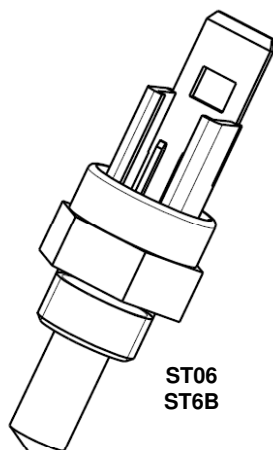
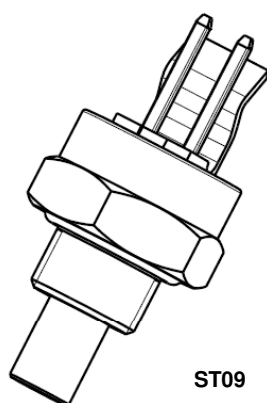


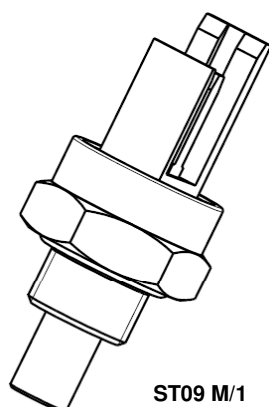
SONDE DI TEMPERATURA AD IMMERSIONE TIPO ST06 - ST6B - ST09



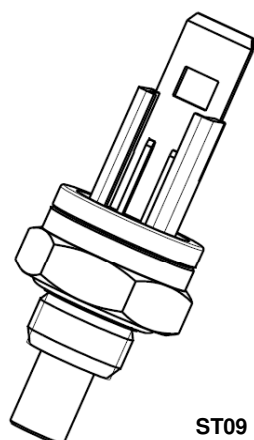
**ST06
ST6B**



ST09



ST09 M/1



ST09 L

APPLICAZIONE

Queste sonde di temperatura sono idonee all'impiego in sistemi di termoregolazione installati su apparati di produzione di acqua calda per riscaldamento ed uso domestico quali:

- Caldaie a basamento
- Caldaie murali
- Bollitori
- Scaldacqua istantanei

Sono definite ad immersione perché caratterizzate dal fatto che, una volta installate, sono a diretto contatto col fluido controllato, garantendo il minimo tempo di risposta alle variazioni di temperatura con i conseguenti vantaggi di precisione della termoregolazione.

CARATTERISTICHE MECCANICHE

- Corpo sonda Ottone CW602N
 Acciaio inox AISI 316L
- Fissaggio ST06 filetto UNI 1/8 GAS chiave del 13
- Fissaggio ST09 filetto UNI 1/8 GAS chiave del 15
 con O-Ring di tenuta 9,25x1,78
 (OR 2037)
- Connettori:

ST06 e ST6B

Connettore (*) Lumberg MSF p.2,5
Temperatura di funzionamento -40°C ÷ +110°C
 +140°C per 30 minuti

ST09

Connettore (*) Molex 5273 p.3,96
Temperatura di funzionamento -40°C ÷ +105°C

ST09 opzione M/1

Connettore (*) Amp Modu 1 p.3,96
Temperatura di funzionamento -40°C ÷ +105°C

ST09 opzione L

Connettore (*) Lumberg MSF p.2,5
Temperatura di funzionamento -40°C ÷ +110°C
 +140°C per 30 minuti

(*) Possibilità di esecuzione con altri connettori su richiesta.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Sensore termistore NTC
- Valore di resistenza a 25°C 10kΩ ± 1%
- Coefficiente β (25°C – 85°C) (**) 3435°K ± 1%
- Tempo di risposta 3977°K ± 1% opzione Z < 3 s
- Tensione di isolamento:
 - »ST06-ST09-ST09 M/1-ST09 L 3750 Vac per 1 sec
 - »ST6B 1500 Vac per 1 sec

(**) Possibilità di esecuzione con altri NTC su richiesta.

FORMULE

La formula seguente permette di calcolare il valore resistivo del sensore NTC alla temperatura T espressa in gradi Kelvin:

$$R_T = R_{25} \exp\left[\beta\left(\frac{1}{T} - \frac{1}{T_{25}}\right)\right]$$

esempio: calcolo del valore resistivo di una sonda avente NTC con β 3435 alla temperatura di 60°C

$$R_{60} = 10k \exp\left[3435\left(\frac{1}{(60+273.15)} - \frac{1}{(25+273.15)}\right)\right] = 298 \Omega$$

COSTRUZIONE

Le sonde sono costituite da un corpo metallico da avvitare alla condotta. Il sensore è inserito nel corpo metallico, inglobato da una resina epossidica ad alta conducibilità termica e connesso a due terminali dai quali viene prelevato il valore resistivo (tale valore è inversamente proporzionale alla temperatura secondo la formula vista al paragrafo caratteristiche elettriche).

