

## Riferimento Normativo/Standard Reference

ENEL DC 4141 - ENEL DC 4908	Costruzione e requisiti/Construction and specifications
CENELEC HD 603	
2014/35/UE	Direttiva Bassa Tensione/Low Voltage Directive
2011/65/CE	Direttiva RoHS/RoHS Directive
ENEL-DIS-15/10/2015-0861037	Certificazione ENEL/ENEL Certification



## DESCRIZIONE

Cavo per energia, isolato con gomma etilpropilenica ad alto modulo (G7) o polietilene reticolato (E4\*), sotto guaina di PVC.

### Conduttore

Filo unico di rame rosso, classe 1 (sezione 6 mm<sup>2</sup>)  
Corda di rame rosso, classe 2 (sezione > 6 mm<sup>2</sup>)

### Isolante

Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo elastico HEPR (G7) o polietilene reticolato XLPE (E4\*)

### Guaina esterna

Mescola di PVC di qualità Rz

### Colore isolante

Nero

### Colore guaina

Grigio

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione nominale U<sub>0</sub>/U: 0,6/1 kV

Temperatura massima di esercizio: 90°C

Temperatura minima di esercizio: -15°C  
(in assenza di sollecitazioni meccaniche)

Temperatura minima di posa: 0°C

Temperatura massima di corto circuito: 250°C

Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm<sup>2</sup>

Raggio minimo di curvatura: 6 volte il diametro esterno massimo

### Condizioni di impiego

Adatto per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno; posa fissa su murature e strutture metalliche.  
Ammissa anche la posa interrata.

## DESCRIPTION

Power cable, insulated with high quality ethyl-propylene rubber (G7) or cross-linked polyethylene (E4\*), with PVC sheath.

### Conductor

Plain copper solid conductor, class 1 (section 6 mm<sup>2</sup>)  
Plain copper stranded wire, class 2 (section > 6 mm<sup>2</sup>)

### Insulation

Rubber HEPR compound (G7) quality or cross-linked polyethylene (E4\*)

### Outer sheath

PVC compound, Rz quality

### Insulation colour

Black

### Sheath colour

Grey

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

Nominal voltage U<sub>0</sub>/U: 0,6/1 kV

Maximum operating temperature: 90°C

Minimum operating temperature: -15°C  
(without mechanical stress)

Minimum installation temperature: 0°C

Maximum short circuit temperature: 250°C

Maximum tensile stress: 50 N/mm<sup>2</sup>

Minimum bending radius: 6 x maximum external diameter

### Use and installation

Suitable to be used indoor or outdoor, even in wet environments; it can be fixed on walls and/or metal structures.  
Suitable also for laying underground.



Matricola ENEL	Formazione	Ø indicativo conduttore	Spessore medio isolante	Spessore medio guaina	Ø massimo esterno	Peso indicativo cavo	Resistenza elettrica max a 20°C	Portata di corrente Current rating			
								In aria libera Free in air 30°C	In tubo in aria In pipe in air 30°C	Interrato Underground 20°C	In tubo interrato Underground in pipe 20°C
ENEL Code	Formation	Approx. conductor Ø	Average insulation thickness	Average sheath thickness	Max. external Ø	Approx. cable weight	Max. electrical resistance at 20°C	A	A	A	A
	n° x mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km				
330002	1 x 6	2,8	0,7	1,4	8,1	110	3,08	61	48	68	54
330003	1 x 16	4,8	0,7	1,4	10,3	220	1,15	112	89	119	95
330004	1 x 25	5,9	0,9	1,6	12,5	320	0,727	148	117	156	125
330005	1 x 50	8,1	1,0	1,6	14,8	550	0,387	221	175	218	175
330006	1 x 95	11,4	1,1	2,0	19,4	1050	0,193	342	269	322	258
330007	1 x 150	14,2	1,4	2,0	22,9	1500	0,124	454	359	410	328
330008	1 x 240	18,3	1,7	2,2	28,4	2400	0,0754	610	481	545	436

N.B. Il coefficiente di resistività termica del terreno preso a riferimento per il calcolo della portata dei cavi interrati è di 1° C.m/W, profondità di posa 0,8 m.

Calcolo della portata di corrente eseguito considerando quattro cavi a contatto con temperatura dei conduttori di 90°C.

N.B. The thermal resistivity coefficient used as a reference for the calculation of the underground cables current rating is 1° C.m/W, 0,8 m installation depth.

Calculation of current rating performed considering four cables in contact with conductor temperature of 90°C.