

EVOSTOP C / EVOSTOP I

Termostato elettronico programmabile

MANUALE D'ISTRUZIONI

ATTENZIONE: Per evitare lesioni o danni ai clienti, a terzi e/o alle proprietà e per garantire l'uso corretto del prodotto, si richiede, prima di utilizzare il prodotto, di leggere attentamente, comprendere e osservare le precauzioni e le regole di sicurezza riportate di seguito.

Verificare sul sito www.italcoppie.it se è presente una versione più aggiornata di questo manuale d'istruzioni.

- Tutti i diritti relativi al presente manuale utente sono di proprietà di Italcoppie sensori. E' proibito l'uso, la duplicazione e/o modifica, parziale o totale, del presente manuale utente senza l'autorizzazione di Italcoppie sensori.
- Seguire scrupolosamente le precauzioni di sicurezza. Italcoppie sensori declina ogni garanzia o responsabilità per la sicurezza di questo prodotto se utilizzato in modo non conforme all'uso previsto.
- Italcoppie sensori declina ogni responsabilità per eventuali malfunzionamenti e/o inconvenienti correlati al prodotto o provocati dall'uso improprio. Questi tipi di malfunzionamenti o inconvenienti non sono coperti dalle condizioni di riparazione gratuita previste nella garanzia.
- Italcoppie sensori declina ogni responsabilità per eventuali danni o perdite di profitti causati dall'uso del prodotto.
- Le figure e le illustrazioni contenute nel presente manuale possono essere lievemente semplificate e risultare diverse rispetto al prodotto originale.
- Le specifiche, la struttura ed altre informazioni contenute nel presente manuale sono soggette a modifica senza preavviso.

PERICOLO

Non riparare o modificare l'unità. Queste operazioni possono generare incendi o scariche elettriche. Per gli interventi di riparazione, rivolgersi a Italcoppie sensori.

L'unità NON è stata progettata per lavorare in ambienti con atmosfera pericolosa (infiammabile o esplosiva) o gas corrosivi.

Assicurarsi che la tensione di alimentazione sia corrispondente a quella riportata sul corpo del dispositivo.

Se vi è un pericolo di un grave incidente dovuto ad un guasto o ad un difetto di questo dispositivo, occorre dotare l'impianto di un sistema di protezione appropriato.

ATTENZIONE

Italcoppie sensori non è responsabile per eventuali inconvenienti o malfunzionamenti provocati dall'uso di questo prodotto o per qualsiasi altro problema provocato dal malfunzionamento dell'unità. Prima di utilizzare il prodotto, valutare attentamente eventuali rischi correlati.

Questo prodotto è stato progettato esclusivamente per applicazioni industriali e non è destinato all'uso in situazioni in cui è necessario osservare rigide precauzioni di sicurezza, ad esempio per applicazioni direttamente o indirettamente correlate ad apparecchiature mediche.

Il dispositivo è sensibile alle cariche elettrostatiche: non inserire le dita o altri corpi estranei nel connettore di uscita o di ingresso. Prima di rimuovere la protezione plastica dal connettore, scaricare il proprio corpo dall'elettricità statica toccando un oggetto metallico come ad esempio la maniglia di una porta o il telaio di una finestra.

Le normative di sicurezza richiedono un interruttore sulla linea di alimentazione marcato come dispositivo di interruzione dell'unità. Come ulteriore sicurezza inserire un fusibile di protezione ritardato T100mA 250Vca.

L'unità deve essere cablata con cavi adeguati ai limiti di tensione e corrente indicati nei dati tecnici.

Non utilizzare o conservare l'unità in luoghi del tipo elencato di seguito, in caso contrario possono verificarsi folgorazioni, incendi o danni all'unità.

- Luoghi esposti a solventi organici e gas corrosivi.
- Luoghi esposti a forti campi magnetici.
- Luoghi esposti a elettricità statica.
- Luoghi esposti a fiamme o surriscaldamento.
- Luoghi esposti a polvere o fumo eccessivi.

