000	25.40	0.625	15.88	0.100	2.54

#### 温度范围

- -40°C 到 +90°C

#### 颜色

- 黑色

#### 材料

- PE

#### 化学特性

- 腐蚀性: 无
- 抗真菌: 无生长
- 不含铅

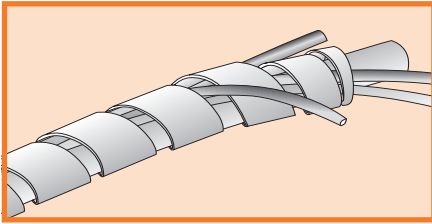
#### 包装

单个包装

# FIT® 线缆管理

## 螺旋套管

### SW



- 柔性线缆绑扎
- 容易切割

规格见表格内信息

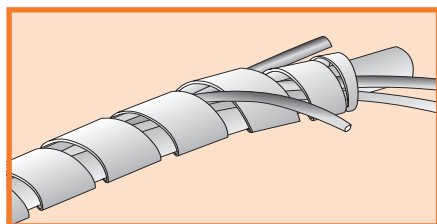
	SW-1 到 SW-6	SW-10 到 SW-14	SW-20 到 SW-25	SW-30 到 SW-35	SW-40 到 SW-45	SW-50 到 SW-53
材料	自然色聚乙烯	阻燃聚乙烯	尼龙	PTFE	耐UV聚乙烯	PVC
颜色	自然色	白色	自然色	自然色, 黑色	黑色	黑色
温度范围 (°C)	-66 到 +88	-20 到 +80	-40 到 +121	-268 到 +260	-66 到 +88	-20 到 +80
耐磨损 (Taber)	22	27	6 - 8	7	20	优异
阻燃等级	无等级	UL 1441 自熄灭	自熄灭	UL VW-1	无等级	自熄灭
抗拉强度 (psi (N/mm <sup>2</sup> ))	1800 (12.41)	1300 (8.96)	12,000 (82.74)	3000 (20.68)	2000 (13.79)	3000 (20.68)
吸水率 (%)	0.014	0.02	1.5	0.005	0.03	—
介电常数 (最大值)	—	2.58	4.0	2.1	—	—
酸和碱的腐蚀	无腐蚀	无腐蚀	无腐蚀	无腐蚀	无腐蚀	令人满意*
耐气候影响	N/A	N/A	N/A	Excellent	N/A	N/A
规范	UL UZKX2 MIL-I-631D, Type A, Form U MIL-P-21922B ASTM 1248-65T Type 1 Class A, Grade 3 A-A-59602, Type 1, Class 1	UL UZKX2 A-A-59602, Type 1, Class 3	UL UZKX2 ASTM-D-4066, Group 2, Class 1	UL UZKX2 ASTM-D-3295-01, Group 4 A-A-59602, Type 3, Class 1 (as noted)	UL UZKX2 MIL-I-631D, Type A, Form U MIL-P-21922B, Type 1 Class L A-A-59602, Type 1, Class 2	—

\*除高浓度酸性或碱性液体外令人满意, 不推荐用于有机溶剂

## FIT® 线缆管理

## 螺旋套管

## SW



- 柔性线缆绑扎
- 容易切割

规格见表格内信息

产品编号	材料	套管尺寸	外径, 标称值		壁厚, 标称值		右旋间距, 标称值		标准包装长度*	
			Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Ft	m
SW-1	自然色 PE	1/8	0.125	3.18	0.032	0.81	0.187	4.75	25, 100, 500	7.6, 30.5, 152
SW-2	自然色 PE	1/4	0.250	6.35	0.045	1.14	0.375	9.53	25, 100, 500	7.6, 30.5, 152
SW-3	自然色 PE	3/8	0.375	9.53	0.052	1.32	0.438	11.13	25, 100	7.6, 30.5
SW-4	自然色 PE	1/2	0.500	12.70	0.062	1.57	0.563	14.30	25, 100	7.6, 30.5
SW-5	自然色 PE	3/4	0.750	19.05	0.065	1.65	0.750	19.05	25, 100, 500	7.6, 30.5, 152
SW-6	自然色 PE	1	1.000	25.40	0.080	2.03	1.000	25.40	25, 100, 500	7.6, 30.5, 152
SW-10	阻燃 PE	1/8	0.125	3.18	0.032	0.81	0.187	4.75	25, 100, 500	7.6, 30.5, 152
SW-11	阻燃 PE	1/4	0.250	6.35	0.045	1.14	0.375	9.53	25, 100, 500	7.6, 30.5, 152
SW-12	阻燃 PE	3/8	0.375	9.53	0.052	1.32	0.438	11.13	25, 100	7.6, 30.5
SW-13	阻燃 PE	1/2	0.500	12.70	0.062	1.57	0.563	14.30	25, 100	7.6, 30.5
SW-14	阻燃 PE	3/4	0.750	19.05	0.065	1.65	0.750	19.05	25, 100	7.6, 30.5
SW-20	尼龙	1/8	0.125	3.18	0.015	0.38	0.187	4.75	25, 100, 500	7.6, 30.5, 152
SW-21	尼龙	1/4	0.250	6.35	0.025	0.64	0.375	9.53	25, 100, 500	7.6, 30.5, 152
SW-22	尼龙	3/8	0.375	9.53	0.035	0.89	0.438	11.13	25, 100	7.6, 30.5
SW-23	尼龙	1/2	0.500	12.70	0.035	0.89	0.500	12.70	25, 100	7.6, 30.5
SW-24	尼龙	3/4	0.750	19.05	0.032	0.81	0.750	19.05	25, 100, 500	7.6, 30.5, 152
SW-25	尼龙	1	1.000	25.40	0.032	0.81	1.000	25.40	25, 100	7.6, 30.5
SW-30	PTFE	1/8	0.125	3.18	0.030	0.76	0.187	4.75	25, 100	7.6, 30.5
SW-31	PTFE	1/4	0.250	6.35	0.030	0.76	0.375	9.53	25, 100	7.6, 30.5
SW-32**	PTFE	3/8	0.375	9.53	0.030	0.76	0.438	11.13	25, 100	7.6, 30.5
SW-33**	PTFE	1/2	0.500	12.70	0.030	0.76	0.500	12.70	25, 100	7.6, 30.5
SW-34**	PTFE	3/4	0.750	19.05	0.032	0.81	0.750	19.05	25, 100	7.6, 30.5
SW-35	PTFE	1	1.000	25.40	0.040	1.02	1.000	25.40	25, 100	7.6, 30.5
SW-40	耐 UV PE	1/8	0.125	3.18	0.032	0.81	0.187	4.75	25, 100, 500	7.6, 30.5, 152
SW-41	耐 UV PE	1/4	0.250	6.35	0.045	1.14	0.375	9.53	25, 100, 500	7.6, 30.5, 152
SW-42	耐 UV PE	3/8	0.375	9.53	0.052	1.32	0.438	11.13	25, 100	7.6, 30.5
SW-43	耐 UV PE	1/2	0.500	12.70	0.062	1.57	0.500	12.70	25, 100	7.6, 30.5
SW-44	耐 UV PE	3/4	0.750	19.05	0.065	1.65	0.750	19.05	25, 100, 500	7.6, 30.5, 152
SW-45	耐 UV PE	1	1.000	25.40	0.080	2.03	1.000	25.40	25, 100, 500	7.6, 30.5, 152
SW-50	PVC	1/8	0.125	3.18	0.032	0.81	0.187	4.75	25, 100	7.6, 30.5
SW-51	PVC	1/4	0.250	6.35	0.045	1.14	0.375	9.53	25, 100	7.6, 30.5
SW-52	PVC	3/8	0.375	9.53	0.052	1.32	0.438	11.13	25, 100	7.6, 30.5
SW-53	PVC	1/2	0.500	12.70	0.062	1.57	0.500	12.70	25, 100	7.6, 30.5

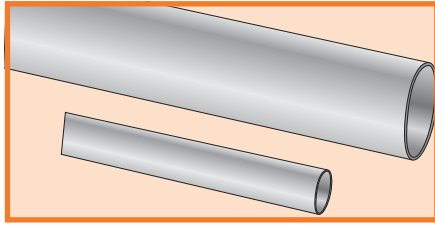
\*可能包含多段不同长度。

\*\*不满足 A-A-59602 Type 3 Class 1

# FIT® 线缆管理

## 柔性 PTFE 薄壁套管

### TFT-200



**ASTM D 3295-81a Type I  
Class B  
AMS 3655**

- 为线束和接地线提供柔性保护
- 耐热、耐油、耐磨损

#### 温度范围

- -75°C 到 +260°C

#### 颜色

- 自然色

#### 材料

- PTFE

#### 物理特性

- 抗拉强度: 2000 psi (13.7 N/mm<sup>2</sup>)
- 延展率: 至少 200%
- 比重: 2.18
- 阻燃等级: UL 94V-0

#### 化学特性

- 腐蚀性: 无
- 抗真菌: 无生长
- 吸水率: 0.01%
- 不含铅

#### 电气特性

- 绝缘强度:  
1400 V/mil (55 kV/cm)
- 体积电阻率: 10<sup>18</sup> ohm-cm
- 介电常数: 2.1

#### 包装长度

见表格内信息

一轴内可能包含多段不同长度套管

TFT-200-6及更大尺寸以缠绕形式包装

产品编号	内径, 最小值		内径, 最大值		壁厚, 最小值		标准包装长度	
	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Ft	m
TFT-200-30	0.010	0.25	0.015	0.38	0.009	0.23	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
TFT-200-28	0.013	0.33	0.018	0.46	0.009	0.23	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
TFT-200-26	0.016	0.41	0.021	0.53	0.009	0.23	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
TFT-200-24	0.020	0.51	0.026	0.66	0.010	0.25	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
TFT-200-22	0.026	0.66	0.032	0.81	0.010	0.25	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
TFT-200-20	0.032	0.81	0.04	1.02	0.012	0.30	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
TFT-200-19	0.036	0.91	0.042	1.07	0.012	0.30	100, 1000	30.5, 305
TFT-200-18	0.040	1.02	0.046	1.17	0.012	0.30	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
TFT-200-17	0.045	1.14	0.052	1.32	0.012	0.30	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
TFT-200-16	0.051	1.30	0.058	1.47	0.012	0.30	100, 1000	30.5, 305
TFT-200-15	0.057	1.45	0.065	1.65	0.012	0.30	100, 1000	30.5, 305
TFT-200-14	0.064	1.63	0.072	1.83	0.012	0.30	100, 500	30.5, 152
TFT-200-13	0.072	1.83	0.081	2.06	0.012	0.30	100, 500	30.5, 152
TFT-200-12	0.081	2.06	0.091	2.31	0.012	0.30	100, 500	30.5, 152
TFT-200-11	0.091	2.31	0.101	2.57	0.012	0.30	100, 500	30.5, 152
TFT-200-10	0.102	2.59	0.112	2.84	0.012	0.30	100, 500	30.5, 152
TFT-200-9	0.114	2.90	0.124	3.15	0.012	0.30	100, 500	30.5, 152
TFT-200-8	0.129	3.28	0.139	3.53	0.015	0.38	100	30.5
TFT-200-7	0.144	3.66	0.155	3.94	0.015	0.38	100	30.5
TFT-200-6	0.162	4.11	0.174	4.42	0.015	0.38	100*	30.5*
TFT-200-5	0.182	4.62	0.195	4.95	0.015	0.38	100*	30.5*
TFT-200-4	0.204	5.18	0.218	5.54	0.015	0.38	100*	30.5*
TFT-200-3	0.229	5.82	0.244	6.20	0.015	0.38	100*	30.5*
TFT-200-2	0.258	6.55	0.273	6.93	0.015	0.38	100*	30.5*
TFT-200-1	0.289	7.34	0.305	7.75	0.015	0.38	100*	30.5*
TFT-200-0	0.325	8.26	0.342	8.69	0.015	0.38	100*	30.5*

