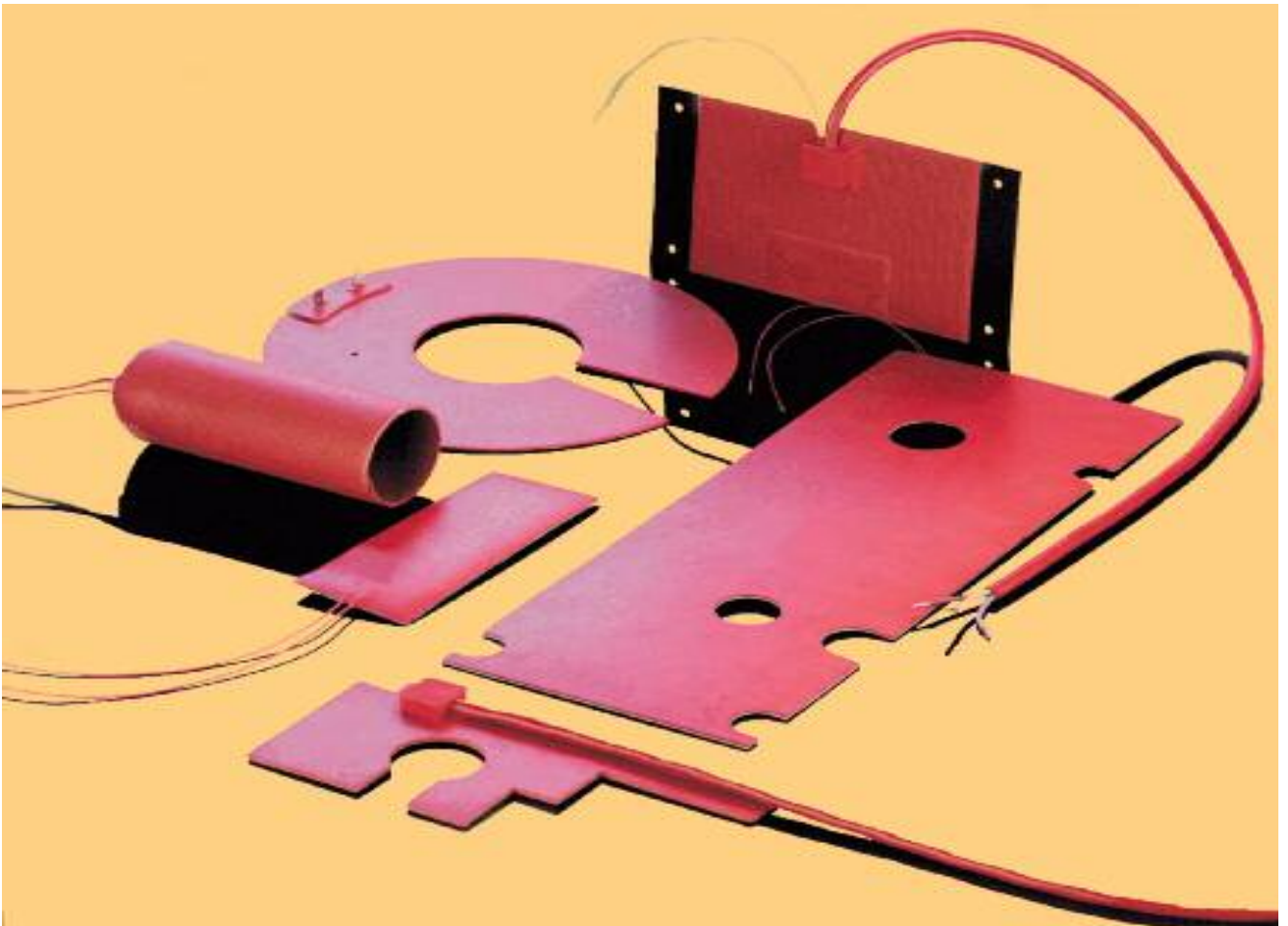
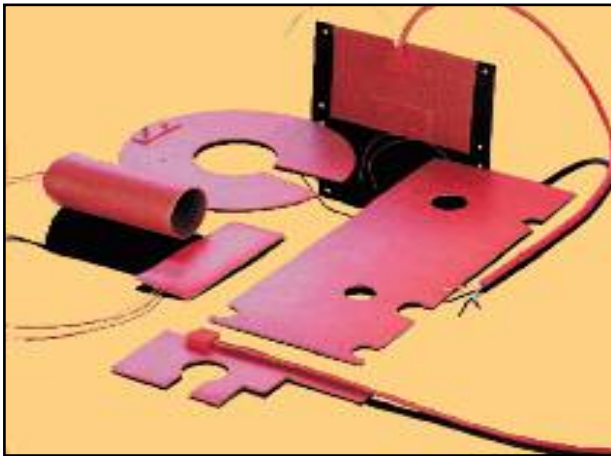