Clausole per la riparazione gratuita

1. Con il presente si garantisce il prodotto contro eventuali difetti di materiali e di esecuzione per un periodo di un (1) anno dalla data di acquisto. Qualora il prodotto non funzioni come previsto dalle specifiche nel quadro di un utilizzo normale nel corso di detto periodo, Italcoppie sensori provvederà a riparare l'unità o fornirà gratuitamente un'unità sostitutiva. Italcoppie sensori non accetterà resi per qualsivoglia motivo, tranne nel caso di difetti che si manifestino durante il periodo di garanzia. Inoltre Italcoppie sensori non accetterà prodotti che siano stati sottoposti a uso improprio o inadeguato, che siano stati fatti cadere o comunque maltrattati in qualsiasi momento.
2. Questa garanzia si limita rigorosamente alla riparazione o alla sostituzione in natura di eventuali prodotti difettosi. Italcoppie sensori non presta altre garanzie, esplicite od implicite, e non accetta alcuna responsabilità oltre a quanto qui specificato. In particolare, Italcoppie sensori non si assume alcuna responsabilità in caso di danni diretti, indiretti, speciali, emergenti o incidentali derivanti dall'utilizzo del presente prodotto.



Questo prodotto deve essere smaltito come rifiuto elettrico / elettronico, secondo le norme attuali vigenti.



Italcoppie sensori
Via A. Tonani, 10
26030 Malagnino (CR) ITALY
Tel: +39 0372-441220
<http://www.italcoppie.it>

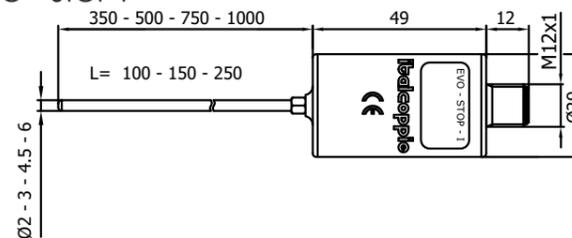
Marzo '13 Rev.3
Cod. IMB056



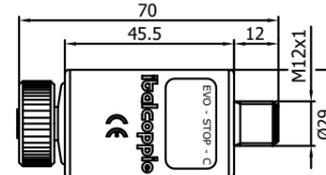
Dimensioni

*Le misure sono espresse in mm

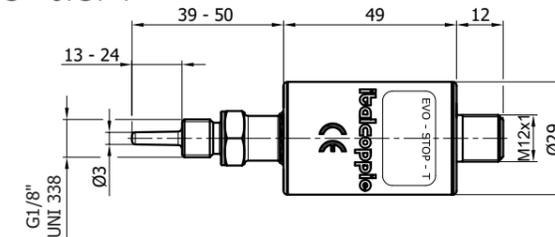
EVO - STOP I



EVO - STOP C



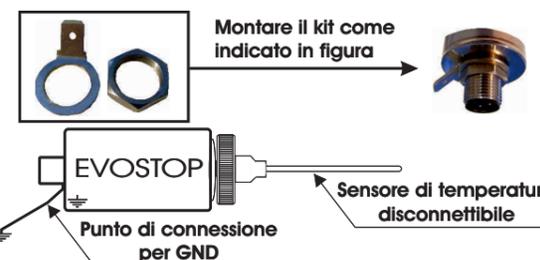
EVO - STOP T



Installazione EVOSTOP

Seguire scrupolosamente le indicazioni di installazione riportate di seguito e le avvertenze riportate nel capitolo "Precauzioni di sicurezza" di questo manuale utente.

Nella confezione, assieme all'EVOSTOP, viene fornito il kit di collegamento a GND:



PER EVOSTOP-C (sensore disconnectabile): se il sensore di temperatura risulta essere solidale con la massa dell'impianto, collegare **OBBLIGATORIAMENTE** il "Punto di connessione per GND" dell'Evostop alla massa dell'impianto.

Nota: Su tutti i modelli Evostop per una maggiore immunità ai disturbi, si consiglia di collegare sempre il corpo in acciaio dell'Evostop alla massa dell'impianto attraverso il "Punto di connessione per GND".

Funzionamento uscita



Start Check: quando questo parametro è impostato su 'ON', all'accensione dell'Evostop, l'uscita assume alternativamente gli stati ON e OFF ciclicamente per 2 volte, indicando la corretta funzionalità del termostato.

