

G CALEFFI

www.caleffi.com

58684.02

La soupape de sûreté thermique à remplissage intégré sert à assurer la sécurité des installations de chauffage par générateur à combustible solide. Le dispositif combine dans un même appareil, la soupape de sécurité thermique et une vanne d'alimentation en eau froide qui fonctionnent simultanément, le tout commandé à distance par une sonde de température à capillaire à sécurité positive.

Product Range



544400 1/2"

Technical specifications

Materials - body	Brass EN 12165 CW617N, chrome plated
- control spindle	Brass EN 12164 CW614N
- spring	steel UNI 3823
- seals	EPDM
Medium	water
Set temperature	100°C (+0°C/-5°C)
Temperature range	5–110°C
Discharge flow rate at 1 bar Δp	1600 l/h
Max working pressure	6 bar
Connections	1/2" F
Probe connection	1/2" M
Capillary length	1300 mm

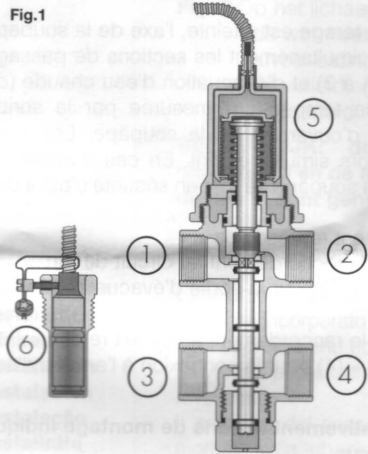
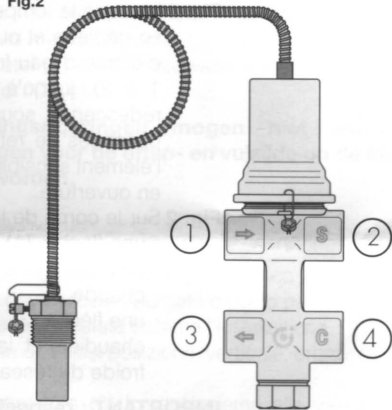
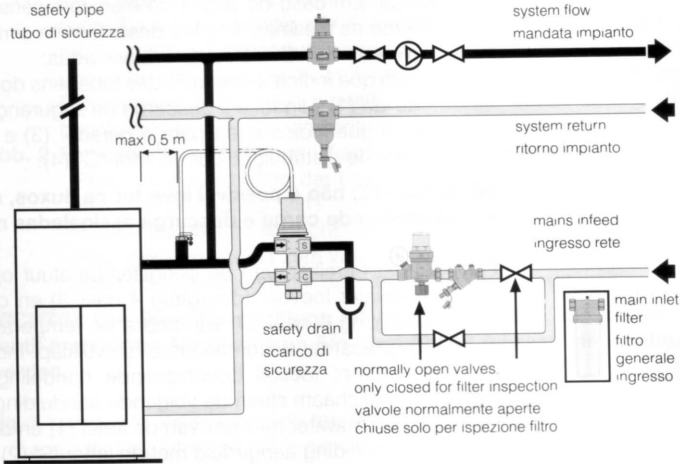
Fig.1**Fig.2**

Fig. 1 Lorsque la température de tarage est atteinte, l'axe de la soupape se déplace et ouvre alors simultanément les sections de passage d'entrée d'eau froide (de 4 à 3) et d'évacuation d'eau chaude (de 1 à 2), jusqu'à ce que la température mesurée par la sonde redescende sous le seuil d'ouverture de la soupape. Les deux passages se referment alors simultanément. En cas d'avarie de l'élément sensible (5) (6), la soupape se met en sécurité c'est à dire en ouverture.

Fig. 2 Sur le corps de l'appareil sont représentés

- une flèche (1) indiquant le raccordement au circuit départ chaudière et la lettre « S » (2) pour la sortie d'évacuation d'eau chaude
- une flèche (3) indiquant le raccordement au circuit retour chaudière et la lettre « C » (4) pour la connexion à l'arrivée d'eau froide du réseau

IMPORTANT : respecter impérativement le sens de montage indiqué sur la soupape et décrit ci-dessus.



Avant le raccordement de la soupape thermique série 544, rincer soigneusement l'installation afin d'éliminer toutes les impuretés qui pourraient compromettre son bon fonctionnement

La soupape peut être montée en toute position horizontale ou verticale **Elle doit être impérativement au-dessus des tuyauteries de départ et de retour** comme indiqué sur le schéma. Le doigt de gant de la sonde de température (6) doit être monté en partie haute de la chaudière ou sur la tuyauterie de départ à une distance maximum de la chaudière de 0,5 m

Le tube d'évacuation de la soupape doit être visible et acheminé vers un entonnoir spécifique Il doit être réalisé de sorte à ne pas compromettre le fonctionnement régulier de la soupape et à ne créer aucun dommage matériel ou corporel.

