



SPIRALE

RESISTENZE ELETTRICHE A SPIRALE

RISCALDATORI MICROTUBOLARI ROLLMAX



Tipi disponibili in stock con e senza TC J

■ 3,3 X 3,3mm ■ 2,2 X 4,2mm

Tipi costruiti su specifica richiesta

● 1,8mm ● 3,3mm ● 3,7mm

■ 1,3 X 2,3mm ■ 1,8 X 3,2mm ■ 1,8 X 3,2mm

DESCRIZIONE TECNICA

Gli elementi microtubolari Rollmax sono riscaldatori rivoluzionari, capaci di operare anche in condizioni difficili. Sono costituiti da una guaina in acciaio Cr Ni nella quale il filo resistivo, uniformemente distribuito, è isolato in una massa di MgO compattato.

Dopo la ricottura in atmosfera controllata, acquistano una malleabilità molto elevata, tanto da poter essere sagomati in forme molto complesse e con minimi raggi di curvatura.

Per la loro elevata versatilità e sicurezza, trovano

impiego nelle più svariate applicazioni.

Nati per risolvere il problema del riscaldamento differenziato degli ugelli d'iniezione delle materie plastiche, si sono via, via affermati nei campi d'impiego più disparati e complessi.

L'industria aeronautica, spaziale, ferroviaria, chimica, metallurgica, alimentare, vetraria, cartaria, automobilistica, navale, dell'impallaggio, medica, ecc. hanno potuto usufruire con piena soddisfazione delle prestazioni dei riscaldatori ROLLMAX.

MATERIALI IMPIEGATI

- Ampia superficie di contatto per ottenere il massimo scambio termico tra riscaldatore ed oggetto da riscaldare
- Ottimo isolamento e lunghissima durata
- Solidità e resistenza agli shocks meccanici
- Alte temperature di lavoro (fino a 750°C)
- Termocoppia incorporata per l'alta precisione del controllo termico (J - standard, K - a richiesta)
- Minima inerzia termica
- Possibilità di realizzare forme anche molto complesse
- Possibilità di essere incorporati in fusione di ottone
- Otto sezioni standard atte a soddisfare qualsiasi applicazione
- Larga gamma di elementi standard disponibile da stock

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

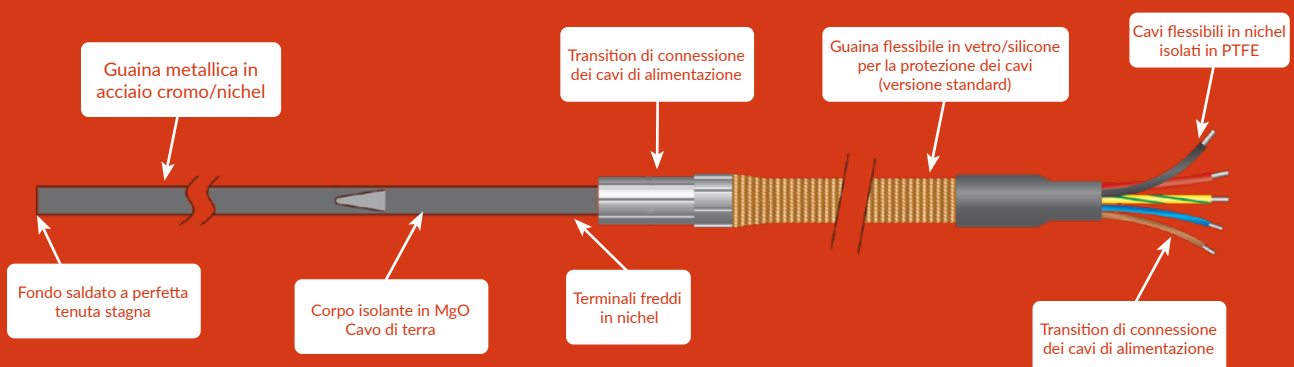
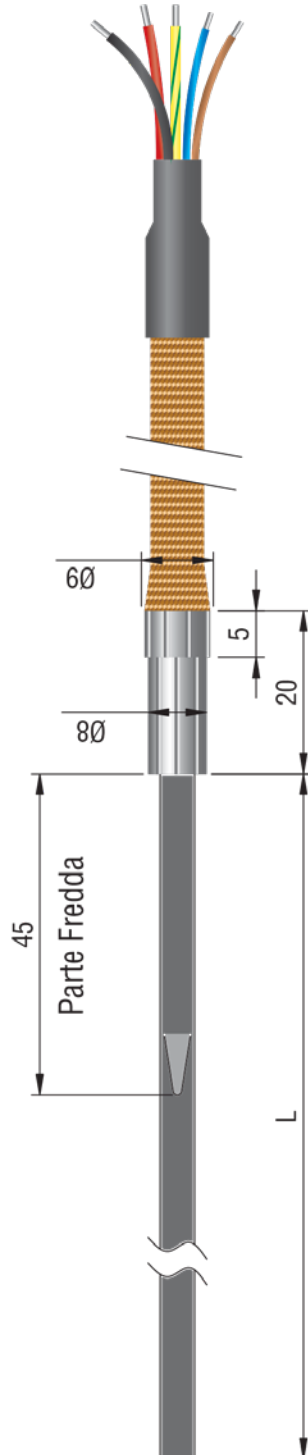