Elementi riscaldanti in silicone



MODELLO Z.103 (SILFLEX)

Modello Z.103 silflex



Dati tecnici

Caratteristiche generali

Gli elementi riscaldanti in silicone Silflex della Z.R.E. sono la soluzione di riscaldamento ideale per qualsiasi applicazione, in cui vi sia la necessità di sostituire elementi riscaldanti rigidi, per esempio nel caso in cui si presentino forme geometriche inusuali e in cui sia richiesta una distribuzione uniforme della potenza riscaldante.

Dal riscaldamento di cilindri idraulici all'applicazione nel settore tessile o dell'imballaggio, dall'utilizzo per la costruzione di apparecchiature all'impiego nell'industria elettronica: gli elementi riscaldanti in silicone Silflex sono la risposta ideale per un riscaldamento uniforme di superfici, grazie alle loro caratteristiche di flessibilità e di versatilità nella forma.

Gli elementi riscaldanti in silicone Silflex sono composti da tessuto in fibra di vetro ricoperto di silicone e da un conduttore riscaldante omogeneo inserito all'interno. Questo tipo di costruzione consente di ottenere una regolazione precisa dell'elemento riscaldante, a seconda dell'applicazione richiesta. Inserendo differenti tessuti in fibra di vetro, è possibile aumentare il grado di flessibilità e migliorare la stabilità meccanica. Le connessioni possono essere collocate liberamente.

Il controllo della temperatura dell'elemento riscaldante è dato dall'individuazione dei valori di resistenza, oppure installando direttamente le termocoppie collegate al controllo di temperatura esterna.

Resistenti all'invecchiamento, agli agenti atmosferici, alle sostanze chimiche, atossici, gli elementi riscaldanti in silicone Silflex, grazie ai materiali impiegati, offrono una vasta gamma di applicazioni, nonché numerose possibilità di fissaggio, quali: vulcanizzazione, applicazione (con speciali adesivi), avvitamento oppure allacciamento, a seconda della richiesta specifica.

Tipi di fissaggio

Vulcanizzazione:

- composto veloce tra l'elemento riscaldante in silicone Silflex e la parte da riscaldare, per temperature di lavoro fra - 60 °C e + 200 °C

Applicazione:

- con etichetta auto-adesiva per forme piatte o cilindriche, per temperature di lavoro fra 0 °C e + 100 °C;
- con adesivo speciale Silflex (ebonite fredda, disponibile come accessorio dalla Z.R.E.) per qualsiasi forma; per temperature di lavoro fra - 60 °C e + 180 °C.

Tensione, allacciamento:

- per forme cilindriche. Utilizzo di molle fisse a tensione o bande e uncini incorporati; per temperature di lavoro fra - 60 °C e + 200 °C

Pressione

- per superfici di montaggio piatte con l'aiuto di connessioni a vite o piastre di pressione; per temperature di lavoro tra - 60 °C e + 200 °C.

