

# UTENSILI ISOLATI 1.000 V

& ATTREZZI PER LA PREPARAZIONE DEI CAVI



**PENTA**  
ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS

Your life,  
**Our work.**

[pentaesp.com](http://pentaesp.com)



## NOI SIAMO **PENTA** ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS

Leader industriale multinazionale, pioniere e produttore esperto di soluzioni per la sicurezza elettrica, impegnato a garantire la vostra sicurezza in ogni intervento, impegnato a proteggere la vostra vita!

Siamo il partner essenziale dei tecnici di linea, dei manutentori e degli elettricisti che, in tutto il mondo, operano sulle reti di produzione, trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica, e più in generale nei nove ambiti di attività che seguono il percorso dell'elettricità.

### PROTECT

**/ Proteggere voi dai rischi legati agli interventi sulle reti elettriche e proteggere il vostro ambiente di lavoro.**

Vi offriamo dispositivi di protezione individuale e collettiva indispensabili per la salute e la sicurezza delle persone, conformi alle normative in vigore e ai requisiti necessari.

### SECURE

**/ Vi consentiamo di implementare misure di sicurezza su reti ed impianti, sia disalimentati che sotto tensione, nonché utensili per accedervi in modo sicuro. Le nostre soluzioni sono disponibili per tutte le gamme di tensione, dalla bassa tensione (BT) all'alta tensione (AT).**

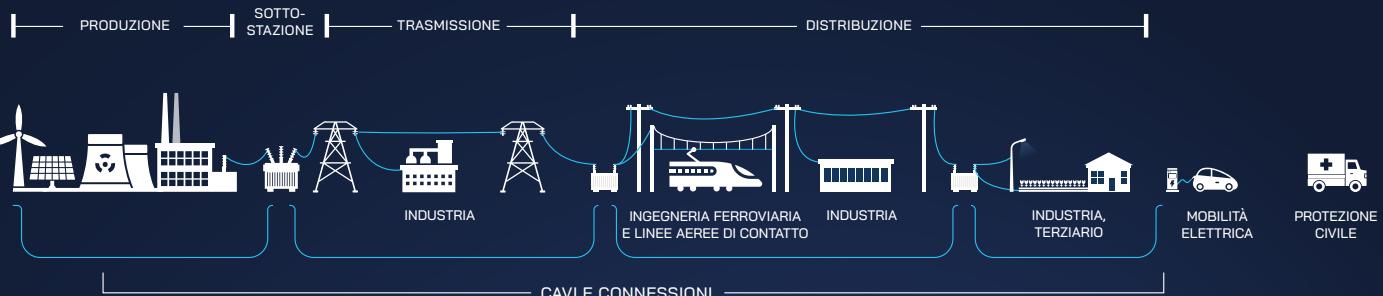
Produciamo apparecchiature specificamente progettate per le vostre reti per garantire un cantiere sicuro per tutte le persone coinvolte.

### WORK

**/ Vi permettiamo di lavorare nei vostri cantieri in totale sicurezza.**

Progettiamo e forniamo utensili ad alte prestazioni che vi permettono di eseguire i vostri interventi tecnici in modo efficiente:

utensili isolati, attrezzature per la preparazione dei cavi da giuntare e la realizzazione di reti.





## A

Adattatore isolato 1.000 V 1/2" per bussole da 3/8"	<b>MS90</b>	13
Adattatore isolato 1.000 V 3/8" per bussole da 1/2"	<b>MS91</b>	13

## B

Bussola isolata 1.000 V per viti con esagono esterno	<b>MS66 - MS86</b>	13
Bussola isolata 1.000 V per viti con esagono esterno	<b>IS67 - MS87</b>	13

## C

Cappucci isolanti di protezione provvisoria di cavi BT	<b>TC25R / TC30R / TC35R / TC40R</b>	22
Chiave a bussola angolata a 12 facce	<b>MS220</b>	15
Chiave a forchetta isolate "essential 1000 V"	<b>MS16</b>	14
Chiave at isolata 1.000 V con dispositivo di blocco	<b>MS72SP/ MS72JP-206</b>	12
Chiave dinamometrica isolata 1.000 V da 3/8" con dispositivo di blocco	<b>MS100NOVM / MS100N1VM</b>	12
Chiave dinamometrica isolata 1.000 V da 3/8" con dispositivo di blocco	<b>MS85 / MS85PC / MS65P</b>	12
Chiave esagonale maschio a T tipo CHC - Versione corta e lunga	<b>IS23 TPC / TPL</b>	15
Chiave maschio esagonale con testa angolata a 90° tipo CHC isolata 1.000V	<b>MS23</b>	14
Chiave poligonale con testa a gomito a 12 facce isolata 1.000V	<b>MS21</b>	14
Coltello isolante 1.000V con lama in ceramica	<b>IS80C</b>	18
Crimpatrice oleodinamica a batteria, da 132kN, a pistola, con testa a u, per connettori elettrici	<b>BPU130</b>	23

## F

Forbice isolata 1.000V	<b>MS2P</b>	19
------------------------	-------------	----

## G

Giradado isolato 1.000 V	<b>RL2-36</b>	11
Giravite isolato 1.000 V con testa a croce pz	<b>IP18DB</b>	11
Giravite isolato 1.000 V con testa a taglio	<b>IS18DB</b>	11
Giravite isolato 1.000 V con testa croce ph	<b>IC18DB</b>	11

## K

Kit completo 1.000V con 18 utensili in valigetta	<b>KIT1000V-GRA</b>	16
Kit superior di 25 attrezzi per la mobilità elettrica	<b>EV-SUPERIOR-KIT</b>	17
Kit di 27 attrezzi per la mobilità elettrica	<b>EV-ESSENTIAL KIT</b>	17
Kit completo fornito in valigetta con chiavi a T e bussole da 3/8" impugnatura isolata	<b>KIT1000V37-3/8</b>	16

## M

Magnete isolante	<b>ISMAG</b>	22
Morsetto isolante 1.000 V per fissaggio lenzuolo isolante	<b>PI/96</b>	22

## P

Pennello piegato isolato 1.000 V con testa intercambiabile	<b>MSPC</b>	22
Pinza ibrida 1.000 V a becchi lunghi piegati	<b>MC13H-XL</b>	8
Pinza ibrida 1.000 V a becchi piatti lunghi	<b>MCT1H-XL</b>	8
Pinza ibrida 1.000 V universale	<b>MC4H-XL</b>	8
Pinza isolante 1.000 V a becchi lunghi piegati	<b>MC13CE-XL</b>	8
Pinza isolante 1.000 V a becchi piatti lunghi	<b>MCT1CE-XL</b>	8
Pinza isolante 1.000 V universale	<b>MC4CE-XL</b>	8

Pinza isolata 1.000 V a becchi semitondi lunghi	<b>MS10</b>	9
---	-------------	---

Pinza isolata 1.000 V regolabile	<b>MS27</b>	9
----------------------------------	-------------	---

Pinza isolata 1.000 V universale	<b>MS4</b>	9
----------------------------------	------------	---

Prolunga isolata 1.000 V da 1/2" o 3/8" con dispositivo di blocco	<b>MS71P / MS71LP / MS84P / MS84LP</b>	12
---	--	----

## S

Sega isolata 1.000 V	<b>IS22</b>	15
----------------------	-------------	----

Sguainacavi isolato 1.000 V	<b>OSO-1000V</b>	19
-----------------------------	------------------	----

Spellafili isolata 1.000 V	<b>MS43</b>	9
----------------------------	-------------	---

## T

Tagliacavi a cricchetto isolato 1.000 V	<b>MS76GMR2</b>	10
---	-----------------	----

Tagliacavi isolato 1.000 V a cremagliera (frontale isolato) Ø 35 mm	<b>MS46-C</b>	10
--	---------------	----

