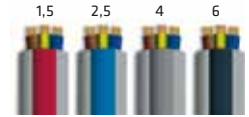


## Energia e segnalamento Power and signalling

**FG70R** **G-SETTE<sup>più</sup>amico**  
0,6/1 kV

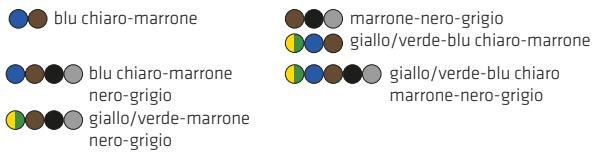


Codice identificativo / Identification code

**Norma di riferimento**  
**CEI 20-13**

**Descrizione del cavo**  
**Anima**

Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto  
**Isolante**  
Gomma HEPR ad alto modulo, che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche  
**Colori delle anime**



Le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde  
**Guaina**

In PVC speciale di qualità Rz:  
- Colore grigio con banda colorata fino a 6 mm<sup>2</sup> per cavi energia  
- Colore grigio per sezioni ≥ 16 mm<sup>2</sup>  
- Colore grigio per tutti i cavi di segnalamento per sezioni da 1,5 e 2,5 mm<sup>2</sup>

**Marcatura**  
Stampigliatura ad inchiostro speciale ogni 1 m:  
**CEI 20-22 II IEMMEQU Pb free** <sigla di designazione secondo tabelle CEI UNEL 35011> **G-SETTE PIÙ AMICO** <numero di conduttori per sezione> **PRYSMIAN (G)** <anno> **ECOLOGY LINE** o **EASY LINE**  
Marcatura metrica progressiva

**Conforme ai requisiti essenziali delle direttive**  
**BT 2006/95/CE**

**Applicazioni**  
Adatti per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possono essere direttamente interrati

**Standard**  
**CEI 20-13**

**Cable design**  
**Core**

Stranded flexible annealed bare copper conductor  
**Insulation**  
High module HEPR rubber, with higher electrical, mechanical and thermal performances  
**Core identification**



Conductors for signalling cables are black, with numbers and with yellow/green earth conductor

**Sheath**  
Special PVC outer sheath, Rz type:  
- Grey with coloured line up to 6 mm<sup>2</sup> for energy cables  
- Grey for cross-section ≥ 16 mm<sup>2</sup>  
- Grey for signal cables with cross-section 1,5 and 2,5 mm<sup>2</sup>

**Marking**  
Special ink marking each meter interval on the outer sheath:  
**CEI 20-22 II IEMMEQU Pb free** <identification label according to CEI UNEL 35011 tables> **G-SETTE PIÙ AMICO** <number of cores per cross-section> **PRYSMIAN (G)** <year> **ECOLOGY LINE** or **EASY LINE**  
Progressive metric marking

**Compliant with the requirements of the BT 2006/95/CE directives**

**Applications**  
For supply and feeding of power and signals in industry, public applications and residential buildings. Suitable for fixed installation both indoor and outdoor, on cable trays, in pipe, conduits or similar systems. Can be directly buried



### Condizioni di posa / Laying conditions



Energia e segnalamento  
Power and signalling

FG70R   
0,6/1 kV



## FG70R

sezione nominale conductor cross-section (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore approximate conductor diameter (mm)	spessore medio isolante average insulation thickness (mm)	diametro esterno massimo maximum outer diameter (mm)	peso indicativo del cavo approx. weight (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di 20 °C		portata di corrente (A) con temperatura ambiente di 20 °C		raggio minimo di curvatura minimum bending radius (mm)
						30 °C in aria in open air at 30 °C	30 °C in tubo in aria in duct in air at 30 °C	interrato in tubo in buried duct at 20 °C	interrato buried at 20 °C	
							permissible current rating (A) in buried duct at 20 °C			
							ρ=1°C m/W	ρ=1,5 °C m/W	ρ=1°C m/W	ρ=1,5 °C m/W