TABELLA TIPI STANDARD DISPONIBILI IN STOCK


| | | Watt 230V | Senza Termocoppia Codice Rollmax | Con Termocoppia Codice Rollmax | |
|----------------------------|-------------|--------------|-------------------------------------|-----------------------------------|------------|
| ROLLMAX - 3,3 X 3,3 | Length (mm) | 250 | 125 | SRLX000001 | SRLC000001 |
| | | | 175 | SRLX000002 | SRLC000002 |
| | | 300 | 150 | SRLX000003 | SRLC000003 |
| | | | 225 | SRLX000004 | SRLC000004 |
| | | 350 | 175 | SRLX000005 | SRLC000005 |
| | | | 250 | SRLX000006 | SRLC000006 |
| | | 400 | 200 | SRLX000007 | SRLC000007 |
| | | | 300 | SRLX000008 | SRLC000008 |
| | | 450 | 225 | SRLX000009 | SRLC000009 |
| | | | 350 | SRLX000010 | SRLC000010 |
| | | 500 | 250 | SRLX000011 | SRLC000011 |
| | | | 400 | SRLX000012 | SRLC000012 |
| | | 600 | 300 | SRLX000013 | SRLC000013 |
| | | | 450 | SRLX000014 | SRLC000014 |
| | | 700 | 350 | SRLX000015 | SRLC000015 |
| | | | 500 | SRLX000016 | SRLC000016 |
| | | 800 | 400 | SRLX000017 | SRLC000017 |
| | | | 600 | SRLX000018 | SRLC000018 |
| | | 900 | 450 | SRLX000019 | SRLC000019 |
| | | | 700 | SRLX000020 | SRLC000020 |
| 1000 | 500 | SRLX000021 | SRLC000021 | | |
| | 800 | SRLX000022 | SRLC000022 | | |
| 1200 | 600 | SRLX000023 | SRLC000023 | | |
| | 900 | SRLX000024 | SRLC000024 | | |
| 1400 | 700 | SRLX000025 | SRLC000025 | | |
| | 1000 | SRLX000026 | SRLC000026 | | |
| 1600 | 800 | SRLX000027 | SRLC000027 | | |
| | 1100 | SRLX000028 | SRLC000028 | | |
| 1800 | 900 | SRLX000029 | SRLC000029 | | |
| | 1250 | SRLX000030 | SRLC000030 | | |
| 2000 | 1000 | SRLX000031 | SRLC000031 | | |
| | 1400 | SRLX000032 | SRLC000032 | | |
| ROLLMAX - 2,2 X 4,2 | Length (mm) | 300 | 175 | SPRX000001 | SPRC000001 |
| | | 350 | 210 | SPRX000002 | SPRC000002 |
| | | 400 | 250 | SPRX000003 | SPRC000003 |
| | | 450 | 280 | SPRX000004 | SPRC000004 |
| | | 500 | 315 | SPRX000005 | SPRC000005 |
| | | 550 | 350 | SPRX000006 | SPRC000006 |
| | | 600 | 385 | SPRX000007 | SPRC000007 |
| | | 700 | 450 | SPRX000008 | SPRC000008 |
| | | 800 | 525 | SPRX000009 | SPRC000009 |
| | | 900 | 600 | SPRX000010 | SPRC000010 |
| | | 1000 | 660 | SPRX000011 | SPRC000011 |
| | | 1200 | 800 | SPRX000012 | SPRC000012 |