Tagliacavo ibrida 1.000 V	<b>MC45I-XL</b>	8
---------------------------	-----------------	---

Tagliacavo isolato 1.000 V	<b>MS45SP</b>	10
----------------------------	---------------	----

Tagliacavo isolato 1.000 V a doppio tagliente	<b>PCC20-1000V</b>	10
---	--------------------	----

Tronchese isolato 1.000 V per taglio diagonale	<b>MS60</b>	10
--	-------------	----

## U

Utensile isolato 1.000 V multifunzione	<b>OMF</b>	18
--	------------	----







## INDICE

/ Pinze isolate	08
/ Tagliacavi isolati	10
/ Giraviti isolati	11
/ Chiavi e bussole isolate	12
/ Kit di utensili isolate	16
/ Utensili speciali isolati	18
/ Attrezzi per la preparazione dei cavi	20
/ Utensile per la compressione	23



UTENSILI ISOLATI 1.000 V & ATTREZZI PER LA PREPARAZIONE DEI CAVI  
UTENSILI MANUALI ISOLATI, IBRIDI E ISOLANTI  
PER TENSIONI FINO A 1.000V

# UTENSILI MANUALI ISOLATI, IBRIDI E ISOLANTI PER TENSIONI FINO A 1.000 V

Da oltre 60 anni, PENTA fornisce agli elettricisti di tutto il mondo utensili di altissima qualità, adatti alle esigenze specifiche dell'industria elettrica.

PENTA ha ottenuto le certificazioni ISO 9001 e ISO 14001.

## UTENSILI ISOLATI-ISOLANTI 1.000 V CONFORMI ALLE NORMA CEI EN IEC 60900



### / PROVA D'URTO A TEMPERATURA AMBIENTE (23°C) E A BASSA TEMPERATURA (- 25°C)

L'energia creata dall'impatto è equivalente all'energia di un utensile che cade da un'altezza di 2 m e 0,60 m a bassa temperatura su una superficie dura.

La prova è soddisfacente se lo strato isolante dell'utensile non presenta segni di rottura, strappo o incrinatura.



### / PROVA DIELETTRICA

Dopo l'immersione in un bagno d'acqua a temperatura ambiente per 24 ore e la successiva asciugatura, si esegue un prova a 10 KV per 3 minuti tra la parte conduttriva e quella isolata. La corrente di dispersione deve essere inferiore a 1 mA per 200 mm di utensile rivestito.

Durante la prova: non si devono osservare perforazioni elettriche, scariche o flashover.



### / PROVA DI NON PROPAGAZIONE DELLA FIAMMA

L'utensile viene esposto alla fiamma per 10 secondi. Quindi si osserva la propagazione per 20 secondi.

La fiamma non deve propagarsi per i 20 secondi di osservazione.



### / PROVA DI PENETRAZIONE

Dopo un condizionamento di 2 ore a 70°C, con un peso di 20 N applicato alla parte più vulnerabile dell'utensile, l'assemblaggio viene sottoposto a una tensione di 5 KV per 3 minuti.

Durante questa prova non si devono osservare perforazioni, scariche o flashover.



### / SERIE DI PROVA INDIVIDUALI

Ogni utensile viene controllato singolarmente a 10 KV per 10 secondi.

Venne inoltre effettuato un controllo a vista al 100%.



### / PROVA PER VERIFICARE L'ADERENZA DEL RIVESTIMENTO ISOLANTE

Dopo un condizionamento di 168 ore a 70° C, si applica un peso di 500 N all'utensile per 3 minuti per testare l'aderenza della parte isolate in acciaio.

Durante la prova non si devono osservare distacchi o strappi del materiale isolante.

### / PROVA MECCANICA

Verifica delle caratteristiche meccaniche degli utensili secondo le norme ISO o altre norme specificate dal produttore.

### / PROVA DI INDELEBILITÀ DELLA MARCATURA

Gli utensili devono essere puliti per 15 secondi con un panno imbevuto di acqua e poi di nuovo per 15 secondi con un panno imbevuto di alcol etilico. Dopo queste procedure, la marcatura deve risultare ancora leggibile.

### / CONTROLLO VISIVO E DIMENSIONALE

Assicurarsi che l'utensile sia conforme alle dimensioni specificate dalla norma o dal produttore.



## DESCRIZIONE DELLE PINZE ISOLATE 1.000 V

### Estremità dei manici rinforzate

Diversi strati di PVC proteggono l'utensile dagli urti. L'effetto di gocciolamento all'estremità dei manici è ridotto al minimo, evitando le aree deboli.



### Strato isolante esterno arancione

Non è rimovibile, è resistente agli urti, non è infiammabile e offre una buona presa anche indossando guanti isolanti.

- I due strati isolanti si differenziano per il loro colore, per consentire un controllo visivo dell'integrità dell'utensile, in modo da confermare che può essere utilizzato per lavori elettrici come richiesto dalle norme UTE18-510 e IEC 60900.

**Quando lo strato arancione è danneggiato e lo strato interno è visibile, c'è un pericolo.**

- Lo spessore degli strati isolanti viene determinato in base al peso dell'utensile per ottenere una resistenza ottimale.

- Gli utensili sono progettati per resistere a temperature estreme da -20 a +70°C.
- Ogni utensile è testato a 10.000 Vca e approvato per 1.000 Vca, per l'uso in reti a bassa tensione.
- Diverse ispezioni in ogni fase della produzione, oltre a quelle richieste dalla norma IEC 60900.
- I prodotti PENTA sono riciclabili.

## 3 TIPI DI UTENSILI MANUALI PER ELETTRICISTI

CONFORMI ALLA NORMA CEI EN IEC 60900 IN VIGORE



### UTENSILE MANUALE ISOLATO

Utensile manuale realizzato in materiale conduttore, completamente o parzialmente ricoperto da materiali isolanti.



### UTENSILE MANUALE IBRIDO

Utensile manuale realizzato in uno o più materiali isolanti, con parti conduttrici esposte nella zona della testa di lavoro. Gli attrezzi manuali ibridi possono avere alcune parti conduttrici non esposte utilizzate come rinforzo.



### UTENSILE MANUALE ISOLANTE

Utensile manuale realizzato in materiale completamente o sostanzialmente in materiali isolanti, ad eccezione degli inserti realizzati in materiali conduttori, utilizzati come rinforzi, ma senza che vi siano parti conduttrici esposte.

Leggerezza



Prestazioni meccaniche



Protezione da cortocircuito



Dimensioni dei manici





## UTENSILI ISOLATI 1.000 V & ATTREZZI PER LA PREPARAZIONE DEI CAVI PINZE ISOLATE

/ **L'UTENSILE IBRIDO** riduce al minimo il rischio di cortocircuiti, essendo realizzato principalmente in materiale isolante con parti conduttrici accessibili sulla testa di lavoro. Solo i taglienti, in materiale conduttore (acciaio), sono accessibili.



### MC4H-XL

PINZA IBRIDA  
1.000 V UNIVERSALE

#### NORME

CEI EN IEC 60900  
FT BT 403

Codice	Lunghezza	Capacità di taglio	Peso
MC4H-XL	210 mm	Cu: 16 mm <sup>2</sup> Al: 25 mm <sup>2</sup>	170 g

/ **L'UTENSILE ISOLANTE** riduce al minimo il rischio di cortocircuiti, poiché non è accessibile alcun materiale conduttore. I taglienti sono realizzati in materiale non conduttore grazie a una ceramica speciale.