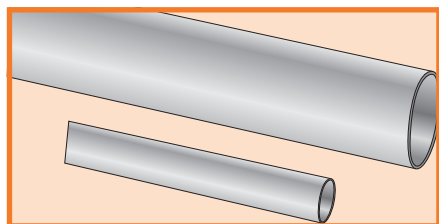
\*以缠绕形式包装



# FIT® 线缆管理

## 柔性 PTFE 标准套管

### TFT-250



ASTM D 3295-81a Type I  
Class C  
MIL-I-22129

- 优异的耐热和耐化学性能
- 为线束和接地线提供柔性保护
- 耐热、耐油、耐磨损

#### 温度范围

- -75°C 到 +260°C

#### 颜色

- 自然色

#### 材料

- PTFE

#### 物理特性

- 抗拉强度: 2000 psi (13.7 N/mm<sup>2</sup>)
- 延展率: 至少 200%
- 比重: 2.18
- 阻燃等级: UL 94V-0

#### 化学特性

- 腐蚀性: 无
- 抗真菌: 无生长
- 吸水率: 0.01%
- 不含铅

#### 电气特性

- 绝缘强度: 1400 V/mil (551 kV/cm)
- 体积电阻率: 10<sup>18</sup> ohm-cm
- 介电常数: 2.1

#### 包装长度

见表格内信息

一轴内可能包含多段不同长度套管

TFT-250-6 及更大尺寸以缠绕形式包装

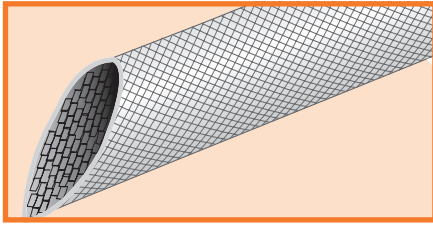
产品编号	内径, 最小值		内径, 最大值		壁厚, 最小值		标准包装长度	
	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Ft	m
TFT-250-24	0.020	0.51	0.026	0.66	0.012	0.30	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
TFT-250-22	0.025	0.64	0.032	0.81	0.012	0.30	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
TFT-250-20	0.032	0.81	0.040	1.02	0.016	0.41	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
TFT-250-19	0.036	0.91	0.044	1.12	0.016	0.41	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
TFT-250-18	0.040	1.02	0.049	1.24	0.016	0.41	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
TFT-250-17	0.045	1.14	0.054	1.37	0.016	0.41	100, 1000	30.5, 305
TFT-250-16	0.051	1.30	0.061	1.55	0.016	0.41	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
TFT-250-15	0.057	1.45	0.067	1.70	0.016	0.41	100, 500	30.5, 152
TFT-250-14	0.064	1.63	0.074	1.88	0.016	0.41	100, 500	30.5, 152
TFT-250-13	0.072	1.83	0.082	2.08	0.016	0.41	100	30.5
TFT-250-12	0.081	2.06	0.091	2.31	0.016	0.41	100	30.5
TFT-250-11	0.091	2.31	0.101	2.57	0.016	0.41	100, 500	30.5, 152
TFT-250-10	0.102	2.59	0.112	2.84	0.016	0.41	100, 500	30.5, 152
TFT-250-9	0.114	2.90	0.124	3.15	0.020	0.51	100, 500	30.5, 152
TFT-250-8	0.129	3.28	0.141	3.58	0.020	0.51	100	30.5
TFT-250-7	0.144	3.66	0.158	4.01	0.020	0.51	100	30.5
TFT-250-6	0.162	4.11	0.178	4.52	0.020	0.51	100*	30.5*
TFT-250-5	0.182	4.62	0.196	4.98	0.020	0.51	100*	30.5*
TFT-250-4	0.204	5.18	0.224	5.69	0.020	0.51	100*	30.5*
TFT-250-3	0.229	5.82	0.249	6.32	0.020	0.51	100*	30.5*
TFT-250-2	0.258	6.55	0.278	7.06	0.020	0.51	100*	30.5*
TFT-250-1	0.289	7.34	0.311	7.90	0.020	0.51	100*	30.5*
TFT-250-0	0.325	8.26	0.342	8.69	0.020	0.51	100*	30.5*

\*以缠绕形式包装

# FIT® 线缆管理

## 丙烯酸涂层玻璃纤维套管

### AF-155



MIL-I-3190/3 Grade C1  
NEMA TF-1

#### 温度范围

- -30°C 到 +155°C

#### 颜色

- 自然色

#### 材料

- 丙烯酸玻璃纤维编织

#### 物理特性

- 延展率: 至少150%
- 低温柔性(-10°C): 不开裂

#### 化学特性

- 腐蚀性: 无
- 抗真菌: 无生长
- 不含铅

#### 电气特性

- 绝缘强度:  
2500 V/mil (984 kV/cm)
- 体积电阻率: 10<sup>10</sup> ohm-cm
- 介电常数: 2.5

#### 包装长度

见表格内信息

一轴内可能包含多段不同长度套管

产品编号	内径, 最小值		内径, 最大值		壁厚, 最小值		标准包装长度	
	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Ft	m
AF-155-24	0.020	0.51	0.027	0.69	0.006	0.15	100, 500	30.5, 152
AF-155-22	0.025	0.64	0.032	0.81	0.006	0.15	100, 500	30.5, 152
AF-155-20	0.032	0.81	0.039	0.99	0.006	0.15	100, 500	30.5, 152
AF-155-18	0.040	1.02	0.049	1.24	0.006	0.15	100, 500	30.5, 152
AF-155-16	0.051	1.30	0.061	1.55	0.006	0.15	100, 500	30.5, 152
AF-155-15	0.057	1.45	0.067	1.70	0.006	0.15	100, 500	30.5, 152
AF-155-14	0.064	1.63	0.074	1.88	0.006	0.15	100, 500	30.5, 152
AF-155-13	0.072	1.83	0.082	2.08	0.006	0.15	100, 250	30.5, 76
AF-155-12	0.081	2.06	0.091	2.31	0.006	0.15	100, 250	30.5, 76
AF-155-11	0.091	2.31	0.101	2.57	0.008	0.20	100, 250	30.5, 76
AF-155-10	0.102	2.59	0.112	2.84	0.008	0.20	100, 250	30.5, 76
AF-155-9	0.114	2.90	0.124	3.15	0.008	0.20	100, 250	30.5, 76
AF-155-8	0.129	3.28	0.141	3.58	0.008	0.20	100, 250	30.5, 76
AF-155-7	0.144	3.66	0.158	4.01	0.008	0.20	100, 250	30.5, 76
AF-155-6	0.162	4.11	0.178	4.52	0.010	0.25	100, 250	30.5, 76
AF-155-5	0.182	4.62	0.198	5.03	0.010	0.25	100, 250	30.5, 76
AF-155-4	0.204	5.18	0.224	5.69	0.010	0.25	100, 250	30.5, 76
AF-155-3	0.229	5.82	0.249	6.32	0.010	0.25	100, 250	30.5, 76
AF-155-2	0.258	6.55	0.278	7.06	0.010	0.25	100, 250	30.5, 76
AF-155-1	0.289	7.34	0.311	7.90	0.010	0.25	100, 125	30.5, 38
AF-155-0	0.325	8.26	0.347	8.81	0.016	0.41	100, 125	30.5, 38
AF-155-3/8	0.375	9.53	0.399	10.13	0.016	0.41	125, 250	38, 76
AF-155-7/16	0.438	11.13	0.462	11.73	0.016	0.41	125	38
AF-155-1/2	0.500	12.70	0.524	13.31	0.016	0.41	100	30.5
AF-155-5/8	0.625	15.88	0.655	16.64	0.016	0.41	100	30.5
AF-155-3/4	0.750	19.05	0.786	19.96	0.016	0.41	100	30.5
AF-155-7/8	0.875	22.23	0.911	23.14	0.016	0.41	100	30.5
AF-155-1IN	1.000	25.40	1.036	26.31	0.016	0.41	100	30.5

# FIT® 线缆管理

## PVC 涂层玻璃纤维套管

### PIF-130



UL 1441 (600 V<sub>RMS</sub>)  
UL VW-1  
MIL-I-3190/2 Class 130  
Type B Category b  
NEMA TF-1 Grade A

