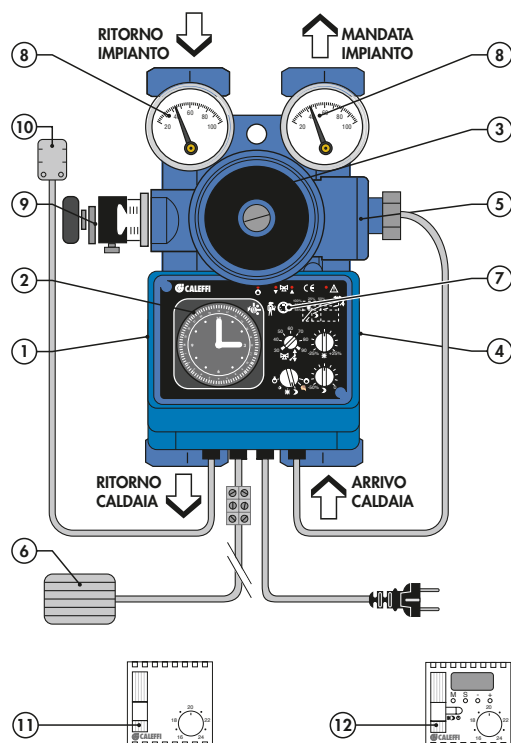


## MANUALE PER L'UTENTE

### Funzione

Il gruppo di regolazione climatica ha la funzione di garantire il giusto apporto di energia termica richiesta dall'utenza, acquisendo i valori di temperatura esterna ed ambiente, per diagnosticare la corretta temperatura di mandata all'impianto.

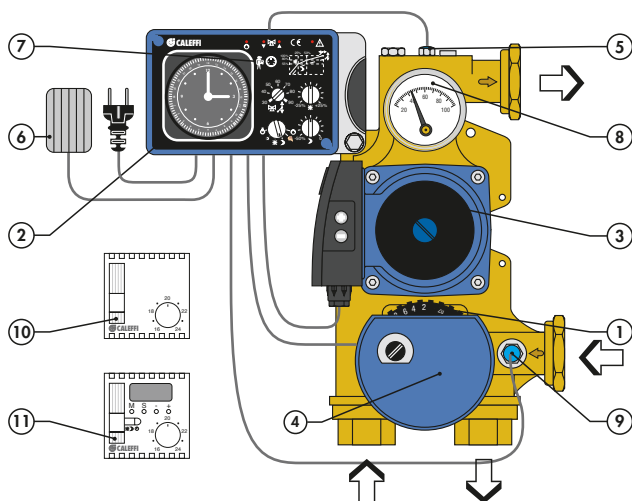
### Serie 152 - 153



- 1 Valvola miscelatrice a campana a 4 vie.
- 2 Regolatore climatico digitale.
- 3 Pompa di circolazione.
- 4 Servomotore.
- 5 Sonda temperatura di mandata.
- 6 Sonda temperatura esterna innestabile su morsetto.
- 7 Predisposizione a connessione per teletrasmissione.
- 8 Termometri a pozzetto di andata e ritorno del circuito.
- 9 Valvola differenziale di by-pass a scala graduata.
- 10 Sonda di ritorno
- 11 Termostato sonda ambiente\*.
- 12 Termostato sonda ambiente con orologio digitale e selettore\*.

(\* opzionali)

## Serie 154 - 155



- 1 Valvola miscelatrice a campana a 4-vie.
- 2 Regolatore climatico digitale.
- 3 Pompa elettronica UPE 25-60.
- 4 Servomotore.
- 5 Sonda temperatura di mandata.
- 6 Sonda temperatura esterna innestabile su morsetto.
- 7 Predisposizione a connessione per teletrasmissione.
- 8 Termometro di mandata.
- 9 Sonda di ritorno.
- 10 Termostato sonda ambiente\*.
- 11 Termostato sonda ambiente con orologio digitale e selettore\*.

