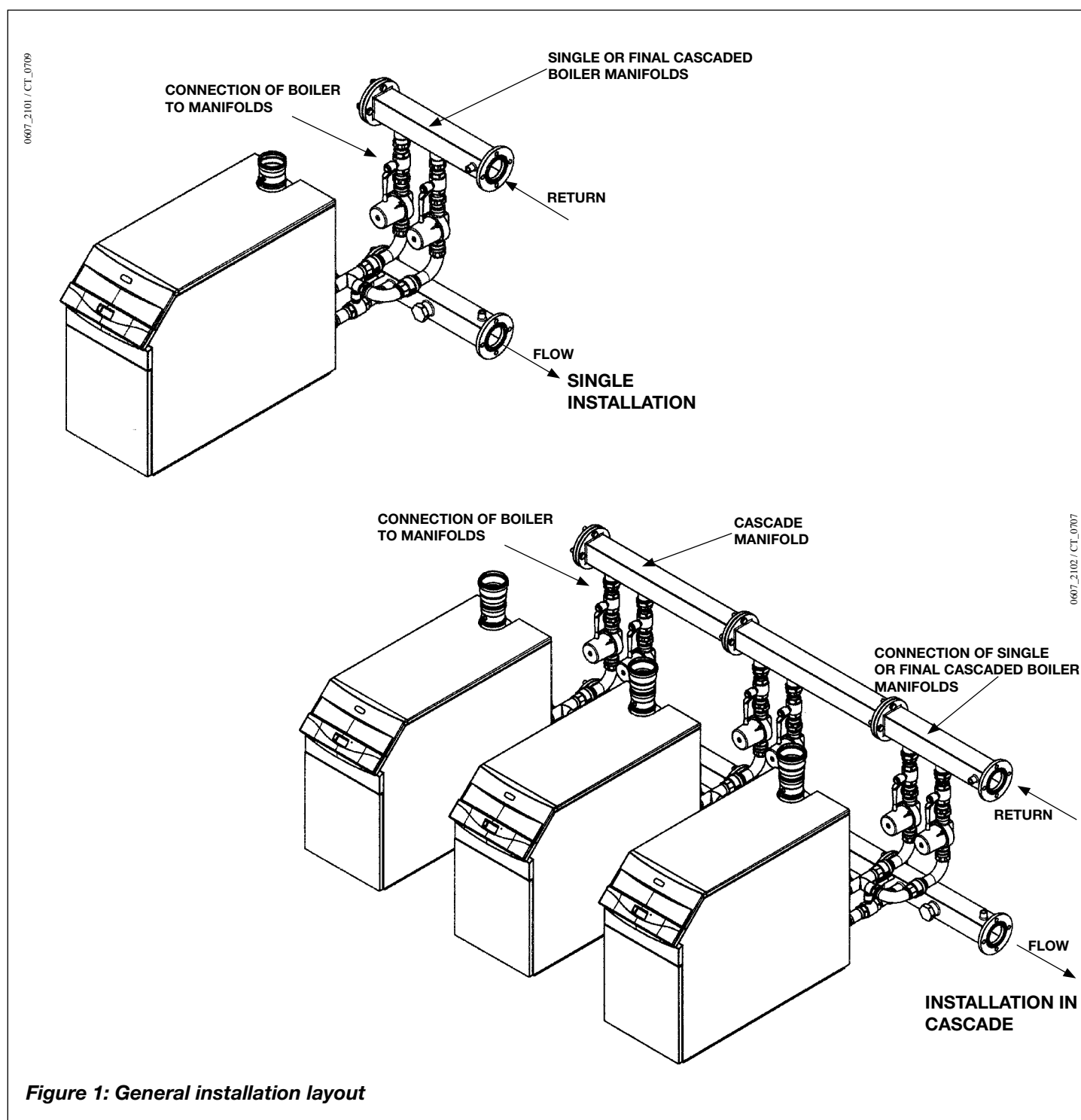


PLUMBING CONNECTION ACCESSORIES FOR FLOOR CONDENSING BOILERS (85 - 100 - 120 - 150 kW)

The modular system is composed of four kits:

- Manifolds kit
- Boiler / manifolds plumbing connection kit
- Last boiler / single boiler manifolds kit
- Second pump plumbing connection kit

This combination of kits will allow a condensing boiler of floor standing design (85 – 100 – 120 – 150 kW), in both cascade and single versions, to be connected swiftly to a low loss header.



BOILER/MANIFOLDS PLUMBING CONNECTION KIT FOR FLOOR STANDING CONDENSING BOILERS (85 - 100 - 120 - 150 kW)

FOREWORD

The following instructions provide important information that will ensure faultless installation. Remember that the contractor or fitter must be a licensed installer of heating appliances, in accordance with current statutory regulations. Refer also to the instructions supplied with other kits and with the boiler.