- 耐高温、耐磨损、耐油污
- 耐摩擦，耐弯折、耐打结

#### 温度范围

- -20°C 到 +130°C

#### 颜色

- 黑色

#### 材料

- PVC涂层玻璃纤维

#### 化学特性

- 腐蚀性：无
- 抗真菌：无生长
- 不含铅

#### 电气特性

- 绝缘强度：  
5000 V/mil (1968 kV/cm)
- 体积电阻率：10<sup>9</sup> ohm-cm

#### 包装长度

见表格内信息

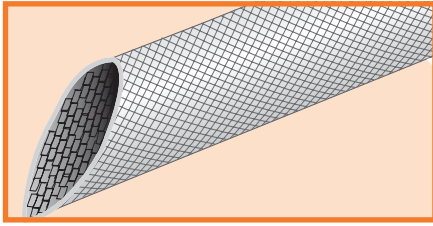
一轴内可能包含多段不同长度套管

产品编号	内径, 最小值		内径, 最大值		壁厚, 最小值		标准包装长度	
	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Ft	m
PIF-130-20	0.032	0.81	0.039	0.99	0.013	0.33	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
PIF-130-18	0.040	1.02	0.049	1.24	0.015	0.38	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
PIF-130-16	0.051	1.30	0.061	1.55	0.015	0.38	100, 1000	30.5, 305
PIF-130-14	0.064	1.63	0.074	1.88	0.015	0.38	100	30.5
PIF-130-12	0.081	2.06	0.091	2.31	0.015	0.38	100, 500	30.5, 152
PIF-130-10	0.102	2.59	0.112	2.84	0.018	0.46	100, 500	30.5, 152
PIF-130-8	0.129	3.28	0.141	3.58	0.018	0.46	100, 500	30.5, 152
PIF-130-6	0.162	4.11	0.178	4.52	0.020	0.51	100, 250	30.5, 76
PIF-130-4	0.204	5.18	0.224	5.69	0.020	0.51	100, 250	30.5, 76
PIF-130-2	0.258	6.55	0.278	7.06	0.020	0.51	100, 250	30.5, 76
PIF-130-0	0.325	8.26	0.347	8.81	0.025	0.64	100	30.5
PIF-130-3/8	0.375	9.53	0.399	10.13	0.025	0.64	100	30.5
PIF-130-7/16	0.438	11.13	0.462	11.73	0.025	0.64	100	30.5
PIF-130-1/2A	0.500	12.70	0.524	13.31	0.025	0.64	100	30.5
PIF-130-5/8	0.625	15.88	0.655	16.64	0.025	0.64	100	30.5
PIF-130-3/4	0.750	19.05	0.786	19.96	0.025	0.64	100	30.5
PIF-130-7/8	0.875	22.23	0.911	23.14	0.025	0.64	100	30.5
PIF-130-1IN	1.000	25.40	1.036	26.31	0.025	0.64	100	30.5

# FIT® 线缆管理

## 硅橡胶涂层玻璃纤维套管

### PIF-200, SF-200



UL 1441 (600 V<sub>RMS</sub>)  
MIL-I-3190/6 Class 200 Type  
D Category C  
NEMA TF-1 Grade A  
UL VW-1

- 高柔性套管
- 超强耐磨性能
- 超强电气性能

#### 温度范围

- -70°C 到 +200°C

#### 颜色

- 自然色

#### 材料

- 硅橡胶涂层玻璃纤维

#### 物理特性

- 抗拉强度: 1200 psi (8.2 N/mm<sup>2</sup>)
- 延展率: 至少 420%

#### 化学特性

- 腐蚀性: 无
- 抗真菌: 无生长
- 不含铅

#### 电气特性

- 绝缘强度:  
15,000 V/mil (5905 kV/cm)
- 体积电阻率: 6 x 10<sup>13</sup> ohm-cm
- 介电常数: 2.8

#### 包装长度

见表格内信息

一轴内可能包含多段不同长度套管

产品编号	内径, 最小值		内径, 最大值		壁厚, 最小值		标准包装长度	
	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Ft	m
PIF-200-24	0.020	0.51	0.027	0.69	0.011	0.28	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
PIF-200-22	0.025	0.64	0.032	0.81	0.013	0.33	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
PIF-200-20	0.032	0.81	0.039	0.99	0.013	0.33	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
PIF-200-18	0.040	1.02	0.049	1.24	0.015	0.38	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
PIF-200-17	0.045	1.14	0.054	1.37	0.015	0.38	500, 1000	152, 305
PIF-200-16	0.051	1.30	0.061	1.55	0.015	0.38	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
PIF-200-15	0.057	1.45	0.067	1.70	0.015	0.38	100, 1000	30.5, 305
PIF-200-14	0.064	1.63	0.074	1.88	0.015	0.38	100, 500	30.5, 152
PIF-200-13	0.072	1.83	0.082	2.08	0.015	0.38	100, 500	30.5, 152
PIF-200-12	0.081	2.06	0.091	2.31	0.015	0.38	100, 500	30.5, 152
PIF-200-11	0.091	2.31	0.101	2.57	0.018	0.46	500	152
PIF-200-10	0.102	2.59	0.112	2.84	0.018	0.46	100, 500	30.5, 152
PIF-200-9	0.114	2.90	0.124	3.15	0.018	0.46	100, 500	30.5, 152
PIF-200-8	0.129	3.28	0.141	3.58	0.018	0.46	100, 500	30.5, 152
PIF-200-7	0.144	3.66	0.158	4.01	0.018	0.46	100, 500	30.5, 152
PIF-200-6	0.162	4.11	0.178	4.52	0.020	0.51	25, 100	7.6, 30.5
PIF-200-5	0.182	4.62	0.198	5.03	0.020	0.51	25, 100	7.6, 30.5
PIF-200-4	0.204	5.18	0.224	5.69	0.020	0.51	100	30.5
PIF-200-3	0.229	5.82	0.249	6.32	0.020	0.51	25, 100	7.6, 30.5
PIF-200-2	0.258	6.55	0.278	7.06	0.020	0.51	25, 100	7.6, 30.5
PIF-200-1	0.289	7.34	0.311	7.90	0.020	0.51	100	30.5
PIF-200-0	0.313	7.95	0.347	8.81	0.020	0.51	100	30.5
PIF-200-3/8	0.375	9.53	0.398	10.11	0.025	0.64	25, 100	7.6, 30.5
PIF-200-7/16	0.438	11.13	0.462	11.73	0.025	0.64	25, 100	7.6, 30.5
PIF-200-1/2A	0.500	12.70	0.524	13.31	0.025	0.64	25, 100	7.6, 30.5
PIF-200-5/8	0.625	15.88	0.655	16.64	0.025	0.64	25, 100	7.6, 30.5
SF-200-3/4	0.750	19.05	0.786	19.96	0.025	0.64	100	30.5
SF-200-7/8	0.875	22.23	0.911	23.14	0.025	0.64	100	30.5
SF-200-1IN	1.000	25.40	1.036	26.31	0.025	0.64	100	30.5

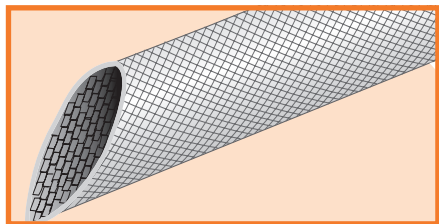




# FIT® 线缆管理

## 无涂层玻璃纤维套管

### PIF-240



- 超强柔性
- 超强耐温性能

#### 温度范围

- -60°C 到 +648°C

#### 颜色

- 自然色

#### 材料

- 热退火编织玻璃纤维

#### 化学特性

- 腐蚀性: 无
- 抗真菌: 无生长
- 不含铅

#### 电气特性

- 体积电阻率:  $10^{15}$  ohm-cm

#### 包装长度

100 ft (30.5 m)

一轴内可能包含多段不同长度套管

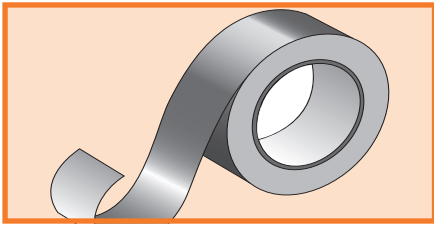
UL 1441 (500 V<sub>RMS</sub>)  
UL VW-1  
MIL-Y-1140  
ASTM D 350/372 Class C

产品编号	内径, 最小值		内径, 最大值		壁厚, 最小值	
	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm
PIF-240-20	0.032	0.81	0.039	0.99	0.009	0.23
PIF-240-18	0.040	1.02	0.049	1.24	0.011	0.28
PIF-240-16	0.051	1.30	0.061	1.55	0.011	0.28
PIF-240-15	0.057	1.45	0.067	1.70	0.011	0.28
PIF-240-14	0.064	1.63	0.074	1.88	0.011	0.28
PIF-240-12	0.081	2.06	0.091	2.31	0.011	0.28
PIF-240-11	0.091	2.31	0.101	2.57	0.011	0.28
PIF-240-10	0.102	2.59	0.112	2.84	0.011	0.28
PIF-240-9	0.114	2.90	0.124	3.15	0.011	0.28
PIF-240-8	0.129	3.28	0.141	3.58	0.011	0.28
PIF-240-7	0.144	3.66	0.158	4.01	0.013	0.33
PIF-240-6	0.162	4.11	0.178	4.52	0.013	0.33
PIF-240-5	0.182	4.62	0.198	5.03	0.013	0.33
PIF-240-4	0.204	5.18	0.224	5.69	0.016	0.41
PIF-240-3	0.229	5.82	0.249	6.32	0.016	0.41
PIF-240-2	0.258	6.55	0.278	7.06	0.016	0.41
PIF-240-1	0.289	7.34	0.311	7.90	0.016	0.41
PIF-240-0	0.325	8.26	0.347	8.81	0.016	0.41
PIF-240-3/8	0.375	9.53	0.399	10.13	0.016	0.41
PIF-240-7/16	0.438	11.13	0.462	11.73	0.018	0.46
PIF-240-1/2A	0.500	12.70	0.524	13.31	0.018	0.46
PIF-240-5/8	0.625	15.88	0.655	16.64	0.018	0.46
PIF-240-3/4	0.750	19.05	0.783	19.89	0.018	0.46
PIF-240-7/8	0.875	22.23	0.991	25.17	0.018	0.46
PIF-240-1IN	1.000	25.40	1.026	26.06	0.018	0.46

## FIT® 线缆管理

### 铜箔电磁屏蔽胶带

#### CST 系列



UL 510  
ASTM D 1000, Method 303  
MIL-STD-202C

- 电磁屏蔽
- 高导电性压敏胶

#### 温度范围

- -40°C 到 +205°C

#### 颜色

- 黄铜色

#### 材料

- 铜箔压敏胶带

#### 物理特性

- 抗拉强度: 21 lb/inch (0.145 N/mm<sup>2</sup>)
- 粘附力: 40 oz/inch
- 铜箔厚度: 0.0014 inch (0.04 mm)
- 胶带厚度: 0.00015 inch (0.004 mm)
- 阻燃性能: 依据UL 510的阻燃性能

#### 电气特性

- 电阻: <0.003 ohms/inch<sup>2</sup> (<0.0005 ohms/cm<sup>2</sup>)
- 屏蔽效率: 50 dB @ 153 MHz

#### 包装长度

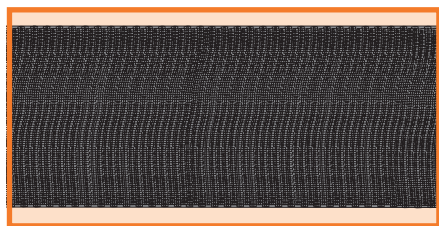
每卷36码 (33 m)

