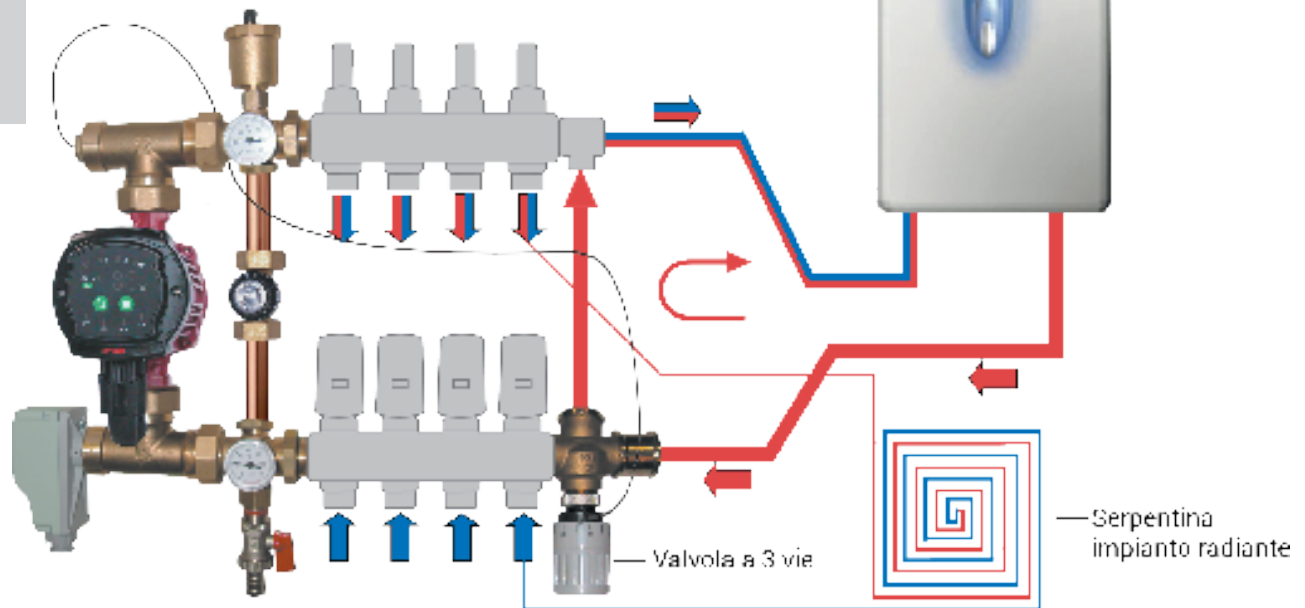


## G.070

### Centralina di regolazione a punto fisso Campo di regolazione: 20°C - 50°C



#### Art. G.070

**Centralina di bassa temperatura** applicabile ai collettori per impianti radianti, completa di valvola termostatica a 3 vie con campo di regolazione 20° - 50°C, pompa di circolazione ad alta efficienza energetica con 6 mt di prevalenza, autoregolabile, termostato di sicurezza a riarmo manuale per l'arresto della pompa in caso di anomalie, termometro, rubinetto di scarico e disaeratore automatico.

Art. Codice	Diametro Ø	Flusso KV	Valvola per sovrappressione pompa
G.070.10	1" F.	3,5	NO
G.070.50	1" F.	3,5	SI
G.070.14	1 1/4" F.	6	NO
G.070.54	1 1/4" F.	6	SI

#### Funzionalità della centralina

La funzionalità della centralina è data dalla valvola termostatica che, dotata di un elemento sensibile all'innalzamento della temperatura, fa dilatare un soffietto all'interno della valvola determinando una deviazione del flusso in maniera proporzionale all'aumento della temperatura.

