

TERMOCOPPIA TIPO 'S'



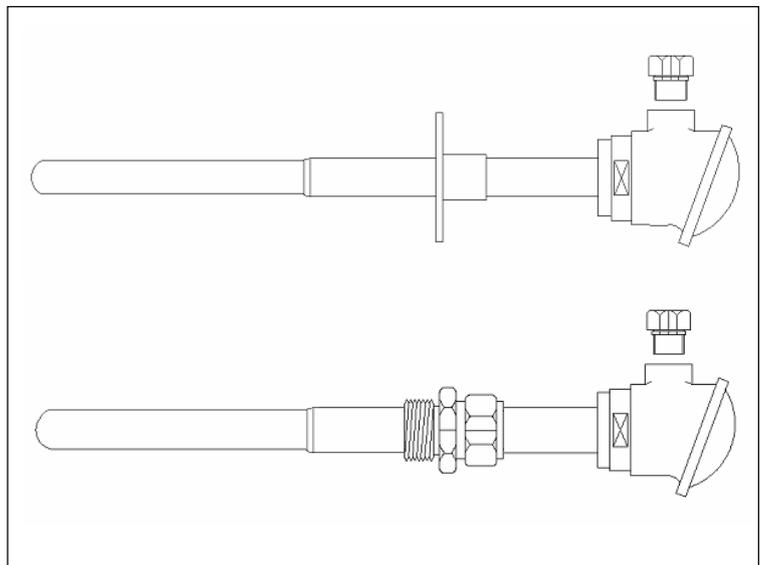
- Campo di misura 0÷1600 °C (limite massimo variabile in funzione del tipo di isolante)
- Tolleranze secondo norme IEC 584.2 cl.2: +/- 1.5°C oppure +/- 0.25% (vale il maggiore tra i due valori)
- Elevata affidabilità nel tempo
- Costo contenuto
- Processo produttivo certificato ISO9001

Le termocoppie tipo S sono costituite da un filamento di platino ed uno di lega platino-rodio (10%) uniti meccanicamente ad un'estremità (giunto caldo) mentre l'altra estremità viene connessa al sistema di misura.

All'aumentare della temperatura del giunto caldo, viene generata una forza elettromotrice proporzionale (non linearmente) alla differenza di temperatura tra le due estremità della termocoppia.

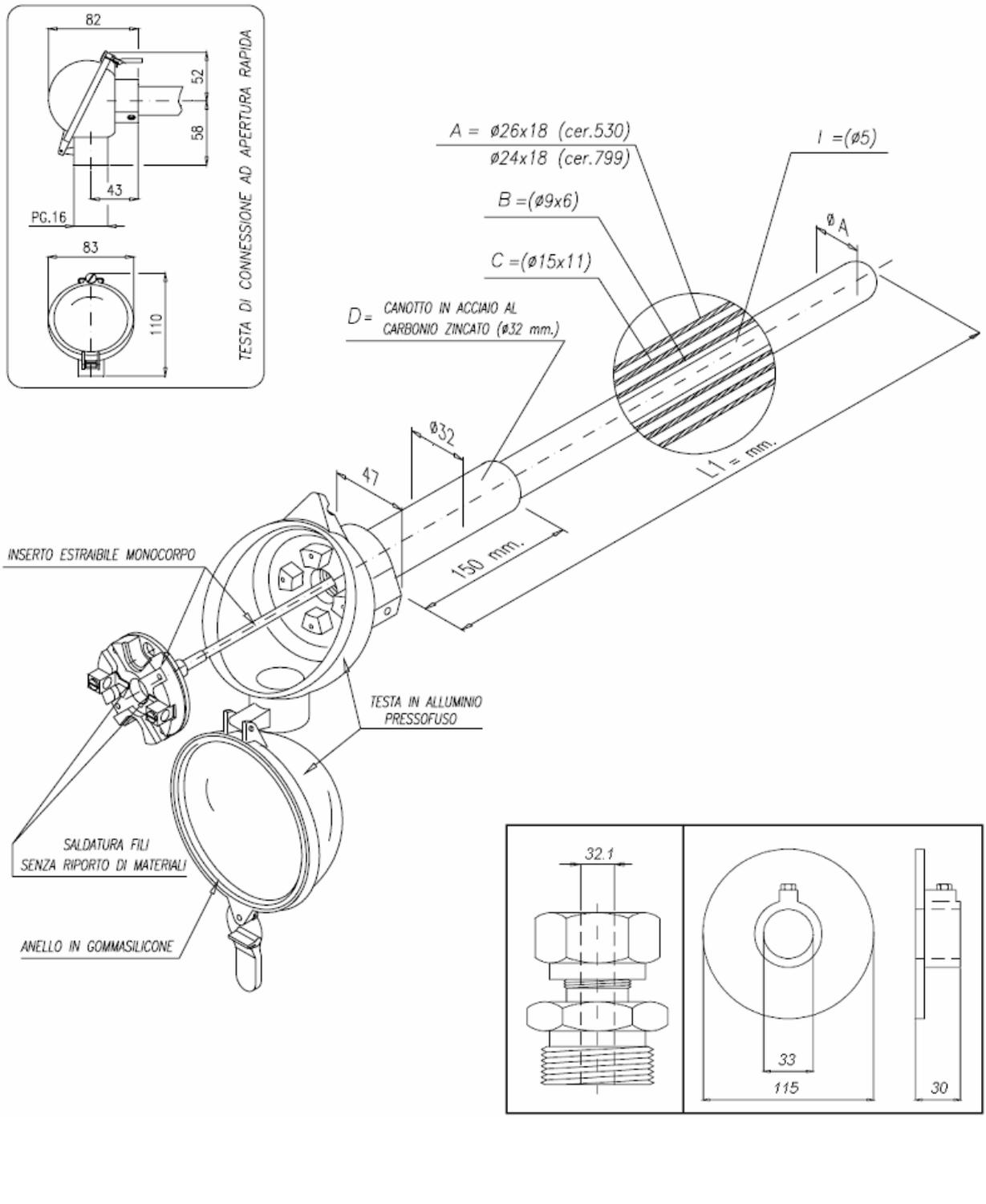
Tipicamente questi sensori vengono montati all'interno di una tripla protezione ceramica che garantisce l'isolamento del sensore dalla condensa e dalla corrosione, oltre a dare una certa protezione meccanica.