产品编号	宽度	
	Inch	mm
CST-5	0.50	12.70
CST-10	1.00	25.40
CST-15	1.50	38.10
CST-20	2.00	50.80

# FIT® 线缆管理

## 可延展编织套管

### GRP-110, GRP-120



UL UZKX2  
UL VW-1 (GRP-120)  
MIL-I-631

- 重量轻, 布线灵活
- 高耐磨和耐切割性能

#### 温度范围

- -75°C 到 +125°C
- 250°C 融化温度

#### 颜色

- GRP-110: 黑色或自然色
- GRP-120: 黑色带白色示踪线或白色带黑色示踪线

#### 材料

- 编织聚酯
- 必须用加热刀具切割

#### 物理特性

- 抗拉强度:  
GRP-110:  
85,000 psi (586 N/mm<sup>2</sup>)  
GRP-120:  
55,000 psi (379 N/mm<sup>2</sup>)

#### 化学特性

- 腐蚀性: 无
- 抗真菌: 无生长
- GRP-120: 阻燃
- 不含卤素
- 不含铅

#### 包装长度

见表格内信息

一轴内可能包含多段不同长度套管

#### 通用套管

产品编号	内径, 最小值		可扩展内径, 最大值		壁厚		结构			标准包装长度	
	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	锭数	股数	总计	Ft	m
GRP-110-1/8	0.093	2.36	0.250	6.35	0.025	0.64	32	1	32	100, 500	30.5, 152
GRP-110-1/4	0.125	3.18	0.375	9.53	0.025	0.64	24	3	72	100, 500	30.5, 152
GRP-110-1/2	0.250	6.35	0.750	19.05	0.025	0.64	48	3	144	100, 500	30.5, 152
GRP-110-3/4	0.500	12.70	1.250	31.75	0.025	0.64	72	3	216	100, 500	30.5, 152
GRP-110-1-1/4	0.750	19.05	1.750	44.45	0.025	0.64	96	3	288	50, 250	15.2, 76
GRP-110-1-3/4	1.250	31.75	2.750	69.85	0.025	0.64	120	4	480	50, 250	15.2, 76
GRP-110-2IN	1.500	38.10	3.500	88.90	0.025	0.64	120	4	480	50, 250	15.2, 76

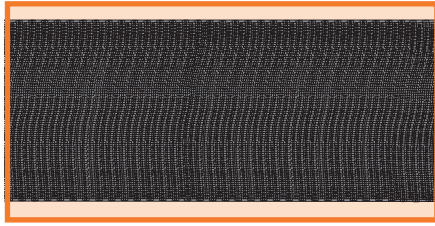
#### 阻燃套管

产品编号	内径, 最小值		可扩展内径, 最大值		壁厚		结构			标准包装长度	
	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	锭数	股数	总计	Ft	m
GRP-120-1/8	0.093	2.36	0.250	6.35	0.025	0.64	32	1	32	100, 500	30.5, 152
GRP-120-1/4	0.125	3.18	0.375	9.53	0.025	0.64	24	3	72	100, 500	30.5, 152
GRP-120-1/2	0.250	6.35	0.750	19.05	0.025	0.64	48	3	144	100, 500	30.5, 152
GRP-120-3/4	0.500	12.70	1.250	31.75	0.025	0.64	72	3	216	100, 500	30.5, 152
GRP-120-1-1/4	0.750	19.05	1.750	44.45	0.025	0.64	96	3	288	50, 250	15.2, 76
GRP-120-1-3/4	1.250	31.75	2.750	69.85	0.025	0.64	120	4	480	50, 250	15.2, 76
GRP-120-2IN	1.500	38.10	3.500	88.90	0.025	0.64	120	4	480	50, 250	15.2, 76

# FIT® 线缆管理

## 可剪切延展编织套管

### GRP-110NF, GRP-120NF



UL UZKX2  
UL VW-1 (GRP-120NF,  
XS-100FR)  
CSA 5836 01  
MIL-I-631

- 重量轻, 布线灵活
- 切割方便, 无需加热刀具
- 可应用于自动切割设备

#### 温度范围

- -75°C 到 +125°C

#### 颜色

- GRP-110NF, XS-100: 黑色或自然色
- GRP-120NF: 黑色带白色示踪线
- XS-100FR: 黑色或白色

#### 材料

- 编织PET

#### 物理特性

- 抗拉强度:  
GRP-110NF:  
85,000 psi (586 N/mm<sup>2</sup>)  
GRP-120NF:  
55,000 psi (379 N/mm<sup>2</sup>)  
XS-100/100FR:  
100,000 psi (689 N/mm<sup>2</sup>)

#### 化学特性

- 腐蚀性: 无
- 抗真菌: 无生长

#### 包装长度

见表格内信息

一轴内可能包含多段不同长度套管

#### 通用套管

产品编号	内径, 最小值		可扩展内径, 最大值		壁厚		结构	标准包装长度			
	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm		锭数	股数	总计	Ft
GRP-110NF18	0.125	3.18	0.250	6.35	0.024	0.61	32	3	96	100,500	30.5, 152
GRP-110NF14	0.156	3.96	0.438	11.13	0.024	0.61	40	3	120	100,500	30.5, 152
GRP-110NF12	0.250	6.35	0.750	19.05	0.024	0.61	64	3	192	100,500	30.5, 152
GRP-110NF34	0.625	15.88	1.000	25.40	0.024	0.61	80	3	240	100,500	30.5, 152
GRP-110NF114	1.000	25.40	1.500	38.10	0.024	0.61	120	3	360	50,250	15.2, 76
GRP-110NF112	1.250	31.75	2.000	50.80	0.024	0.61	120	4	480	50,250	15.2, 76

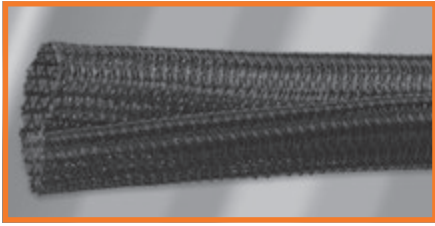
#### 阻燃套管

产品编号	内径, 最小值		可扩展内径, 最大值		壁厚		结构	标准包装长度			
	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm		锭数	股数	总计	Ft
GRP-120NF18	0.125	3.18	0.250	6.35	0.024	0.61	32	3	96	100,500	30.5, 152
GRP-120NF14	0.156	3.96	0.438	11.13	0.024	0.61	40	3	120	100,500	30.5, 152
GRP-120NF12	0.250	6.35	0.750	19.05	0.024	0.61	64	3	192	100,500	30.5, 152
GRP-120NF34	0.625	15.88	1.000	25.40	0.024	0.61	80	3	240	100,500	30.5, 152
GRP-120NF114	1.000	25.40	1.500	38.10	0.024	0.61	120	3	360	50,250	15.2, 76
GRP-120NF112	1.250	31.75	2.000	50.80	0.024	0.61	120	4	480	50,250	15.2, 76

# FIT® 线缆管理

## 柔性半硬缠绕套管

### GRP-130 和 GRP-130NF



UL UZKX2  
 UL 94V-0 (GRP-130)  
 UL VW1 (GRP-130NF)  
 CSA 5836 01 FT2  
 FAR 25 (GRP-130NR)

- 可大角度弯折而不会变形或开口
- 25%的边缘重叠以安装连接器或拼接
- 快速方便的环绕式安装
- 比螺旋缠绕套管或侧开波纹套管更加灵活

#### 温度范围

- -70°C 到 +125°C
- GRP-130: 融化温度 230°C
- GRP-130NF: 融化温度 250°C

#### 颜色

- GRP-130: 黑色或橙色
- GRP-130NF: 黑色带白色示踪线

#### 材料

- 10密耳PET编织
- 用加热刀具切割

#### 物理特性

- 抗拉强度:  
 GRP-130:  
 6 psi (0.04 N/mm<sup>2</sup>)  
 GRP-130NF:  
 4 psi (0.02 N/mm<sup>2</sup>)
- 比重: 最大1.38

#### 化学特性

- 腐蚀性: 无
- 抗真菌: 无生长
- 吸水率: 最大 0.10%
- 耐UV
- 不含卤素
- 不含铅

#### 包装长度

见表格内信息

一轴内可能包含多段不同长度套管

GRP-130安装工具能够使长距离 GRP-130套管的安装更加轻松方便, 只需将电缆线束插入工具中, 然后沿着套管的开口滑动工具, 即能使线束非常顺畅的安装进套管, 也能使套管正确闭合。



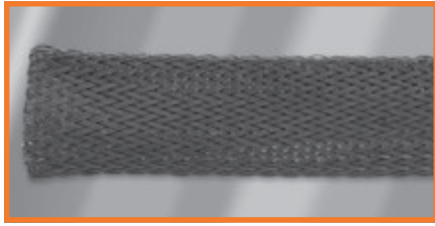
产品编号		尺寸		壁厚 (最小值)		锭数重叠	标准包装长度		安装工具产编号
黑色	黑色带示踪线	Inch	mm	Inch	mm		Ft	m	
GRP-130-1/8	GRP-130NF-18	0.125	3.18	0.024	3.18	1/3	50, 200	15.2, 71	GRP-130T-1/4
GRP-130-1/4	GRP-130NF-14	0.250	6.35	0.025	6.35	1/3	50, 200	15.2, 71	GRP-130T-1/4
GRP-130-3/8	GRP-130NF-38	0.375	9.53	0.025	9.53	1/3	50, 100	15.2, 30.5	GRP-130T-1/2
GRP-130-1/2	GRP-130NF-12	0.500	12.70	0.025	12.70	1/3	50, 100	15.2, 30.5	GRP-130T-1/2
GRP-130-3/4	GRP-130NF-34	0.750	19.05	0.025	19.05	1/3	50, 100	15.2, 30.5	GRP-130T-3/4
GRP-130-1IN	GRP-130NF-11IN	1.000	25.40	0.038	25.40	1/3	50, 100	15.2, 30.5	GRP-130T-1IN
GRP-130-1-1/4	GRP-130NF-1-14	1.250	31.75	0.038	31.75	1/3	25	7.6	GRP-130T-1-1/4
GRP-130-1-1/2	GRP-130NF-1-12	1.500	38.10	0.038	38.10	1/3	25	7.6	GRP-130T-1-1/4
GRP-130-2IN	GRP-130NF-2IN	2.000	50.80	0.038	50.80	2/3	25	7.6	GRP-130T-1-1/4*