### MC4CE-XL

PINZA ISOLANTE  
1.000 V UNIVERSALE

#### NORME

CEI EN IEC 60900  
FT BT 402

Codice	Lunghezza	Capacità di taglio	Peso
MC4CE-XL	210 mm	Cu: 16 mm <sup>2</sup> trefolato	170 g



### MC11H-XL

PINZA IBRIDA  
1.000 V A BECCHI  
PIATTI LUNGI

#### NORME

CEI EN IEC 60900  
FT BT 403

Codice	Lunghezza	Capacità di taglio	Peso
MC11H-XL	220 mm	Cu: 16 mm <sup>2</sup> Al: 25 mm <sup>2</sup>	175 g



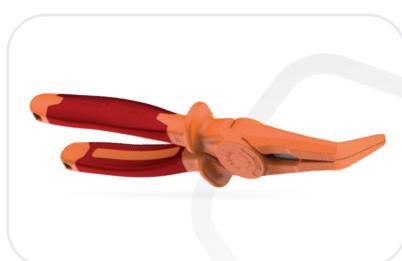
### MC11CE-XL

PINZA ISOLANTE  
1.000 V A BECCHI  
PIATTI LUNGI

#### NORME

CEI EN IEC 60900  
FT BT 402

Codice	Lunghezza	Capacità di taglio	Peso
MC11CE-XL	220 mm	Cu: 16 mm <sup>2</sup> trefolato	175 g



### MC13H-XL

PINZA IBRIDA  
1.000 V A BECCHI  
LUNGI PIEGATI

#### NORME

CEI EN IEC 60900  
FT BT 403

Codice	Lunghezza	Capacità di taglio	Peso
MC13H-XL	235 mm	Cu: 16 mm <sup>2</sup> Al: 25 mm <sup>2</sup>	180 g



### MC13CE-XL

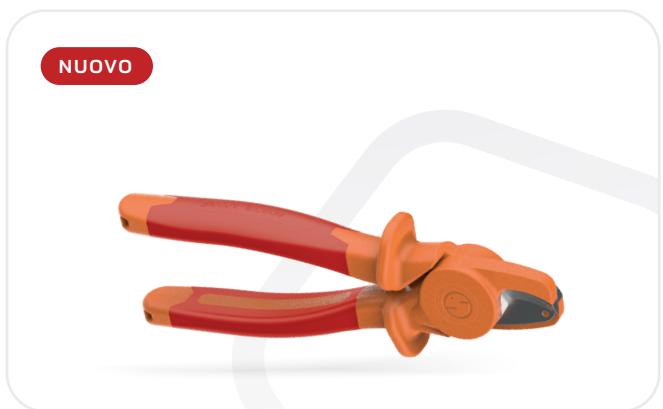
PINZA ISOLANTE  
1.000 V A BECCHI  
LUNGI PIEGATI

#### NORME

CEI EN IEC 60900  
FT BT 402

Codice	Lunghezza	Capacità di taglio	Peso
MC13CE-XL	235 mm	Cu: 16 mm <sup>2</sup> trefolato	180 g

## • PINZA TAGLIACAVO



NUOVO

### MC45I-XL

TAGLIACAVO IBRIDA 1.000 V

#### NORME

CEI EN IEC 60900  
FT BT 403

#### / UTILIZZO

Indicato per lavori sotto tensione su impianti a bassa tensione in spazi chiusi, dove il rischio di cortocircuito può avere gravi conseguenze.

Codice	Capacità di taglio	Lunghezza	Peso
MC45I-XL	Cu: 25 mm <sup>2</sup> / Al: 70 mm <sup>2</sup>	187 mm	250 g



Conformi alla specifica tecnica ENEL EA0025

### MS4

PINZA ISOLATA 1.000 V UNIVERSALE

#### NORME

CEI EN IEC 60900  
ISO 5743 /  
ISO 5744 / ISO 5746



### MS10

PINZA ISOLATA 1.000 V A BECCHI SEMITONDI LUNGI

#### NORME

CEI EN IEC 60900  
ISO 5743  
ISO 5744 / ISO 5746

#### / UTILIZZO

Pinza multiuso (serraggio, piegatura, taglio).

#### / SPECIFICHE TECNICHE

- Trattamento di forgiatura a induzione per una maggiore durata.
- Finitura in acciaio brunito per un'elevata protezione anticorrosione.
- Perfetto allineamento dei taglienti: qualità di taglio ottimale.

Codice	Capacità di taglio	Durezza dei taglienti	Lunghezza	Peso
MS4 185	Filo d'acciaio medio-duro 160 kg/mm <sup>2</sup> : Ø 1,6 mm	55 Hrc mini	185 mm	320 g
MS4 220			220 mm	450 g

#### / UTILIZZO

Per lavori che richiedono una buona presa e un taglio di precisione.

• Per piegare facilmente i fili elettrici.

#### / SPECIFICHE TECNICHE

- Taglienti assiali.
- Lunghezza dei becchi studiata per raggiungere le parti più difficili.

Codice	Capacità di taglio	Lunghezza	Peso
MS10 205	Filo d'acciaio medio-duro 160 kg/mm <sup>2</sup> : Ø 1,6 mm	205 mm	240 g

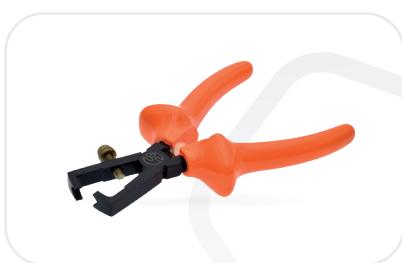


### MS27

PINZA ISOLATA 1.000 V REGOLABILE

#### NORME

CEI EN IEC 60900 /  
ISO 8976 / ISO 5744



### MS43

SPELLAFILI ISOLATA 1.000 V

#### NORME

CEI EN IEC 60900

#### / UTILIZZO

Per l'auto-serraggio di tubi e dadi per un lavoro sicuro e senza fatica.

#### / SPECIFICHE TECNICHE

- Pinze a doppio snodo, nessun rischio di slittamento e maggiore affidabilità delle ganasce.
- Forma robusta con testa ricurva e profilo sottile, per buon utilizzo in spazi ristretti.

Codice	Apertura max	N. di posizioni	Lunghezza	Peso
MS27 250	36 mm	7	250	440 g

#### / UTILIZZO

Per spellare cavi (conduttori unipolari o multipolari) da 0,5 a 10 mm<sup>2</sup> (Ø massimo: 5 mm).

#### / SPECIFICHE TECNICHE

- Con vite di regolazione e dado per bloccare sul Misura richiesto.
- Molla di ritorno che facilita l'apertura.

Codice	Capacità di spellatura	Lunghezza	Peso
MS43 175	da 0,5 a 10 mm <sup>2</sup>	175 mm	230 g



## UTENSILI ISOLATI 1.000 V & ATTREZZI PER LA PREPARAZIONE DEI CAVI

### TAGLIACAVI ISOLATI



#### PCC20-1000V

TAGLIACAVO ISOLATO 1.000 V A DOPPIO TAGLIENTE

##### NORME

CEI EN IEC 60900

##### / UTILIZZO

Taglio di cavi BT di grandi dimensioni (taglio del cavo senza schiacciamento).

##### / SPECIFICHE TECNICHE

- Taglienti temprati e affilati con precisione.
- Protezione antipizzicamento.
- Cerniera regolabile con vite.

Codice	Capacità di apertura	Capacità di taglio	Lunghezza	Peso
PCC20-1000V	Ø 20 mm	Cu: 70 mm <sup>2</sup> Al: 70 mm <sup>2</sup>	210 mm	350 g



#### MS45SP

TAGLIACAVO ISOLATO 1.000 V

##### NORME

CEI EN IEC 60900

##### / UTILIZZO

Taglio di cavi elettrici.

