

Filo di resistenza a spirale, in lega di nichel-cromo.

Un'innovazione
esclusiva
prodotta da
OMEGA

Lunghezze continue fino a 3500 metri (10.000 piedi).

80% Nickel/20% Cromo e 60% Nickel/16% Cromo (ferro per il restante).

NIC80 e NIC60
7,5 m (25')
(lunghezza bobina)

- ✓ Dimensioni e calibri più comuni pronti a magazzino.
- ✓ Disponibili in formati inglesi.
- ✓ Consultare la fabbrica per requisiti speciali o esigenze OEM.

Il filo per resistenza di riscaldamento in lega nichel-cromo è ora disponibile in spirale pronto per l'uso. Il filo di riscaldamento in spirale viene usato in molte applicazioni ad alta temperatura, incluse fornaci elettriche, piastre riscaldanti e ventole di riscaldamento.

NIC80 è una lega con 80% di nickel e 20% di cromo, che rappresenta lo standard più elevato nei materiali utilizzabili in ambienti ad alta temperatura. È utilizzabile a temperature fino a 1150 °C (2100 °F).

NIC60 contiene il 60% di nickel e il 16% di cromo, ferro per la percentuale restante e può essere usato fino a 1000 °C (1850 °F). È il materiale di riferimento, ampiamente accettato e impiegato per il riscaldamento elettrico.

Entrambe le leghe offrono un'eccellente resistenza alla corrosione.

Le spirali di filo da 18 a 30 AWG e da 25 a 100 anelli per pollice sono standard. Sono disponibili anche spirali di dimensioni personalizzate.



Disponibile in svariati
misure di filo e
diametri della spirale.

Mostrato più piccole
delle dimensioni reali.

Specifiche.

NIC80.

Composizione: 80% Ni, 20% Cr.

Resistenza specifica: 650 Ω per mil-piede circolare a 20 °C (68 °F); vedere la tabella per i fattori di moltiplicazione del filo nichel-cromo diritto per ottenere la resistenza alle altre temperature.

Gravità specifica: 8,41.

Densità: 0,304 lb/in³.

Punto di fusione: ≈1400 °C (2550 °F).

Coefficiente nominale di espansione lineare: 0,000017 (da 10 a 1000 °C).

Coefficiente termico di resistenza nominale: 0,00011 Ω/Ω/°C (da 20 a 500 °C).

Resistenza alla tensione (lb/in²) a 20 °C (68 °F):

Trafilato a freddo: 200.000.

Pre-temperato: 100.000.

NIC60.

Composizione: 60% Ni, 16% Cr, 24% Fe.

Resistenza specifica: 675 Ω per mil-piede circolare a 20 °C (68 °F); vedere la tabella per i fattori di moltiplicazione del filo nichel-cromo diritto per ottenere la resistenza alle altre temperature.

Gravità specifica: 8,25.

Densità: 0,298 lb/in³.

Punto di fusione: ≈1350 °C (2450 °F).

Coefficiente nominale di espansione lineare: 0,000017 (da 20 a 1000 °C).

Coefficiente termico di resistenza nominale: 0,00015 Ω/Ω/°C (da 20 a 500 °C).

Resistenza alla tensione (lb/in²) a 20 °C (68 °F):

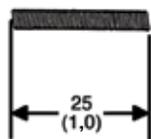
Trafilato a freddo: 200.000.

Pre-temperato: 95.000.

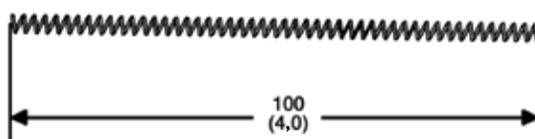
PRECAUZIONE E AVVERTIMENTO!

Le bobine di filo sono fornite compattate. Non utilizzare mai filo arrotolato senza allungarlo di almeno tre volte la lunghezza compattata (in bobina).

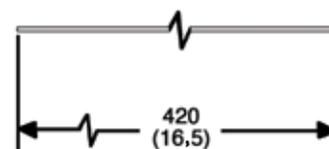
Dimensioni mm (pollici)



Come fornito
(compattato)
50 anelli/25 (1)



Parzialmente esteso
(quattro volte)
12,5 anelli/25 (1)



Completamente esteso

Il filo completamente esteso (codice modello NIC80-020-125) ha una lunghezza pari a 16,5 volte la lunghezza del filo a spirale in bobina.

NIC80: 80% Nickel, 20% Cromo.