\*设计用于直径小于1.22"的线缆

# FIT® 线缆管理

## 高等级防护可延展套管

### GRP-160



一款非常经济且易于操作的高等级耐磨防切割套管

- 在保证耐久性和柔性的同时具有极强的耐磨性
- 可以用加热刀具切割
- 耐汽油、溶剂、盐水、化学物质和紫外线
- 最多可以延展至**150%**

#### 温度范围

- **-45°C 到 +150°C**
- **256°C 融化温度**

#### 颜色

- 黑色

#### 材料

- **20密耳尼龙聚酰胺单丝**

#### 物理特性

- 抗拉强度: **19 psi (0.13 N/mm<sup>2</sup>)**
- 比重: **1.14**最大值

#### 化学特性

- 腐蚀性: 无
- 抗真菌: 无生长
- 吸水率: 最多**2.50%**
- **耐UV**
- 不含卤素
- 不含铅

#### 包装长度

见表格内信息

一轴内可能包含多段不同长度套管

产品编号	标称尺寸		可扩展尺寸		锭数	结构			标准包装长度	
	Inch	mm	Inch	mm		股数	总计	Ft	m	
<b>GRP-160-1/4</b>	1/4	6.35	0.250 – 0.500	6.35 – 12.70	20	3	60	50, 250	15.2, 76	
<b>GRP-160-1/2</b>	1/2	12.70	0.500 – 1.000	12.70 – 25.40	36	3	108	50, 250	15.2, 76	
<b>GRP-160-3/4</b>	3/4	19.05	0.750 – 1.250	19.05 – 31.75	40	3	120	50, 250	15.2, 76	
<b>GRP-160-1IN</b>	1	25.40	1.000 – 1.500	25.40 – 38.10	48	3	144	50, 250	15.2, 76	
<b>GRP-160-1-1/4</b>	1-1/4	31.75	1.250 – 2.000	31.75 – 50.80	56	3	168	50, 250	15.2, 76	
<b>GRP-160-1-3/4</b>	1-3/4	44.45	1.750 – 2.750	44.45 – 69.85	72	3	216	50, 250	15.2, 76	
<b>GRP-160-2-1/4</b>	2-1/4	57.15	2.250 – 3.000	57.15 – 76.20	96	3	288	25, 100	7.6, 30.5	



# FIT® 线缆管理

## 高等级耐化学可延展套管

### GRP-170



该款超轻型套管几乎不受任何化学物质的影响

#### UL 94V-0 FAR 25

- 抗酸、碱、溶剂和燃料
- 重量非常轻
- 极其耐磨
- 最多可以延展至 150%
- 阻燃
- 用加热刀具切割

#### 温度范围

- -70°C 到 +200°C
- 285°C 融化温度

#### 颜色

- 黑色

#### 材料

- 8密耳直径聚苯硫醚(PPS)单丝
- 用加热刀具切割

#### 物理特性

- 比重: 1.37最大值
- 阻燃

#### 化学特性

- 腐蚀性: 无
- 抗真菌: 无生长
- 吸水率: 最多0.025%
- 低释气率
- 耐UV
- 不含卤素
- 不含铅

#### 包装长度

见表格内信息

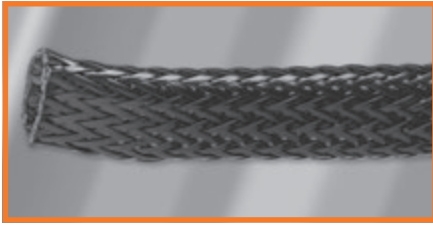
一轴内可能包含多段不同长度套管

产品编号	标称尺寸		可扩展尺寸		结构			标准包装长度	
	Inch	mm	Inch	mm	锭数	股数	总计	Ft	m
GRP-170-1/8	1/8	3.18	0.094 - 0.250	2.38 - 6.35	32	2	64	100, 500	30.5, 152
GRP-170-1/4	1/4	6.35	0.125 - 0.375	3.18 - 9.53	48	2	96	100, 500	30.5, 152
GRP-170-1/2	1/2	12.70	0.250 - 0.750	6.35 - 19.05	56	3	168	100, 500	30.5, 152
GRP-170-3/4	3/4	19.05	0.500 - 1.250	12.70 - 31.75	72	3	216	50, 250	15.2, 76
GRP-170-1-1/4	1-1/4	31.75	0.750 - 1.750	19.05 - 44.45	96	4	384	50, 250	15.2, 76
GRP-170-1-3/4	1-3/4	44.45	1.250 - 2.500	31.75 - 63.50	120	4	480	50, 250	15.2, 76

# FIT® 线缆管理

## 最强防护可延展套管

### GRP-180



超强的耐磨性能，极大的耐温范围，安装方便，非常适合工业、太阳能及其他高耐磨应用

- 超强耐磨性能
- 安装方便
- 耐汽油、溶剂、化学物质、盐水和紫外线
- 柔软的内壁可以防止内部磨损

#### 温度范围

- -60°C 到 +150°C
- 265°C 融化温度

#### 颜色

- 黑色

#### 材料

- 扁平20密耳尼龙单丝
- 用加热刀具切割

#### 物理特性

- 抗拉强度：  
19 psi (0.13 N/mm<sup>2</sup>)
- 比重：1.12最大值

#### 化学特性

- 腐蚀性：无
- 抗真菌：无生长
- 吸水率：最多2.50%
- 耐UV
- 不含铅

#### 包装长度

见表格内信息

一轴内可能包含多段不同长度套管

产品编号	标称尺寸		可扩展尺寸		锭数	结构		标准包装长度	
	Inch	mm	Inch	mm		股数	总计	Ft	m
GRP-180-1/2	1/2	12.70	0.375 – 0.625	9.53 – 15.88	24	1	24	50, 250	15.2, 76
GRP-180-3/4	3/4	19.05	0.625 – 1.000	15.88 – 25.40	36	1	36	50, 250	15.2, 76
GRP-180-1IN	1	25.40	0.875 – 1.250	22.22 – 31.75	44	1	44	50, 250	15.2, 76
GRP-180-1-1/4	1-1/4	31.75	1.000 – 1.500	25.40 – 38.10	48	1	48	25, 100	7.6, 30.5
GRP-180-1-3/4	1-3/4	44.45	1.500 – 2.000	38.10 – 50.80	80	1	80	25, 100	7.6, 30.5
GRP-180-2IN	2	50.80	1.750 – 2.750	44.45 – 69.85	96	1	96	25, 100	7.6, 30.5

# FIT® 线缆管理

## 高性能耐高温套管

### GRP-200



适合航天、军事和高科技等对热稳定性和低释气要求非常严格的高温应用

#### FAR 25

- 耐磨损防切割
- 阻燃
- 耐受几乎所有化学物质和紫外线
- 热稳定
- 低释气率
- 可作用于增压环境

#### 温度范围

- -70°C 到 +280°C
- 310°C 融化温度

#### 颜色

- 自然色

#### 材料

- 16密耳PTFE单丝
- 用加热刀具或电线切割

#### 物理特性

- 比重: 2.15最大值

#### 化学特性

- 腐蚀性: 无
- 抗真菌: 无生长
- 吸水率: 最多0.01%
- 真空释气率: 95.0%最大值
- 不含铅

#### 包装长度

见表格内信息

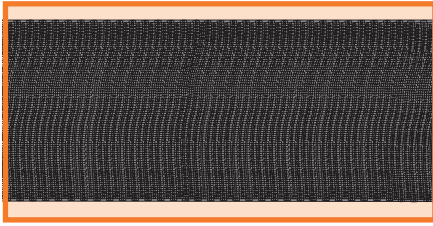
一轴内可能包含多段不同长度套管

产品编号	标称尺寸		可扩展尺寸		锭数	结构 股数	总计	标准包装长度	
	Inch	mm	Inch	mm				Ft	m
GRP-200-1/8	1/8	3.18	0.094 - 0.250	2.38 - 6.35	24	1	25	50, 250	15.2, 76
GRP-200-1/4	1/4	6.35	0.188 - 0.375	4.76 - 9.53	32	1	32	50, 250	15.2, 76
GRP-200-3/8	3/8	9.53	0.250 - 0.750	6.35 - 19.06	40	3	120	50, 250	15.2, 76
GRP-200-1/2	1/2	12.70	0.375 - 0.875	9.53 - 22.23	48	3	144	50, 250	15.2, 76
GRP-200-3/4	3/4	19.05	0.625 - 1.250	15.88 - 31.75	64	3	192	50, 250	15.2, 76
GRP-200-1-1/4	1-1/4	31.75	1.125 - 1.500	28.58 - 38.10	72	3	216	25, 100	7.6, 30.5
GRP-200-1-3/4	1-3/4	44.45	1.375 - 1.750	34.93 - 44.45	80	4	240	25, 100	7.6, 30.5
GRP-200-2IN	2	50.80	1.688 - 2.125	42.88 - 53.98	96	3	288	25, 100	7.6, 30.5

# FIT® 线缆管理

## 编织套管

### XS-200N



**MIL-S-47053**  
**CID A-A-59301**

- 经久耐用
- 耐磨损
- 编织紧密并且非常柔软

#### 温度范围

- -45°C 到 +120°C
- 250°C 融化温度

#### 颜色

- 黑色

#### 材料

- 编织尼龙

#### 物理特性

- 抗拉强度：  
**80,000 psi (551 N/mm<sup>2</sup>)**
- 比重：1.14

#### 化学特性

- 腐蚀性：无
- 抗真菌：无生长
- 吸水率：最多**0.04%**
- 不含卤素
- 不含铅

#### 包装长度

- 抗拉强度：4 V/mil (1.57 kV/cm)

#### 包装长度

见表格内信息

一轴内可能包含多段不同长度套管

产品编号	内径, 最小值		壁厚		结构			标准包装长度	
	Inch	mm	Inch	mm	锭数	股数	总计	Ft	m
<b>XS-200N-1/8</b>	0.125	3.18	0.020	0.51	28	3	84	100, 1000	30.5, 305
<b>XS-200N-1/4</b>	0.250	6.35	0.032	0.81	48	4	192	100, 500	30.5, 152
<b>XS-200N-3/8</b>	0.375	9.53	0.032	0.81	52	5	260	100, 500	30.5, 152
<b>XS-200N-1/2</b>	0.500	12.70	0.035	0.89	72	6	432	100	30.5
<b>XS-200N-3/4</b>	0.750	19.05	0.035	0.89	72	9	648	100, 250	30.5, 76
<b>XS-200N-1IN</b>	1.000	25.40	0.045	1.14	72	16	1152	100	30.5

# FIT® 线缆管理

## 耐磨尼龙套管

### XS300



提供专业级防护，柔软的内壁能够防止内部磨损

- 优异的耐磨性能
- 编织紧密，不可延展
- 可用剪刀剪切
- 可防止高压软管破裂
- 耐汽油、化学物质、紫外线、腐烂及虫蛀
- ISO 6945 认证
- 经 MSHA 认证的“可进入矿井阻燃固体产品”