Pour la sécurité, les éventuels robinets d'arrêt montés sur l'alimentation en eau doivent être en position ouverte et non manoeuvrables (par fil plombé ou suppression de la poignée) Pour un contrôle optimal de la pression en entrée, il est conseillé de prévoir un groupe de remplissage (réducteur de pression ou alimentateur automatique) à l'arrivée d'eau froide, réglé à la pression de fonctionnement de l'installation


Afin d'éviter tout mauvais fonctionnement dû à la présence d'impuretés, il est vivement recommandé d'installer un filtre à cartouche visible (bol transparent) et à faible perte de charge, à l'arrivée du réseau d'eau froide. Contrôler régulièrement l'état des filtres, visuellement ou avec un manomètre amont et un en aval du filtre

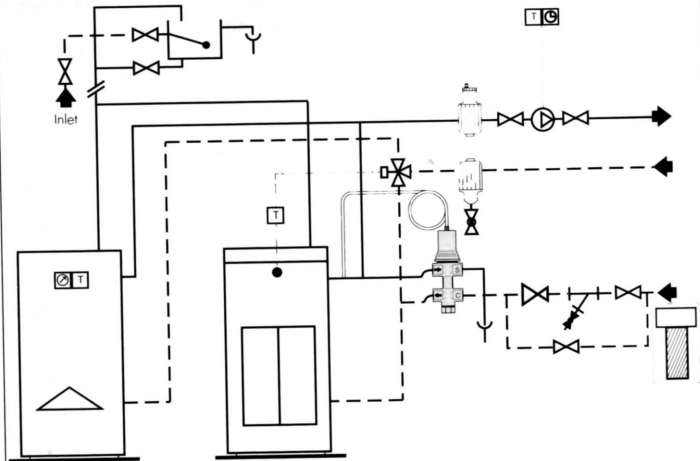
L'eau des installations de chauffage véhicule toujours une certaine quantité d'impuretés (terre issue de la fonderie, déchets de soudure, filaments de chanvre ou de PTFE, etc) Si ces impuretés devaient, à l'ouverture de la soupape, pénétrer dans ses parties en mouvement, elles pourraient en empêcher sa fermeture La plupart des dysfonctionnements relevés sont dus précisément à la présence d'impuretés Il est donc recommandé de contrôler et de nettoyer périodiquement le filtre monté à l'entrée de la soupape, d'installer un séparateur d'air et un pot de décantation

Pour la sonde de température, utiliser impérativement le doigt de gant fourni avec la soupape. Tout autre dispositif pourrait perturber le bon fonctionnement de l'appareil.

INSTALLATION AVEC VASE D'EXPANSION OUVERT















IMPORTANT : pour des puissances globales supérieures à 35 kW, il est nécessaire de dimensionner le tuyau de sécurité conformément à la norme en vigueur.

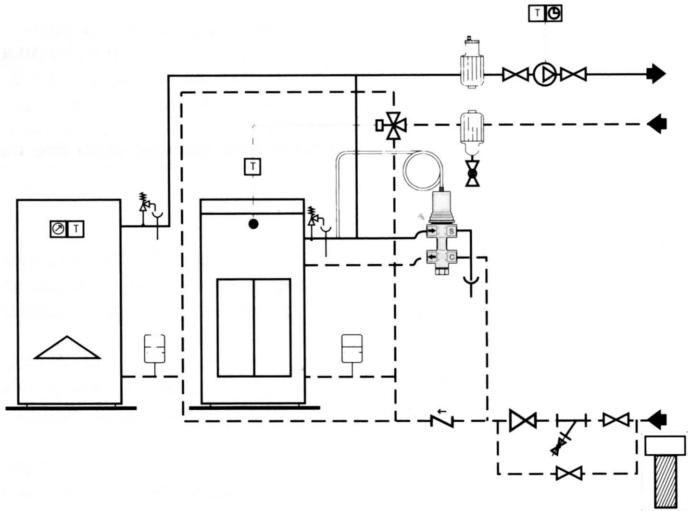
-  Y-filter with drain
-  Pump
-  3-way diverting valve
-  Shut-off valve
-  System drain
-  Filling group
-  Thermostat
-  Pressure gauge
-  Thermostatic timer
-  Deaerator
-  Dirt separator
-  Main inlet filter



INSTALLATION AVEC VASE D'EXPANSION FERMÉ

IMPORTANT : le schéma ne peut être utilisé que dans les cas prévus par les normes ou les règlements nationaux ou locaux.

-  Expansion tank
-  Pressure relief valve
-  Pump
-  Y-filter with drain
-  3-way diverting valve
-  Shut-off valve
-  System drain
-  Filling group
-  Thermostat
-  Pressure gauge
-  Thermostatic timer
-  Deaerator
-  Dirt separator
-  Main inlet filter



L'installation des soupape de sûreté thermique doit être effectuée par des techniciens qualifiés sur la base des indications fournies par le présent manuel et conformément aux normes en vigueur

Si les soupapes ne sont pas correctement installées, mises en fonction et entretenues conformément aux instructions fournies dans ce manuel, elles peuvent ne pas fonctionner correctement et mettre l'utilisateur en danger. S'assurer que tous les raccordements sont étanches. Dans la réalisation des connections hydrauliques, prêter attention à ne pas serrer de façon excessive les raccords sur la soupape. Cela pourrait provoquer avec le temps des ruptures et donc des fuites. Au-delà de 50°C, l'eau risque de provoquer des brûlures. Lors de l'installation, de la mise en fonction et de l'entretien des soupapes de sûreté thermique, adopter les mesures nécessaires pour que ces températures ne mettent pas les personnes en danger.

Laissez ce manuel à la disposition de l'utilisateur