DESCRIPTION

Using this kit, a floor standing condensing boiler (85 - 100 - 120 - 150 kW) can be connected swiftly to the manifolds supplied with the “Boiler manifolds” kit; the following components are included:

- Flow shut-off valve assembly
- Safety valve, setting 3 bar
- Return shut-off valve assembly
- Pump
- Non-return valve assembly
- G 1 1/2" – G 1 1/4" fittings (used only with model 85 kW)
- Caps
- Seals

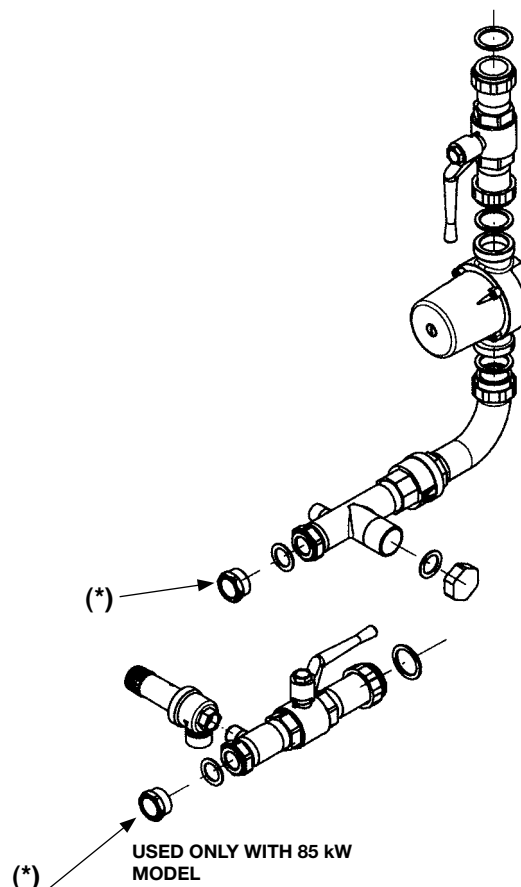


Figure 2: Components of kit

Installations in cascade require a number of kits equivalent to the number of boilers making up the bank (see table).