#### 温度范围

- -45°C 到 +120°C
- 210°C 融化温度

#### 颜色

- 黑色

#### 材料

- 45密耳厚度尼龙
- 可用剪刀剪切

#### 物理特性

- 比重: 1.14

#### 化学特性

- 腐蚀性: 无
- 抗真菌: 无生长
- 吸水率: 最大值2.70%
- 不含卤素
- 不含铅

#### 包装长度

25 ft (7.6 m)

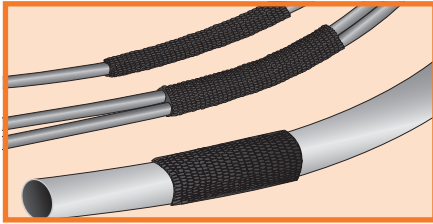
100 ft (304 m) 仅限尺寸为0.71到1.59的套管

产品编号	尺寸		壁厚 (最小值)	
	Inch	mm	Inch	Mm
XS300071	0.71	18.03	0.045	1.14
XS300083	0.83	21.08	0.045	1.14
XS300092	0.92	23.37	0.045	1.14
XS300100	1.00	25.40	0.045	1.14
XS300113	1.13	28.70	0.045	1.14
XS300125	1.25	31.75	0.045	1.14
XS300134	1.34	34.04	0.045	1.14
XS300159	1.59	40.39	0.045	1.14
XS300175	1.75	44.45	0.045	1.14
XS300207	2.07	52.58	0.045	1.14
XS300238	2.38	60.45	0.045	1.14
XS300254	2.54	64.52	0.045	1.14
XS300286	2.86	72.64	0.045	1.14
XS300334	3.34	84.84	0.045	1.14
XS300366	3.66	92.96	0.045	1.14

# FIT® 线缆管理

## 可延展编织套管

### ZIP-GRP



UL UZKYZ  
UL 94V-0  
CSA 5836 01

- 重复开闭
- 耐磨损防切割
- 耐油污耐溶剂

#### 温度范围

- -70°C 到 +125°C
- 230°C 融化温度

#### 颜色

- 黑色

#### 材料

- 自搭合编织PET
- 用加热刀具切割

#### 物理特性

- 抗拉强度：  
85,000 psi (586 N/mm<sup>2</sup>)
- 比重：1.38

#### 化学特性

- 腐蚀性：无
- 抗真菌：无生长
- 吸水率：最大值0.15%
- 不含卤素
- 不含铅
- 具有化学惰性
- 耐UV

#### 包装长度

25 ft (7.6 m)  
50 ft (15.2 m)

一轴内可能包含多段不同长度套管

产品编号	内径, 最小值		可扩展内径, 最大值		壁厚		结构		
	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	载体	纤维	总计
ZIP-GRP-7/8	0.500	12.70	2.375	60.33	0.025	0.64	88	4	220
ZIP-GRP-1-1/2	1.500	38.10	3.500	88.90	0.025	0.64	105	4	420
ZIP-GRP-2	2.000	50.80	4.500	114.30	0.025	0.64	137	4	548



# FIT® 线缆管理

## 绑扎带



### A-A-52080 Type 1

- 高抗拉强度
- 良好的耐化学性能
- 优异的耐磨性能
- 出色的绑扎保持性能

产品规格见表格

### A-A-52080 (MIL-T-43435B Type I)

- 高强度连续尼龙丝织成的扁平编织物

#### 温度范围

- -55° C 到 +121° C

#### 延伸率

- 40%最大值

#### 涂层重量 (涂层物质占总重量的%)

- 涂层 A (本体)
- 涂层 B (蜡) : 15% – 32%
- 涂层 C (合成橡胶/弹性体) : 7% – 17%
- 涂层 E (合成树脂/乙烯) : 15% – 30%

#### 成品

**A. 本体, 无涂层**

**B. 蜡:**

由一种熔点高于54°C的微晶体蜡添加不含铜和汞的杀菌剂制成, 具有优异的绑扎保持性能, 并且不会给客户带来非常“蜡质”的感觉, 微晶蜡绑扎带柔软、坚韧并且易于绑扎。

**C. 合成橡胶或弹性体:**

由一种特殊的抗菌合成橡胶连续涂层与不含腐蚀性物质的化合物制成, 该产品绑扎后不会滑动, 涂层也不会剥落或沾灰。

**D. 玻璃纤维/TFE:**

玻璃纤维/TFE的组合具有优异的抗拉强度和耐磨性, 也能防止真菌生产、耐酸性腐蚀、耐燃烧。

**E. 合成树脂/乙烯:**

由熔点高于177°C的热塑性合成树脂制成, 用于“无蜡”环境的应用。涂层不会沾灰或剥落, 干燥表面具有良好的绑扎质量。

产品编号	涂层	颜色	宽度, 标称值		厚度, 标称值		破坏强度 最小值		包装长度*	
			Inch	mm	Inch	mm	lb	kg	Yd	m
801530W	A	自然色	0.050	1.27	0.010	0.25	15	6.8	500	457
801536B	B	黑色	0.050	1.27	0.010	0.25	15	6.8	500	457
801536W	B	自然色	0.050	1.27	0.010	0.25	15	6.8	500	457
802534B	B	黑色	0.060	1.52	0.012	0.30	25	11.3	500	457
802534W	B	自然色	0.060	1.52	0.012	0.30	25	11.3	500	457
LC-134	B	黑色/白色	0.060	1.52	0.012	0.30	25	11.3	500	457
LC-132	C	黑色/白色	0.085	2.16	0.014	0.36	50	22.7	500	457
LC-136	B	黑色/白色	0.085	2.16	0.014	0.36	50	22.7	500	457
LC-140	C	黑色/白色	0.085	2.16	0.014	0.36	50	22.7	500	457
LC-162	B	黑色/白色	0.085	2.16	0.014	0.36	50	22.7	500	457
805032B	E	黑色	0.085	2.16	0.014	0.36	50	22.7	500	457
805032W	E	自然色	0.085	2.16	0.014	0.36	50	22.7	500	457
805036B	B	黑色	0.085	2.16	0.014	0.36	50	22.7	500	457
805036W	B	自然色	0.085	2.16	0.014	0.36	50	22.7	500	457
805040B	C	黑色	0.085	2.16	0.014	0.36	50	22.7	500	457
805040W	C	自然色	0.085	2.16	0.014	0.36	50	22.7	500	457
LC-143	E	黑色/白色	0.085	2.16	0.014	0.36	50	22.7	500	457
808036B	B	黑色	0.110	2.79	0.015	0.38	80	36.3	250	228
808036W	B	白色	0.110	2.79	0.015	0.38	80	36.3	250	228

\* 轴装或管装产品可能包含多段不同长度绑扎带



# FIT® 线缆管理

## 绑扎带



### A-A-52081 (原先的 MIL-T-43435B Type II)

- 高强度连续涤纶纱织成的扁平编织物

#### 温度范围

- -73°C 到 +177°C

#### 延伸率

- 40%最大值

#### 涂层重量 (涂层物质占总重量的%)

- 涂层 A (本体)
- 涂层 B (蜡) : 15% – 32%
- 涂层 C (合成橡胶/弹性体) : 7% – 17%
- 涂层 E (合成树脂/乙烯) : 15% – 30%

### A-A-52083 (原先的 MIL-T-43435B Type IV)

- 由编织前涂有PTFE的连续玻璃纤维织成的扁平编织物

#### 温度范围

- 玻璃纤维能够在427°C以下温度范围内保持强度和稳定性

#### 延伸率

- 5%最大值

#### 涂层重量 (涂层物质占总重量的%)

- 涂层 D (glass/TFE) : 10% – 20%

产品编号	涂层	颜色	宽度, 标称值		厚度, 标称值		破坏强度 最小值		包装长度*	
			Inch	mm	Inch	mm	lb	kg	Yd	m
801566B	C	黑色	0.050	1.27	0.010	0.25	15	6.8	500	457
802566B	C	黑色	0.060	1.52	0.012	0.30	25	11.3	500	457
C164	B	黑色/白色	0.062	1.57	0.010	0.25	25	11.3	500	457
805058B	E	黑色	0.085	2.16	0.014	0.36	50	22.7	500	457
805058W	E	自然色	0.085	2.16	0.014	0.36	50	22.7	500	457
805060B	A	黑色	0.085	2.16	0.014	0.36	50	22.7	500	457
805062B	B	黑色	0.085	2.16	0.014	0.36	50	22.7	500	457
805062W	B	自然色	0.085	2.16	0.014	0.36	50	22.7	500	457
805066W	C	自然色	0.085	2.16	0.014	0.36	50	22.7	500	457
C162	B	黑色/白色	0.085	2.16	0.014	0.36	50	22.7	500	457
808060W	A	自然色	0.110	2.79	0.015	0.38	80	36.3	500	457
808058B	E	黑色	0.110	2.79	0.015	0.38	80	36.3	250	228
C160	B	黑色/白色	0.200	5.08	0.016	0.41	135	61.2	250	228

\*轴装或管装产品可能包含多段不同长度绑扎带

产品编号	涂层	颜色	宽度, 标称值		厚度, 标称值		破坏强度 最小值		包装长度*	
			Inch	mm	Inch	mm	lb	kg	Yd	m
807510W	D	自然色	0.085	2.16	0.016	0.41	75	34.0	500	457
810010W	D	自然色	0.110	2.79	0.016	0.41	100	45.3	250	228

\*轴装或管装产品可能包含多段不同长度绑扎带



# FIT® 线缆管理

## 绑扎带



### A-A-52084

(原先的 MIL-T-43435B Type V)

- 用连续的芳纶丝织成的扁平编织物

#### 温度范围

- -55°C 到 +260°C

#### 延伸率

- 40%最大值

#### 涂层重量 (涂层物质占总重量的%)

- 涂层 C (合成橡胶/弹性体) :  
7% – 17%

### MIL-DTL-713 Type P

- 高强度连续长丝绞合的尼龙绳

#### 温度范围

- -55° C 到 +121°C

#### 延伸率

- 20%最大值

#### 涂层重量 (涂层物质占总重量的%)

- 涂层 B (蜡) : 20% – 32%

### 电信等级涤纶纱

- 高强度工业聚酯纤维制成的圆形聚酯绳

#### 融化温度 (约值)

- 121°C

#### 延伸率

- 17% – 27%

#### 涂层重量 (涂层物质占总重量的%)

- 9 股: 7% – 17%
- 12 股: 35%

产品编号	涂层	颜色	宽度, 标称值		厚度, 标称值		破坏强度 最小值		包装长度*	
			Inch	mm	Inch	mm	lb	kg	Yd	m
803554	C	自然色	0.075	1.91	0.012	0.30	35	15.9	500	457