Un'innovazione
esclusiva prodotta
da OMEGA

Per ordinare, visitare il sito it.omega.com/nic60_nic80 per prezzi e dettagli

Codice prodotto	AWG	Diam. del filo in mm (pollici)	DE della spirale compattata mm (") ±10%	Anelli/pollice	25 mm (1") lunghezza completamente estesa mm (pollici)	Ω per pollice di spirale a 20 °C (68 °F)
NIC80-040-250	18	1,0 (0,040)	6,4 (0,250)	25	418 (16,5)	0,558
NIC80-032-250	20	0,81 (0,032)	6,4 (0,250)	31	538 (21,2)	1,132
NIC80-032-188	20	0,81 (0,032)	4,8 (0,188)	31	389 (15,3)	0,810
NIC80-025-250	22	0,64 (0,253)	6,4 (0,250)	40	119 (28,3)	2,450
NIC80-025-188	22	0,64 (0,253)	4,8 (0,188)	40	521 (20,5)	1,775
NIC80-020-156	24	0,51 (0,0201)	4,0 (0,156)	50	541 (21,3)	3,000
NIC80-020-188	24	0,51 (0,0201)	4,8 (0,188)	50	671 (26,4)	3,574
NIC80-020-125	24	0,51 (0,0201)	3,2 (0,125)	50	419 (16,5)	2,233
NIC80-015-125	26	0,40 (0,0159)	3,2 (0,125)	66	579 (22,8)	5,546
NIC80-012-125	28	0,32 (0,0126)	3,2 (0,125)	83	749 (29,5)	11,128
NIC80-010-125	30	0,25 (0,010)	3,2 (0,125)	100	917 (36,1)	19,570
NIC80-010-093	30	0,25 (0,010)	2,4 (0,093)	100	663 (26,1)	14,138
NIC80-010-062	30	0,25 (0,010)	1,6 (0,062)	100	414 (16,3)	8,849

Consultare il reparto vendite per sconti per quantità oltre i 200'.

Esempio di ordine: NIC80-010-125-200 filo per resistenza calibro 30 in lega 80% nickel/20% cromo, pre-arrotolato in avvolgimenti con DE 0,125", 200' (lunghezza in bobina).

NIC60: 60% Nickel, 16% Cromo.

Codice prodotto	AWG	Diam. del filo in mm (pollici)	DE della spirale compattata mm (") ±10%	Anelli/pollice	25 mm (1") lunghezza completamente estesa mm (pollici)	Ω per pollice di spirale a 20 °C (68 °F)
NIC60-040-250	18	1,0 (0,040)	6,4 (0,250)	25	419 (16,5)	0,580
NIC60-032-250	20	0,81 (0,032)	6,4 (0,250)	31	538 (21,2)	1,176
NIC60-032-188	20	0,81 (0,032)	4,8 (0,188)	31	389 (15,3)	0,841
NIC60-025-250	22	0,64 (0,253)	6,4 (0,250)	40	119 (28,3)	2,545
NIC60-025-188	22	0,64 (0,253)	4,8 (0,188)	40	521 (20,5)	1,843
NIC60-020-188	24	0,51 (0,0201)	4,8 (0,188)	50	671 (26,4)	3,711
NIC60-020-156	24	0,51 (0,0201)	4,0 (0,156)	50	541 (21,3)	2,966
NIC60-020-125	24	0,51 (0,0201)	3,2 (0,125)	50	419 (16,5)	2,319
NIC60-015-125	26	0,40 (0,0159)	3,2 (0,125)	66	579 (22,8)	5,760
NIC60-012-125	28	0,32 (0,0126)	3,2 (0,125)	83	749 (29,5)	11,556
NIC60-010-125	30	0,25 (0,010)	3,2 (0,125)	100	917 (36,1)	20,322
NIC80-010-093	30	0,25 (0,010)	2,4 (0,093)	100	663 (26,1)	14,681
NIC60-010-062	30	0,25 (0,010)	1,6 (0,062)	100	414 (16,3)	9,189

Consultare il reparto vendite per sconti per quantità oltre i 200'.

Esempio di ordine: NIC60-010-125-50 filo per resistenza calibro 18 in lega 60% nickel/16% cromo, pre-spiralato in anelli con DE 0,125", 50' (lunghezza in bobina).

Caratteristiche di corrente in relazione alla temperatura*

AWG	Diam. del filo in mm (")	Caratteristiche di corrente filo a spirale NIC80 (ampere)						Caratteristiche di corrente filo a spirale NIC60 (ampere)					
		425 °C (800 °F)	540 °C (1000 °F)	650 °C (1200 °F)	760 °C (1400 °F)	875 °C (1600 °F)	1100 °C (2000 °F)	425 °C (800 °F)	540 °C (1000 °F)	650 °C (1200 °F)	760 °C (1400 °F)	875 °C (1600 °F)	1100 °C (2000 °F)
18	1,0 (0,040)	5,41	6,93	8,48	10,41	12,48	16,70	5,20	6,65	8,14	10,00	11,92	16,03
20	0,81 (0,032)	3,72	4,84	6,01	7,44	8,96	12,20	3,56	4,64	5,77	7,15	8,60	11,71
22	0,64 (0,0253)	2,48	3,15	3,84	4,93	6,13	8,81	2,39	3,03	3,69	4,74	5,89	8,46
24	0,51 (0,0201)	2,05	2,59	3,13	3,82	4,55	6,07	1,96	2,47	3,00	3,67	4,36	5,83
26	0,40 (0,0159)	1,50	1,93	2,37	2,87	3,39	4,47	1,44	1,86	2,28	2,76	3,26	4,29
28	0,32 (0,0126)	0,93	1,22	1,51	1,87	2,26	3,09	0,89	1,18	1,45	1,80	2,17	2,97
30	0,25 (0,010)	0,63	0,82	1,02	1,32	1,64	2,38	0,62	0,79	0,98	1,26	1,58	2,28

* Mostra la corrente approssimativa in ampere necessaria per innalzare la temperatura di una spirale con diametro di 1/8" a una data temperatura, quando viene allungata all'aria aperta al doppio della lunghezza di avvolgimento stretto.

Nota: i prezzi pubblicati sono basati sul valore di mercato al momento della stampa e sono soggetti a variazioni dovute a sovrapprezzi di nickel e cromo e alle variazioni del mercato dei metalli preziosi.