

CAVI UNIPOLARI FLESSIBILI CON TENSIONE NOMINALE MASSIMA 1800V<sub>cc</sub> PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI E SOLARI CON ISOLANTI E GUAINA IN MESCOLA RETICOLATA SENZA ALOGENI TESTATO PER DURARE PIU' DI 25 ANNI QUESTI CAVI POSSONO ESSERE USATI FINO A 1800V<sub>cc</sub> VERSO TERRA

SINGLE CORE FLEXIBLE CABLES, SUITED FOR PHOTOVOLTAIC AND SOLAR SYSTEM WITH CROSSLINKED POLYMER INSULATION AND HALOGEN FREE SHEATH. TESTED FOR MORE 25 YEARS LONG LIFE. THESE CABLES CAN BE USED UP 1800 V<sub>cc</sub> TO EARTH

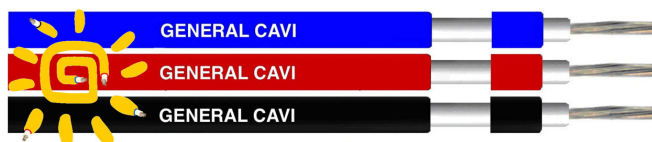
(Conforme alla direttiva BT 2006/95/CE - Direttiva RoHS: 2002/95/CE)

(Accordingly to the standards BT 2006/95/EC- RoHS: 2002/95/EC)

## Norme di riferimento

## Standards

CEI 20-91/20-91 V1 / CEI 20-35 / 20-37P2  
EN 60332-1-2 / EN 50267-1-2 / EN 50267-2-2-EN 60216



Isolante in gomma speciale HEPR G21

Guaina in mescola reticolata tipo M21.

Conduttore a corda flessibile classe 5 di rame STAGNATO ricotto.

HEPR G21 special rubber insulation

Crosslinked sheath, M21.

Flexible conductor TINNED copper, class 5.

<i>Tensione nominale U<sub>0</sub></i>	1200 V	<i>Nominal voltage U<sub>0</sub></i>
<i>Tensione nominale U</i>	1200	<i>Nominal voltage U</i>
<i>Tensione di prova</i>	4000 V	<i>Test voltage</i>
<i>Tensione massima U<sub>m</sub></i>	1800 V <sub>cc</sub> Anche verso Terra	<i>Maximun voltage U<sub>m</sub></i>
<i>Temperatura massima di esercizio</i>	+90°C +120°C sul conduttore	<i>Maximun operating temperature</i>
<i>Temperatura massima di corto circuito</i>	+250°C	<i>Maximun short circuit temperature</i>
<i>Temperatura minima di installazione e maneggio</i>	-40°C;	<i>Minimum installation and use temperature</i>

## Condizioni di impiego piu comuni

Cavi indicati per interconnessioni dei vari elementi degli impianti fotovoltaici. Essi sono adatti per l'installazione fissa all'esterno ed all'interno, senza protezione o entro tubazioni in vista o incassate oppure in sistemi chiusi similari. Resistenti all'ozono secondo EN 50396. Resistenti ai raggi UV secondo HD605/A1. Cavo testato per durare nel tempo secondo la EN 60216 Interpretazione norma Temperatura in uso continuo 120°C per 20.000 h (=2,3 anni) temperatura in uso continuo 90°C(=30 anni) . Adatti anche per posa interrata diretta o indiretta.

## Condizioni di posa

Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm):

Diametro	8	12	20	>20
Terminali	2D	3D	4D	4D
Fisso	3D	3D	4D	4D

Sforzo massimo di tiro:

Massimo sforzo di tiro: 15N/mm<sup>2</sup>;

## Imballo

Matasse da 100 mt. in involucri termoretraibili o bobina con metrature da definire in fase di ordine

## Colori anime

Unipolare: Neutro

## Colori guaina

Nero, Rosso, Blu

## Marcatura ad inchiostro

GENERAL CAVI - IEMMEQU - FG21M21 & TÜV TYPE APPROVED SOLAR ENERGY PV1-F anno costruzione metratura progressiva

## Common features

Cable suitable for the interconnection of the various elements of photovoltaic systems, suitable for fixed installations outside and inside, unprotected pipes within sight or cased out, or similar closed system. Ozone-resistant according to EN50396. UV-resistant according to HD605/A1. The cable is tested for durability according to EN 60216 (indicated also in 2P fg 169/08.2007)S standard interpretation under continuous use temperature 120°C for 20000h (= 2.3, years) continuous use temperature 90°C (= 30 years) For direct or indirect underground wiring.

## Employment

Minimum bending radius per D cable diameter (in mm):

Diameter	8	12	20	> 20
Terminal	2D	3D	4D	4D
Fixed	3D	3D	4D	4D

Maximum pulling stress:

Maximum tensile load: 15N/mm<sup>2</sup>;

## Packing

100mt. rings in thermo foil or drums with quality to agree.

## Core colours

Single core: Light-Grey

## Sheath colour

Black, Red, Blue

## Ink marking

GENERAL CAVI - IEMMEQU - FG21M21 & TÜV TYPE APPROVED SOLAR ENERGY PV1-F YEAR progressive length.

## FG21M21

Numero conduttori	Sezione nominale	Diametro indicativo conduttore	Spessore medio isolante	Diametro esterno Massimo	Peso indicativo del cavo	Resistenza elettrica a 20°C	Portata di Corrente ammissibile a 60°C	Portate di corrente In CC interrato a 20°C
<i>Cores number</i>	<i>Nominal Section</i>	<i>Approx conductor diameter</i>	<i>Insulation medium thickness</i>	<i>Maximum external diameter</i>	<i>Approx cable weight</i>	<i>Electric resistance at 20°C</i>	<i>Current carrying capacities 60°C</i>	<i>Current carrying burried 20°C</i>
(N°)	(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(Ohm/km)	(A)	(A)
Unipolare / Single core								
1x	1.5	1.5	0.7	5.1	38.4	13.7	30	24
1x	2.5*	2.0	0.7	5.4	42.5	8.21	41	32
1x	4*	2.5	0.7	5.9	58.2	5.09	55	41
1x	6*	3.0	0.7	6.8	79.4	3.39	70	52
1x	10*	3.9	0.7	7.9	128.4	1.95	98	70
1x	16*	5.0	0.7	9.0	184.5	1.24	132	91
1x	25	6.4	0.9	10.8	276.8	0.795	176	118
1x	35	7.7	0.9	12.1	368.8	0.565	218	144
1x	50	9.2	1.0	14.8	557	0.393	276	178
1x	70	11.0	1.1	16.9	767	0.277	347	218
1x	95	12.5	1.1	18.7	989.6	0.210	416	258
1x	120	14.2	1.2	20.7	1232.8	0.164	488	298
1x	150**	15.8	1.4	23.5	1540	0.132	566	386
1x	185**	17.5	1.6	25.2	1833	0.108	644	444
1x	240**	20.1	1.7	28.3	2450	0.0817	775	570

**Note**

\*TÜV TYPE APPROVED

\*\*Sezioni non previste dalla CEI 20-91 no IMQ

**Note**

\*TÜV TYPE APPROVED

\*\* Cross sections not foreseen by the standard CEI 20-91 ,without IMQ