### 2 conduttori / 2 cores - tab. CEI-UNEL 35375

1,5	1,5	0,7	12,0	150	13,3	26	22	24	23	36	31	50
2,5	1,9	0,7	13,0	190	7,98	36	30	31	30	47	41	55
4,0	2,4	0,7	14,2	240	4,95	49	40	41	39	61	55	60
6,0	3,0	0,7	15,4	310	3,30	63	51	52	49	77	68	65
10,0	4,1	0,7	17,3	440	1,91	86	69	70	66	105	92	75
16,0	5,2	0,7	19,4	600	1,21	115	91	92	86	136	120	85
25,0	6,3	0,9	23,0	850	0,780	149	119	118	111	177	156	100
35,0	7,7	0,9	25,7	1130	0,554	185	145	145	136	212	185	110
50,0	9,4	1,0	29,3	1580	0,386	225	175	180	168	252	221	120

### 3 conduttori / 3 cores - tab. CEI-UNEL 35375

1,5	1,5	0,7	12,5	170	13,3	23	19,5	20	19	30	26	50
2,5	1,9	0,7	13,6	220	7,98	32	26	26	25	40	36	55
4,0	2,4	0,7	14,9	280	4,95	42	35	33	32	51	45	60
6,0	3,0	0,7	16,2	370	3,30	54	44	43	41	65	56	65
10,0	4,1	0,7	18,2	530	1,91	75	60	59	55	88	78	80
16,0	5,2	0,7	20,6	740	1,21	100	80	76	72	114	101	90
25,0	6,3	0,9	24,5	1060	0,780	127	105	100	93	148	130	100
35,0	7,7	0,9	27,3	1420	0,554	158	128	122	114	178	157	110
50,0	9,4	1,0	31,2	1960	0,386	192	154	152	141	211	185	130
70,0	10,9	1,1	35,6	2700	0,272	246	194	189	174	259	227	150
95,0	12,7	1,1	40,0	3430	0,206	298	233	226	206	311	274	170
120,0	14,5	1,2	44,4	4390	0,161	346	268	260	238	355	311	190
150,0	15,6	1,4	49,5	5400	0,129	399	300	299	272	394	345	200

Questo prodotto è coperto da almeno uno dei seguenti brevetti - e dai corrispondenti brevetti internazionali: EP-893, 801; EP-893, 802; WO 99/05688; WO 00/19452

This product is protected by at least one of the following patent applications - and foreign counterparts: EP-893, 801; EP-893, 802; WO 99/05688; WO 00/19452

**FG70R**

sezione nominale <i>conductor cross-section</i> (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore <i>approximate conductor diameter</i> (mm)	spessore medio isolante <i>average insulation thickness</i> (mm)	diametro esterno massimo <i>maximum outer diameter</i> (mm)	peso indicativo del cavo <i>approx. weight</i> (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. <i>maximum DC resistance at 20 °C</i> (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di 20 °C				raggio minimo di curvatura <i>minimum bending radius</i> (mm)		
						30 °C in aria <i>in open air at 30 °C</i>	30 °C in tubo in aria <i>in duct in air at 30 °C</i>	20 °C interrato in tubo <i>permissible current rating (A) in buried duct at 20 °C</i>			20 °C interrato <i>buried at 20 °C</i>	
								$\rho=1^{\circ}\text{C m/W}$	$\rho=1,5^{\circ}\text{C m/W}$	$\rho=1^{\circ}\text{C m/W}$	$\rho=1,5^{\circ}\text{C m/W}$	

