

Aplicações Especiais

Cabo PROSOLAR FV



Aplicação

Cabos unipolares para ligações de painéis fotovoltaicos. A linha PROSOLAR FV da Conduspar possui a máxima confiabilidade para os requisitos extremos da geração fotovoltaica.

Construção

- Condutor: fios de cobre eletrolítico estanhado, encordoamento flexível classe 5, conforme NBR NM 280.
- Isolação: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios
- Cobertura: composto poliolefinico termofixo livre de halogênios, retardante de chama, com resistência à radiação UV e intempéries
 - Cores disponíveis: preta, vermelha e azul

Condições de Operação

Tensão de isolamento em corrente contínua: 1,8kV (entre condutores – sistemas não aterrados)

Tensão de isolamento em corrente alternada: 0,6/1kV

Temperatura ambiente: - 40°C a + 90°C

Temperaturas no Condutor

Regime contínuo: 90°C ou 120°C por até 20.000 horas

Curto-circuito: 250°C

Normas de Referência

- EN 50618 - Electric cables for photovoltaic systems
- TÜV 2 PFG 1169 - Requirements for cables for use in photovoltaic-systems
- NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados (IEC 60228, MOD)

Aplicações Especiais

Cabo PROSOLAR FV

Dimensões Nominais

Código	Condutor		Isolação Espessura (mm)	Cobertura		Peso Nominal (kg/km)	Raio mínimo de curvatura (mm)
	Seção (mm ²)	Diâmetro (mm)		Espessura (mm)	Diâmetro (mm)		
17585	4	2,47	0,7	0,9	5,8	59,3	29
17586	6	3,02	0,7	1	6,5	78,6	33
17587	10	3,99	0,7	1	7,5	122	38

Parâmetros Elétricos

Seção (mm ²)	Resistência em CC (Ω/km)			Capacidades de Corrente (A)		
	20° C	90 °C	120° C	Ao ar livre	Em dutos	Dutos enterrados
4	5,09	6,49	7,09	48	42	44
6	3,39	4,32	4,72	63	54	56
10	1,95	2,49	2,72	88	75	73

Fatores de Correção da Capacidade de Corrente

Temperatura (°C)	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Ar	1,15	1,12	1,08	1,04	1	0,96	0,91	0,87	0,82	0,76	0,71
Solo	1,07	1,04	1	0,96	0,93	0,89	0,85	0,8	0,76	0,71	0,65

Considerações:

Capacidades de corrente para temperatura máxima no condutor de 90°C e

Temperatura do ar 30°C e do solo 20°C