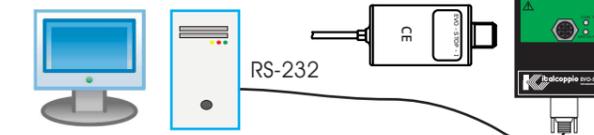
Ritenzione stato: quando questo parametro è impostato su 'ON', viene memorizzato lo stato dell'uscita: nel caso si perda l'alimentazione al successivo Power on, viene ripristinato tale stato: tale funzione si attiva solo quando la temperatura si trova tra SPMin (parametro di impostazione MIN) e SPMax (parametro di impostazione MAX) e il parametro 'Ritenzione Stato' è impostato su ON.

Specifiche tecniche:

Contenitore:	S.S. AISI 316
Dimensioni:	Lungh. 49 mm Ø 29mm
Connettore in ingresso: (solo versione "C")	M12x1 femmina secondo VDE0627 (ottimale per i modelli TRM, TRC e TCS V12)
Connettore in uscita:	M12x1 maschio secondo VDE0627
Grado di protezione:	Sigillatura ermetica IP67
Condizioni operative:	Temperatura: -25 ÷ 80°C Umidità relativa: 0 ÷ 100%
Alimentazione:	12-30Vcc
Consumo:	0,7W max (con uscita inattiva)
Ingresso di misura:	Sensore: Termocoppia K Range: 0 ÷ 1100°C Risoluzione: 1°C Precisione: ±2°C con temperatura ambiente compresa tra -10 e 50°C Sensore: Pt100 (4 fili) Compensazione fili: Max 10 ohm Range: -100,0 ÷ 500,0°C Range: -50,0 ÷ 120,0°C (EVO-STOP T) Risoluzione: 0,1°C Precisione: ±0,5°C
Uscita:	A transistor PNP (NPN a richiesta) Max carico: 100mA (protetto da corto circuito)
Immunità ai disturbi elettromagnetici:	< ±0,5% campo scala

Kit di configurazione

Inserire il connettore M12 maschio dell'EVOSTOP nel connettore M12 femmina dell'interfaccia.

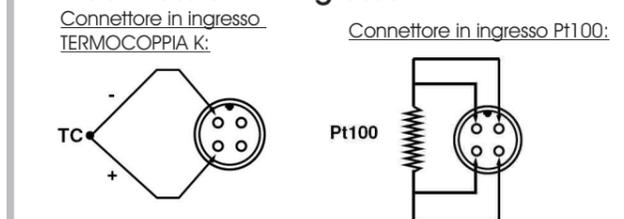


Consente con l'aiuto di un PC di configurare tutti i parametri di funzionamento. (Codice per ordinare EVOSTOPSET).

Connessioni in uscita



Connessioni in ingresso



Valore dei parametri alla consegna

Versione termocoppia:
SPmax 800°C, SPmin 790°C, Rit.Stato = OFF, Azione=Caldo, StartCheck = OFF
Versione termoresistenza:
SP max 80.0°C, SP min 60.0°C, Rit.Stato = ON, Azione=Caldo, StartCheck = OFF

EVOSTOP C / EVOSTOP I

Electronic temperature switch

USER'S MANUAL

CAUTION: for a corrected temperature transmitter functionality, scrupulously follow the indications reported on this manual.

Please check on the web site www.italcoppie.it if it is available an updated version of this manual.

- All rights of this User's manual belong to Italcoppie sensori. It is prohibited to use, duplicate and/or arrange a part or whole of this User's manual without the permission of Italcoppie sensori.
- Please follow the safety precautions carefully. We cannot guarantee nor are we responsible for safety if this product is used in any manner other than was intended.
- Italcoppie sensori accepts no responsibility for any malfunction of and / or trouble with this product that is caused by the improper handling of it and will deem such trouble or malfunction as falling outside the conditions for free repair.
- Figures and illustrations in this manual may be slightly simplified and may differ from the actual product.
- Italcoppie sensori accepts no responsibility for any damage or loss of income caused by the use of this product
- Specifications, design and other contents outlined in this manual are subject to change without notice.

DANGER

Do not take apart, repair or modify the main unit. It may cause fire, electrocution or damage. For any problem ask to Italcoppie sensori.

Do not use the device in the place subject to flammable or explosive gas.