ROLLMAX 3,3 X 3,3



DATI TECNICI

- Disponibilità in stock: vedi tabella
- Sezione quadrata 3,3x3,3
- Materiale: acciaio CrNi
- Isolante: MgO compattato
- Filo resistivo: NiCr 8020
- Temperature massima superficiale: 750°C
- Voltaggio massimo di alimentazione 250V
- Tolleranza standard sulla potenza: $\pm 10\%$ (< su richiesta)
- Rigidità dielettrica a freddo: 800V
- Isolamento a freddo: $>10 \text{ M Ohm at } 500 \text{ V DC}$
- Lunghezza totale diritta max: 3000 mm
- Tolleranza sulla lunghezza: $\pm 5\%$
- Raggio minimo di curvatura: 4 mm
- Disponibili in stock anche con termocoppia incorporata tipo (J) giunto caldo isolato
- Manicotto tubolare calibrato di precisione o fascia di serraggio su richiesta
- Esaminiamo la realizzazione di qualsiasi applicazione speciale

Per ordinare i ROLLMAX 3,3x3,3 standard precisare:

Se diritti:

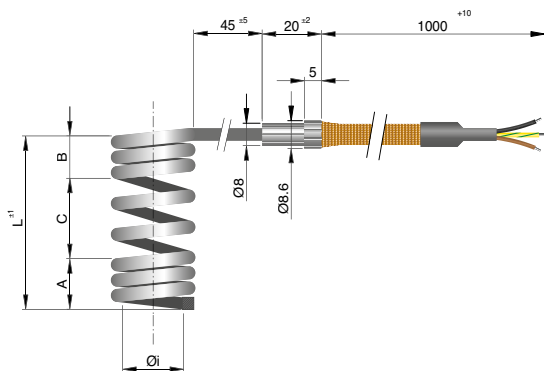
- Codice vedi tabella

Se spiralati:

- Diametro interno
- Lunghezza totale spiralatura L
- Lunghezza A
- Lunghezza B
- Numero di spire nella lunghezza C
- Orientamento uscita cavi
- Manicotto calibrato (se richiesto)
- Fascia di serraggio (se richiesta)

Per ordinare i ROLLMAX 3,3x3,3 standard precisare:

- Watt
- Volt
- Lunghezza totale diritta
- Lunghezza parte fredda (standard 45 mm)
- Lunghezza cavi alimentazione (1000 mm standard)
- Tipo protezione cavi
- Tipo T/C (J opp. K, isolata oppure a massa)
- Sigillatura ermetica SC400 (su richiesta)



ROLLMAX 2,2 X 4,2



DATI TECNICI

- Disponibilità in stock: vedi tabella
- Sezione piatta 2,2x4,2
- Materiale: acciaio CrNi
- Isolante: MgO compattato
- Filo resistivo: NiCr 8020
- Temperature massima superficiale: 750°C
- Voltaggio massimo di alimentazione 250V
- Tolleranza standard sulla potenza: $\pm 10\%$ (< su richiesta)
- Rigidità dielettrica a freddo: 800V
- Isolamento a freddo: $>10\text{ M Ohm at }500\text{ V DC}$
- Lunghezza totale diritta max: 3000 mm
- Tolleranza sulla lunghezza: $\pm 5\%$
- Raggio minimo di curvatura: 4 mm
- Disponibili in stock anche con termocoppia incorporata tipo (J) giunto caldo isolato
- Manicotto tubolare calibrato di precisione o fascia di serraggio su richiesta
- Esaminiamo la realizzazione di qualsiasi applicazione speciale

Per ordinare i ROLLMAX 2,2x4,2 standard precisare:

Se diritti:

