

额定电压 AC 0.6/1kV (DC 1.8kV) 光伏系统用电缆

电缆型号

PV1-F-AC 0.6/1kV (DC 1.8kV)

适用范围

直流光伏电缆适用于光伏组件与组件间的串联，组串之间及其组串至直流配电箱（汇流箱）之间的并联，直流配电箱至逆变器之间的连接。

交流光伏电缆适用于逆变器至升压变压器之间的连接，升压变压器至配电装置之间的连接，配电装置至电网或用户之间的连接。

电缆结构

导体

第 5 种镀锡铜导体

绝缘

光伏电缆用无卤阻燃绝缘料

护套

光伏电缆用无卤阻燃护套料

产品标准

2 Pfg 1169/08.2007

规格范围

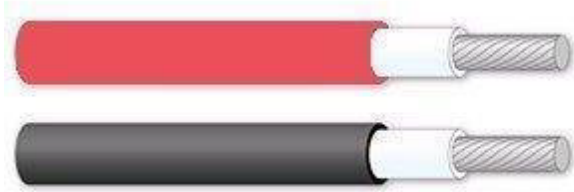
1 芯: 1.5~35mm²

线芯识别

1 芯: ● 黑色

护套颜色

● 黑色 ● 红色



技术参数

交流额定电压 (U_0/U)

0.6/1kV

直流额定电压 (U_0)

1.8kV (导体间, 不接地系统, 电路空载)

最高系统电压 (U_m)

1.2kV

温度等级

导体最高运行温度: +120°C

使用环境温度: -40°C~+90°C

电缆敷设温度: 不低于-25°C

最小弯曲半径

6D (D 为电缆实际外径)

敷设方式

穿管敷设、浅槽敷设、电缆沟敷设、隧道敷设、夹层敷设、支持式架空敷设、悬挂式架空敷设等。

电缆性能

电缆具有耐湿热、耐高低温、耐酸碱、耐臭氧、抗紫外线、阻燃等性能。

产品认证



PV1-F 电缆结构参数 表 1

规格 mm ²	导体直径 mm	绝缘厚度 mm	护套厚度 mm	电缆近似 外径 mm	电缆近似 重量 kg/km	20℃导体最大 直流电阻 Ω/km
1×1.5	1.58	0.70	0.70	4.5	32	13.7
1×2.5	2.02	0.70	0.70	5.0	43	8.21
1×4	2.58	0.70	0.80	5.7	62	5.09
1×6	3.17	0.75	0.80	6.4	85	3.39
1×10	4.1	0.75	0.80	7.4	127	1.95
1×16	5.5	0.80	0.80	8.9	192	1.24
1×25	6.7	0.80	0.90	10.3	284	0.795
1×35	8.2	0.80	0.90	11.8	384	0.565

PV1-F 电缆长期允许载流量 表 2

安装方式	单根电缆在空气中	单根电缆在物体表面	两根相互接触的电 缆在物体表面
截面 mm ²	载流量 A		
1.5	30	29	24
2.5	41	39	33
4	55	52	44
6	70	67	57
10	98	93	79
16	132	125	107
25	176	167	142
35	218	207	176
工作温度	120℃		
环境温度	60℃		

环境温度不同时的载流量修正系数 表 3

环境温度 (℃) (空气中)	60℃ 及以下	70	80	90	100	110
修正系数	1.00	0.91	0.82	0.71	0.58	0.41