



## ELESOL UN-180

FILO DI RAME SMALTATO  
ENAMELLED COPPER WIRE

### ELESOL CLASSE 180

#### NATURA ISOLANTE

**ELESOL UN-180** è un filo di rame smaltato con uno strato di base di POLIURETANO saldabile ed un soprastrato di POLIAMMIDE.

#### GAMMA DIAMETRI

Gamma di produzione standard:  
0,02 – 2,00 mm G1 - G2

#### PROPRIETA' SPECIFICHE

**ELESOL UN-180** è un filo saldabile di alta classe termica (CLASSE H).  
E' saldabile a basse temperature (390 °C).

Questo filo è anche disponibile senza il rivestimento esterno in poliammide, sotto la denominazione **ELESOL U-180**.

#### PRINCIPALI CARATTERISTICHE

- Indice di temperatura: 180 °C;
- eccellente tenuta in temperatura in particolare al test di termoplasticità e shock termico;
- buona saldabilità a 390 °C, eccellente a partire da 410 °C;
- buona resistenza agli agenti chimici;
- buona attitudine all'avvolgimento, anche ad alta velocità (NEMA MW83).

**ELESOL UN-180** è conforme alle seguenti norme:  
IEC: 317 – 21  
DIN: 46416 – 2 (V)  
NEMA: MW 80 e MW 83 C

**ELESOL UN-180** è omologato UL, classe 180.

#### APPLICAZIONI PRINCIPALI

**ELESOL UN-180** è particolarmente indicato per:

- connessioni senza rimozione dello smalto;
- connessioni automatiche con leghe di stagno a 390 °C;
- processi automatizzati;
- avvolgimenti;
- particolare tenuta termica;
- vincoli termici dopo avvolgimento;
- ricerca di produttività.

### ELESOL CLASS 180

#### INSULATING NATURE

**ELESOL UN-180** is a solderable POLYURETHANE enamelled copper wire with a POLYAMIDE overcoat.

#### RANGE DIAMETER

The standards are:  
0,02 – 2,00 mm G1 - G2

#### SPECIFIC PROPERTIES

**ELESOL UN-180** is a high thermal class solderable wire (H CLASS).  
It's solderable at low temperatures (390 °C).

This item can be also ordered without the polyamide overcoat, under the trademark **ELESOL U-180**.

#### MAIN CHARACTERISTICS

- thermal index: 180 °C;
- heat resistance particularly with respect to cut-through and heat shock;
- good solderability at 390 °C and excellent solderability at 410 °C;
- good chemical resistance;
- good winding attitude, even at high speed (NEMA MW83).

**ELESOL UN-180** fulfills the requirements of the following specifications:

IEC: 317 – 21  
DIN: 46416 – 2 (V)  
NEMA: MW 80 e MW 83 C

**ELESOL UN-180** has an official approval by UL, class 180.

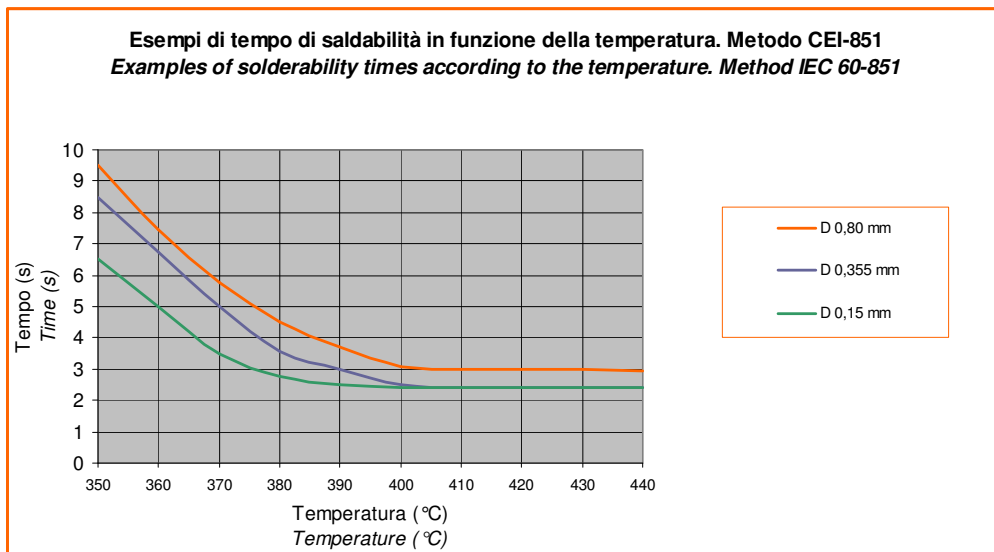
#### MAIN APPLICATIONS

**ELESOL UN-180** is recommended for:

- connection without stripping;
- automatic connection in tin alloy bath at 390 °C;
- automatic processes;
- use of twisting devices;
- special thermal resistance;
- thermal stress after winding;
- productivity.

## ELESOL U-180

Valori tipici di un filo <b>Elesol U-180</b> provati secondo la norma CEI 851		Typical values for an <b>Elesol U-180</b> sample according to IEC 60 851 standards	
Diametro del conduttore Diametro esterno smalto compreso Isolamento di base	0,450    0,483 Poliuretano	Conductor Diameter Overall Diameter Basecoat	
<b>Caratteristiche principali</b>	<b>ELESOL U-180</b>	<b>Main characteristics</b>	
Indice di temperatura	<b>180 °C</b>	Thermal index	
Ciclo di vita di 5000 ore	<b>200 °C</b>	5000 h life test	
Colpo di calore	<b>200 °C</b>	Heat shock	
Termoplasticità	<b>250 °C</b>	Cut through temperature	
Rigidità dielettrica	<b>≥ 1,5 valori CEI</b>	Breakdown voltage	
Flessibilità	<b>15 % + 1 diam.</b>	Flexibility	
Tangente Delta	<b>≥ 160 °C</b>	Tangent Delta	
Resistenza agli agenti chimici	<b>Buono</b>	Chemical resistance	
Resistenza all'abrasione	<b>≥ 1,5 valori CEI</b>	Resistance to abrasion	
Saldabilità	<b>390 °C, 3 sec.</b>	Solderability	



Valori tipici di un filo  
ELESOL U-180

*Typical values  
from an ELESOL  
U-180*

I presenti valori sono a solo titolo indicativo e riportano i dati dei cataloghi dei nostri fornitori.

These values are for information only and refer dates of our suppliers catalogues.



Tre rocchetti di ELESOL UN-180

*Three spools of ELESOL UN-180*