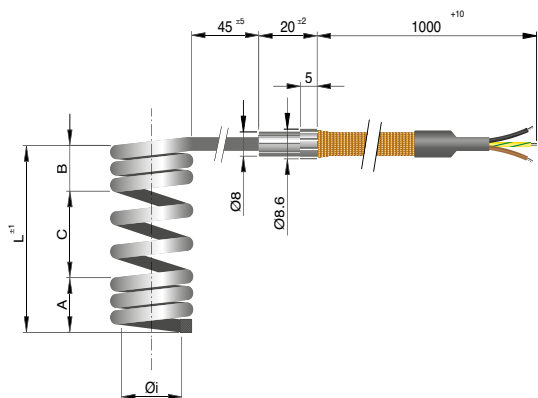
- Codice vedi tabella

Se spiralati:

- Diametro interno
- Lunghezza totale spiralatura L
- Lunghezza A
- Lunghezza B
- Numero di spire nella lunghezza C
- Orientamento uscita cavi
- Manicotto calibrato (se richiesto)
- Fascia di serraggio (se richiesta)

Per ordinare i ROLLMAX 2,2x4,2 standard precisare:

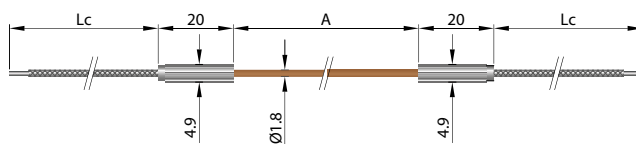
- Watt
- Volt
- Lunghezza totale diritta
- Lunghezza parte fredda (standard 45 mm)
- Lunghezza cavi alimentazione (1000 mm standard)
- Tipo protezione cavi
- Tipo T/C (J opp. K , isolata oppure a massa)
- Sigillatura ermetica SC400 (su richiesta)



MINI ROLLMAX Ø 1,8

DATI TECNICI

- Sezione tonda Ø 1,8
- Materiale: acciaio CrNi oppure Nichel
- Isolante: MgO compattato
- Filo resistivo: NiCr 8020
- Temperature massima superficiale: 750°C
- Voltaggio massimo di alimentazione 250V
- Tolleranza standard sulla potenza: $\pm 10\%$ (< su richiesta)
- Rigidità dielettrica a freddo: 800V
- Isolamento a freddo: $>10\text{ M Ohm at }500\text{ V DC}$
- Lunghezza totale diritta max: 3000 mm
- Tolleranza sulla lunghezza: $\pm 5\%$
- Raggio minimo di curvatura: 3 mm
- Manicotto tubolare calibrato di precisione o fascia di serraggio su richiesta
- Sigillatura ermetica SC400 su richiesta


Per ordinare i MINI ROLLMAX Ø 1,8 precisare :
Se diritti:

- Materiale della guaina (acciaio CrNi opp. Nichel)
- Watt
- Volt
- Lunghezza totale diritta
- Lunghezza parti fredde
- Lunghezza cavi alimentazione (1000 mm standard)
- Tipo protezione cavi
- Sigillatura ermetica SC400 (su richiesta)

Se spiralati precisare inoltre:

- Diametro interno
- Lunghezza totale spiralatura L
- Lunghezza A
- Lunghezza B
- Numero di spire nella lunghezza C
- Orientamento uscita cavi (vedi pag. 9)
- Connessioni indipendenti opp. con un unico adattatore
- Manicotto calibrato (se richiesto)
- Fascia di serraggio (se richiesta)

ROLLMAX Ø 3,3 E Ø 3,7



DATI TECNICI

- Sezione tonda 3,3 e 3,7
- Materiale: acciaio CrNi
- Isolante: MgO compattato
- Filo resistivo: NiCr 8020
- Temperature massima superficiale: 750°C
- Voltaggio massimo di alimentazione 250V
- Tolleranza standard sulla potenza: $\pm 10\%$ (< su richiesta)
- Rigidità dielettrica a freddo: 800V
- Isolamento a freddo: >10 M Ohm at 500 V DC
- Lunghezza totale diritta max: 3000 mm
- Tolleranza sulla lunghezza: $\pm 5\%$
- Raggio minimo di curvatura: 4 mm
- Disponibili anche con termocoppia incorporata tipo (J) opp. (K) giunto caldo isolato opp.a massa
- Manicotto tubolare calibrato di precisione o fascia di serraggio su richiesta
- Sigillatura ermetica SC400 su richiesta

