

## Gefäßanschlussgruppe für Membran-Druckausdehnungsgefäße

DE

## Groupe de raccordement pour vases d'expansion sous pression à membrane

FR

## Aansluitcombinatie voor membraan-drukexpansievat

NL

## Assembled group for expansion vessels

EN

© Copyright 2022 Caleffi

**Serie 335-336**

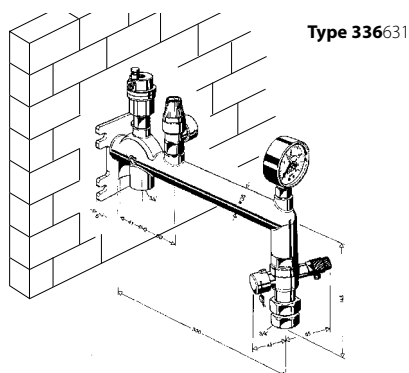
### "Fixcal Heizung" / "Chauffe Fixcal" / "Fixcal verwarming" / "Fixcal Heating"

für geschlossene Heizungsanlagen nach EN 12828

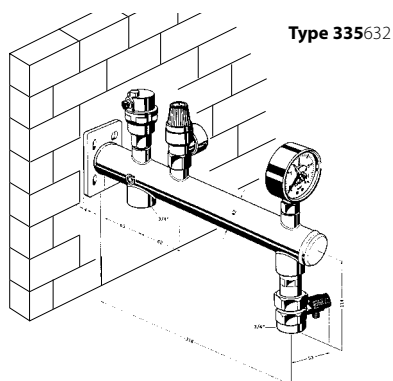
pour les installations de chauffage fermées conformes à la norme EN 12828

voor gesloten verwarmingssystemen volgens EN 12828

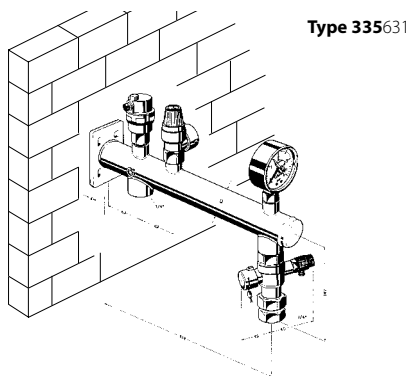
for closed Heating systems according to EN 12828



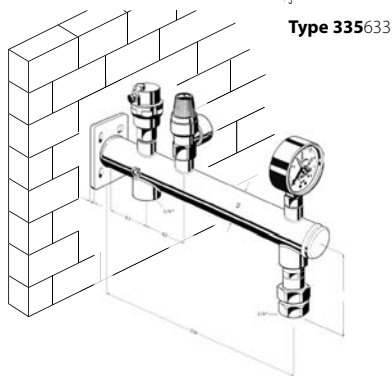
Type 336631



Type 335632



Type 335631



Type 335633

techn. Änderungen vorbehalten  
Sous réserve de modifications techniques  
techn. wijzigingen voorbehouden  
subject to technical changes

## **Einsatzgebiete / Domaine d'utilisation / Toepassingsgebieden / Areas of uses**

Für geschlossene Heizungsanlagen nach EN 12828.

Pour les installations de chauffage fermées conformes à la norme EN 12828.

Voor gesloten verwarmingssystemen volgens EN 12828.

For closed heating systems according to EN 12828.

## **Montage**

Nach EN 12828 ist die Montage über dem Niveau und in unmittelbarer Nähe des Wärmeerzeugers vorzunehmen. Die Verbindungsleitung 3/4" (DN = 20 mm) ist so kurz wie möglich auszuführen. Es darf keine Absperrung eingebaut werden.

Der Durchmesser der Abblaseleitung für das Sicherheitsventil muss dem Durchmesser des Ventilaustritts entsprechen. Die max. Länge darf 2 m nicht überschreiten, mehr als zwei Bögen sind unzulässig. Werden diese Maximal-Werte überschritten (2 Bögen, 2 m Leitung), so ist für die Abblaseleitung die nächstgrößere Dimension zu wählen. Es ist jedoch auch hier zu beachten, daß mehr als 3 Bögen und mehr als 4 m Leitungslänge unzulässig sind.