Codice	Capacità di apertura	Capacità di taglio	Lunghezza	Peso
MS45SP	Ø 15 mm	Cu: 35 mm <sup>2</sup> Al: 50 mm <sup>2</sup>	170 mm	300 g



#### MS60

TRONCHESE ISOLATO 1.000 V  
PER TAGLIO DIAGONALE

##### NORME

CEI EN IEC 60900 /  
ISO 5743 / ISO 5744 / ISO 5749

##### / UTILIZZO

Per il taglio di fili di rame, alluminio e acciaio di media durezza.

Codice	Capacità di taglio	Lunghezza	Peso
MS60-165	Filo medio-duro 160 kg/mm <sup>2</sup> : Ø 1,6 mm	165 mm	260 g



#### MS76GMR2

TAGLIACAVI A CRICCHETTO ISOLATO 1.000 V

##### NORME

CEI EN IEC 60900

##### / UTILIZZO

Per il taglio di cavi di rete BT interrati.

Codice	Capacità di taglio	Lunghezza	Peso
MS76GMR2	Cu/Al: 500 mm <sup>2</sup>	330 mm	1100 g



#### MS46-C

TAGLIACAVI ISOLATO 1.000 V A CREMAGLIERA (FRONTALE ISOLATO) Ø 35 MM

##### NORME

CEI EN IEC 60900

##### / UTILIZZO

Per il taglio di cavi di rete BT interrati.

Codice	Capacità di apertura	Capacità di taglio	Lunghezza	Peso
MS46-C	Ø 35 mm	Cu: 300 mm <sup>2</sup> Al: 380 mm <sup>2</sup>	310 mm	950 g



## / IS18DB / IC18DB / IP18DB

GIRAVITE ISOLATO 1.000V CON GAMBO "SMART DIAMETER"

### / SPECIFICHE TECNICHE

- Impugnatura ergonomica in bi-materiale per un buon supporto (soprattutto con i guanti isolanti) e una comoda trasmissione della coppia.
- Foro di aggancio (antifallita).
- Prova aggiuntiva (non standard) di piegatura della lama.



Conformi alla specifica tecnica ENEL EA0036



Conformi alla specifica tecnica ENEL EA0036



Conformi alla specifica tecnica ENEL EA0036

### / IS18DB

GIRAVITE ISOLATO 1.000 V  
CON TESTA A TAGLIO

#### NORME

CEI EN IEC 60900 / ISO 2380-1

Codice	Ø Gambo	Lunghezza gambo	Peso
IS18DB3X100	3 mm	100 mm	25 g
IS18DB4X100	4 mm		45 g
IS18DB5,5X150	5,5 mm		80 g
IS18DB6,5X150	6,5 mm	150 mm	95 g
IS18DB8X150	8 mm		140 g

### / IC18DB

GIRAVITE ISOLATO 1.000 V  
CON TESTA CROCE PH

#### NORME

CEI EN IEC 60900 / ISO 2380-1

Codice	Ø Gambo	Lunghezza gambo	Peso
IC18DB-PH1X100	4,5 mm	100 mm	45 g
IC18DB-PH2X125	6 mm	125 mm	80 g
IC18DB-PH3X150	8 mm	150 mm	140 g

### / IP18DB

GIRAVITE ISOLATO 1.000 V  
CON TESTA A CROCE PZ

#### NORME

CEI EN IEC 60900 / ISO 2380-1

Codice	Ø Gambo	Lunghezza gambo	Peso
IP18DB-PZ0x75	3 mm	75 mm	25 g
IP18DB-PZ1x100	4,5 mm	100 mm	45 g
IP18DB-PZ2x125	6 mm	125 mm	80 g
IP18DB-PZ3x150	8 mm	150 mm	140 g

## / RL2-36

GIRADADO ISOLATO 1.000 V

#### NORME

CEI EN IEC 60900 / ISO 691



Conformi alla specifica tecnica ENEL EA0503

### / UTILIZZO

Utensile destinato all'avvitamento e allo svitamento di dadi difficilmente accessibili; permettono inoltre di agire su dadi montati su aste filettate sporgenti.

### / SPECIFICHE TECNICHE

Gli utensili della serie RL2 sono dotati di un'impugnatura ergonomica per un confort ed un serraggio ottimale; la testa semisferica dell'impugnatura è girevole per agevolare l'appoggio al serraggio e per limitare l'usura o i danni dovuti all'attrito col guanto isolante.

Codice	Misura dado	Lunghezza gambo	Tipo di testa	Peso
RL2-36-08X150	8	150 mm	ESAGONALE	170 g
RL2-36-10X150	10	150 mm		180 g



## MS85 / MS85PC / MS65P

CHIAVE DINAMOMETRICA ISOLATA 1.000 V DA 3/8" CON DISPOSITIVO DI BLOCCO

### NORME

CEI EN IEC 60900 / ISO 1174-1 / ISO 3315

### / UTILIZZO

Serraggio dei connettori sulle linee di servizio aeree o interrate.

### / SPECIFICHE TECNICHE

Un collare di copertura sulla bussola o sulla prolunga garantisce una protezione elettrica ottimale.

Codice	Attacco quadro	Versione	Lunghezza	Peso
<b>MS85P</b>	3/8"	Standard	215 mm	300 g
<b>MS85PC</b>	3/8"	Compatta	155 mm	260 g
<b>MS65P</b>	1/2"	Standard	265 mm	600 g



## MS100NOVM / MS100N1VM

CHIAVE DINAMOMETRICA ISOLATA 1.000 V DA 3/8" CON DISPOSITIVO DI BLOCCO

### NORME

CEI EN IEC 60900 / EN ISO 6789-1-2017

### / UTILIZZO

Serraggio di precisione destrorso con disinnesco e riammo automatico

### / SPECIFICHE TECNICHE

- Utensile di tipo II - classe A - precisione +/- 3% del valore visualizzato
- Utensile identificato dal numero seriale e fornito rapporto di taratura.

Codice	Coppia	Risoluzione	Lunghezza	Quadrato	Peso
<b>MS100-N-OVM</b>	4-20 Nm	1 Nm	230 mm	3/8"	530 g
<b>MS100-N-1VM</b>	10-50 Nm	2 Nm	340 mm	3/8"	780 g



## MS72SP/ MS72JP-206

CHIAVE AT ISOLATA 1.000 V CON DISPOSITIVO DI BLOCCO

### NORME

CEI EN IEC 60900 / ISO 1174-1

### / UTILIZZO

Per bussole, prolunghie e adattatori.

Codice	Presa Ø	Lunghezza	Peso
<b>MS72JP-206</b>	3/8"	206 mm	450 g
<b>MS72SP</b>	1/2"	250 mm	550 g

Estende il raggio d'azione della chiave a cricchetto e permette di raggiungere dadi montati in profondità o difficilmente accessibili



## MS71P / MS71LP / MS84 P / MS84LP

PROLUNGA ISOLATA 1.000 V DA 1/2" O 3/8" CON DISPOSITIVO DI BLOCCO

### NORME

CEI EN IEC 60900 / ISO 1174-1 / ISO 1711-1 / ISO 3316

### / UTILIZZO

Per chiavi a cricchetto, bussole e adattatori.

### / SPECIFICHE TECNICHE

Bussola con 4 incavi a ogiva all'interno del quadrato femmina per accogliere la sfera pressata del cricchetto.

Codice	Prolunga	Quadrato	Lunghezza	Peso
<b>MS84P</b>	corta	3/8"	155 mm	150 g
<b>MS84LP</b>	lunga	3/8"	265 mm	270 g
<b>MS71P</b>	corta	1/2"	140 mm	240 g
<b>MS71LP</b>	lunga	1/2"	265 mm	490 g



## MS66 - MS86

BUSSOLA ISOLATA 1.000 V  
PER VITI CON ESAGONO ESTERNO

### NORME

CEI EN IEC 60900



## IS67 - MS87

BUSSOLA ISOLATA 1.000 V  
PER VITI CON ESAGONO ESTERNO

### NORME

CEI EN IEC 60900 / CATEGORIE C / ISO 1174-1 / ISO 1711-1 / ISO 2936 / ISO 691



## MS90

ADATTATORE ISOLATO 1.000 V 1/2"  
PER BUSSOLE DA 3/8"

### NORME

CEI EN IEC 60900 / ISO 1174-1 / ISO 3316

### / UTILIZZO

Bussole manuali per utilizzo con cricchetti standard o con dispositivo di blocco.