(\* opzionali)

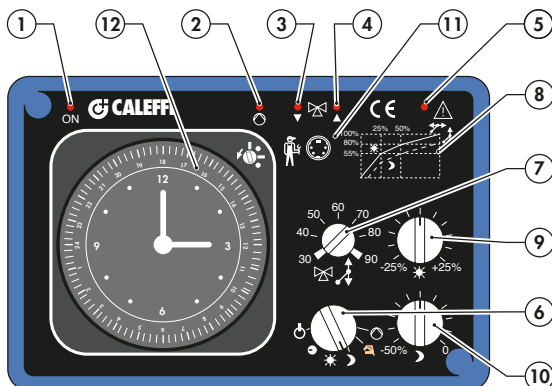












**ATTENZIONE:** Rischio di shock elettrico. Il retroquadro e la pompa sono in tensione. Togliere l'alimentazione elettrica prima di effettuare interventi. La mancata osservanza di queste indicazioni può provocare danni a persone o cose.

## Regolatore climatico

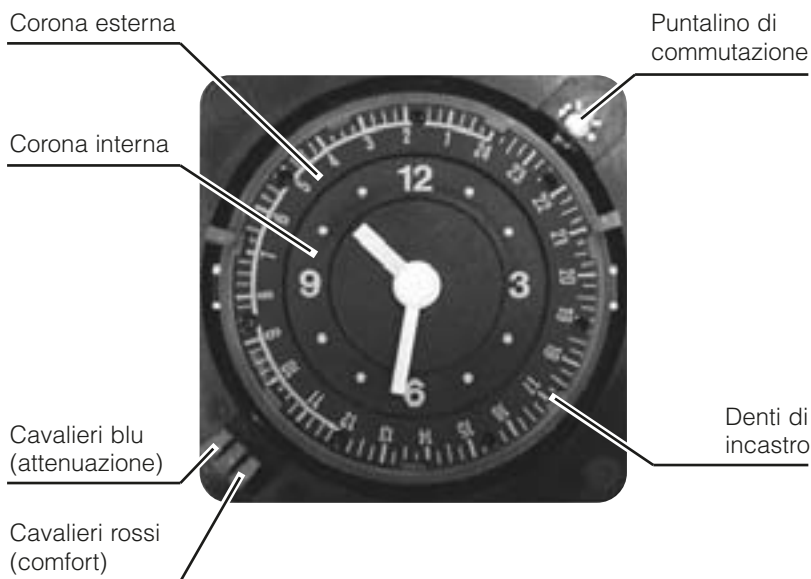
Il regolatore, normalmente installato a bordo del gruppo, può essere posizionato anche a distanza rispettando le sequenze di cablaggio elettrico.

La maschera frontale del regolatore individua le seguenti funzioni:



- 1) ON** Presenza di tensione: led acceso continuo. Quando esso lampeggia ad intermittenza è in fase di asciugatura massetto.
- 2)**  Pompa funzionante (ON): led acceso continuo.
- 3)**  Miscelatrice in chiusura: led acceso. Quando i led sono spenti, il regolatore ha raggiunto la T di mandata calcolata.
- 4)**  Miscelatrice in apertura: led acceso. Quando i led sono spenti, il regolatore ha raggiunto la T di mandata calcolata.
- 5)**  Malfunzionamento sonde: led acceso; controllare valori ohmici indicati nel depliant tecnico (chiamare assistenza).
- 6)** Dal selettore di funzione, è possibile impostare sei diverse funzioni:
  -  Regolatore centralina fuori servizio. Per il modello con orologio a bordo, quest'ultimo rimane in tensione.
  -  Regolatore sempre attivo secondo i cicli di regime comfort od attenuazione determinati dall'orologio analogico a bordo.
  -  Regolatore operante sempre in regime di comfort (cavaliere rosso).
  -  Regolatore operante sempre in regime di attenuazione (cavaliere blu).
  -  Regolatore disattivato (pompa ON-valvola miscelatrice ON). Tale funzione garantisce il riscaldamento al valore di massima temperatura impostata sul fronte quadro, qualora tale valore sia inferiore al blocco impostato nel retro quadro (set di fabbrica 50°C).
  -  Regolatore in regime "estate (pompa OFF-valvola miscelatrice chiusa). Tuttavia giornalmente la pompa viene attivata per due minuti ogni ventiquattro ore, al fine di evitare che questa si blocchi in quanto inattiva.