Controllo della temperatura:

- senza sistema di controllo esterno, sfruttando l'auto-resistenza della spirale di riscaldamento;
- mediante controllo o limitatore bimetallico;
- con termocoppie o sensori resistivi e corrispondente termoregolatore;
- mediante sensore bar, sensore tubo capillare, ecc. in porta-sensori fissi e corrispondente termoregolatore;

Per ordinare

Modello Z.103
 Applicazione:
 + Misure:
 + Tensione nominale:
 + Potenza di riscaldamento:
 + Valori della temperatura:
 + Tipo di fissaggio:
 + Connessione elettrica:
 + Numero pezzi:

Dati tecnici

Opzioni di connessione

La connessione elettrica degli elementi riscaldanti in silicone Silflex viene determinata a seconda delle precauzioni di sicurezza e delle specifiche applicazioni

Standard

- tensione nominale: 24 - 250 V AC/DC
- potenza nominale: fino a 6500 W
- potenza (watt) specifica: vedere tabella
- spessore: 1,5 - 5 mm
- max. lunghezza: 2,5 m
- max. larghezza: 1,0 m
- max. area di riscaldamento: 2,5 m²
- raggio di curvatura: R 50 mm
- opzione di connessione: cavi isolati in silicone, vulcanizzati piatti;
- tolleranza sulla potenza (watt): ±10%
- resistenza alla temperatura: da -60 °C a +200 °C, per breve tempo da +250 °C a +300 °C
- termoconduttività a +100 °C: circa 15 x 10⁻⁴ W/cm K
- rigidità dielettrica: 12 KV/mm

Potenza di riscaldamento e temperatura superficiale

La temperatura superficiale degli elementi riscaldanti in silicone Silflex non deve superare +200 °C, durante il funzionamento continuo. È consentito superare tale limite fino a 250 °C solo per tempi brevi. Temperature superiori a +300 °C distruggono il silicone.

La **tabella a destra** riporta la temperatura superficiale raggiungibile alla corrispondente potenza superficiale senza regolazione. I valori limite per la massima potenza possibile sulla superficie sono:

- max. 0,60 W/cm² a funzionamento continuo, a seconda dell'applicazione
- max. 2 W/cm² con i termostati o il termoregolatore (superiore potenza sulla superficie, a richiesta).

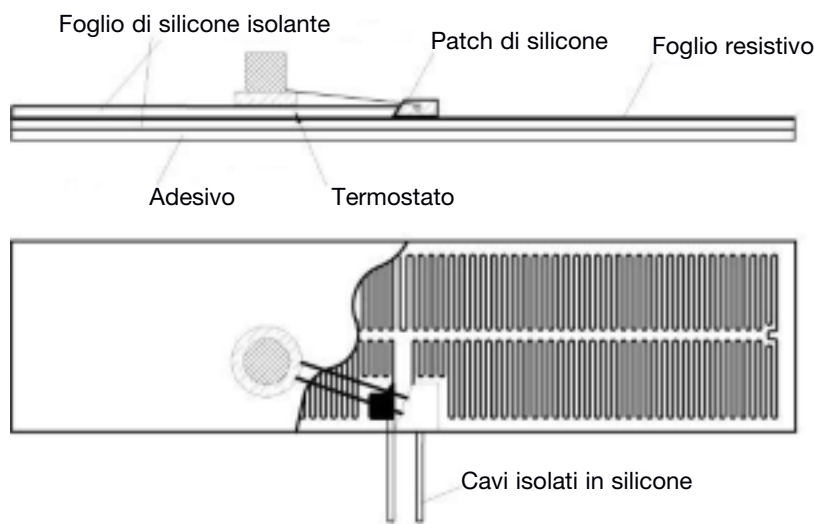
I valori indicati in tabella sono stati verificati sotto le seguenti condizioni:

