

P-Sun™

Cavo per applicazione in impianti fotovoltaici

Descrizione del cavo



Dati tecnici



- > **Tipologia**
P-Sun™ FG21M21 con totale compatibilità alla gamma di connettori Prysmian Tecplug
 - > **Conduttore**
Conduttore flessibile rame stagnato secondo CEI 20-29 Classe 5
 - > **Isolante**
Mescola elastomerica reticolata ad alto modulo a base di gomma sintetica del tipo HEPR - tipo G21
 - > **Identificazione anima isolata**
Colore naturale
 - > **Guaina**
Mescola elastomerica reticolata senza alogeni tipo M21
 - > **Colori disponibili della guaina**
Nero, rosso, blu
 - > **Marchatura ad inchiostro**
PRYSMIAN (*) P-Sun™ FG21M21 - 1 x sez. mm²
anno IEMMEQU
- (*) sigla sito produttivo
- > **Produttore**
Prysmian Cavi e Sistemi Italia srl
 - > **Marchio**
P-Sun™
 - > **Norme di riferimento**
Norma CEI 20-91 febbraio 2010 e CEI 20-91 v.1 ottobre 2010
 - > **Omologazioni**
Soddisfa gli stringenti requisiti in termini di vita termica previsti dalla norma CEI 20-91 febbraio 2010, che rappresenta il punto di riferimento in Italia per i cavi fotovoltaici.
 - > **Applicazioni**
Progettati per l'impiego e l'interconnessione dei vari elementi in impianti fotovoltaici per la produzione di energia. Possono essere installati sia all'interno che all'esterno in posa fissa o mobile (non gravosa), senza protezione. Posa possibile anche in canaline e tubazioni in vista o incassate. Adatti anche per posa direttamente interrata o in tubi interrati secondo le prescrizioni della norma CEI 11-17.



posa



50 N/mm²

esercizio



15 N/mm²



-40 °C



120 °C

ENERGIA PULITA



Parametri elettrici

Tensione massima in c.a. (Um)	1200 V
Tensione massima in c.c. (Vm)	1800 V anche verso terra
Tensione di prova	6,5 kV
Altre prove	Resistenza del conduttore, spark test, prova di tensione sui cavi finiti, resistenza superficiale della guaina, resistenza d'isolamento a 20 °C e 90 °C, stabilità in corrente continua CEI EN 50305 parte 6.7

Parametri termici

Temperatura ambiente	Min. -40 °C; max. +90 °C
Max temperatura del conduttore	+120 °C (in condizioni di sovraccarico)
Temperatura di cortocircuito	+250 °C (sul conduttore, max. 5 sec.)
Resistenza freddo	Prove di piegatura e allungamento a -40 °C, secondo EN 60811-1-4 Resistenza all'impatto a -25 °C secondo EN 60811-1-4
Verifica comportamento a lungo termine	(+120 °C 20000 h) EN 60216-1/EN 60216-2

Parametri meccanici

Sforzo di trazione durante la posa	50 N/mm ² max
Sforzo di trazione in esercizio	15 N/mm ² max
Raggio di curvatura minimo	<= 8 mm posa fissa 3 x D, movimento libero 4 x D > 8 mm posa fissa 4 x D, movimento libero 6 x D

Parametri chimici

Resistenza all'olio minerale	4 h, 100 °C prova secondo EN 60811-2-1
Resistenza agli agenti atmosferici	Resistenza ozono secondo EN 50396 art. 8.1.3. Resistenza UV, metodo secondo HD 605 par. 2.4.20. Assorbimento acqua (metodo gravimetrico) secondo EN 60811-1-3
Comportamento in caso di incendio	Non propagazione della fiamma, prova su singolo cavo secondo EN 60332-1-2. Basse emissioni di fumi secondo CEI EN 61034-2 Corrosività secondo CEI EN 50267-2-2. Tossicità secondo CEI 20-37/4
Compatibilità ambientale	In accordo alle norme sulla riciclabilità e lo smaltimento (in assenza di sostanze inquinanti ed alogene)

Informazioni per la scelta dei cavi

Dati costruttivi FG21M21							
1 Formazione	2 Diametro conduttore	3 Spessore isolante	4 Spessore guaina	5 Diametro esterno	6 Peso	7 Resistenza elettrica in c.c. a 20 °C	8 Portata di corrente a 60 °C
	indicativo	minimo medio	minimo medio	massimo	indicativo	massima	A
n x mm ²	mm	mm	mm	mm	kg/km	Ohm/km	
1 x 1,5	1,5	0,7	0,8	5,1	35	13,7	30
1 x 2,5	2,0	0,7	0,8	5,7	46	8,21	41
1 x 4	2,5	0,7	0,8	6,2	60	5,09	55
1 x 6	3,0	0,7	0,9	6,9	85	3,39	70
1 x 10	3,9	0,7	1,0	8,2	130	1,95	98
1 x 16	5,0	0,7	1,0	9,3	195	1,24	132
1 x 25	6,4	0,9	1,1	11,4	290	0,795	176
1 x 35	7,7	0,9	1,1	12,8	376	0,565	218
1 x 50	9,2	1,0	1,2	14,8	535	0,393	276
1 x 70	11,0	1,1	1,2	16,9	740	0,277	347
1 x 95	12,5	1,1	1,3	18,7	940	0,210	416
1 x 120	14,2	1,2	1,3	20,7	1215	0,164	488

ENERGIA PULITA