

PORTATA CAVI CON CONDUTTORI IN NICHEL

Il valore massimo di portata di corrente a 20°C che può portare il conduttore in nichel è definito nella tabella 1 (valore indipendente dal tipo di isolamento). Questi valori sono stati calcolati con riferimento alla metodologia descritta nella norma IEC 60287 che non considera però una temperatura superiore a 30°C. La funzione primaria del nichel è infatti quella di resistere alle alte temperature e all'ossidazione, inoltre non permette il passaggio di forti correnti che porterebbero ad un eccessivo riscaldamento del nichel stesso.

Il valore della portata di corrente ammissibile qui di seguito è dato per un cavo singolo con conduttore in nichel all'aria aperta, protetto dai raggi solari ed installato in ambiente adeguatamente ventilato e dove il calore si disperda.

Il valore della portata di corrente ammissibile è infatti influenzato da molti fattori come ad esempio la lunghezza del cavo, il raggio di curvatura dello stesso, l'umidità presente nell'ambiente e soprattutto dalla temperatura. Per quanto riguarda quest'ultima, che è il fattore più influente, è possibile indicare un fattore di correzione (K) che deve essere applicato alla corrente massima a 20°C (tabella 2).

Il valore della corrente massima ammissibile (I_{max}) ad una temperatura ambiente è definito dalla seguente formula:

$$I_{max} = I_{20^{\circ}C} * K$$

GUIDA:

- Tutti i dati forniti sono indicativi e risultano da meri calcoli teorici quindi possono essere una corretta base di calcolo ma necessitano di studi approfonditi per ogni singola applicazione.
- Caviterm srl si esime da ogni responsabilità in caso di incidente, in particolare nel caso di cavi cablati senza rispettare le regole e gli standard previsti.
- Per un utilizzo ottimale dei ns. prodotti, Vi invitiamo a testarli nell'effettiva applicazione.

TABELLA 1

SEZIONE mm ²	PORTATA MASSIMA AMMISSIBILE A 20°C A
0.25	3
0.50	4
0.75	5
1.00	6
1.50	8
2.50	11
4.00	14
6.00	18
10.00	26
16.00	35
25.00	46

TABELLA 2

TEMPERATURA AMBIENTALE °C	COEFFICIENTE DI CORREZIONE (K)
20	1.00
50	0.94
100	0.86
150	0.79
200	0.74
250	0.70
300	0.66
350	0.63
400	0.61
450	0.58
500	0.56
550	0.54
600	0.52



25050 PROVAGLIO D'ISEO (Brescia) Via A.Volta 7/9/11 Tel. 030/980484 Fax 030/9821780

REA n° 406522 C.F./P.I. 03483580175 Trib.Brescia n° 3997/1999

www.caviterm.com Email: caviterm@caviterm.com