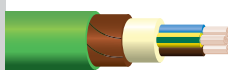


# FG160H1M16-0,6/1 kV

Cca-s1b,d1,a1



LIVELLO DI RISCHIO  
LEVEL OF RISK



APPLICAZIONI / APPLICATIONS

CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS

MARCHI / BRANDS

NORMATIVE / STANDARDS



- CEI UNEL 35324;  
- CEI 20-13;  
- CEI EN 60754-2;  
- CEI EN 61034-2;  
- CEI EN 50575:2014+A1:2016;

- CEI EN 50399;  
- CEI EN/IEC 60228;  
- CEI EN/IEC 60332-1-2;

## CONDIZIONI DI IMPIEGO

All'interno, in ambienti anche bagnati ed all'esterno; posa fissa su muratura e strutture metalliche; ammessa la posa interrata.

Destinati normalmente all'interconnessione tra parti di macchinari da costruzione, comprese le macchine utensili, quando è richiesto un certo grado di protezione contro l'interferenza elettromagnetica.

Ulteriori istruzioni e avvertenze per l'uso di questi cavi sono riportate nella norma CEI 20-67.

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE / CONSTRUCTION FEATURES

### Conduttore / Conductor

(CEI EN/IEC 60228)

In rame rosso a corda flessibile, classe 5.

Flexible, plain copper wire, class 5.

### Isolante / Insulation

Gomma etilenpropilenica ad alto modulo (HEPR), di qualità G16.

Hard ethylene propylene rubber (HEPR) compound, of type G16.

### Colore delle anime / Cores Colour

2: - Blu, Marrone;

- Blue, Brown;

3: - Giallo/Verde, Blu, Marrone;

- Marrone, Nero, Grigio;

- Green/Yellow, Blue, Brown;

- Brown, Black, Grey;

4: - Giallo/Verde, Marrone, Nero, Grigio;

- Blu, Marrone, Nero, Grigio;

- Green/Yellow, Brown, Black, Grey;

- Blue, Brown, Black, Grey;

5: - Giallo/Verde, Blu, Marrone, Nero, Grigio;

- Blu, Marrone, Nero, Grigio, Nero;

- Green/Yellow, Blue, Brown, Black, Grey;

- Blue, Brown, Black, Grey, Black.

### Riempitivo / Filler

Riempitivo termoplastico penetrante a ridotta emissione di gas corrosivi.

Penetrating Thermoplastic filler with reduced emission of corrosive gases.

### Schermo / Screen

A nastri di rame rosso. Resistenza elettrica  $\leq 5 \Omega / \text{km}$ .

Plain copper strips. Electrical resistance  $\leq 5 \Omega / \text{km}$ .

### Guaina / Sheath

Mescola termoplastica di qualità M16.

M16 quality thermoplastic compound.

### Colore Guaina / Sheath Color

Verde.

Green.

### Marcatura / Marking

Marcatura continua sulla guaina:

« ICEL noSmoke FG160H1M16-0,6/1 kV sezione nominale IEMMEQU EFP data di fabbricazione Made in Italy Cca, s1b, d1, a1».

Marcatura metrica progressiva.

Continuous marking on the sheath:

« ICEL noSmoke FG160H1M16-0,6/1 kV nominal cross section IEMMEQU EFP production date Made in Italy Cca-s1b,d1,a1».

Progressive metric marking.

## USE AND INSTALLATION METHOD

For installation with fire risk area and where high presence of people inside, in wet places and also outdoor, fixed installation on masonry and metal structures: admitted the underground laying.

Normally bound to the interconnection between the items of the machinery, including machine tools, when a certain degree of protection is required against electromagnetic interference.

Further informations and warnings for the use of these cables are given in the CEI 20-67's Standard.

## CARATTERISTICHE / CONSTRUCTION



Tensione / Voltage

$U_0/U = 600/1000 \text{ V c.a. / a.c.}$

$U_0/U = 900/1500 \text{ V c.c. / d.c.}$

$U_m = 1200 \text{ V c.a. / a.c.}$

$1800 \text{ V c.c. / d.c.}$

anche verso terra / also earthwards



Trazione di posa / Tensile stress

$5 \text{ Kg/mm}^2$



Raggio min. di curvatura / Min. bending radius

$8 \times \varnothing_e$ .



Cavo privo di alogeni

Halogen-free cable



Ridotta emissione di gas corrosivi

Reduced emission of corrosive gases



Assenza di fumi

No smoke



Schermatura elettrostatica elettromagnetica

Electromagnetic electrostatic screening



Resistenza all'acqua AD7 - Immersione temporanea

Water resistance AD7 - Temporary immersion



Resistente all'olio

Oil resistant

## Temperature / Temperatures



Min. posa

Min. installation



Min. esercizio (senza sollecitazioni meccaniche)

Min. operating (without mechanical shocks)



Max. esercizio sul conduttore

Max. operating on the conductor



Cortocircuito (max. 5 sec.)

Max. short circuit (max. 5 sec.)

## DIRETTIVE EUROPEE / EUROPEAN DIRECTIVES

2014/35/UE (B.T.) - 2011/65/UE (RoHS II) ; 2015/863/UE (RoHS III); 305/2011 UE.