Codice	Quadrato	Misura	Peso
MS66-08	1/2"	8 mm	55 g
MS66-10		10 mm	60 g
MS66-13		13 mm	
MS66-14		14 mm	80 g
MS66-17		17 mm	
MS66-19		19 mm	100 g
MS66-22		22 mm	120 g

Codice	Attacco quadro	Misura	Peso
MS86-08	3/8"	8 mm	35 g
MS86-10		10 mm	40 g
MS86-13		13 mm	45 g
MS86-14		14 mm	
MS86-17		17 mm	50 g
MS86-19		19 mm	70 g
MS86-22		22 mm	120 g

Altre misure su richiesta.

### / UTILIZZO

Bussole manuali per utilizzo con cricchetti standard o con dispositivo di blocco.

### / SPECIFICHE TECNICHE

Bussole in lega d'acciaio brunito.

Codice	Attacco quadro	Misura	Lunghezza	Peso
IS67M-5	1/2"	5 mm	78 mm	60 g
IS67M-6		6 mm		65 g
IS67M-8		8 mm		
IS67M-10		10 mm		70 g
IS67XL-4		4 mm	133 mm	
IS67XL-5		5 mm		75 g
IS67XL-6		6 mm		80 g
IS67XL-8		8 mm		95 g

Codice	Attacco quadro	Misura	Lunghezza	Peso
IS87S-5	3/8"	5 mm	55 mm	30 g
IS87S-6		6 mm		35 g
IS87S-8		8 mm		
IS87S-10		10 mm		45 g
IS87XL-4		4 mm	128 mm	
IS87XL-5		5 mm		50 g
IS87XL-6		6 mm		55 g
IS87XL-8		8 mm		60 g



## MS91

ADATTATORE ISOLATO 1.000 V 3/8" PER  
BUSSOLE DA 1/2"

### NORME

CEI EN IEC 60900 / ISO 1174-1 / ISO 3316

### / UTILIZZO

Permette di utilizzare bussole da 1/2" con un cricchetto attacco quadro da 1/2".

Codice	Lunghezza	Peso
MS91	75 mm	40 g



## UTENSILI ISOLATI 1.000 V & ATTREZZI PER LA PREPARAZIONE DEI CAVI CHIAVI E BUSSOLE ISOLATE



### NORME

CEI EN IEC 60900 / ISO 691 /  
ISO 1711-11 / ISO 3318 / ISO 10102

## MS16

CHIAVE A FORCHETTA ISOLATA  
“ESSENTIAL 1.000V”

### / UTILIZZO

Le sue dimensioni compatte consentono di serrare e allentare negli spazi più ristretti. Per il serraggio di viti e dadi.

Codice	Apertura	Peso
MS16-05	5 mm	15 g
MS16-05,5	5,5 mm	
MS16-06	6 mm	25 g
MS16-07	7 mm	
MS16-08	8 mm	20 g
MS16-09	9 mm	
MS16-10	10 mm	
MS16-11	11 mm	
MS16-12	12 mm	
MS16-13	13 mm	50 g
MS16-14	14 mm	70 g
MS16-15	15 mm	80 g
MS16-16	16 mm	
MS16-17	17 mm	100 g
MS16-18	18 mm	135 g
MS16-19	19 mm	140 g
MS16-20	20 mm	160 g
MS16-21	21 mm	200 g

Altre misure su richiesta.



### NORME

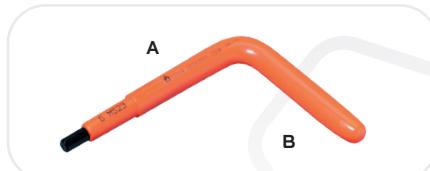
CEI EN IEC 60900 / ISO 691 /  
ISO 1711-11 / ISO 3318 / ISO 10102

## MS21

CHIAVE POLIGONALE ISOLATA A 12  
FACCE CON TESTA SVASATA

Codice	Apertura	Peso
MS21 06	6 mm	50 g
MS21 07	7 mm	
MS21 08	8 mm	60 g
MS21 09	9 mm	
MS21 10	10 mm	80 g
MS21 11	11 mm	95 g
MS21 12	12 mm	100 g
MS21 13	13 mm	110 g
MS21 14	14 mm	130 g
MS21 15	15 mm	170 g
MS21 16	16 mm	190 g
MS21 17	17 mm	200 g
MS21 18	18 mm	230 g
MS21 19	19 mm	240 g
MS21 20	20 mm	300 g
MS21 21	21 mm	
MS21 22	22 mm	320 g
MS21 23	23 mm	370 g
MS21 24	24 mm	400 g
MS21 25	25 mm	450 g
MS21 26	26 mm	460 g
MS21 27	27 mm	490 g
MS21 28	28 mm	510 g
MS21 29	29 mm	550 g
MS21 30	30 mm	530 g
MS21 32	32 mm	630 g

Altre misure su richiesta.



### NORME

CEI EN IEC 60900 / ISO 2936

## MS23

CHIAVE MASCHIO ESAGONALE CON  
TESTA ANGOLATA A 90° TIPO CHC  
ISOLATA 1.000 V

### / UTILIZZO

Bussole manuali per utilizzo con cricchetti standard o con dispositivo di blocco.

Codice	Apertura	Lenght A	Lenght B	Peso
MS23-3	3 mm	123 mm	83 mm	10 g
MS23-4	4 mm	124 mm	84 mm	15 g
MS23-5	5 mm			20 g
MS23-6	6 mm	125 mm	85 mm	30 g
MS23-7	7 mm	126 mm	86 mm	45 g
MS23-8	8 mm			50 g
MS23-9	9 mm	127 mm	87 mm	70 g
MS23-10	10 mm			80 g
MS23-11	11 mm	128 mm	88 mm	90 g
MS23-12	12 mm			100 g

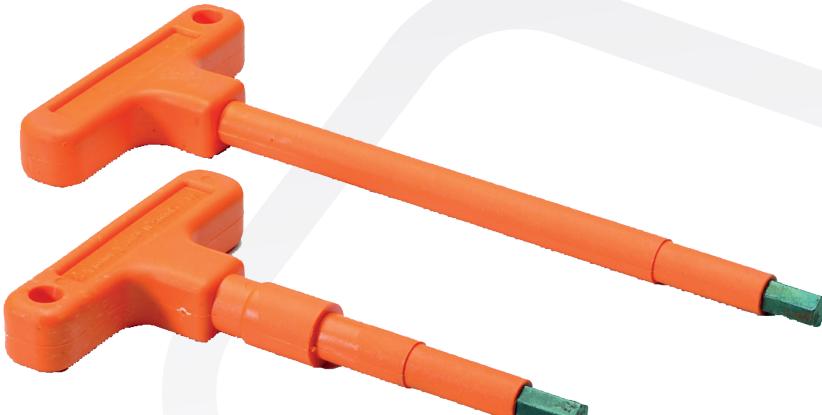
Altre misure su richiesta.





## IS23TPC / IS23TPL

CHIAVE ESAGONALE MASCHIO A T TIPO CHC - VERSIONE CORTA E LUNGA



### NORME

CEI EN IEC 60900 / ISO 2936

### / UTILIZZO

Bussole manuali per utilizzo con cricchetti standard o con dispositivo di blocco.