- 7)** Selettore di temperatura e curva caratteristica. Questo selettore permette all'utente di impostare la temperatura massima di mandata desiderata (configurazione di fabbrica 45°C). Per il suo uso consultare pagina 7.
- 8)** Grafico curva caratteristica di fabbrica.
- 9)** Selettore di correzione regime comfort, periodo di riscaldamento cavaliere rosso. Per il suo uso consultare pag. 7.
- 10)** Selettore di correzione regime comfort, periodo di attenuazione del riscaldamento, cavaliere blu. Per il suo uso consultare pag. 7.
- 11)** Connettore per teletrasmissione dati.
- 12)** Orologio analogico giornaliero o settimanale, mediante il quale è possibile selezionare le fasce di riscaldamento desiderate. Comfort con cavaliere rosso, attenuazione con cavaliere blu. *Configurazione di fabbrica: regime giornaliero, intervallo minimo di selezione 15 min.*  
La trasformazione da giornaliero a settimanale, con intervallo minimo di selezione 60 min, avviene nel modo descritto in seguito:



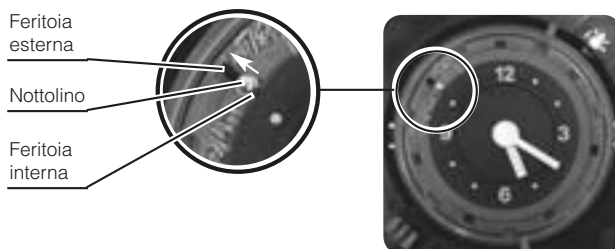
## Trasformazione dell'orologio programmatore da giornaliero a settimanale

1. Sollevare la corona esterna e spostarla.

Ruotare la lancetta dei minuti **in senso orario** fino a che la feritoia interna coincide con una esterna.



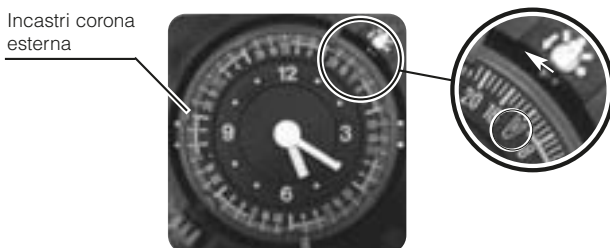
2. Spostare il nottolino verso l'esterno fino ad incastrarlo sulla feritoia esterna.



3. Capovolgere la corona esterna e riposizionarla assicurandosi che il giorno di riferimento (indicato sulla corona esterna in numeri romani) su questa indicata, cada nel settore operativo del puntalino di commutazione.

Es. venerdì "V" giorno.

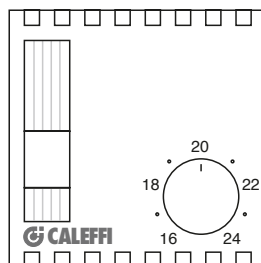
La corona esterna deve incontrarsi anche negli appositi denti di incastro posti in rilievo sulla corona interna.



## Opzioni

1) Termostato sonda ambiente, codice 151000.

È possibile integrare il gruppo di regolazione di una sonda ambiente, in grado di modificare il valore della temperatura di mandata in funzione della temperatura effettiva in ambiente. Questa configurazione dà modo di tener conto di apporti energetici gratuiti raffinando maggiormente il valore di temperatura di mandata, con ottimi risultati in termini di comfort e risparmio energetico.

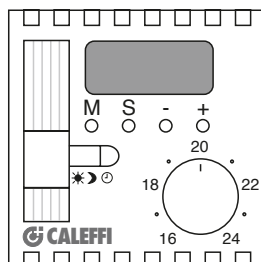


2) Termostato sonda ambiente con selettore a tre posizioni ed orologio digitale giornaliero/settimanale codice 151002.

Stesse caratteristiche dispositivo codice 151001, in più offre le seguenti varianti:

a) selettore a tre posizioni ☀️🌙🕒, che permette di mutare l'operatività del regolatore senza recarsi in locale caldaia. **In questo caso il regolatore deve essere selezionato su ☀️.**

b) orologio digitale giornaliero/settimanale che permette la programmazione dei cicli di comfort ed attenuazione direttamente in ambiente. In questo caso occorre togliere l'orologio analogico a bordo del gruppo di regolazione e porre l'apposito tappo (per programmare detto termostato ambiente consultare lo specifico libretto istruzioni).