Wird die Abblaseleitung in eine Ablaufleitung mit Trichter geführt, so muss die Dimension der Ablaufleitung mindestens den doppelten Querschnitt des Ventileintritts haben. Ferner ist darauf zu achten, daß die Abblaseleitung mit Gefälle verlegt wird; die Mündung muss offen und beobachtbar sein und so geführt werden, daß Personen beim Abblasen nicht gefährdet werden.

Die Anordnung des Membran-Ausdehnungsgefäßes im Vorlauf ist nach EN 12828 Teil 2 zulässig. Im Dauerbetrieb darf nach DIN 4807 die Temperatur an der Membrane + 70 °C nicht übersteigen.

## **Montage**

Conformément à la norme EN 12828, le montage doit être réalisé au dessus du niveau et à proximité immédiate du générateur de chaleur. La liaison des câbles de raccordement 3/4" (DN = 20 mm) doit se faire aussi courte que possible. Un clapet d'isolement ne doit pas être monté.

Le diamètre du tuyau d'échappement de la soupape de sécurité doit correspondre au diamètre de sortie de la soupape. La longueur max. ne doit pas dépasser 2 m, il est interdit de mettre plus de deux coudes. Si ces valeurs maximales sont dépassées (2 coudes, tuyau de 2 m), il faut choisir la dimension directement supérieure pour le tuyau d'échappement. Il convient ici de faire attention à ne pas utiliser plus de 3 coudes ni de tuyau d'une longueur supérieure à 4 m.

Si le tuyau d'échappement mène à une conduite d'évacuation avec un entonnoir, alors la dimension du tuyau d'échappement doit au moins faire le double de l'entrée de la soupape en coupe transversale. En outre, il faut également veiller à ce que le tuyau d'échappement soit incliné; l'ouverture doit être ouverte, visible et conçue de telle manière que personne ne soit mis en danger lors de l'échappement.

La disposition du vase d'expansion sous pression à membrane est autorisée au départ conformément à la norme EN 12828 partie 2. En fonctionnement continu, la température au niveau de la membrane ne doit pas dépasser +70 °C conformément à la norme DIN 4807.

## **Montage**

Volgens EN 12828 moet de combinatie boven het niveau en vlak in de buurt van het verwarmingssysteem worden gemonteerd. De verbindingsleiding 3/4" (DN = 20 mm) moet zo kort mogelijk zijn. Er mag geen afsluiting worden ingebouwd. De doorsnede van de uitgaande leiding voor de veiligheidsklep moet overeenkomen met de doorsnede van de klepuitgang. De lengte mag niet groter zijn dan 2 m, meer dan twee bochten zijn niet toegestaan. Als deze maximumwaarden worden overschreden (2 bochten, 2 m leiding), dan moet voor de uitgaande leiding de volgende grotere doorsnedemaat worden gekozen. Let op: meer dan 3 bochten en 4 m leidinglengte zijn niet toegestaan.

Als de uitgaande leiding in een afvoerleiding met trechter wordt gevoerd, dan moet de omvang van de afvoerleiding minstens de dubbele doorsnede van de klepingang hebben. Verder moet erop worden gelet dat de uitgaande leiding hellend wordt aangelegd; de uitlaat moet vrij zijn en zichtbaar en dus zo worden geleid dat mensen geen gevaar lopen bij het afblazen.

Plaatsing van het membraan-drukexpansievat in de toevoer is toegestaan EN 12828 Deel 2. Bij continubedrijf mag volgens DIN 4807 de temperatuur bij het membraan niet hoger zijn dan + 70 °C.

### Assembly

According to EN 12828, the installation must be carried out above the level and near of the heat generator. The 3/4" (DN = 20 mm) connecting pipe should be as short as possible. No shut-off may be installed.