Codice	Prolunga	Lunghezza	Peso
IS23TPC03			50 g
IS23TPC04			60 g
IS23TPC05	corta	140 mm	70 g
IS23TPC06			80 g
IS23TPC08			110 g
IS23TPL04			75 g
IS23TPL05			85 g
IS23TPL06	lunga	217 mm	105 g
IS23TPL08			145 g

Altre misure su richiesta.

## IS22

SEGA ISOLATA 1.000 V



### NORME

CEI EN IEC 60900 / NF E ISO 73-073

### / UTILIZZO

Per il taglio di cavi fuori tensione.  
Fornito con lama.

Codice	Lama	Lunghezza	Peso
IS22	297 - 304 mm	450 mm	740 g

## MS220

CHIAVE A BUSSOLA ANGOLATA  
A 12 FACCE

### NORME

CEI EN IEC 60900

### / UTILIZZO

Bussole manuali per utilizzo con cricchetti standard o con dispositivo di blocco.



Codice	Misura	Peso
MS220-10	10 mm	410 g
MS220-13	13 mm	440 g
MS220-14	14 mm	450 g
MS220-17	17 mm	670 g
MS220-19	19 mm	675 g



**UTENSILI ISOLATI 1.000 V & ATTREZZI PER LA PREPARAZIONE DEI CAVI**  
**KIT DI UTENSILI ISOLATI**



## KIT1000V-GRA

KIT COMPLETO 1000V CON 18 UTENSILI IN VALIGETTA

**NORME**

CEI EN IEC 60900

Codice	Descrizione	Qtà
MC4CE-XL	Pinza isolante 1.000 v universale	1
MC11CE-XL	Pinza isolante 1.000 v a becchi piatti lunghi	1
MC13CE-XL	Pinza isolante 1.000 v a becchi lunghi piegati	1
IS80C	Coltello isolante 1.000 V con lama in ceramica	1
MCPTI-ST	Pinza isolante 1.000 V per quadri elettrici	1
MC45I-XL	Tagliacavi ibrido 1.000V	1
IS39-8x10x13x17	Chiave a croce 8x10x13x17 mm	1
IS18DB65x150 IS18DB6x125 IC18DB6X125	Giraviti isolati 1.000 V	1
MS85P	Cricchetto isolato 1.000 V 3/8" con dispositivo di blocco	1
MS84P	Prolunga isolata 1.000 V 3/8" con dispositivo di blocco - L. 165 mm	1
MS86-08•10•11•12•13	Bussole attacco quadro 3/8" - Misure 08, 10, 11, 12 e 13	1
COT6_NEUTRE	Valigia nera in materiale plastico	1
MF10MC8-T6	Due strati di schiuma, inferiore e superiore, sagomati per alloggiare ordinatamente gli utensili nella valigia	1
APOS-100	Dispositivo antcaduta per utensili L. 1 m	1

## KIT1000V37-3/8

DOTAZIONE COMPLETA FORNITA IN VALIGETTA CON CHIAVE A T E BUSSOLE DA 3/8" IMPUGNATURA ISOLATA

**NORME**

CEI EN IEC 60900 / ISO 1174-1 / ISO 1711-1 / ISO 2936 / ISO 691 / ISO 2725-1 / EN 10020

Codice	Descrizione	Qtà
MS72JP-206	Chiave a T isolata 1.000 V con dispositivo di blocco - attacco quadro 3/8"	1
MS86-10•13•14•17•19•22	Bussole isolate 1.000 V per viti con esagono esterno - attacco quadro 3/8"	1
IS87S-5•6•8•10	Bussole isolate 1.000 V corte per viti con esagono incassato - attacco quadro 3/8"	1
IS87XL-5•6•8	Bussole isolate 1.000 V lunghe per viti con esagono incassato - attacco quadro 3/8"	1

## KIT1000V37-1/2

DOTAZIONE COMPLETA FORNITA IN VALIGETTA CON CHIAVE A T E BUSSOLE DA 1/2" IMPUGNATURA ISOLATA

**NORME**

CEI EN IEC 60900 / ISO 1174-1 / ISO 1711-1 / ISO 2936 / ISO 691 / ISO 2725-1 / EN 10020

Codice	Descrizione	Qtà
MS72SP	Chiave a T isolata 1.000 V con dispositivo di blocco - attacco quadro 1/2"	1
MS66-10•13•17•19•22	Bussole isolate 1.000 V per viti con esagono esterno - attacco quadro 1/2"	1
IS67M-5•6•8•10	Bussole isolate 1.000 V corte per viti con esagono incassato - attacco quadro 1/2"	1
IS67XL-5•6•8	Bussole isolate 1.000 V lunghe per viti con esagono incassato - attacco quadro 1/2"	1
MS66SP-14	Presa esagonale femmina isolata 1.000V - Attacco quadro da 1/2" (12,7 mm)	1
MS66SP-17	Presa esagonale femmina isolata 1.000V - Attacco quadro da 1/2" (12,7 mm)	1



## EV-ESSENTIAL KIT

KIT DI 27 ATTREZZI PER LA MOBILITA' ELETTRICA

### NORME

CEI EN IEC 60900 / EN 60903

Codice	Descrizione	Qtà
<b>MS84</b>	Prolunga corta per chiave a cricchetto da 3/8" isolata 1000V	1
<b>MS77-11</b>	Bussola esagonale femmina da 11 mm e 3/8" isolata 1000V	1
<b>MS77-13</b>	Bussola esagonale femmina da 13 mm e 3/8" isolata 1000V	1
<b>MS77-14</b>	Bussola esagonale femmina da 14 mm e 3/8" isolata 1000V	1
<b>MS77-17</b>	Bussola esagonale femmina da 17 mm e 3/8" isolata 1000V	1
<b>IC18DB-n°2-6X125</b>	Giravite a croce Phillips N.2 - 6mm x 125 isolato 1000V	1
<b>MS77-8</b>	Bussola esagonale femmina da 8 mm e 3/8" isolata 1000V	1
<b>MS77 09</b>	Bussola esagonale femmina da 9 mm e 3/8" isolata 1000V	1
<b>MS77-10</b>	Bussola esagonale femmina da 10 mm e 3/8" isolata 1000V	1
<b>MS77-12</b>	Bussola esagonale femmina da 12 mm e 3/8" isolata 1000V	1
<b>MS77-19</b>	Bussola esagonale femmina da 19 mm e 3/8" isolata 1000V	1
<b>MS85</b>	Chiave a cricchetto reversibile da 3/8" isolata 1000V	1
<b>IS-18DB-5,5X150</b>	Giravite a taglio 5,5x150mm isolato 1000V	1
<b>MS77-15</b>	Bussola esagonale femmina da 15 mm e 3/8" isolata 1000V	1
<b>MS16 08 ESS</b>	Chiavi a forchetta isolate da 8 mm "Essential" 1000V	1
<b>MS16 09 ESS</b>	Chiavi a forchetta isolate da 9 mm "Essential" 1000V	1
<b>MS87TT</b>	Bussole isolate 1000V ad attacco quadro 3/8" Tamper Torx T-25	1
<b>MC13XL-ECO</b>	Pinze a becchi lunghi isolanti 1000V senza tagliente	1
<b>MS16 10 ESS</b>	Chiavi a forchetta isolate da 10 mm "Essential" 1000V	1
<b>MS16 13 ESS</b>	Chiavi a forchetta isolate da 13 mm "Essential" 1000V	1
<b>MS16 11 ESS</b>	Chiavi a forchetta isolate da 11 mm "Essential" 1000V	1
<b>MS16 12 ESS</b>	Chiavi a forchetta isolate da 12 mm "Essential" 1000V	1
<b>MS16 14 ESS</b>	Chiavi a forchetta isolate da 14 mm "Essential" 1000V	1
<b>MS87TT-20</b>	Bussole isolate 1000V ad attacco quadro 3/8" Tamper Torx T-20	1
<b>MS87TT-30</b>	Bussole isolate 1000V ad attacco quadro 3/8" Tamper Torx T-30	1
<b>MCT1XL-ECO</b>	Pinze a becchi lunghi isolanti 1000V senza tagliente	1



