

Rivelatore Termico S1P IP55

I rivelatori termici mod. S1P, sono rivelatori di temperatura di tipo meccanico. Le loro caratteristiche costruttive ne fanno dei prodotti robusti e affidabili, per essere utilizzati in installazioni di tipo industriale e/o in zone ove i rivelatori termici di tipo elettronico non sono adatti. I sensori S1P si dividono in tre distinte categorie di funzionamento:

MOD. S1P-MAX : rivelatore con intervento di allarme solo per temperatura massima. La temperatura massima e' data dalla taratura del rivelatore che viene effettuata su richiesta, con un range di $-20 \div 190$ °C.

MOD. S1P-SD : rivelatore con intervento di allarme sia per temperatura massima che per innalzamento brusco della temperatura. Range di taratura da $-20 \div 88$ °C.

MOD. S1P-DF : rivelatore con intervento di allarme solo per innalzamento brusco della temperatura, 14 °C al minuto. Range di temperatura di funzionamento, da $-20 \div 90$ °C.

I rivelatori termici S1P possono essere utilizzati sui sistemi di rivelazione e spegnimento incendi. Normalmente si consiglia una temperatura di intervento compresa tra i $10 \div 35$ °C superiore alla temperatura massima di installazione.

La scelta del modello più adeguato deve essere valutata in base alla tipologia di installazione. I sensori S1P non sono sensibili alla posizione. I rivelatori verticali si affidano alle più comuni configurazioni di montaggio, comunque possono essere montati sia in posizione verticale che orizzontale.

La precisione sulla taratura massima e' per tutti i modelli di ± 5 °C.

La manutenzione ordinaria consiste nel verificare l'intervento in temperatura dei sensori: riscaldando il corpo sensore alla temperatura a cui e' tarato, e, in ogni caso, non oltre il 20% della temperatura di taratura (ad esempio per un sensore tarato a 100 °C è ammesso un riscaldamento fino a 120 °C).

CARATTERISTICHE ELETTRICHE :

I modelli S1P, possono essere costruiti con contatti N.O. o N.C., che al raggiungimento della temperatura stabilita cambiano la loro condizione iniziale. La portata massima del contatto e' di 2,5A a 48 Vcc o Vca (carico resistivo).

CARATTERISTICHE MECCANICHE :

I rivelatori termici MS sono costruiti con i seguenti materiali :

SENSORE:

Materiale : ottone UNI 5705-65 / acciaio inox

Le versioni in ottone, sono protette superficialmente tramite nichelatura lucida. Per temperature superiori ai 150 °C il corpo cilindrico (corpo sensore) è costruito in acciaio inox.

CUSTODIA:

I sensori, sono assemblati su una custodia in lega di alluminio, delle dimensioni di 92×92 mm con N°2 imbocchi da $\frac{1}{2}$ " GAS. All'interno della custodia viene collocata morsettiera di collegamento (morsetti BK4).



Esempio di funzionamento per un sensore S1P IP55 - SD

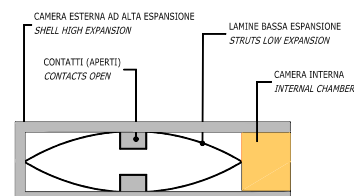


FIGURA 1 - PRONTO
FIGURE 1 - READY

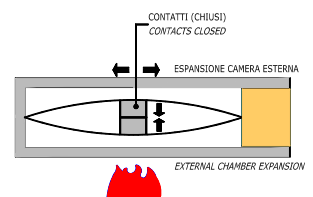


FIGURA 2 - FUOCO LENTO
FIGURE 2 - SLOW FIRE

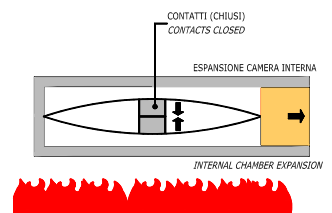


FIGURA 3 - FUOCO RAPIDO
FIGURE 3 - FAST FIRE





Operating example for an MS1P IP55-SD detector

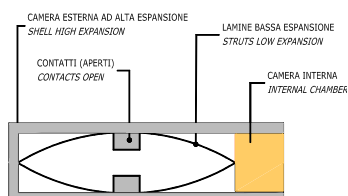


FIGURA 1 - PRONTO
FIGURE 1 - READY

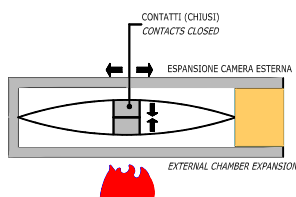


FIGURA 2 - FUOCO LENTO
FIGURE 2 - SLOW FIRE

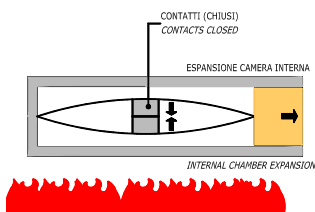


FIGURA 3 - FUOCO RAPIDO
FIGURE 3 - FAST FIRE

Heat Detector S1P IP55

S1P-IP55 thermal detectors, are heat detectors of mechanical type. Their features make them rugged and reliable, suitable to be used for industrial installation and in environments where standard heat detectors electronic type are not suitable for installation. S1P sensors are subdivided into three main categories:

MOD.S1P MAX: detector with alarm intervention only when max temperature has been reached. Maximum temperature value is based on detector's set point (performed upon request). Set point range: $-20^{\circ}\text{C} \div 130^{\circ}\text{C}$ (190°C for Stainless Steel vesion).