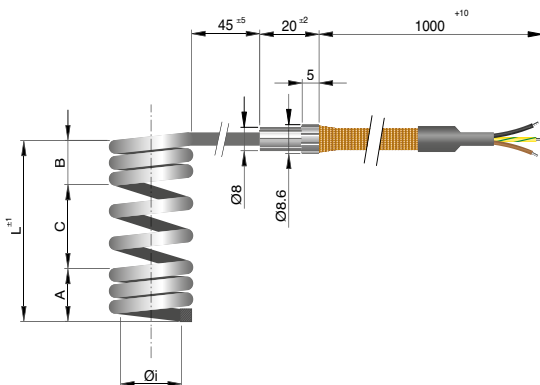
Per ordinare i ROLLMAX Ø 3,3 e Ø 3,7 tondi precisare:

Se dritti:

- Watt
- Volt
- Lunghezza totale diritta
- Lunghezza parte fredda (standard 45 mm)
- Lunghezza cavi alimentazione (1000 mm standard)
- Tipo protezione cavi (vedi pag 9)
- Tipo T/C (J opp. K, isolata oppure a massa)
- Sigillatura ermetica SC400 (su richiesta)

Se spiralati precisare inoltre:

- Diametro interno
- Lunghezza totale spirallatura L
- Lunghezza A
- Lunghezza B
- Numero di spire nella lunghezza C
- Orientamento uscita cavi
- Manicotto calibrato (se richiesto)
- Fascia di serraggio (se richiesta)



MINI ROLLMAX 1,3 x 2,3

DATI TECNICI

- Sezione piatta 1,3x2,3
- Materiale: acciaio CrNi oppure Nichel
- Isolante: MgO compattato
- Filo resistivo: NiCr 8020
- Temperature massima superficiale: 750°C
- Voltaggio massimo di alimentazione 250V
- Tolleranza standard sulla potenza: $\pm 10\%$ (< su richiesta)
- Rigidità dielettrica a freddo: 800V
- Isolamento a freddo: >10 M Ohm at 500 V DC
- Lunghezza totale diritta max: 3000 mm
- Tolleranza sulla lunghezza: $\pm 5\%$
- Raggio minimo di curvatura: 3 mm
- Manicotto tubolare calibrato di precisione o fascia di serraggio su richiesta
- Sigillatura ermetica SC400

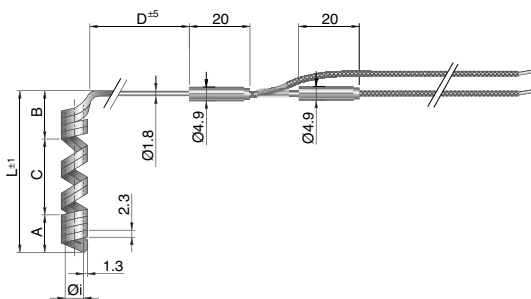
Per ordinare i MINI ROLLMAX 1,3x2,3 precisare:

Se diritti:

- Materiale della guaina (acciaio CrNi opp. Nichel)
- Watt
- Volt
- Lunghezza totale diritta
- Lunghezza parti fredde
- Lunghezza cavi alimentazione (1000 mm standard)
- Tipo protezione cavi

Se spiralati precisare inoltre:

- Diametro interno
- Lunghezza totale spiralatura L
- Lunghezza A
- Lunghezza B
- Numero di spire nella lunghezza C
- Orientamento uscita cavi
- Connessioni indipendenti opp. con un unico adattatore
- Manicotto calibrato (se richiesto)
- Fascia di serraggio (se richiesta)