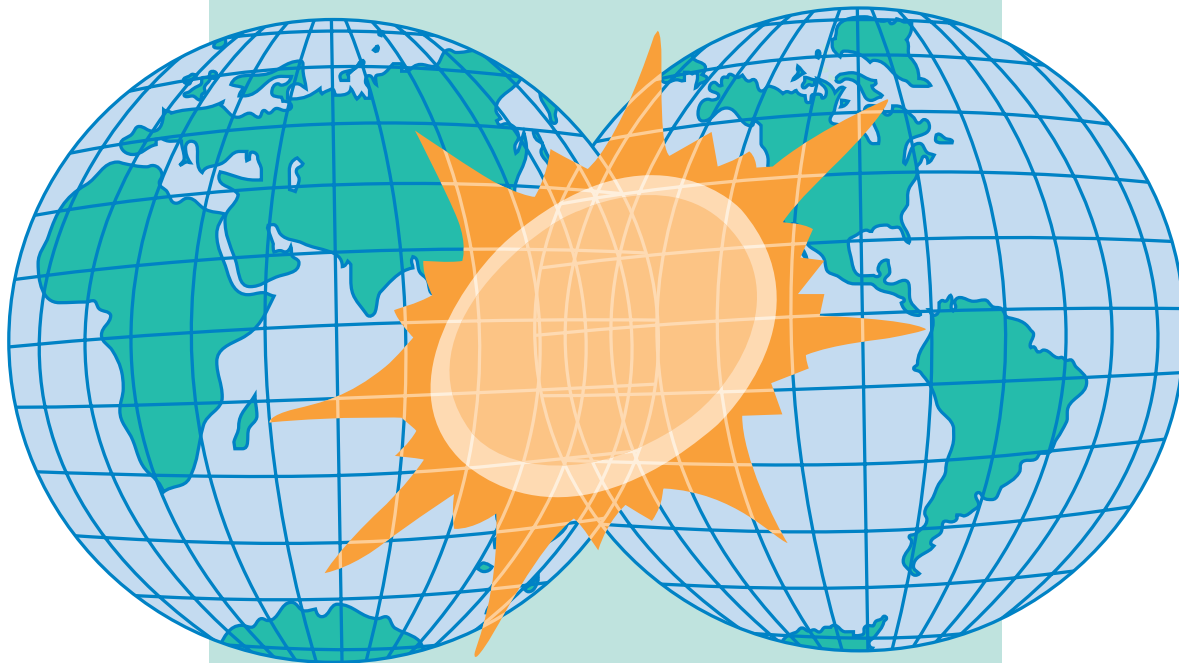
- elemento riscaldante piatto Silflex
- posizione test: orizzontale
- temperatura circostante: +20 °C (aria calma)
- misurazione effettuata in posizione fissa

Per esigenze diverse, consultare il nostro Ufficio Tecnico.

Ci riserviamo il diritto di variare le caratteristiche tecniche

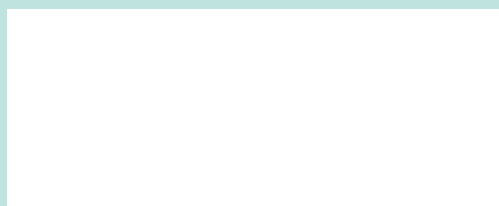
Potenza specifica di riscaldamento watt/cm ²	Temperatura superficiale in °C
0.050	40
0.075	60
0.100	70
0.125	80
0.150	90
0.200	105
0.250	121
0.300	135
0.350	150
0.400	164
0.450	176
0.500	188
0.550	200
0.600	210
0.650	220
0.700	230
0.750	238
0.800	247
0.850	253
0.900	259
0.950	265
1.000	270
1.100	280
1.200	290
1.300	300
1.400	310
1.500	320
1.600	330
1.700	340
1.800	350
1.900	360
2.000	370






Z.R.E.[®] s.r.l.

10040 San Gillio - Torino (Italy) - Via Druento, 48/2
Tel. +390119841848 8 linee R.A. - Fax +390119848099
e-mail: info@zre.it www.zre.it



Marcatura  secondo direttiva 2006/95/CE del 11/12/2006