MOD.S1P SD: detector with alarm intervention when: a maximum temperature set has been reached, or a sudden rise of temperature has been occurred. Set point range $-20 \div +88^{\circ}\text{C}$.

MOD.S1P DF: detector with an alarm intervention only when a sudden growth of rise, of 14°C per minute, has been occurred. Operating temperature range: $-20 \div +90^{\circ}\text{C}$.

S1P heat detectors can be used on fire detection and extinguishing system. Normally an alarm temperature of $10 \div 35^{\circ}\text{C}$ greater than the installation temperature is suggested.

The selection of the proper model shall be linked to the kind of installation.

S1P detector are not influenced from installation position. Vertical detectors, meet the most common mounting configuration, however the detectors can be installed in both positions.

The precision for the max. alarm set point temperature level is, for all models, $\pm 5^{\circ}\text{C}$

For S1P detectors is not necessary any special maintenance, because they are passive mechanical elements. It's only recommended to verify that the body of sensor is not covered with paint, slushing oil, grease or any insulator.

For ordinary maintenance is enough to bring the detector at the alarm set temperature and control the switching of the contact, heating heat detector body at his alarm temperature (stamped on it). Notice that maximum overheating allowed to be applied to the sensor shall not be more than 20 % of its alarm temperature (i.e. to an detector set to intervene at 100°C , it's allowed , for test purposes, an overheating of 120°C

ELECTRICAL FEATURES :

All models can be supplied with normally open or normally close contacts, which, when reaches set temperature, change their initial condition. Maximum contact rate is 2,5A at 48 Vdc or Vac resistive load.

MECHANICAL FEATURES :

S1P heat detectors are manufactured with the following materials:

SENSOR:

Material : Brass UNI 5705-65 / stainless steel

Surface protection (only for Brass version): bright nickelage. For temperature over 150°C cylindrical Stainless Steel body.

HOUSING:

S1P IP55 sensors, are mounted on an aluminium alloy box ,with the dimension of 92×92 mm, with N $^{\circ}$ 2 $\frac{1}{2}$ " GAS cable inlets. Inside Jbox is located the terminal board (BK4 Terminals).



Thermostick Elettrotecnica srl

via Sentirone, 10 - (loc. Incirano) - 20037 Paderno Dugnano (MI) Italia

Tel: (+39) 02 91080135 - Fax:(+39) 02 99047326

E mail: info@thermostick.com - Web Site: www.thermostick.com

Modelli Models	S1P DF / S1P SD / S1P MAX
GRADO DI PROTEZIONE/ <i>PROTECTION DEGREE</i>	IP55
TEMPERATURA DI LAVORO/ <i>OPERATING TEMPERATURE</i>	190°C MAX
UMIDITA' RELATIVA / <i>RELATIVE HUMIDITY</i>	98%
PESO / <i>WEIGHT</i>	0,4Kg
PORTATA CONTATTI / <i>CONTACTS RATING</i>	2,5A @ 48Vcc, Vca
CONDIZIONE DI ALLARME CONTATTI / <i>CONTACTS ALARM STATE</i>	N.A. e/o N.C. <i>N.O. and/or N.C.</i>
CAMPO DI REGOLAZIONE/ <i>ADJUSTABLE RANGE</i>	-20°C ÷ +190°C
SOGLIA DI INTERVENTO / <i>INTERVENTION THRESHOLD</i>	Mod. SD max 88°C
COMPONENTE BIMETALLO / <i>BI METAL COMPONENT</i>	NILVAR-OTTONE / <i>NILVAR-BRASS</i>
MATERIALE CONTATTI / <i>CONTACT MATERIAL</i>	ARGENTO / <i>SILVER</i> CADMIO / <i>CADMIUM</i>
TENSIONE DI LAVORO MAX / <i>MAX OPERATING VOLTAGE</i>	48 Vcc, Vca
MATERIALE SENSORE / <i>SENSOR MATERIAL</i>	OTTONE / <i>BRASS</i> ACCIAIO OLTRE I 150°C <i>STEEL OVER 150°C</i>
CASSETTA / <i>JUNCTION BOX</i>	Mod 150006- 92x92
MATERIALE CASSETTA / <i>J.BOX MATERIAL</i>	LEGA DI ALLUMINIO / <i>ALUMINIUM ALLOY</i>
FILETTATURA IMBOCCHI / <i>HOLES THREAD</i>	2x 1/2" GAS
MORSETTI / <i>TERMINALS</i>	BK4 4x4mmq
VITI DI TERRA / <i>EARTH SCREWS</i>	INTERNA - ESTERNA / <i>INTERNAL - EXTERNAL</i>

CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL FEATURES