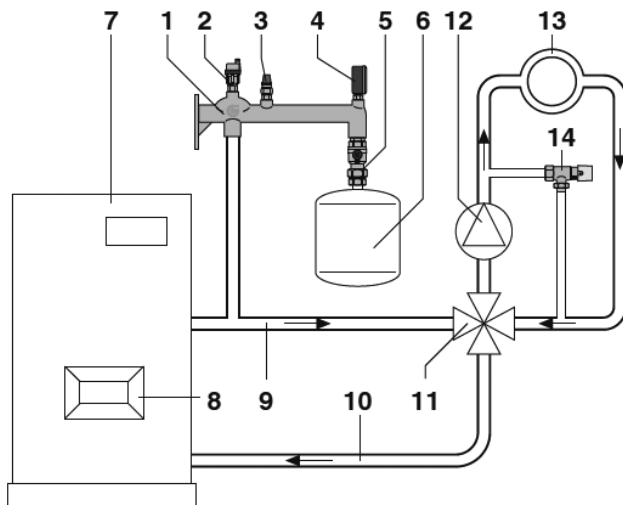
The diameter of the discharge pipework must correspond to the valve outlet diameter; the maximum length should not exceed 2 m, and not more than two bends are permitted. If these maximum values are unavoidably exceeded (2 bends, 2 m of piping), the next diameter up must be selected for the discharge pipework. However, on no account are more than 3 bends and 4 metres of pipework permitted.

If the discharge piping of the safety valve is connected via a tundish, the cross-section of the valve discharge pipework should be at least double the cross-section of the valve discharge itself.

The discharge piping must be installed with a downward slope; the outlet of the pipework must be open and inspectable and positioned in such a way that nobody is endangered during a discharge.

According to EN 12828 part 2, the arrangement of the membrane expansion vessel in the flow is permissible. According to DIN 4807, the temperature at the diaphragm must not exceed + 70 °C in continuous operation.

### Type 336631



- 1 CALEFFI-Gefäßanschlussgruppe für Membran-Druckausdehnungsgefäß, Messingguss Ausladung 300 mm, Anschluss 3/4" IG.
- 2 CALEFFI-automatischer Schnellentlüfter ROBOCAL mit automatischem Absperrventil 3/8".
- 3 CALEFFI-Membran-Sicherheitsventil 1/2" x 3/4", 3 bar Ansprechüberdruck für Leistung bis 50 kW.
- 4 CALEFFI-Heizungsmanometer mit automatischer Absperrung 3/8".
- 5 CALEFFI-Kappenventil für Ausdehnungsgefäß. Innengewinde gefäßseitig 3/4". Entleerungsventil, drehbar montiert.
- 6 Membran-Druckausdehnungsgefäß.
- 7 Wärmeerzeuger.
- 8 Brenner.
- 9 Vorlaufleitung.
- 10 Rücklaufleitung.
- 11 Vierwegemischer.
- 12 Umwälzpumpe.
- 13 Heizkörper.
- 14 CALEFFI-DifferenzdruckÜberströmventil 3/4".