## EV-SUPERIOR-KIT

KIT SUPERIOR DI 25 ATTREZZI  
PER LA MOBILITA' ELETTRICA

### NORME

CEI EN IEC 60900

Codice	Descrizione	Qtà
<b>MUB65</b>	Valigia kit mobilita' elettrica	1
<b>MS13-205</b>	Pinza isolata 1.000 V a becchi semitondi L. 205 mm	1
<b>RL2-PL-4X120</b>	Giravite isolato 1.000 V con testa a taglio - 4x120 mm Rotoline Classic	1
<b>RL2-PL-55X150</b>	Giravite isolato 1.000 V con testa a taglio - 5,5x150 mm Rotoline Classic	1
<b>RL2-PL-65X150</b>	Giravite isolato 1.000 V con testa a taglio - 6,5x150 mm Rotoline Classic	1
<b>RL2-PH-6X125</b>	Giravite Phillips isolato 1.000 V n.2 con testa a taglio - 6x125 mm Rotoline Clasic	1
<b>MS86-08-10-12-13-14</b>	Bussole isolate 1.000 V per viti con esagono esterno - attacco quadro 3/8"	1
<b>MS85P</b>	Chiave a cricchetto reversibile isolata 1.000 V da 3/8" con dispositivo di blocco	1
<b>MS84P</b>	Prolunga isolata 1.000 V da 3/8" con dispositivo di blocco L. 165 mm	1
<b>MS21-08-10-12-13-14</b>	Chiave isolate 1.000 V poligonali	1
<b>TP60P</b>	Pinza isolante per teli isolanti 25 mm	2
<b>TAG780VIGE</b>	Rivelatore di tensione	1
<b>JFO36-0/09</b>	Guanti isolanti touch-e classe 0 36 cm - TG 9	1
<b>RBCL006X1</b>	Tappeto isolante classe 0 0.6 x 1 m	1
<b>V1-BK</b>	Casco VISARC per elettricisti con schermo integrato Arc-Flash	1
<b>TNO5R</b>	Telo isolante trasparente rosso 1.3 m x 1 m	1



## UTENSILI ISOLATI 1.000 V & ATTREZZI PER LA PREPARAZIONE DEI CAVI UTENSILI SPECIALI ISOLATI

### / OMF INNOVAZIONE

#### UTENSILE ISOLATO 1.000 V MULTIFUNZIONE

NORME

CEI EN IEC 60900 / FT LV 403

##### LE DIVERSE FUNZIONI

- 1 Una lama di coltello dritta (con raschietto sul retro della lama)
- 2 Una chiave a triangolo femmina da 11 mm (per aprire quadri e armadietti elettrici)
- 3 Una chiave rettangolare da 4,5 x 9 mm (per porte di condotti, S 300, valvole gas)
- 4 Una chiave trapezoidale con estremità conica da 7 a 5 mm su 2 cm (per vecchie chiusure)

Ciascuna delle funzioni si ripiega nell'impugnatura dell'utensile.

Sistema di fissaggio dell'impugnatura:  
sistema anticaduta



##### Teste di lavoro personalizzabili!

(ad es. chiave quadrata femmina 4 mm per le valvole gas, chiave triangolare femmina 14 mm, ecc.)

### UTENSILE 4-IN-1

L'impugnatura è progettata in modo ergonomico per una buona presa con i guanti e una facile trasmissione dello sforzo, pur rimanendo compatta.

### / UTILIZZO

L'impugnatura è progettata in modo ergonomico per una buona presa con i guanti e una facile trasmissione dello sforzo, pur rimanendo compatta.

### / SPECIFICHE TECNICHE

Utensile isolato composto da diverse prove e di lavoro senza continuità elettrica tra loro (in quanto realizzate in materiale isolante e caricate con fibra di vetro per una resistenza meccanica ottimale).

Codice	Dimensioni	Peso
OMF	145 x 40 x 23 mm	160 g
Pezzi di ricambio		
LAME-OMF	Lama sovrastampata + spina	
CLE-TR11-OMF	Chiave triangolare da 11 mm + spina	
CLE-TR14-OMF	Chiave triangolare da 14 mm + spina	
CLE-RECT-OMF	Chiave rettangolare + spina	
CLE-TRAP-OMF	Chiave trapezoidale + spina	
CLE-CA14-OMF	Chiave quadrata da 14 mm + spina	

### / IS80C

#### COLTELLO ISOLANTE 1.000V CON LAMA IN CERAMICA

NORME

CEI EN IEC 60900

Prestazioni di lunga durata: lama in ceramica, quindi antiruggine, nessuna usura, nessuna affilatura

Peso inferiore a quello di un coltello standard

Prodotto sicuro: senza parti o inserti metallici



Il cappuccio protettivo può essere ruotato e alloggiato all'interno del manico:  
 - Protegge la lama quando viene riposta nella cassetta degli attrezzi.  
 - Protegge l'utente da tagli accidentali.

### / UTILIZZO

Coltello per spellare le guaine isolanti dei cavi elettrici. Non taglia la pellicola.

Codice	Lunghezza lama	Lunghezza	Peso
IS80C	65 mm	200 mm	60 g



## / OSO-1000V

### SGUAINACAVI ISOLATO 1.000 V

#### NORME

CEI EN IEC 60900

#### 4 STABILITÀ PER MANTENERE LA TRAZIONE

Ampio spazio per uno stabile posizionamento del pollice che consente una maggiore stabilità dell'utensile durante il taglio

#### 2 DESIGN PER UN MIGLIORE TAGLIO CIRCOLARE

Consente un taglio circolare più sicuro per lo strato sottostante la guaina

#### 5 PRECISIONE NELLA REGOLAZIONE

Regolazione della profondità con incrementi di 0,1 mm

#### 1 UNIVERSALE

Ibrido a 1.000V per una più ampia gamma di applicazioni

#### 3 IMPUGNATURA PER IMPIEGHI GRAVOSI

L'inserto dentellato delle ruote rimane identico del modello OGA per una presa ottimale, anche su guaine resistenti o in condizioni di freddo.

#### / UTILIZZO

L'OSO-1.000V rimuove la guaina esterna effettuando un taglio longitudinale e uno circolare. Particolamente indicato per cavi multipolari.

Codice	Profondità di taglio massima	Dimensioni
OSO-1.000V	5 mm	250 mm x 36 mm x 68 mm

## MS2P

### FORBICE ISOLATA 1.000V

#### NORME

CEI EN IEC 60900

#### / SPECIFICHE TECNICHE

Acciaio ad alte prestazioni con trattamento di brunitura. Cerniera regolabile con vite e controdado nichelati. Articolazione flessibile senza attriti.