**3 conduttori con giallo/verde / 3 cores with yellow/green - tab. CEI-UNEL 35375**

1,5	1,5	0,7	12,5	170	13,3	26	22	24	23	36	31	50
2,5	1,9	0,7	13,6	220	7,98	36	30	31	30	47	41	55
4,0	2,4	0,7	14,9	280	4,95	49	40	41	39	61	55	60
6,0	3,0	0,7	16,2	370	3,30	63	51	52	49	77	68	65
10,0	4,1	0,7	18,2	530	1,91	86	69	70	66	105	92	80
16,0	5,2	0,7	20,6	740	1,21	115	91	92	86	136	120	90
25,0	6,3	0,9	24,5	1060	0,780	149	119	118	111	177	156	100
35,0	7,7	0,9	27,3	1420	0,554	185	146	145	136	212	185	110
50,0	9,4	1,0	31,2	1960	0,386	225	175	180	168	252	221	130
70,0	10,9	1,1	35,6	2700	0,272	289	221	223	207	310	272	150
95,0	12,7	1,1	40,0	3430	0,206	352	265	265	245	371	325	170
120,0	14,5	1,2	44,4	4390	0,161	410	305	310	284	423	370	190
150,0	15,6	1,4	47,5	5400	0,129	473	334	356	324	472	414	200

**4 conduttori / 4 cores - tab. CEI-UNEL 35375**

1,5	1,5	0,7	13,4	200	13,3	23	19,5	20	19	30	26	55
2,5	1,9	0,7	14,6	260	7,98	32	26,0	26	25	40	36	60
4,0	2,4	0,7	16,0	330	4,95	42	35,0	33	32	51	45	65
6,0	3,0	0,7	17,5	430	3,30	54	44,0	43	41	65	56	70
10,0	4,1	0,7	19,8	640	1,91	75	60,0	59	55	88	78	85
16,0	5,2	0,7	22,4	900	1,21	100	80,0	76	72	114	101	95
25,0	6,3	0,9	26,8	1300	0,780	127	105,0	100	93	148	130	110
35+1x25	7,7	0,9	29,2	1650	0,554	158	128,0	122	114	178	157	120
50+1x25	9,4	1,0	32,4	2200	0,386	192	154,0	152	141	211	185	140
70+1x35	10,9	1,1	37,0	3000	0,272	246	194,0	189	174	259	227	160
95+1x50	12,7	1,1	42,0	3900	0,206	298	233,0	226	206	311	274	180
120+1x70	14,5	1,2	46,9	4700	0,161	346	268,0	260	238	355	311	200
150+1x95	15,6	1,4	52,5	6300	0,129	399	300,0	299	272	394	345	200

**4 conduttori con giallo/verde / 4 cores with yellow/green - tab. CEI-UNEL 35375**

1,5	1,5	0,7	13,4	200	13,3	23	19,5	20	19	30	26	55
2,5	1,9	0,7	14,6	260	7,98	32	26,0	26	25	40	36	60
4,0	2,4	0,7	16,0	330	4,95	42	35,0	33	32	51	45	65
6,0	3,0	0,7	17,5	430	3,30	54	44,0	43	41	65	56	70
10,0	4,1	0,7	19,8	640	1,91	75	60,0	59	55	88	78	85
16,0	5,2	0,7	22,4	900	1,21	100	80,0	76	72	114	101	95
25,0	6,3	0,9	26,8	1300	0,780	127	105,0	100	93	148	130	110
35+1Cx25	7,7	0,9	29,2	1650	0,554	158	128,0	122	114	178	157	120
50+1Cx25	9,4	1,0	32,4	2200	0,386	192	154,0	152	141	211	185	140
70+1Cx35	10,9	1,1	37,0	3000	0,272	246	194,0	189	174	259	227	160
95+1Cx50	12,7	1,1	42,0	3900	0,206	298	233,0	226	206	311	274	180
120+1Cx70	14,5	1,2	46,9	4700	0,161	346	268,0	260	238	355	311	200
150+1Cx95	15,6	1,4	52,5	6300	0,129	399	300,0	299	272	394	345	200

**Note / Notes:**

Le portate dei cavi quadripolari e pentapolari sono state calcolate per tre conduttori attivi  
 Le portate dei cavi interrati sono state calcolate considerando una profondità di posa di 0,8 m  
 Current carrying capacities for cables consisting of 4/5 conductors are calculated assuming three working conductors  
 Current carrying capacities for buried cables are calculated assuming a laying depth of 0,8 m