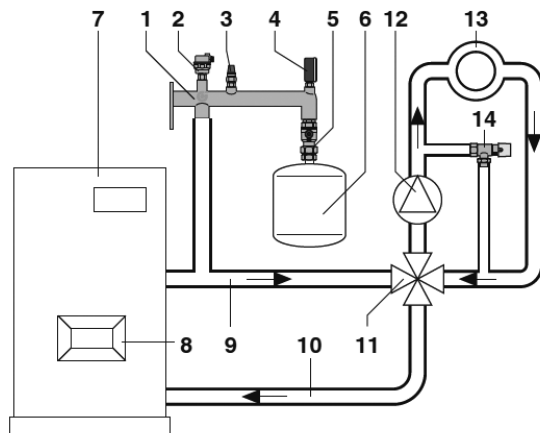
- 1 Groupe de raccordement CALEFFI pour vase d'expansion sous pression à membrane, en laiton coulé, départ de 300 mm, raccord 3/4" femelle.
- 2 Purgeur d'air automatique CALEFFI ROBOCAL avec clapet d'isolement automatique 3/8".
- 3 Soupape de sécurité CALEFFI 1/2" x 3/4", pression d'ouverture max. de 3 bar pour une puissance jusqu'à 50 kW.
- 4 Manomètre pour chauffage CALEFFI avec clapet d'isolement automatique 3/8".
- 5 Robinet d'arrêt à sphère CALEFFI pour vase d'expansion. Raccord femelle-bicône côté vase 3/4". Robinet de vidange, montage par rotation.
- 6 Vase d'expansion sous pression à membrane.
- 7 Générateur de chaleur.
- 8 Brûleur.
- 9 Conduite d'entrée.
- 10 Conduite de sortie.
- 11 Vanne mélangeuse à quatre voies.
- 12 Pompe de recirculation.
- 13 Radiateur.
- 14 Soupape de décharge de pression différentielle CALEFFI 3/4".

- 1 CALEFFI-aansluitcombinatie voor membraan-drukexpansievat, van messing, overhang 300 mm, aansluiting 3/4" Binnendraad.
- 2 CALEFFI-automatische snelontluchter ROBOCAL met automatische afsluitklep 3/8".
- 3 CALEFFI-membraan-veiligheidsklep 1/2" x 3/4", 3 bar activeringsoverdruk voor vermogen tot 50 kW.
- 4 CALEFFI-verwarmingsmanometer met automatische afsluiting 3/8".
- 5 CALEFFI-kapventiel. Binnendraad naar vat 3/4". Aftapklep, draaibaar gemonteerd.
- 6 Membraan-drukexpansievat.
- 7 Verwarming.
- 8 Brander.
- 9 Toevoerleiding.
- 10 Retourleiding.
- 11 Vierwegmengventiel.
- 12 Circulatiepomp.
- 13 Radiator.
- 14 CALEFFI-verschildruk-stortklep 3/4".

- 1 CALEFFI vessel connection group for diaphragm pressure expansion vessel, Cast brass 300 mm extension, connection 3/4" IG.
- 2 CALEFFI ROBOCAL automatic air vent with automatic shut-off valve 3/8".
- 3 CALEFFI safety relief valve 1/2" x 3/4", 3 bar set pressure for power up to 50 kW.
- 4 CALEFFI heating pressure gauge with automatic shut-off 3/8".
- 5 CALEFFI shut-off ball valve for expansion vessels. Connection on vessel side 3/4". Drain cock, adjustable mounting.
- 6 Pressure expansion vessel.
- 7 Heat generator
- 8 Burners
- 9 Flow go
- 10 Flow return
- 11 Four way mixing valve
- 12 Pump
- 13 Radiator
- 14 CALEFFI differential by-pass valve 3/4".

Type 335631 < 50 kW

Type 335632 < 20 kW



- 1 Gefäßanschlussgruppe für Membran-Druckausdehnungsgefäß, Messingguss Ausladung 300 mm, Anschluss 3/4" IG.
- 2 CALEFFI automatischer Schnellentlüfter ROBOCAL S mit automatischem Absperrventil 3/8".
- 3 CALEFFI Membran-Sicherheitsventil 1/2" x 3/4", 3 bar Ansprechüberdruck für Leistung bis 50 kW.
- 4 CALEFFI Heizungsmanometer, mit automatischer Absperrung 3/8".
- 5 Typ 335631 - CALEFFI-Kappenventil für Ausdehnungsgefäß. Innengewinde gefäßseitig 3/4". Entleerungsventil, drehbar montiert.  
Typ 335632 CALEFFI Automatische Absperrverschraubung mit Entleerungshahn für Ausdehnungsgefäße, drehbar montiert, Innengewinde gefäßseitig 3/4".
- 6 Membran-Druckausdehnungsgefäß.
- 7 Wärmeerzeuger.
- 8 Brenner.
- 9 Vorlaufleitung.
- 10 Rücklaufleitung.
- 11 Vierwegemischer.
- 12 Umwälzpumpe.
- 13 Heizkörper.
- 14 CALEFFI-DifferenzdruckÜberströmventil 3/4".