Sezione nominale	Ø MAX. fili conduttore	Spessore medio isolante	Spessore medio guaina	Ø esterno	Peso indicativo	Resistenza elettrica max. (20°C)				
Conductor cross-sections	MAX. Ø conductor wires	Average insulation thickness	Average sheath thickness	Outer diameter	Approx. cable weight	Max. electrical resistance (20° C)				
	mm	mm	mm	MAX mm	g/m	ohm/km				
<b>2 conduttori x mm<sup>2</sup> / 2 cores x mm<sup>2</sup></b>										
1,5	0,26	0,7	1,8	12,7	190	13,3				
2,5	0,26	0,7	1,8	13,7	240	7,98				
4	0,31	0,7	1,8	14,9	290	4,95				
6	0,31	0,7	1,8	16,1	360	3,30				
10	0,41	0,7	1,8	18,2	500	1,91				
16	0,41	0,7	1,8	20,4	680	1,21				
25	0,41	0,9	1,8	24,0	940	0,780				
35	0,41	0,9	1,8	26,6	1230	0,554				
50	0,41	1,0	1,8	30,5	1700	0,386				
70	0,51	1,1	1,8	34,3	2300	0,272				
95	0,51	1,1	2,0	38,6	3000	0,206				
120	0,51	1,2	2,1	43,0	3700	0,161				
150	0,51	1,4	2,2	47,5	4500	0,129				
<b>3 conduttori con giallo/verde x mm<sup>2</sup> / 3 cores x mm<sup>2</sup> with green/yellow</b>										
1,5	0,26	0,7	1,8	13,3	210	13,3				
2,5	0,26	0,7	1,8	14,3	270	7,98				
4	0,31	0,7	1,8	15,6	330	4,95				
6	0,31	0,7	1,8	16,9	420	3,30				
10	0,41	0,7	1,8	19,2	600	1,91				
16	0,41	0,7	1,8	21,5	820	1,21				
25	0,41	0,9	1,8	25,4	1150	0,780				
35	0,41	0,9	1,8	28,3	1520	0,554				
50	0,41	1,0	1,8	32,4	2100	0,386				
70	0,51	1,1	1,9	36,8	2900	0,272				
95	0,51	1,1	2,0	41,2	3650	0,206				
120	0,51	1,2	2,1	45,8	4700	0,161				
150	0,51	1,4	2,3	50,9	5800	0,129				
185	0,51	1,6	2,4	56,6	7000	0,106				
240	0,51	1,7	2,6	63,3	9000	0,0801				
300	0,51	1,8	2,8	68,5	11000	0,0641				
<b>4 conduttori con giallo/verde x mm<sup>2</sup> / 4 cores x mm<sup>2</sup> with green/yellow</b>										
1,5	0,26	0,7	1,8	14,1	250	13,3				
2,5	0,26	0,7	1,8	15,3	330	7,98				
4	0,31	0,7	1,8	16,7	400	4,95				
6	0,31	0,7	1,8	18,4	500	3,30				
10	0,41	0,7	1,8	20,8	720	1,91				
16	0,41	0,7	1,8	23,4	1000	1,21				
25	0,41	0,9	1,8	27,7	1420	0,780				
<b>3 conduttori + ½ giallo/verde mm<sup>2</sup> / 3 cores + ½ green/yellow mm<sup>2</sup></b>										
35	+25	0,41	0,9	1,8	30,4	1780	0,554	0,780		
50	+25	0,41	1,0	0,9	1,8	33,6	2400	0,386	0,780	
70	+35	0,51	0,41	1,1	0,9	1,9	38,2	3300	0,272	0,554
95	+50	0,51	0,41	1,1	1,0	2,1	43,4	4200	0,206	0,386
120	+70	0,51	1,2	1,1	2,2	48,3	5200	0,161	0,272	
150	+95	0,51	1,4	1,1	2,4	53,9	6700	0,129	0,206	
185	+95	0,51	1,6	1,1	2,5	58,8	8000	0,106	0,206	
240	+150	0,51	1,7	1,4	2,7	66,9	10200	0,0801	0,129	
300	+150	0,51	1,8	1,4	2,9	72,2	12500	0,0641	0,129	
<b>5 conduttori con giallo/verde x mm<sup>2</sup> / 5 cores x mm<sup>2</sup> with green/yellow</b>										
1,5	0,26	0,7	1,8	15,1	280	13,3				
2,5	0,26	0,7	1,8	16,4	380	7,98				
4	0,31	0,7	1,8	18,2	480	4,95				
6	0,31	0,7	1,8	19,8	610	3,30				
10	0,41	0,7	1,8	22,4	900	1,91				
16	0,41	0,7	1,8	25,4	1240	1,21				
25	0,41	0,9	1,8	30,5	1820	0,780				
35	0,41	0,9	1,8	34,0	2300	0,554				
50	0,41	1,0	2,0	39,4	3000	0,386				

Su esplicita richiesta per quantitativi da concordare può essere fornita la versione senza conduttore di protezione (giallo/verde).  
 If explicitly requested, and for agreed quantities, a version of the cables without the protective conductor (green/yellow) can be supplied.