

## Riferimento Normativo/Standard Reference

ENEL DC 4146 - 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  
52SO00004 Rapporto di conformità IMQ/IMQ Conformity Report



## DESCRIZIONE

Cavo precordato per linee di distribuzione con conduttori in alluminio, isolato in gomma etilpropilenica ad alto modulo elastico (G7) o polietilene reticolato (E4\*), sotto guaina di PVC.

### Conduttore

Corda di alluminio, rigida compatta, classe 2

### 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  $U_0/U$ : 0,6/1 kV

Temperatura massima di esercizio: 90°C

Temperatura minima di posa: 0°C

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

Temperatura massima di corto circuito: 250°C

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

Raggio minimo di curvatura: 18 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. Ammessa anche la posa interrata.

## DESCRIPTION

Power visible helix assembled cable for distribution lines with aluminium conductors, insulated with high quality ethyl-propylene rubber, (G7) or cross-linked polyethylene (E4\*), with PVC sheath.

### Conductor

Rigid aluminium conductor, compacted, class 2

### Insulation

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

### Outer sheath

PVC compound, Rz quality

### Insulation colour

Black

### Sheath colour

Grey

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

Nominal voltage  $U_0/U$ : 0,6/1 kV

Maximum operating temperature: 90°C

Minimum installation temperature: 0°C

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

Maximum short circuit temperature: 250°C

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

Minimum bending radius: 18 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<br>ENEL | Formazione | Ø<br>indicativo<br>conduttore | Spessore<br>medio<br>isolante      | Spessore<br>medio<br>guaina    | Ø<br>indicativo<br>produzione | Peso<br>indicativo<br>cavo | Resistenza<br>elettrica<br>max a 20°C    | Portata di corrente<br>Current rating |   |                                  |  |
|-------------------|------------|-------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------|--|---------------------------------------|---|----------------------------------|--|
|                   |            |                               |                                    |                                |                               |                            |  | In aria libera<br>Free in air<br>30°C | In tubo in aria<br>In pipe in air<br>30°C | Interrato<br>Underground<br>20°C | In tubo interrato<br>Underground in pipe<br>20°C |
| ENEL<br>Code      | Formation  | Approx.<br>conductor<br>Ø     | Average<br>insulation<br>thickness | Average<br>sheath<br>thickness | Approx.<br>production<br>Ø    | Approx.<br>cable<br>weight | Max. electrical<br>resistance<br>at 20°C | A                                     | A   | A                                | A  |
|                   | n° x mm²   | mm                            | mm                                 | mm                             | mm                            | kg/km                      | ohm/km                                   |                                       |   |                                  |  |
| 330655            | 3x95+50N   | 11,4/8,2                      | 1,1/1,0                            | 2,0/1,6                        | 41,0                          | 1520                       | 0,320/0,641                              | 239                                   | 210                                       | 245                              | 195  |
| 330656            | 3x150+95N  | 14,4/11,4                     | 1,4/1,1                            | 2,0/2,0                        | 49,0                          | 2320                       | 0,206/0,320                              | 318                                   | 280                                       | 305                              | 245  |
| 330657            | 3x240+150N | 18,4/14,4                     | 1,7/1,4                            | 2,2/2,0                        | 61,0                          | 3550                       | 0,125/0,206                              | 425                                   | 375                                       | 405                              | 325  |

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.

I valori della portata valgono in regime permanente per cavi posati singolarmente in tubo.

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 cables laid individually in pipe.