- 1 Groupe de raccordement pour vase d'expansion sous pression à membrane, en laiton coulé, déport de 300 mm, raccord 3/4" femelle.
- 2 Purgeur d'air automatique CALEFFI ROBOCAL S avec clapet d'isolement automatique 3/8".
- 3 Soupape de sécurité CALEFFI 1/2" x 3/4", pression d'ouverture max. de 3 bar pour une puissance jusqu'à 50 kW.
- 4 Manomètre pour chauffage CALEFFI avec clapet d'isolement automatique 3/8".
- 5 Type 335631 - Robinet d'arrêt à sphère CALEFFI pour vase d'expansion. Raccord femelle-bicône côté vase 3/4". Robinet de vidange, montage par rotation.  
Type 335632 Robinet d'arrêt automatique CALEFFI pour vase d'expansion avec robinet de vidange, montage par rotation, raccord femelle-bicône côté vase 3/4".

- 6 Vase d'expansion sous pression à membrane.
  - 7 Générateur de chaleur.
  - 8 Brûleur.
  - 9 Conduite d'entrée.
  - 10 Conduite de sortie.
  - 11 Vanne mélangeuse à quatre voies.
  - 12 Pompe de recirculation.
  - 13 Radiateur.
  - 14 Soupape de décharge de pression différentielle CALEFFI 3/4".
- 
- 1 Aansluitcombinatie voor membraan-drukexpansievat, van messing, overhang 300 mm, aansluiting 3/4" Binnendraad.
  - 2 CALEFFI automatische snelontluchter ROBOCAL S met automatische afsluitklep 3/8".
  - 3 CALEFFI membraan-veiligheidsklep 1/2" x 3/4", 3 bar activeringsoverdruk voor vermogen tot 50 kW.
  - 4 CALEFFI verwarmingsmanometer met automatische afsluiting 3/8".
  - 5 Type 335631 - CALEFFI Kogelafsluiter voor expansievat. Met aftap. Binnendraad naar vat 3/4". Aftapklep, draaibaar gemonteerd.  
Type 335632 CALEFFI automatische expansievatkoppeling voor membraan-drukexpansievaten met aftap, draaibaar gemonteerd, binnendraad naar vat 3/4".
  - 6 Membraan-drukexpansievat
  - 7 Verwarming
  - 8 Brander
  - 9 Toevoerleiding
  - 10 Retourleiding
  - 11 Vierwegmengventiel
  - 12 Circulatiepomp
  - 13 Radiator
  - 14 CALEFFI-verschildruk-stortklep 3/4".
- 
- 1 CALEFFI vessel connection group for diaphragm pressure expansion vessel, Cast brass 300 mm extension, connection 3/4" IG.
  - 2 CALEFFI ROBOCAL S automatic air vent with automatic shut-off valve 3/8".
  - 3 CALEFFI safety relief valve 1/2" x 3/4", 3 bar set pressure for power up to 50 kW.
  - 4 CALEFFI heating pressure gauge with automatic shut-off 3/8".
  - 5 Type 335631 - CALEFFI Ball shut-off valve, for expansion vessels. Connection on vessel side 3/4". Drain cock, adjustable mounting.  
Type 335632 - CALEFFI Automatic shut-off cock, for expansion vessel, with drain cock. Adjustable mounting. Connection on vessel side 3/4".
  - 6 Pressure expansion vessel.
  - 7 Heat generator
  - 8 Burners
  - 9 Flow go
  - 10 Flow return
  - 11 Four way mixing valve
  - 12 Pump
  - 13 Radiator
  - 14 CALEFFI differential by-pass valve 3/4".