ROLLMAX 1,8 X 3,2

DATI TECNICI

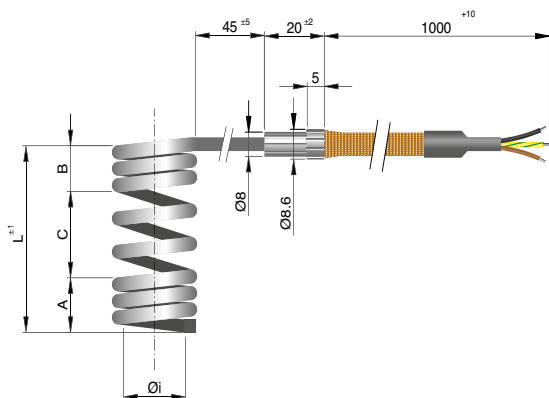
- Sezione piatta 1,8x3,2
- Materiale: acciaio CrNi
- Isolante: MgO compattato
- Filo resistivo: NiCr 8020
- Temperature massima superficiale: 750°C
- Voltaggio massimo di alimentazione 250V
- Tolleranza standard sulla potenza: $\pm 10\%$ (< su richiesta)
- Rigidità dielettrica a freddo: 800V
- Isolamento a freddo: >10 M Ohm at 500 V DC
- Lunghezza totale diritta max: 3000 mm
- Tolleranza sulla lunghezza: $\pm 5\%$
- Raggio minimo di curvatura: 3 mm
- Manicotto tubolare calibrato di precisione o fascia di serraggio su richiesta
- Sigillatura ermetica SC400 su richiesta

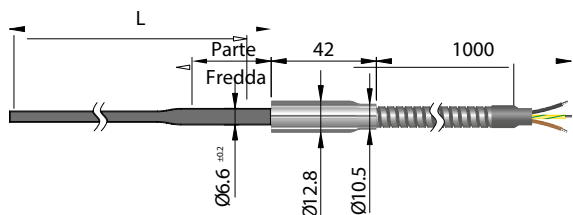
Per ordinare i ROLLMAX 1,8x3,2 precisare:
Se dritti:

- Watt
- Volt
- Lunghezza totale diritta
- Lunghezza parte fredda (standard 45 mm)
- Lunghezza cavi alimentazione (1000 mm standard)
- Tipo protezione cavi (vedi pag 9)
- Sigillatura ermetica SC400 (su richiesta)

Se spiralati precisare inoltre:

- Diametro interno
- Lunghezza totale spiralatura L
- Lunghezza A
- Lunghezza B
- Numero di spire nella lunghezza C
- Orientamento uscita cavi
- Manicotto calibrato (se richiesto)
- Fascia di serraggio (se richiesta)



ROLLMAX 4,5 X 8


I MAXI ROLLMAX sono riscaldatori prodotti con la stessa tecnologia che caratterizza la produzione dei ROLLMAX. Hanno tuttavia una sezione piatta 4,5x8 mm che può sopportare carichi molto elevati fino ad 8 W/cm² (20 W / cm lineare). Sono particolarmente adatti per il riscaldamento di grandi ugelli e delle prolunghe di macchine per la pressofusione dei metalli. La loro malleabilità consente la realizzazione di forme molto complesse con stretti raggi di curvatura (10 mm). Inseriti in cave larghe 4,6 mm e profonde 8 mm sono ideali per il riscaldamento di piastre per stampi a camera calda, offrendo la più ampia superficie di scambio possibile.

DATI TECNICI

- Sezione piatta 4,5x8
- Materiale: acciaio CrNi ricotto
- Isolante: MgO compattato
- Filo resistivo: NiCr 8020
- Temperature massima superficiale: 750°C
- Voltaggio massimo di alimentazione 250V
- Tolleranza standard sulla potenza: ± 10% (< su richiesta)
- Rigidità dielettrica a freddo: 800V
- Isolamento a freddo: >10 M Ohm at 500 V DC
- Lunghezza totale diritta max: 3000 mm
- Tolleranza sulla lunghezza: ± 5%
- Raggio minimo di curvatura: 10 mm
- Disponibili anche con termocoppia incorporata tipo (J) (K) giunto caldo isolato
- Manicotto tubolare calibrato di precisione o fascia di serraggio su richiesta
- Sigillatura ermetica SC400 su richiesta

Per ordinare i ROLLMAX 4,5x8 precisare:
Se diritti:

- Watt
- Volt
- Lunghezza totale diritta
- Lunghezza parte fredda (standard 45 mm)
- Lunghezza cavi alimentazione (1000 mm standard)
- Tipo protezione cavi
- Tipo T/C (J opp. K, isolata oppure a massa)
- Sigillatura ermetica SC400 (su richiesta)

Se spirali precisare inoltre:

- Diametro interno
- Lunghezza totale spiratura L
- Lunghezza A
- Lunghezza B
- Numero di spire nella lunghezza C
- Orientamento uscita cavi
- Manicotto calibrato (se richiesto)
- Fascia di serraggio (se richiesta)



www.eleNorm.com