La sonda ST6B si differenzia dalla ST06 per il metodo con cui viene realizzata, infatti i materiali impiegati ed il particolare processo produttivo permettono alla sonda di sopportare stress termici maggiori e ciò si traduce in un aumento del tempo di vita della stessa.

MONTAGGIO

Le sonde devono essere avvitate con una coppia di serraggio massima di 5 Nm.

DIMENSIONI DI INGOMBRO

Le Fig. 1, 2, 3 e 4 illustrano le dimensioni di ingombro delle sonde espresse in mm.

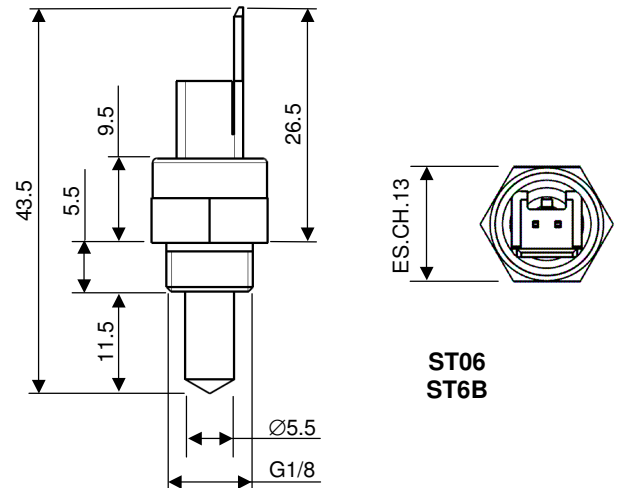


Fig. 1

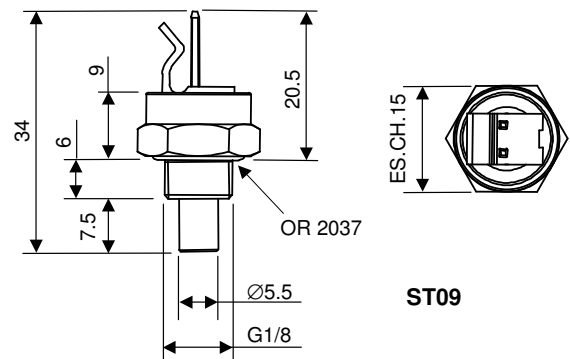


Fig. 2

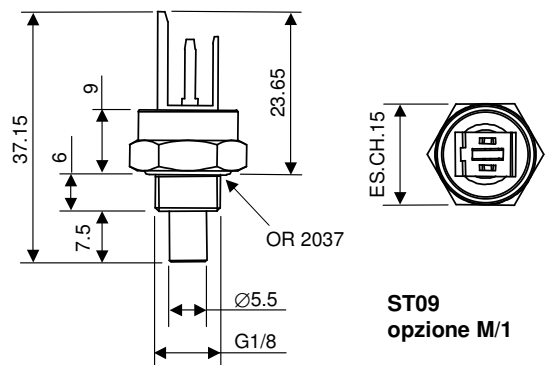


Fig. 3

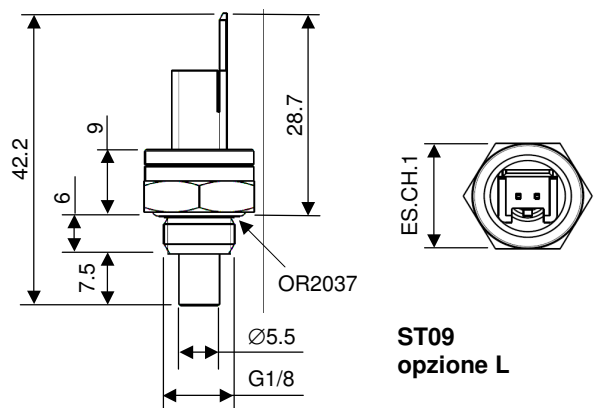
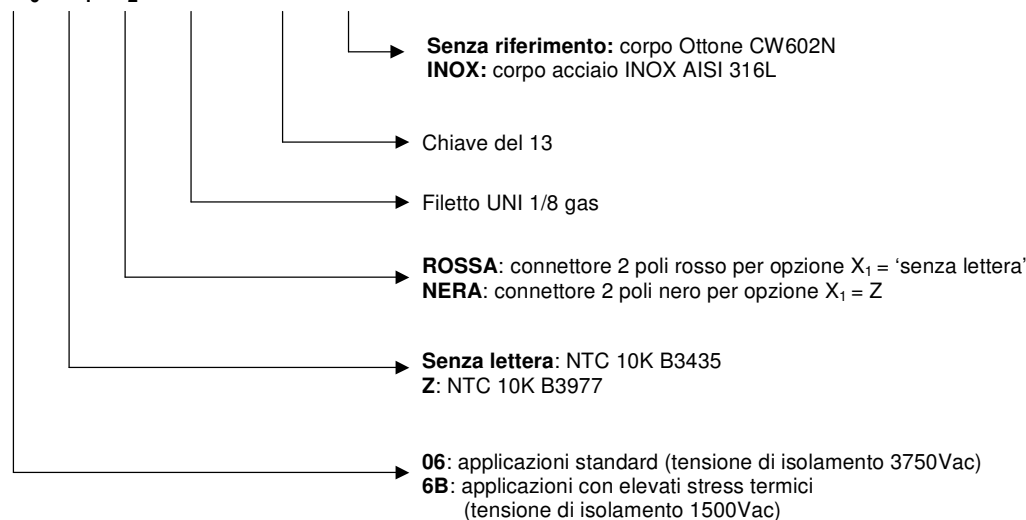


Fig. 4

SIGLA IDENTIFICATRICE

SONDA TEMP. TIPO STX₀ X₁ X₂ G1/8 CH13 W

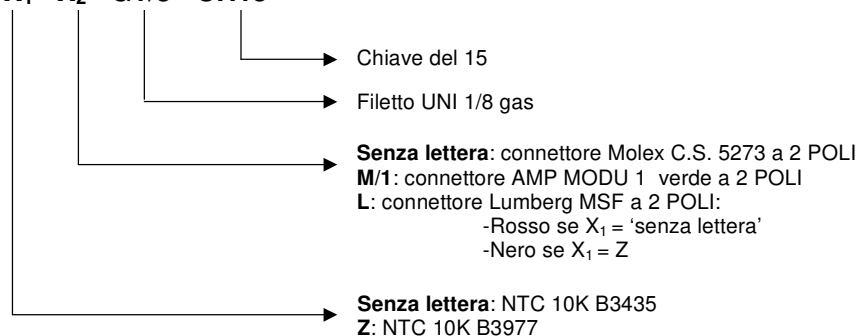


Esempio:

• SONDA TEMP.ST6B ROSSA G1/8 CH13 INOX

SONDA TEMP.ST6B	Sonda di temperatura tipo ST6B Temperatura di funzionamento - 40°C ÷ +110°C + 140°C per 30 minuti
ROSSA	Con NTC da 10K avente B3435
G1/8	Con connettore 2 poli Rosso
CH13	Filetto UNI 1/8 Gas
INOX	Chiave del 13 Con Corpo in Acciaio Inox

SONDA TEMP. TIPO ST09 X₁ X₂ G1/8 CH15



Esempio:

• SONDA TEMP.ST09 Z G1/8 CH15

SONDA TEMP.ST09	Sonda di temperatura ST09
Z	Con NTC da 10K avente B3977
G1/8	Connettore Molex CS 5273 a 2 poli
CH15	Filetto UNI 1/8 gas Chiave del 15



NOTE PER LO SMALTIMENTO

Il dispositivo contiene componenti elettronici e non può essere smaltito come rifiuto domestico. Per lo smaltimento fare riferimento alle leggi locali sui rifiuti speciali

ATTENZIONE -> la ditta Brahma S.p.A. declina ogni responsabilità verso danni derivanti da manomissioni imputabili al cliente.

BRAHMA S.p.A.

Via del Pontiere, 31
37045 Legnago (VR)
Tel. +39 0442 635211 - Telefax +39 0442 25683
<http://www.brahma.it>
E-mail : brahma@brahma.it

02/05/2017 Con riserva di modifiche tecniche