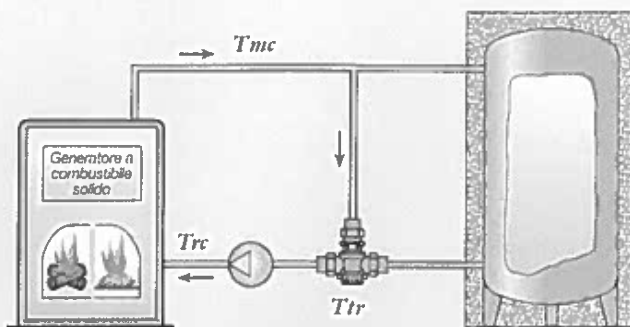


Fasi di funzionamento valvola termostatica anticondensa

T_{mc} = Temperatura di mandata caldaia
 T_{ri} = Temperatura di ritorno impianto

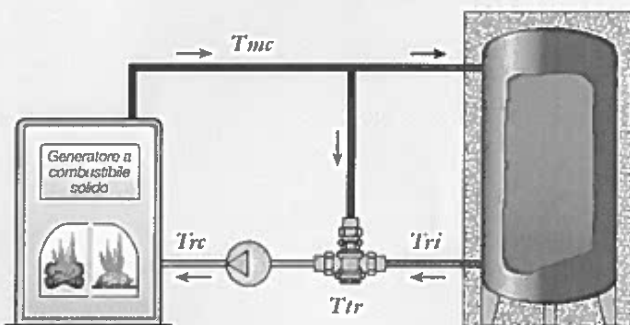
T_{rc} = Temperatura di ritorno caldaia
 T_{tr} = Temperatura di taratura della valvola



Fase di chiusura via impianto

È la fase che corrisponde all'avvio della caldaia. Fino a che la temperatura di mandata (T_{mc}) non supera la temperatura di taratura della valvola (T_{tr}), resta aperta solo la via di by-pass. Pertanto la temperatura di ritorno in caldaia (T_{rc}) è uguale alla temperatura di mandata (T_{mc}).

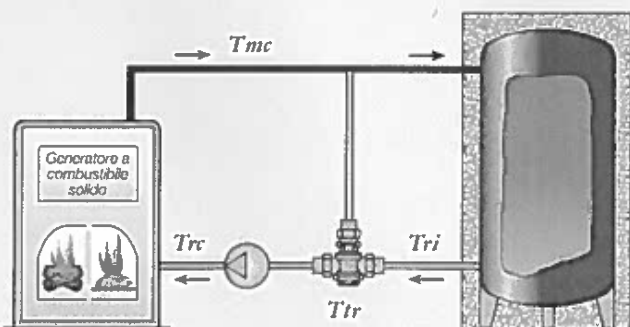
Temperatura impianto: $T_{mc} < T_{tr}$
 $T_{rc} = T_{mc}$



Fase di miscelazione

Quando la temperatura di mandata (T_{mc}) supera la temperatura di taratura della valvola (T_{tr}), apre anche la via di ritorno dall'impianto. In tal modo la temperatura minima di ritorno in caldaia (T_{rc}), cioè quella di taratura della valvola, è ottenuta miscelando fra loro l'acqua del by-pass e quella di ritorno dall'impianto.

Temperatura impianto: $T_{mc} > T_{tr}$
 $T_{rc} = T_{tr}$



Fase di chiusura via by-pass

Quando, infine, la temperatura di ritorno dall'impianto (T_{ri}) supera la temperatura di taratura della valvola (T_{tr}), va in chiusura la via di by-pass. Pertanto la temperatura di ritorno in caldaia (T_{rc}) è uguale alla temperatura di ritorno dall'impianto (T_{ri}).

Temperatura impianto: $T_{ri} > T_{tr}$
 $T_{rc} = T_{ri}$