Codice	Lunghezza	Lunghezza della testa esposta	Lunghezza	Larghezza	Peso
MS2P	185 mm	70 mm	35 mm	50 mm	180 g



Conformi alla specifica tecnica ENEL EA0447



## UTENSILE PER LA PREPARAZIONE DI CAVI INTERRATI DI MEDIA TENSIONE CON SCHERMO IN ALLUMINIO E SEMICONDUTTORE VULCANIZZATO

1. | ROTO-TMG



| K7/GRATT



Ø min 16 mm / Ø max 60 mm

2. | MF2/60-S



Ø min 16 mm / Ø max 58 mm



SCAN ME

| Discover  
our videos

| OSO-1.000V



PER GUAINA  
DI CAVI TRIPOLARI

Ø min 25 mm / Ø max 200 mm

| CIS-KEV



Ø min 0 mm / Ø max 25 mm

### / FASI

- 1 ABRASIONE DELLA GUAINA: ROTO-TMG + K7/GRATT
- 2 RIMOZIONE DELLA GUAINA: MF2/60S
- 3 TAGLIO LONGITUDINALE DELLO SCHERMO E DELLA GUAINA: ALROC-FENTE
- 4 SVASATURA DELLA GUAINA E DELLO SCHERMO: EV/NPT
- 5 SERRAGGIO DELLA GUAINA DEL COLLEGAMENTO DI TERRA: ROTO-TMG+GFE-TMG

- 6 SERRAGGIO DEI MORSETTI: P115
- 7 RIMOZIONE DEL SEMICONDUTTORE VULCANIZZATO: CWB/12-44
- 8 RIMOZIONE DELL'ISOLANTE: MF2/60-S O CWI SERIE
- 9 SMUSSO DELL'ISOLANTE: LHA/60



4. | EV/NPT



5. | ROTO-TMG



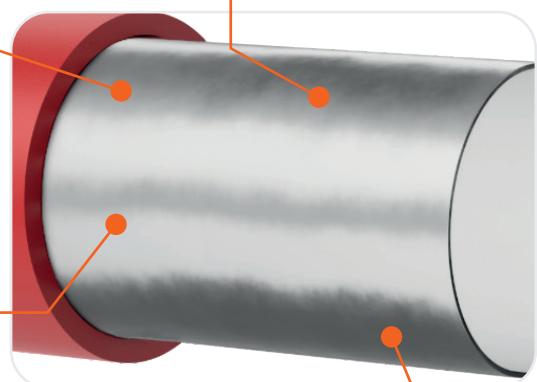
| GFE-TMG



3. | ALROC-FENTE



$\varnothing$  min 16 mm /  $\varnothing$  max 60 mm



6. | P115



$\varnothing$  min 16 mm  
 $\varnothing$  max 200 mm

7. | CWB/12-44



$\varnothing$  min 12 mm  
 $\varnothing$  max 44 mm

9. | LHA/60



$\varnothing$  min 20 mm  
 $\varnothing$  max 50 mm

8. | MF2/60-S



OR  
 $\varnothing$  min 18 mm /  $\varnothing$  max 58 mm

| CWI SERIE



$\varnothing$  min 13 mm /  $\varnothing$  max 38 mm



## UTENSILI ISOLATI 1.000 V & ATTREZZI PER LA PREPARAZIONE DEI CAVI

### ATTREZZI PER LA PREPARAZIONE DEI CAVI

Conformi alla specifica tecnica ENEL EA0338



#### PI/96

MORSETTO ISOLANTE 1.000 V PER FISSAGGIO LENZUOLO ISOLANTE

##### NORME

CEI EN IEC 60900

##### / UTILIZZO

Fissaggio dei lenzuoli isolanti su parti attive in tensione di impianti BT.

##### / SPECIFICHE TECNICHE

- Realizzata in materiale plastico isolante con apertura a molla.
- Apertura becchi 45 mm.

Codice

PI/96

Apertura becchi

45 mm

## / ISMAG

NUOVO

### MAGNETE ISOLANTE

##### NORME

CEI EN IEC 60900

Non sono necessari utensili aggiuntivi per la messa in opera.

Forza di sollevamento (8 Kg)

Facile e veloce da usare

Impilabile

Compatto

##### / UTILIZZO

Per fissare e trattenere i telai (Serie ISOL353) in armadi elettrici, quadri elettrici e sui pacchi batterie dei veicoli ibridi ed elettrici.

#### TC25R / TC30R / TC35R / TC40R

CAPPUCCI ISOLANTI DI PROTEZIONE PROVVISORIA DI CAVI BT

##### NORME

NF C 18-425

##### / UTILIZZO

Utilizzato per reti aeree e interrate e per installazioni interne. Il suo scopo è quello di coprire l'estremità spallata di un conduttore isolato durante le operazioni: la lunghezza dell'estremità spalata deve essere al massimo pari alla lunghezza del cappuccio meno 10 mm.

##### / SPECIFICHE TECNICHE

Cappuccio cilindrico in materiale isolante morbido con apertura a croce per l'introduzione del conduttore.

Codice	Lunghezza	Capacità	Misura	Capacità minima	Capacità massima
TC25R	60 mm	4 to 10 mm <sup>2</sup>	14 mm	4	6,5
TC30R	100 mm	10 to 35 mm <sup>2</sup>	19 mm	5	11
TC35R	120 mm	16 to 70 mm <sup>2</sup>	24 mm	7,5	15
TC40R		25 to 100 mm <sup>2</sup>	30 mm	10	20

#### MSPC

PENNELLO Piegato ISOLATO 1.000 V CON TESTA INTERCAMBIABILE

##### NORME

CEI EN IEC 60900

##### / SPECIFICHE TECNICHE

Utensile senza parti conduttrici visibili.

Per la pulizia e la rimozione della polvere dai connettori.

Testa dell'utensile intercambiabile, fissata al gambo con una vite a taglio isolante (M3).

Testa piegata per una buona visibilità durante l'uso.



Conformi alla specifica tecnica ENEL EA0338

Codice	Lunghezza	Larghezza della testa	Peso
MSPC	410 mm	35 mm	180 g



# / BPU130

CONTATTATECI PER MAGGIORI INFORMAZIONI

**CRIMPATRICE  
OLEODINAMICA A  
BATTERIA, DA 130kN,  
A PISTOLA, CON TESTA  
A U, PER CONNETTORI  
ELETTRICI**

DIRETTIVA MACCHINE 2006/42/  
EC, CEM 2014/30/CE. CONFORME  
NF C33-090-4



## / UTILIZZO

- Attrezzo particolarmente adatto per la crimpatura profonda ed esagonale di linee interrate fino a 240 mm<sup>2</sup>.
- Applicazioni industriali e reti elettriche.
- Glia adattatori, non forniti, sono disponibili come accessori opzionali.

## / CAPACITÀ

Codice	Forza di compressione	Corsa del cilindro	Peso
<b>BPU130</b>	130 kN	26 mm	6,3 kg
Codice	Descrizione		
<b>AB18LI500 x2</b>	Batteria 18V Li-Ion con indicatore di carica		
<b>AC18220</b>	Caricabatterie smart per batterie agli ioni di litio 10,8-18 V		
<b>94821-SFE</b>	Custodia in materiale plastico		

Cable Al	Sezioni	Punzonatura	Matrici per capicorda	Matrici per giunti	Compressione esagonale Cu
NF C33-090 : C.A, Q.A, C.AU, Q.AU, J.A, R.J.A, CXA, CXU., R.J.AU, E.AU, XCX, XDX, XEX, XLX, XGX, XG8, XN8, XD8	<b>16 mm<sup>2</sup></b> <b>25 mm<sup>2</sup></b> <b>35 mm<sup>2</sup></b> <b>50 mm<sup>2</sup></b> <b>70 mm<sup>2</sup></b> <b>95 mm<sup>2</sup></b> <b>120 mm<sup>2</sup></b> <b>150 mm<sup>2</sup></b> <b>185 mm<sup>2</sup></b> <b>240 mm<sup>2</sup></b>				
	POE	U130MCOE	U130MJ1E	9	
	P1E	U130MC1E	U130MJ1E	9	
	P2E	U130MC2E	U130MJ2E	9	
	P4E	U130MC4E	U130MJ4E		

BRO-UTENSILI-ISOLATI-IT-JAN2026 - Le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso o notifica.  
È vietata la riproduzione, anche parziale, del presente documento senza autorizzazione.



pentaesp.com