**Non è possibile installare un comune cronotermostato o termostato in alternativa.**

## Verifiche di corretto funzionamento

- 1 Assicurarsi che ci sia tensione al gruppo (led **1** acceso).
  - Dopo alcuni istanti controllare che la pompa giri (led **2** acceso).
  - A questo punto anche i led **3** oppure **4** sono accesi ad intermittenza.
- 2 Verificare che:
  - Il selettore **6** sia sul ☀️ (comfort).
  - Il selettore **7** sia tra 40 e 50 (45 se usato in impianti a pannelli)
  - I selettori **9** e **10** siano al centro.

Eseguite le verifiche punto 1 e 2 il gruppo deve funzionare correttamente.

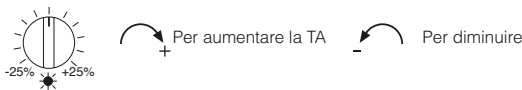
Nel caso in cui il gruppo non funzioni, le possibili cause potrebbero essere:

- Perchè la temperatura esterna è superiore a 18°C. Led **3** Miscelatrice acceso in continuo, miscelatrice chiusa
- Perchè c'è un malfunzionamento delle sonde. Led **5** acceso (chiamare assistenza).
- Perchè la pompa non gira a causa di un problema meccanico (chiamare assistenza).

## Non si è pienamente soddisfatti del comfort ambiente!

É possibile migliorare la temperatura di comfort, o attenuazione.

- comfort tramite selettore **9**



- attenuazione tramite selettore **10**



Le risposte alle variazioni fatte sono da valutare a distanza di almeno **12/24** ore

Se non è sufficiente il comfort raggiunto, agire sul selettore **7** con particolare moderazione. La variazione della temperatura ambiente non sarà immediata; attendere 12/24 ore. Attenzione: La temperatura massima del selettore è bloccata a 50°C nel retroquadro (configurazione di fabbrica). Prima di modificarla, assicurarsi che l'impianto in uso sia adatto a temperature superiori.

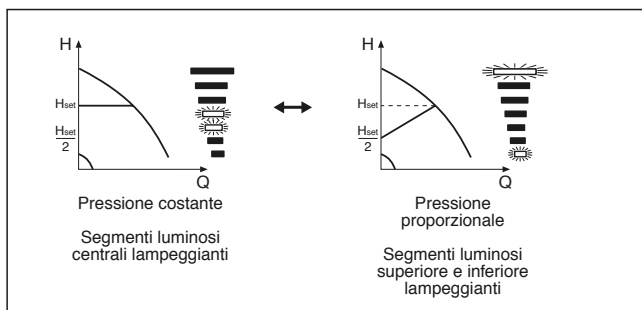
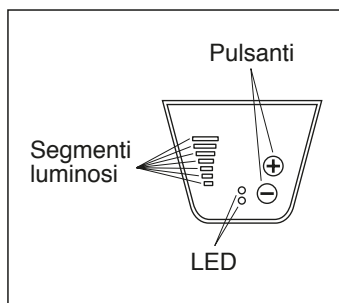
## Assistenza

Se dopo aver eseguito le verifiche o gli adeguamenti sopraindicati, le anomalie non si risolvessero, chiamare l'assistenza tecnica Caleffi al n. 0322 8491.

## Pannello di controllo pompa UPE per 154-155 (ad uso tecnico qualificato)

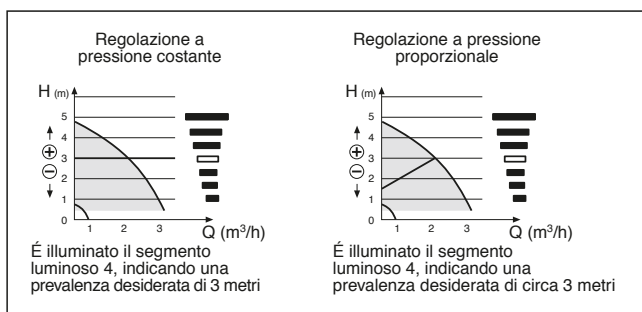
Il pannello di controllo della pompa comprende quanto segue:

- Pulsanti “+” e “-” per l'impostazione.
  - Segmenti luminosi, gialli, per l'indicazione del modo di regolazione e della prevalenza della pompa.
  - LED di funzionamento (verde) e di guasto (rosso).
- Se si tengono premuti i pulsanti per oltre 5 secondi, la regolazione si commuta da un modo all'altro, cioè da proporzionale a costante.