\*轴装或管装产品可能包含多段不同长度绑扎带

产品编号	涂层	颜色	直径, 标称值		破坏强度 最小值		包装长度*	
			Inch	mm	lb	kg	lb	kg
803215B	B	黑色	0.023	0.58	32	14.5	1	0.45
803215W	B	自然色	0.023	0.58	32	14.5	1	0.45
804812W	A	自然色	0.025	0.64	48	21.8	1	0.45
804814B	B	黑色	0.025	0.64	48	21.8	1	0.45
804814W	B	自然色	0.025	0.64	48	21.8	1	0.45
807013B	B	黑色	0.040	1.02	70	31.7	1	0.45
807013W	B	自然色	0.040	1.02	70	31.7	1	0.45

\*每轴的重量; 轴装或管装产品可能包含多段不同长度绑扎带

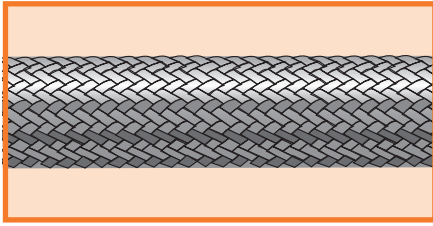
产品编号	涂层	颜色	直径, 标称值		破坏强度 最小值		股数	包装长度*	
			Inch	mm	lb	kg		lb	kg
812030W	Wax	自然色	0.030	0.76	32	14.5	9	0.5	0.22
815040W	Wax	自然色	0.030	0.76	32	14.5	12	0.5	0.22

\*每轴的重量; 轴装或管装产品可能包含多段不同长度绑扎带



# FIT® 线缆管理

镀锡铜编织屏蔽带  
扁平，椭圆形



**AA-59569A** (如图表内所示)

**颜色**

- 银色

**材料**

- 镀锡铜编织

**包装长度**

见表格内信息

一轴内可能包含多段不同长度屏蔽带

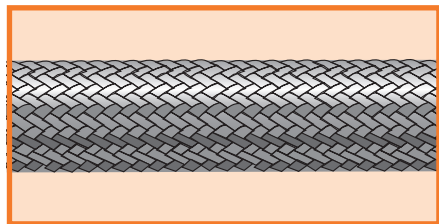
产品 编号	宽度		标称厚度		编织结构			AWG 换算	CMA 标称值	载流量 Amps	标准包装长度	
	Inch	mm	Inch	mm	编织铜丝线规	锭数	编织铜丝股数				Ft	m
1221*	0.025	0.64	0.015	0.38	36	8	8	27	200	4	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
1222*	0.032	0.81	0.020	0.50	36	16	16	24	400	6	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
1223	0.047	1.19	0.020	0.50	36	24	24	22	600	7	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
1224*	0.094	2.39	0.020	0.50	36	16	48	19	1,200	11	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
1229	0.125	3.18	0.020	0.50	36	24	72	18	1,800	16	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
1230	0.187	4.75	0.020	0.50	36	24	120	15	3,000	25	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
1231	0.250	6.35	0.030	0.76	36	24	168	14	4,200	32	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
1232*	0.375	9.53	0.030	0.76	36	48	288	12	7,200	46	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
1233/2*	0.500	12.70	0.030	0.76	36	48	384	10	9,600	53	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
1233	0.625	15.88	0.030	0.76	36	48	384	10	9,600	53	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
1234	0.750	19.05	0.040	1.02	36	48	864	7	20,800	85	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
1235*	1.000	25.40	0.045	1.14	36	48	864	7	20,800	85	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
1239	1.375	34.93	0.050	1.27	30	48	336	5	33,700	100	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
1240	1.500	38.10	0.060	1.52	30	48	528	3	53,064	150	100	30.5
1241*	1.750	44.45	0.080	2.03	30	48	1248	2/0	125,424	280	100	30.5
1242*	2.000	50.80	0.120	3.05	30	48	1436	3/0	154,368	310	100	30.5
1242/4*	3.000	76.20	0.200	5.08	30	48	2256	4/0	225,000	390	100	30.5

\*无 A-A-59569A.

# FIT® 线缆管理

## 镀锡铜编织屏蔽带

扁平，椭圆形



**A-A-59569** (如图表内所示)

### 颜色

- 银色

### 材料

- 镀锡铜编织

### 包装长度

见表格内信息

一轴内可能包含多段不同长度屏蔽带

产品编号	内径, 标称值		编织结构			AWG 换算	CMA 标称值	载流量 Amps	标准包装长度	
	Inch	mm	编织铜丝线规	锭数	编织铜丝股数				Ft	m
<b>2132</b>	1/16	1.59	34	16	32	19	1,192	11	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
<b>2138</b>	11/64	4.37	34	24	120	14	4,770	32	100, 500, 1000	30.5, 152, 305
<b>2140*</b>	3/16	4.76	34	24	144	13	5,724	38	100, 500	30.5, 152
<b>2142*</b>	1/4	6.35	34	24	168	12	6,678	41	100, 500	30.5, 152
<b>2144*</b>	3/8	9.53	34	24	192	11	7,632	46	100, 500,	30.5, 152
<b>2146</b>	1/2	12.70	34	48	336	9	13,356	62	100	30.5
<b>2148*</b>	5/8	15.88	34	48	384	8	14,264	64	100	30.5
<b>2150*</b>	11/16	17.46	34	48	480	7	19,080	81	100	30.5
<b>2152</b>	25/32	19.84	34	48	528	7	20,988	85	100	30.5

\*无 A-A-59569.

## 裸铜编织屏蔽带

扁平

### 材料

- 裸铜编织

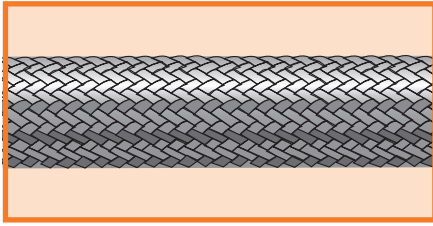
### 包装长度

见表格内信息

一轴内可能包含多段不同长度屏蔽带

产品编号	尺寸, 标称值		编织结构			CMA 标称值	载流量 Amps	标准包装长度	
	Inch	mm	编织铜丝线规	锭数	编织铜丝股数			Ft	m
<b>95106</b>	0.062 x 0.016	1.57 x 0.41	20	16	96	949	10.2	100, 500, 1000	30.5, 152, 305

## FIT® 线缆管理

镀锡铜编织屏蔽带  
管状

## A-A-59569

## 颜色

- 银色

## 材料

- 镀锡铜编织

## 包装长度

见表格内信息

一轴内可能包含多段不同长度屏蔽带

## 镀锡铜

产品编号	内径, 标称值		编织结构			AWG 换算	CMA 标称值	载流量		标准包装长度	
	Inch	mm	编织铜丝线规	锭数	编织铜丝股数			Amps	Ft	m	
2160	0.031	0.79	36	24	24	22	600	7	100, 250	30.6, 76	
2162	0.062	1.57	36	24	48	19	1,200	11	100, 250	30.6, 76	
2163	0.078	1.98	36	24	72	18	1,800	16	100, 250	30.6, 76	
2164	0.109	2.77	36	24	96	16	2,400	19	100, 250	30.6, 76	
2166	0.125	3.18	36	24	120	15	3,000	25	100, 250	30.6, 76	
2167	0.156	3.96	36	24	240	12	6,000	40	100, 250	30.6, 76	
2168	0.171	4.34	36	24	168	14	4,200	32	100, 250	30.6, 76	
2170	0.203	5.16	34	24	192	11	7,630	46	100	30.5	
2171	0.250	6.35	36	24	384	10	9,600	53	100	30.5	
2171/1	0.281	7.14	30	24	120	9	12,060	60	100	30.5	
2172	0.375	9.53	36	48	384	10	9,600	53	100	30.5	
2173	0.437	11.10	30	24	240	6	24,120	90	100	30.5	
2174	0.500	12.70	36	48	528	9	13,200	62	100	30.5	
2175	0.462	11.73	30	48	480	3	48,240	145	100	30.5	
2175/1	0.656	16.66	30	48	768	1	77,180	190	100	30.5	
2176	0.781	19.84	36	48	864	7	21,600	88	100	30.5	

## 超大型号镀锡铜

产品编号	内径, 标称值		编织结构			AWG 换算	CMA 标称值	载流量		标准包装长度	
	Inch	mm	编织铜丝线规	锭数	编织铜丝股数			Amps	Ft	m	
2177	0.875	22.23	30	48	336	5	33,700	100	100	30.5	
2178	1.000	25.40	30	48	384	4	38,600	120	100	30.5	
2179	1.125	28.58	30	48	432	4	43,330	130	100	30.5	
2180*	1.250	31.75	30	48	480	3	48,150	145	100	30.5	
2181	1.375	34.93	30	48	528	3	53,000	150	100	30.5	
2182	1.500	38.10	30	48	576	2	57,775	165	100	30.5	

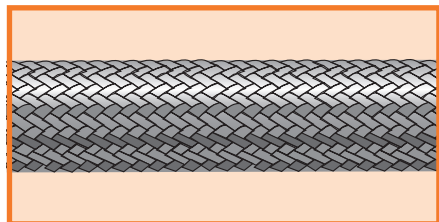
\*无 A-A-59569.