Please apply appropriate power source to device according to rated power show on the device body: a wrong power supply could damage the device and may cause short circuit or burn out.

If there is a danger of a serious which had incident to one breakdown or to a defect of this device, is necessary to equip the apparatus of a appropriate external protection.

CAUTION

Italcoppie sensori is not responsible for any malfunction or trouble caused by the use of our product or by any problem caused by the malfunction of our unit. Please be fully aware of this before using product.

This product has been designed for industrial use only and it is not destined for use in situations where strict safety precautions are necessary such as in connection with medical equipment directly or indirectly.

The device can be damaged by static electricity (ESD); do not place fingers or any foreign object in the output connector. Before to remove the red plastic protection from the connector, discharge your body from ESD by touching metal around you (door knob, windows frame).

The safety normative require a power supply line switch to cut a device power supply. As ulterior security, insert a protection delayed fuse (T100mA 250Vca).

The unit must be wired with appropriate cables with reference at the limited voltage and current values reported on this User's manual.

Do not use or store the unit in places such as listed below. It may cause electrocution, fires or damages at the unit.

- Areas exposed to organic solvents and corrosive gas.
- Areas exposed to strong magnetic fields.
- Areas exposed to static electricity.
- Areas exposed to fire or overheating.
- Areas exposed to excessive dust or smoke.

Provisions for free repair

1. This product is warranted to be free from defects in materials and workmanship for a period of one (1) year following the date of purchase. Should product fail to operate for specification in normal use during this period Italcoppie sensori will repair the unit or provide a replacement free of charge. Italcoppie sensori will not accept returns for any reason other than defects during the warranty period, and will not accept any product that has been misused, dropped, abused or inappropriately used or mistreated at any time.
2. This warranty is strictly limited to repair or replacement-in-kind for defective product. Italcoppie sensori makes no other warranty, either express or implied, and will not accept liability beyond the remedies stated herein. Specifically, Italcoppie sensori will not accept liability for direct, indirect, special, consequential or incidental damages arising from the use of this product.



This product should not be mixed with other kind of scrap after usage. It should be handled as an electronic / electric device.



Italcoppie sensori
Via A. Tonani, 10
26030 Malagnino (CR) ITALY
Tel: +39 0372-441220
<http://www.italcoppie.it>

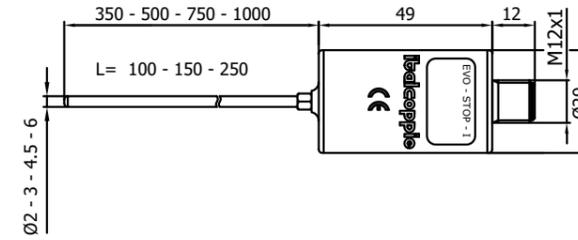
March '13 Rev.3
Cod. IIMB056



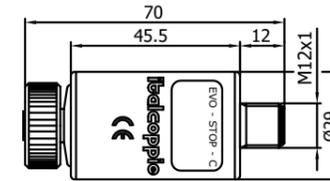
Dimensions

*Measurements are in mm

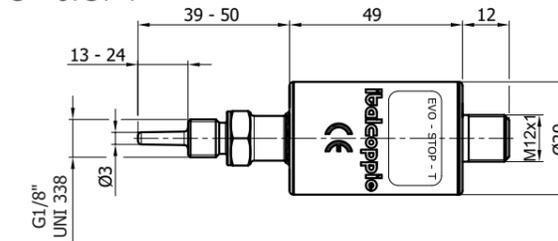
EVO - STOP I



EVO - STOP C

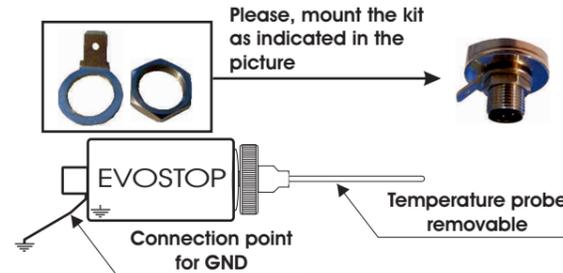


EVO - STOP T



Installazione EVOSTOP

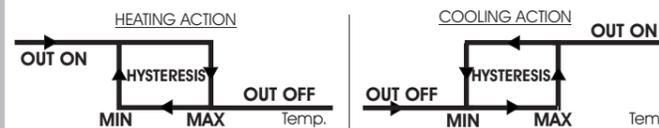
Please, follow scrupulously the below indications for the device installation, and the cautions reported on chapter "Safety precautions & instructions" of this user's manual. On packaging, together the EVOSTOP, is included the GND connection KIT:



ONLY FOR EVOSTOP-C (with probe connector): if the EVOSTOP temperature probe is connected to GND plant, please wire **OBLIGATORILY** the "Connection point for GND" at the same GND.

Note (for all EVOSTOP models): for a better noise immunity, it is advised to always connect the EVOSTOP stainless steel body to the GND plant through the "Connection point for GND".

Output functionality



Start Check: when enabled, at the power-on the output switch between ON and OFF alternatively for two times. This is a check to control the correct functionality of the device.

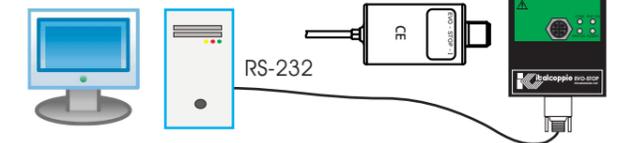
Retention state: when enabled, the output status is stored in the internal memory device. If the power is lost at the next power on the output is automatically restored: this function is activated only when the temperature is between SPMin (minimum SP) and SPMax (Maximum SP) and the «Retention state» parameter is enabled.

Technical specifications:

Body material:	S.S. AISI 316
Dimensions:	Length: 49 mm Ø 29mm
Input Connection: (only version "C")	M12x1 female in accordance to VDE0627 (suitable for TRM, TRC and TCS V12)
Output connection:	M12x1 male in accordance to VDE0627
Degree of protection:	IP67 hermetical sealing
Environment range:	Temperature: -25 ÷ 80°C Relative humidity: 0 ÷ 100%
Power supply:	12-30Vcc
Internal Consumption:	0,7W max (whit Out OFF)
Possible Input sensor:	Sensor: Thermocouple K Range: 0 ÷ 1100°C Resolution: 1°C Accuracy: ±2°C between -10 ÷ 50° as environment temperature. Sensor: Pt100 (4 wires) Cable resistance per wire (Max): 10 ohm Range: -100,0 ÷ 500,0°C Range: -50,0 ÷ 120,0°C (EVO-STOP T) Resolution: 0,1°C Accuracy: ±0,5°C
Transistor Outlet:	Transistor PNP (NPN upon request) Max load: 100mA (short-circuit protected)
EMC immunity influence:	< ±0,5% of span

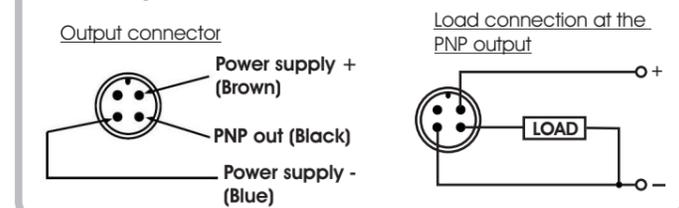
Configuration kit

Connect the EVOSTOP M12 male connector in the interface M12 female.

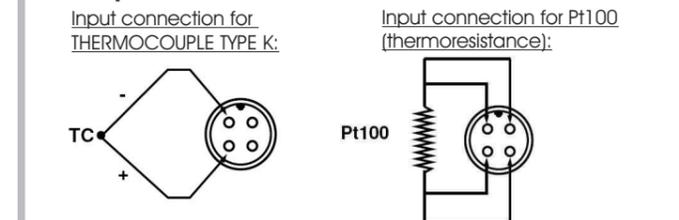


With the PC is possible configure all the parameters. (Order code EVOSTOPSET).

Output connections



Input connections



Factory default

Thermocouple version:
SPmax 800°C, SPmin 790°C, Rit.State = OFF, Action=Heating, StartCheck = OFF

Thermoresistance version:
SP max 80.0°C, SPmin 60.0°C, Rit.State = ON, Action=Heating, StartCheck = OFF