Le termocoppie sono dotate di una testa contenente i morsetti per il collegamento elettrico dove è eventualmente possibile installare un convertitore di segnale con uscita 4÷20mA.



Sono disponibili modelli con singolo o doppio elemento sensibile, con diverse tipologie di isolanti, lunghezze da 50 a 2000 mm e connessione al processo tramite raccordo filettato o flangia scorrevole .

DISEGNO DIMENSIONALE



GUIDA ALLA SCELTA

Tipo elemento	
1	Singolo elemento (2 fili)
2	Doppio elemento (4 fili)

Diametro fili inserto	
25	Ø 0.25 mm (max. temperatura consigliata per uso continuo: 1100° C)
35	Ø 0.35 mm (max. temperatura consigliata per uso continuo: 1300° C)
50	Ø 0.50 mm (max. temperatura consigliata per uso continuo: 1400° C)

Materiali guaine e isolatore	
<p><i>SIL - Materiale Ceramico secondo DIN VDE 0335 (SILLIMANTIN - 60)</i> Si tratta di un materiale refrattario poroso che negli impieghi generali, opera fino a 1600° C. Esente da presenza di ferro, unisce buone caratteristiche di resistenza agli sbalzi di temperatura a una elasticità strutturale data da un contenuto di Allumina pari al 75% unita a un assorbimento del 12%.</p>	
<p><i>PYT - Materiale Ceramico secondo DIN VDE 0335 (PYTHAGORAS)</i> E' il materiale a tenuta di gas più economico e può essere impiegato di norma fino a 1500° C. La sua resistenza contro i gas esenti da acido idrofluoridrico, è molto buona; una percentuale di Allumina del 60% e un assorbimento inferiore allo 0.2%, danno al materiale un'ottima stabilità dimensionale per guaine inserite orizzontalmente, nonché un ottimo coefficiente di TSR (resistenza shock termico).</p>	
<p><i>ALS - Materiale Ceramico secondo DIN VDE 0335 (ALSINT)</i> Ad altissima refrattarietà permessa da un contenuto di Allumina pari al 99.7 (il resto è Mgo). Refrattarietà e stabilità termica fino a 1700° C, una buona resistenza agli shock termici grazie ad un'alta conduttività termica; ottima resistenza elettrica e impermeabilità ai materiali policristallini, ai gas aggressivi come azoto o altri gas riducenti. Elevata resistenza a compressione e a flessione, discreta resistenza a trazione. Resistente agli acidi e agli alcali, alle radiazioni nucleari ai raggi X e ai raggi UV. Chimicamente inerte e non degasante in condizioni di vuoto. Durezza al livello del diamante.</p>	

Combinazioni Isolanti				
A: guaina esterna	SIL 1600° C	SIL 1600° C	SIL 1600° C	ALS 1700° C
C: guaina intermedia	PYT 1500° C	PYT 1500° C	ALS 1700° C	ALS 1700° C
B: guaina interna	PYT 1500° C	ALS 1700° C	ALS 1700° C	ALS 1700° C
I: isolatore	PYT 1500° C	ALS 1700° C	ALS 1700° C	ALS 1700° C
	83	84	85	90

Lunghezza (L1)	
04	200 mm
05	250 mm
06	300 mm
07	350 mm
08	400 mm
09	450 mm
10	500 mm
11	550 mm
12	600 mm
13	650 mm
14	700 mm
15	750 mm
16	800 mm
17	850 mm
18	900 mm
19	950 mm
20	1000 mm
21	1050 mm
22	1100 mm
23	1150 mm
24	1200 mm
25	1250 mm
26	1300 mm
27	1350 mm
28	1400 mm
29	1450 mm
30	1500 mm
31	1550 mm
32	1600 mm
33	1650 mm
34	1700 mm
35	1750 mm
36	1800 mm
37	1850 mm
38	1900 mm
39	1950 mm
40	2000 mm