#### Istruzioni di montaggio

- Posizionare i collettori così come previsto nel disegno. La valvola termostatica deve essere applicata sul tubo di mandata rispettando le frecce di flusso stampate nel corpo della valvola. La terza via della valvola, quella intermedia deve essere collegata al tubo di ritorno dell'impianto, in maniera che quando la valvola è chiusa il flusso sia deviato sulla tubazione di ritorno verso la caldaia.
- Inserire il bulbo della valvola termostatica dentro l'apposita guaina nel raccordo della parte superiore della pompa. (Come da foto sopra riportata)
- Regolare la manopola della valvola termostatica in relazione ai valori di progetto dell'impianto e per ciò avvalersi della conferma visualizzata sul termometro installato.
- Posizionare ugualmente il termometro per la misurazione della temperatura dell'acqua miscelata nel raccordo a "T" posto sopra la pompa.
- Posizionare il bulbo del termostato di sicurezza nella guaina inserita nel raccordo inferiore della pompa di circolazione.

**NOTA:** il termostato di sicurezza con riarmo manuale ha la funzione di interrompere l'alimentazione elettrica della pompa di circolazione, quando per qualsiasi anomalia la temperatura dovesse superare il valore preimpostato. Si consiglia di posizionare la regolazione su un valore non superiore a 45° C. Se questa soglia di temperatura dovesse essere superata il termostato non fa passare più la corrente di alimentazione alla pompa fino a quando non è stato riarmato e la temperatura non è scesa sotto il valore impostato. L'intervento del termostato di sicurezza può essere causato da varie cause. È importante prima di riarmare il termostato individuare la causa e porvi il rimedio.

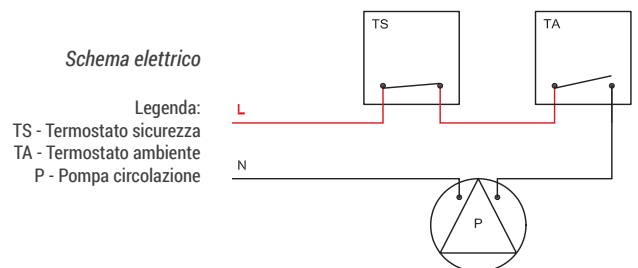
Prima di mettere in funzione l'impianto accertarsi che lo stesso sia riempito d'acqua o di miscela anticongelante (contenuto del glicole etilene massimo al 40 %) ed accertarsi che il cappuccio della valvola di sfogo automatica sia allentato per permettere l'eventuale evacuazione dell'aria.

#### Modalità di regolazione della temperatura ambiente

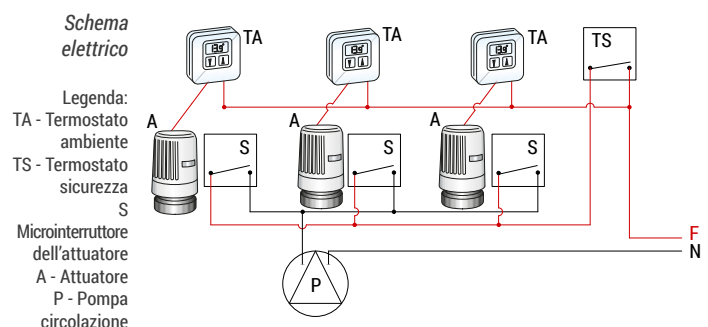
- Tramite unico termostato di ambiente centralizzato.
- Tramite termostati ambiente per ogni stanza o zona, che interrompono l'alimentazione elettrica agli attuatori installati sulle varie derivazioni del collettore.

#### Regolazione tramite unico termostato d'ambiente centralizzato:

Il termostato ambiente interrompe l'alimentazione elettrica della pompa di circolazione quando ha raggiunto i valori di temperatura impostati.



**Regolazione tramite termostati ambiente per ogni stanza o zona,** che interrompono l'alimentazione elettrica agli attuatori installati sulle varie derivazioni del collettore:



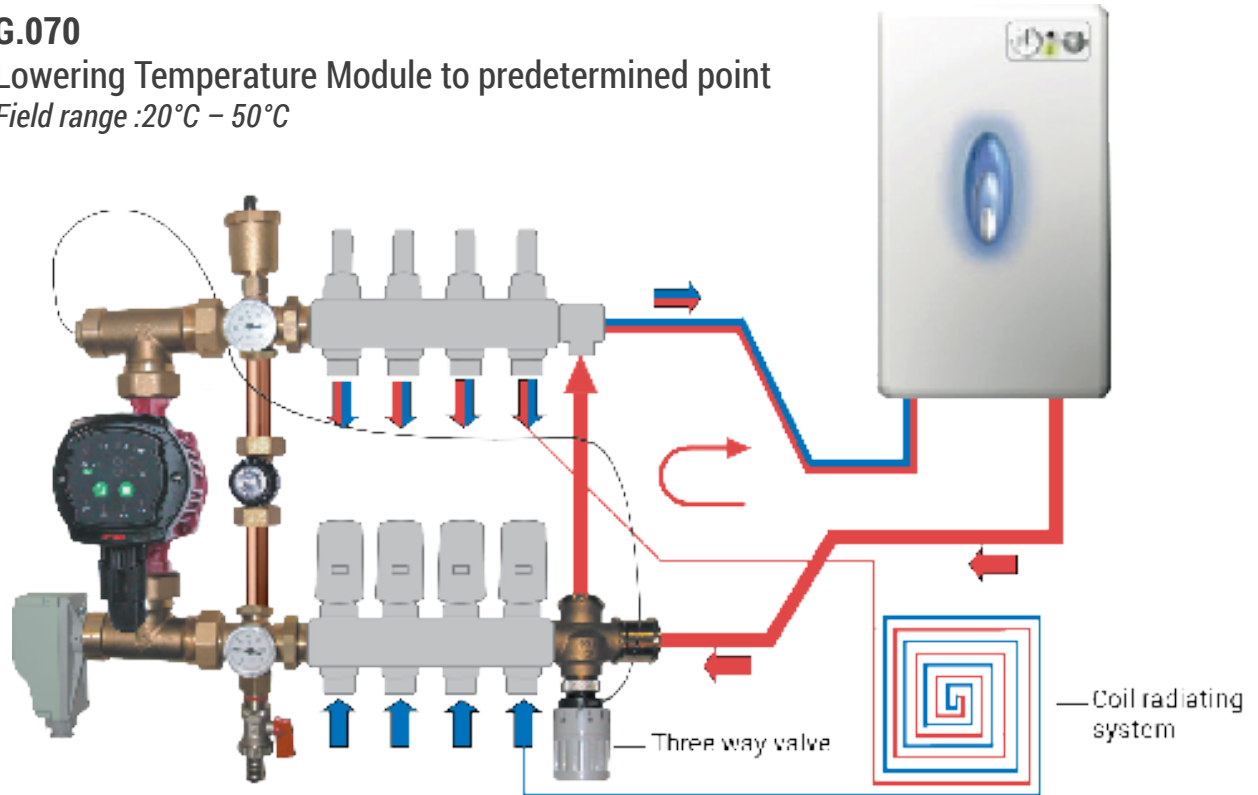
**NOTA:** in questo tipo di regolazione è raccomandabile seguire lo schema elettrico sopra rappresentato in modo che la pompa di circolazione automaticamente si arresta quando tutti gli attuatori delle derivazioni sono chiusi per evitare che la pompa di circolazione funzioni ancora quando non è più necessario.

In alternativa a questo cablaggio elettrico, che potrebbe essere laborioso, si può impiegare l'art. T.239 dove i collegamenti elettrici sono già cablati e il circuito elettrico prevede già l'arresto della pompa quando tutti i termostati di ambiente hanno raggiunto la temperatura impostata.

**IMPORTANTE:** In questo tipo di regolazione è opportuno avere scelto il modello di centralina equipaggiata di "valvola by Pass per sovrappressioni" premontata. Infatti in caso di funzionamento della pompa con la quasi totalità delle derivazioni del collettore chiuse, si possono generare delle sovrappressioni dannose per la pompa stessa e l'impianto. La valvola di sovrappressione ha la funzione di riciclare il flusso a valle della pompa in modo da eliminarle.

**G.070****Lowering Temperature Module to predetermined point**

Field range :20°C – 50°C

**Art. G.070**

Low temperature module adaptable to manifolds for panel system heating, complete of three way thermostatic valve with a field range of 20°C – 50°C, high efficiency circulating pump with 6mt head, manual safety thermostat for stopping the pump in case of thermostat abnormalities, drain cock, and automatic deaerator.