Energia e segnalamento  
Power and signalling

FG70R   
0,6/1 kV



## FG70R

sezione nominale conductor cross-section (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore approximate conductor diameter (mm)	spessore medio isolante average insulation thickness (mm)	diametro esterno massimo maximum outer diameter (mm)	peso indicativo del cavo approx. weight (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di 20 °C				raggio minimo di curvatura minimum bending radius (mm)	
						30 °C in aria in open air at 30 °C	30 °C in tubo in aria in duct in air at 30 °C	interrato in tubo buried at 20 °C			
						permissible current rating (A) in buried duct at 20 °C					
								ρ=1°C m/W	ρ=1,5°C m/W	ρ=1°C m/W	ρ=1,5°C m/W

### 5 conduttori con giallo/verde / 5 cores with yellow/green - tab. CEI-UNEL 35375

1,5	1,5	0,7	14,4	230	13,3	23	19,5	20	19	30	26	60
2,5	1,9	0,7	15,6	310	7,98	32	26,0	26	25	40	36	65
4,0	2,4	0,7	17,3	400	4,95	42	35,0	33	32	51	45	70
6,0	3,0	0,7	18,9	520	3,30	54	44,0	43	41	65	56	75
10,0	4,1	0,7	21,5	780	1,91	75	60,0	59	55	88	78	95
16,0	5,2	0,7	24,4	1120	1,21	100	80,0	76	72	114	101	100
25,0	6,3	0,9	29,3	1680	0,780	127	100,0	100	93	148	130	130
35,0	7,7	0,9	34,8	2150	0,554	158	128,0	122	114	178	157	140
50,0	9,4	1,0	38,2	3000	0,386	192	154,0	152	141	211	185	160

### Comando e segnalamento / Control and signalling - FG70R

numero conduttori number of cores (n)	diametro indicativo conduttore approximate conductor diameter (mm)	spessore medio isolante average insulation thickness (mm)	diametro esterno massimo maximum outer diameter (mm)	peso indicativo del cavo approximate weight (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di 20 °C				raggio minimo di curvatura minimum bending radius (mm)
						30 °C in aria in open air at 30 °C	30 °C in tubo in aria in duct in air at 30 °C	interrato in tubo in buried duct at 20 °C		
						permissible current rating (A)				
								ρ=1°C m/W	ρ=1,5°C m/W	

### Sezione 1,5 mm<sup>2</sup> / 1,5 mm<sup>2</sup> cross-section - tab. CEI-UNEL 35377

5 G	1,5	0,7	14,4	230	13,3	16	14	26	23	90
7 G	1,5	0,7	15,4	275	13,3	13	11,5	18,5	16	100
10 G	1,5	0,7	18,7	365	13,4	13	11,5	18,5	16	110
12 G	1,5	0,7	19,3	410	13,4	11	9,5	14,5	12,5	120
16 G	1,5	0,7	21,1	510	13,4	11	9,5	14,5	12,5	130
19 G	1,5	0,7	22,1	580	13,4	9	8	13	11,5	130
24 G	1,5	0,7	25,4	700	13,5	9	8	13	11,5	150

### Sezione 2,5 mm<sup>2</sup> / 2,5 mm<sup>2</sup> cross-section - tab. CEI-UNEL 35377

7 G	1,9	0,7	16,8	310	7,98	17,5	15,5	24	21	110
10 G	1,9	0,7	20,6	395	8,06	17,5	15,5	24	21	120
12 G	1,9	0,7	21,3	445	8,06	13,5	12,0	20	17,5	130
16 G	1,9	0,7	23,3	545	8,06	13,5	12,0	20	17,5	140
19 G	1,9	0,7	24,5	615	8,06	12	10,5	16	14	150
24 G	1,9	0,7	28,3	750	8,10	12	10,5	16	14	170

#### Note / Notes:

Le portate dei cavi quadrilateri e pentapolari sono state calcolate per tre conduttori attivi  
Le portate dei cavi interrati sono state calcolate considerando una profondità di posa di 0,8 m  
Current carrying capacities for cables consisting of 4/5 conductors are calculated assuming three working conductors  
Current carrying capacities for buried cables are calculated assuming a laying depth of 0,8 m