# FIT® 线缆管理

镀锡铜编织屏蔽带

扁平，椭圆形



### 颜色

- 黄铜色

### 材料

- 黄铜合金 ASTM B-134

### 包装长度

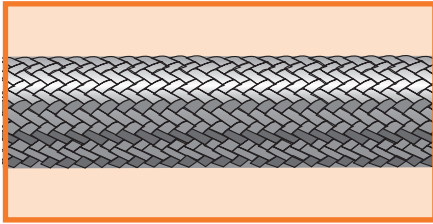
见表格内信息

一轴内可能包含多段不同长度屏蔽带

产品 编号	内径，标称值		编织结构			AWG 换算	CMA 标称值	载流量	标准包装长度	
	Inch	mm	编织铜丝线规	锭数	编织铜丝股数			Amps	Ft	m
2155	1/8	3.18	实芯	24	5	15	3000	12.9	250	76
2156	1/4	6.35	实芯	24	16	14	4200	4.3	100	30.5
2157	3/8	9.53	实芯	48	8	10	14,200	4.0	100	30.5
2158	1/2	12.70	实芯	48	11	9	20,800	2.9	100	30.5

# FIT® 线缆管理

## 镀银铜编织屏蔽带 管状



**A-A-59569**

**颜色**

- 银色

**材料**

- 镀锡铜编织

**包装长度**

见表格内信息

一轴内可能包含多段不同长度屏蔽带

镀银铜

产品编号	内径, 标称值		编织铜丝 线规	编织结构		AWG 换算	CMA 标称值	载流量		标准包装长度	
	Inch	mm		锭数	编织铜丝股数			Amps	Ft	m	
<b>2191</b>	1/16	1.59	36	24	48	19	1,200	11	100	30.5	
<b>2193</b>	7/64	2.78	36	24	96	16	2,400	19	100	30.5	
<b>2194</b>	1/8	3.18	36	24	120	15	3,000	25	100	30.5	
<b>2195</b>	5/32	3.97	36	24	240	12	6,000	40	100	30.5	
<b>2196</b>	11/64	4.37	36	24	168	14	4,200	32	100	30.5	
<b>2197</b>	13/64	5.16	34	24	192	11	7,640	46	100	30.5	
<b>2198</b>	1/4	6.35	36	24	384	10	9,600	53	100	30.5	

# FIT® 线缆管理

## 线缆格兰头



Alpha Wire的格兰头是一款完善的解决方案，具备优异的电缆应力消除和极佳的环境耐受性能（例如防火和防尘等），可广泛应用于再生能源、工业自动化和电气设备等各种行业。

我们的产品线包含了全系列易于安装的标准圆顶密封格兰头，柔性螺旋密封格兰头和密封孔塞。所有产品均提供NPT，Metric和PG标准螺纹类型。格兰头可以防尘、防污、防砂砾并且具有IP68等级防水性能。格兰头与配套的密封垫圈与锁紧螺母一起包装，为您提供完整的应力消除解决方案。格兰头是我们FIT®线缆管理系列的最新产品，所有产品都有库存并支持即刻发货。

### 产品规格：

#### 温度范围

- -20°C到+100°C（长期）
- -30°C到+150°C（短期）

#### 材料

- 聚酰胺 6（主体）
- 氯丁橡胶（O型圈/密封圈）

#### 颜色

- 灰色，RAL 7001
- 黑色

#### 防护等级

- IP68（5倍大气压，30分钟）
- IP66

#### 阻燃等级

- V2（根据UL94）

#### 螺纹类型

- NPT，Metric或PG

#### 认证

- CSA C22.2
- UL 514
- RoHS

- 优化应力消除性能，适合静态和柔性应用
- 高强度聚酰胺主体结构
- 夹持范围大
- IP68等级，额定压力最高达到5倍大气压

- 可靠的橡胶密封圈，提供防水和密封保护
- 高达+150°C的额定工作温度
- UL，CSA，RoHS认证

# FIT® 线缆管理

## 线缆格兰头

产品编号	尺寸	夹紧范围		螺纹长度		螺纹直径		颜色	包装规格
		mm	inch	mm	inch	mm	inch		

标准格兰头 — 包含锁紧螺母和密封垫圈

优异的应力消除及密封性能，适合标准工业应用

安装简便：格兰头易于安装，插入电缆，旋紧螺母

NPT	PNC3/8	NPT-3/8"	5 - 10	0.197 - 0.394	15	0.591	17.14	0.675	灰色	10
	PNC1/2	NPT-1/2"	6 - 12	0.236 - 0.472	15	0.591	21.34	0.840	灰色	10
	PNC1/2W	NPT-1/2"	9 - 16	0.354 - 0.630	11	0.433	21.34	0.840	灰色	10
	PNC3/4	NPT-3/4"	13 - 18	0.512 - 0.709	15	0.591	26.67	1.050	灰色	10
	PNC1	NPT-1"	18 - 25	0.709 - 0.984	18	0.709	33.40	1.315	灰色	10
Metric	PMC12	M-12x1.5	3 - 6.5	0.118 - 0.256	8	0.31	12	0.47	灰色	10
	PMC16	M-16x1.5	5 - 10	0.197 - 0.394	8	0.39	16	0.63	灰色	10
	PMC20	M-20x1.5	6 - 12	0.236 - 0.472	10	0.39	20	0.79	灰色	10
	PMC25	M-25x1.5	11 - 17	0.433 - 0.669	8	0.31	25	0.98	灰色	10
	PMC32	M-32x1.5	15 - 21	0.591 - 0.827	10	0.39	32	1.26	灰色	10
	PMC40	M-40x1.5	19 - 28	0.748 - 1.102	10	0.39	40	1.57	灰色	10
PG	PPC7	PG 7	3 - 6.5	0.118 - 0.256	8	0.31	12.5	0.49	灰色	10
	PPC9	PG 9	4 - 8	0.157 - 0.315	8	0.31	15.2	0.60	灰色	10
	PPC11	PG 11	5 - 10	0.197 - 0.394	8	0.31	18.6	0.73	灰色	10
	PPC13	PG 13.5	6 - 12	0.236 - 0.472	10	0.39	20.4	0.80	灰色	10
	PPC16	PG 16	10 - 14	0.396 - 0.551	10	0.39	22.5	0.89	灰色	10
	PPC21	PG 21	13 - 18	0.511 - 0.708	11	0.43	37	1.46	灰色	10
	PPC29	PG 29	18 - 25	0.708 - 0.984	11	0.43	37	1.46	灰色	10

柔性电缆格兰头 — 包含锁紧螺母和密封垫圈

螺旋设计适合需要高质量应力消除的工业应用，并强化了电缆弯曲保护功能

NPT	PNS3/8	NPT-3/8"	5 - 10	0.197 - 0.394	15	0.591	17.14	0.673	灰色	10
	PNS1/2	NPT-1/2"	6 - 12	0.236 - 0.472	15	0.591	21.34	0.839	灰色	10
	PNS3/4	NPT-3/4"	13 - 18	0.512 - 0.709	15	0.591	26.67	1.051	灰色	10
Metric	PMS12	M-12x1.5	3 - 6.5	0.118 - 0.256	8	0.31	12.00	0.47	灰色	10
	PMS16	M-16x1.5	5 - 10	0.197 - 0.394	10	0.39	20.00	0.79	灰色	10
	PMS20	M-20x1.5	10 - 14	0.396 - 0.511	10	0.39	20.00	0.79	灰色	10
	PMS25	M-25x1.5	13 - 18	0.511 - 0.708	10	0.39	25.00	0.98	灰色	10
PG	PPS7	PG 7	3 - 6.5	0.118 - 0.256	8	0.31	12.5	0.49	灰色	10
	PPS9	PG 9	4 - 8	0.157 - 0.315	8	0.31	15.2	0.60	灰色	10
	PPS11	PG 11	5 - 10	0.197 - 0.394	8	0.31	18.6	0.73	灰色	10
	PPS13	PG 13.5	6 - 12	0.236 - 0.472	10	0.39	20.4	0.80	灰色	10
	PPS16	PG 16	10 - 14	0.396 - 0.551	10	0.39	22.5	0.89	灰色	10

孔塞 — 当未使用格兰头时，用于密封外壳

适合标准工业应用，可使用螺丝刀进行紧固

Metric	HPM12	M-12x1.5	-	-	6	0.24	12.00	0.47	灰色	10
	HPM16	M-16x1.5	-	-	7	0.28	16.00	0.63	灰色	10
	HPM20	M-20x1.5	-	-	7	0.28	20.00	0.79	灰色	10
	HPM25	M-25x1.5	-	-	10	0.39	25.00	0.98	灰色	10
	HPM32	M-32x1.5	-	-	8	0.31	32.00	1.26	灰色	10
PG	HPP7	PG 7	-	-	6	0.24	12.5	0.49	灰色	10
	HPP9	PG 9	-	-	6	0.24	15.2	0.60	灰色	10
	HPP11	PG 11	-	-	6	0.24	18.6	0.73	灰色	10
	HPP13	PG 13.5	-	-	6	0.24	20.4	0.80	灰色	10
	HPP16	PG 16	-	-	6	0.24	22.5	0.89	灰色	10
	HPP21	PG 21	-	-	8	0.31	28.3	1.11	灰色	10
	HPP29	PG 29	-	-	8	0.31	37.00	1.46	灰色	10

# FIT® 线缆管理

## 线缆格兰头

### 产品规格

#### 温度范围

- -20°C到+100°C (长期)
- -40°C到+150°C (短期)

#### 材料

- 黄铜, 镀镍 (主体和螺帽)
- 氯丁橡胶 (密封圈)
- 丁腈橡胶 (O 型圈)

#### 防护等级

- IP68 (5倍大气压, 30分钟)
- IP66

#### 阻燃等级

- V2 (根据UL94)

#### 螺纹类型

- NPT, Metric或PG

#### 认证

- CSA C22.2
- UL 514
- RoHS

	产品编号	尺寸	夹紧范围		螺纹长度		螺纹直径		包装规格
			mm	inch	mm	inch	mm	inch	
金属格兰头									
NPT	MNPT3/8	NPT-3/8"	4 - 8	0.157 - 0.315	11.5	0.453	17.14	0.675	10
	MNPT1/2	NPT-1/2"	6 - 12	0.236 - 0.472	13	0.512	21.34	0.840	10
	MNPT3/4	NPT-3/4"	13 - 18	0.512 - 0.709	13	0.512	26.67	1.050	10
	MNPT1	NPT-1/2"	18 - 25	0.709 - 0.984	13	0.512	33.40	1.315	10
Metric	MES12	M-12x1.5	3 - 6.5	0.118 - 0.256	6	0.236	12	0.472	10
	MES16	M-16x1.5	5 - 10	0.197 - 0.394	7	0.276	16	0.63	10
	MES20	M-20x1.5	6 - 12	0.236 - 0.472	8	0.315	20	0.787	10
	MES25	M-25x1.5	11 - 17	0.433 - 0.669	8	0.315	25	0.984	10
	MES32	M-32x1.5	15 - 21	0.591 - 0.827	8	0.315	32	1.26	10
PG	MPG7	PG 7	3 - 6.5	0.118 - 0.256	6	0.236	12.5	0.492	10
	MPG9	PG 9	4 - 8	0.157 - 0.315	6	0.236	15.2	0.598	10
	MPG11	PG 11	5 - 10	0.197 - 0.394	6	0.236	18.6	0.732	10
	MPG13	PG 13	6 - 12	0.236 - 0.472	6.5	0.256	20.4	0.803	10
	MPG16	PG 16	10 - 14	0.394 - 0.551	6.5	0.256	22.5	0.886	10
	MPG21	PG 21	13 - 18	0.512 - 0.709	7.2	0.283	28.3	1.114	10
	MPG29	PG 29	18 - 25	0.709 - 0.984	8	0.315	37	1.46	10