### Impostazione della prevalenza della pompa

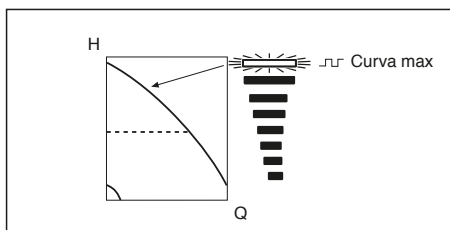
Per impostare la prevalenza desiderata della pompa, premere il pulsante “+” o “-”. I segmenti luminosi sul pannello di controllo indicano la prevalenza impostata. Negli esempi seguenti, sono indicati i valori di prevalenza definiti dai segmenti luminosi per la UPE 25-60.





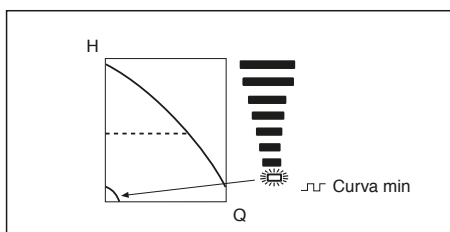
## Impostazione del funzionamento con curva massima

Per passare alla curva massima della pompa, tenere premuto “+” finché il segmento luminoso superiore non lampeggi. Per cambiare prevalenza, tenere premuto “-” finché non sia indicata la prevalenza desiderata.



## Impostazione del funzionamento con curva minima

Per passare alla curva minima della pompa, tenere premuto “-” finché il segmento luminoso inferiore non lampeggi. Per cambiare prevalenza, tenere premuto “+” finché non sia indicata la prevalenza desiderata.

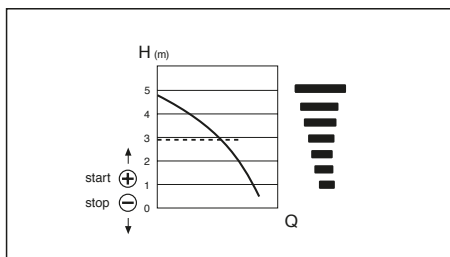


## Avviamento/arresto della pompa

Per fermare la pompa, tenere premuto “-” finché tutti i segmenti luminosi siano spenti. Per avviare la pompa, tenere premuto “+” finché sia indicata la prevalenza desiderata.

## Reset delle indicazioni di guasto

Per resettare le indicazioni di guasto (led rosso acceso), premere brevemente “+” o “-”. Questa operazione non modifica la prevalenza impostata. Se la causa del guasto non è stata eliminata, l'indicazione di guasto ricompare.



## Sicurezza



- L'installazione del gruppo di regolazione termica deve essere eseguita da parte di personale qualificato in accordo con la vigente normativa.
- Se il gruppo non è installato, messo in servizio e mantenuto correttamente secondo le istruzioni contenute in questo manuale, può non funzionare correttamente e può porre l'utente in pericolo.
- Assicurarsi che tutta la raccorderia di collegamento sia a tenuta idraulica.
- Nella realizzazione delle connessioni idrauliche, prestare attenzione a non sovrasollecitare meccanicamente la raccorderia di collegamento.  
Se sovraccaricata, nel tempo si potrebbero produrre rotture con perdite idrauliche provocando danno a cose e/o persone.
- Temperature dell'acqua superiori a 50°C possono provocare gravi ustioni. Durante la installazione, messa in servizio e manutenzione del gruppo, adottare gli accorgimenti necessari affinché tali temperature non arrechino pericolo per le persone.

**Lasciare il presente manuale ad uso e servizio dell'utente.**