Art. Code	Diameter Ø	Flow KV	Pump over pressure valve
G.070.10	1" F.	3,5	NO
G.070.50	1" F.	3,5	YES
G.070.14	1 1/4" F.	6	NO
G.070.54	1 1/4" F.	6	YES

**Function**

The functionality of the module is given by the thermostatic valve that, equipped with a sensitive component, at the rise of temperature expands a fold inside the valve causing a deviation of the flow in a proportional manner in accordance with the rise of temperature.

**Installation Instructions**

- Position the manifolds as seen in the drawing The thermostatic valve has to be applied onto the flow tube following the flow of the arrows printed on the body of the valve. The third way of the valve, the intermediate one has to be connected to the tube of return of the system, so that when the valve is closed the flow is diverted onto the tube of return towards the boiler.
- Insert the bulb of the thermostatic valve inside the appropriate sheath in the fitting on the upper part of the pump (as shown above drawing)
- Adjust the knob of the thermostatic valve in proportion to the values according to the plan of the system and for this consult the confirmation shown on the thermostat installed.
- Position the thermostat for testing the temperature of the mixed water in the T junction on top of the pump.
- Position the bulb of the safety thermostat in the sheath inside the inferior junction of the circulation pump.

**NOTE:** The safety thermostat with manual recharge has the function to interrupt the electrical feed to the circulating pump when for whatever reason there occurs an abnormality on the temperature overrides the preset. It is advisable to regulate a value not over 45°C. Should this threshold be surpassed the thermostat will not allow the electrical feed to pass to the pump until it has not been reset and the temperature has not lowered to the preset value. The intervention of the safety thermostat can come about due to various reasons. It is important that before recharging the thermostat the problem is discovered and solved. Before putting the system into operation be assured that it is filled with water or antifreeze compound (ethylene glycol max.40%) and check that the hood of the automatic safety valve is loose to permit eventual air release.

**Method for regulating room temp.**

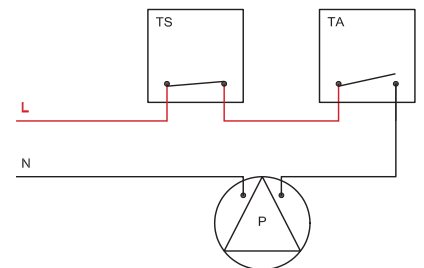
- Through a sole thermostat for all the house.
- Through room stats in each room or area that interrupt the electrical feed to the actuators installed on the various manifold outlets

**Setting with a sole thermostat for all the house:**

The room stat interrupts the electrical feed to the circulating pump when it has reached the preset temp..

**Electrical scheme**

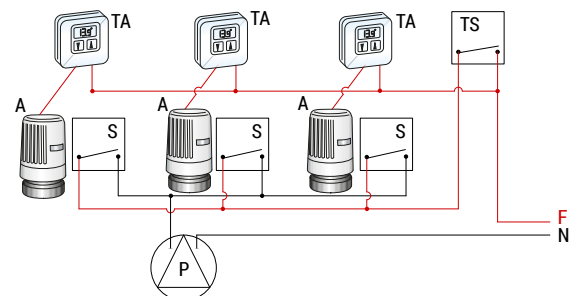
Table:  
TS - safety thermostat  
TA - room thermostat  
P - circulating pump



**Setting by room stats for every room or area** that interrupt the electrical feed to the actuators installed on the various outlets on manifolds.:

**Electrical scheme**

Table:  
TA - room stat  
TS - safety thermostat  
S - actuator microswitch  
A - actuator  
P - circulating pump



**NOTE:** In this type of setting it is advisable to follow the electrical scheme shown above so that the circulating pump stops automatically when all the actuators on the outlets are closed to avoid that the circulating pump still works when it is no longer necessary. In alternative to this wiring that could be prove toilsome, you can employ art. T.239 where the electrical connections are already wired and the electrical scheme is programmed for the stanstill of the pump when all the room stats have reached set temperature. **IMPORTANT:** in this type of setting it is advisable to have chosen the type of module equipped with preassembled by pass valve for overpressure. In fact with the pump in operating conditions with nearly all of the outlets closed, dangerous overpressure can occur damaging the pump and system. The overpressure valve has the function of recycling the basic flow in order to eliminate them.