0607_2104 / CT_0708

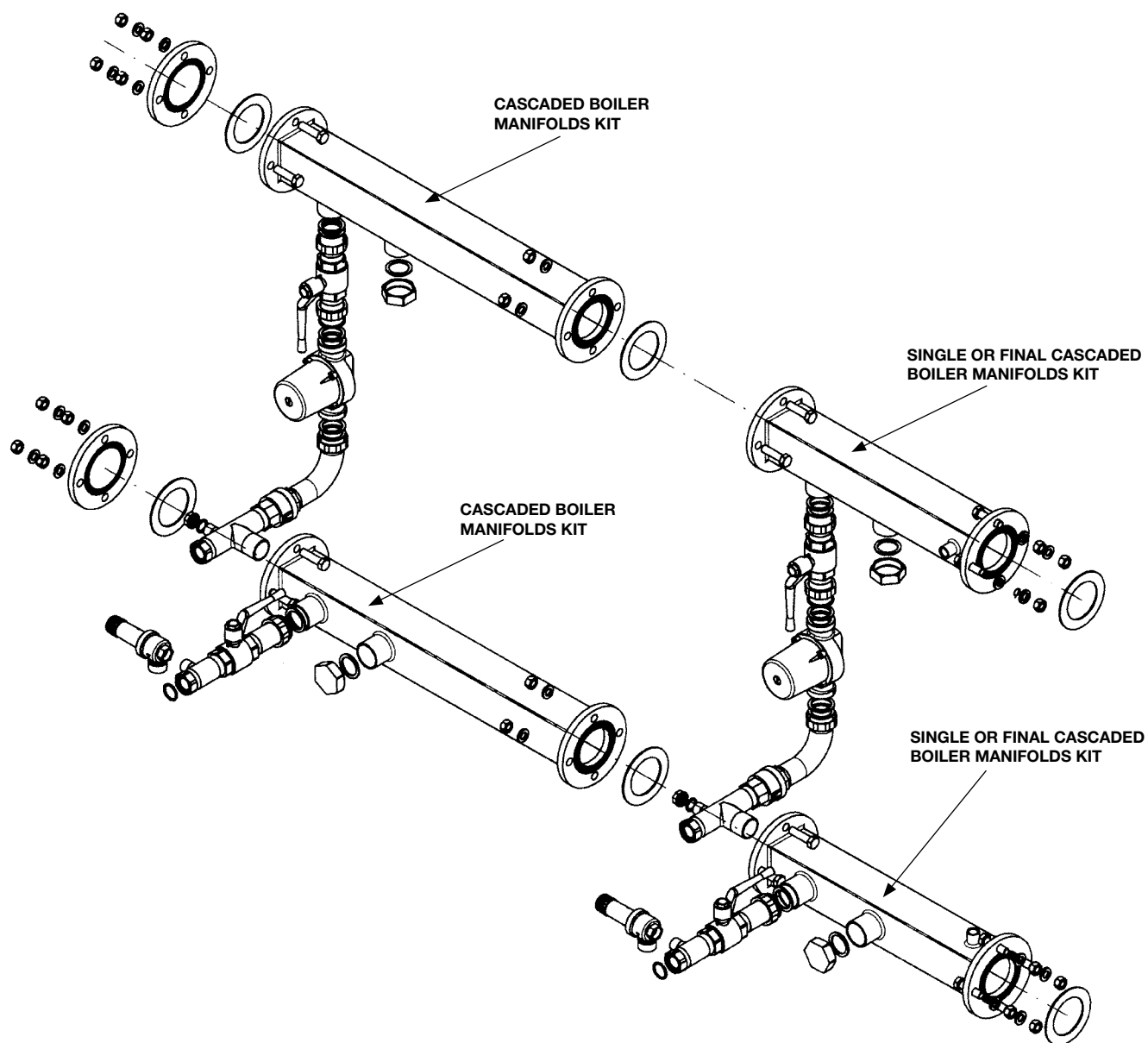


Figure 3: Arrangement of kit components

ASSEMBLY

Position the boiler according to the directions given in the relative manual.
Be certain to observe the following points:

- Minimum distance between rear of boiler and far side of manifold > 524 mm
- Distance between boiler centres: 900 mm (clearance between boilers 450 mm).

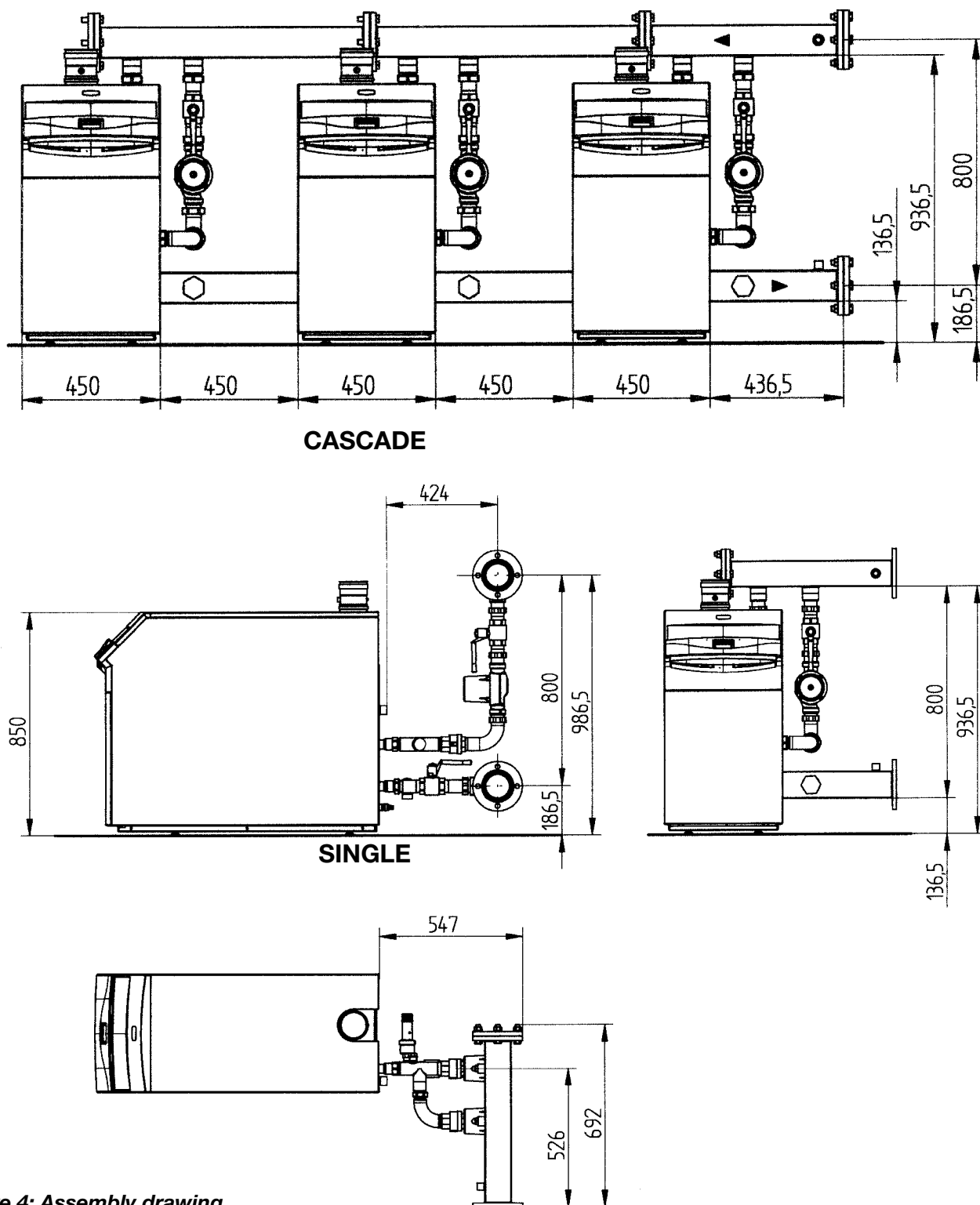


Figure 4: Assembly drawing

Proceed to assemble the pipelines of the kit as illustrated in figure 4.

Secure the manifolds to a load-bearing wall or to the floor with suitable brackets capable of taking the weight (the pipeline assembly for each boiler weighs 36 kg).

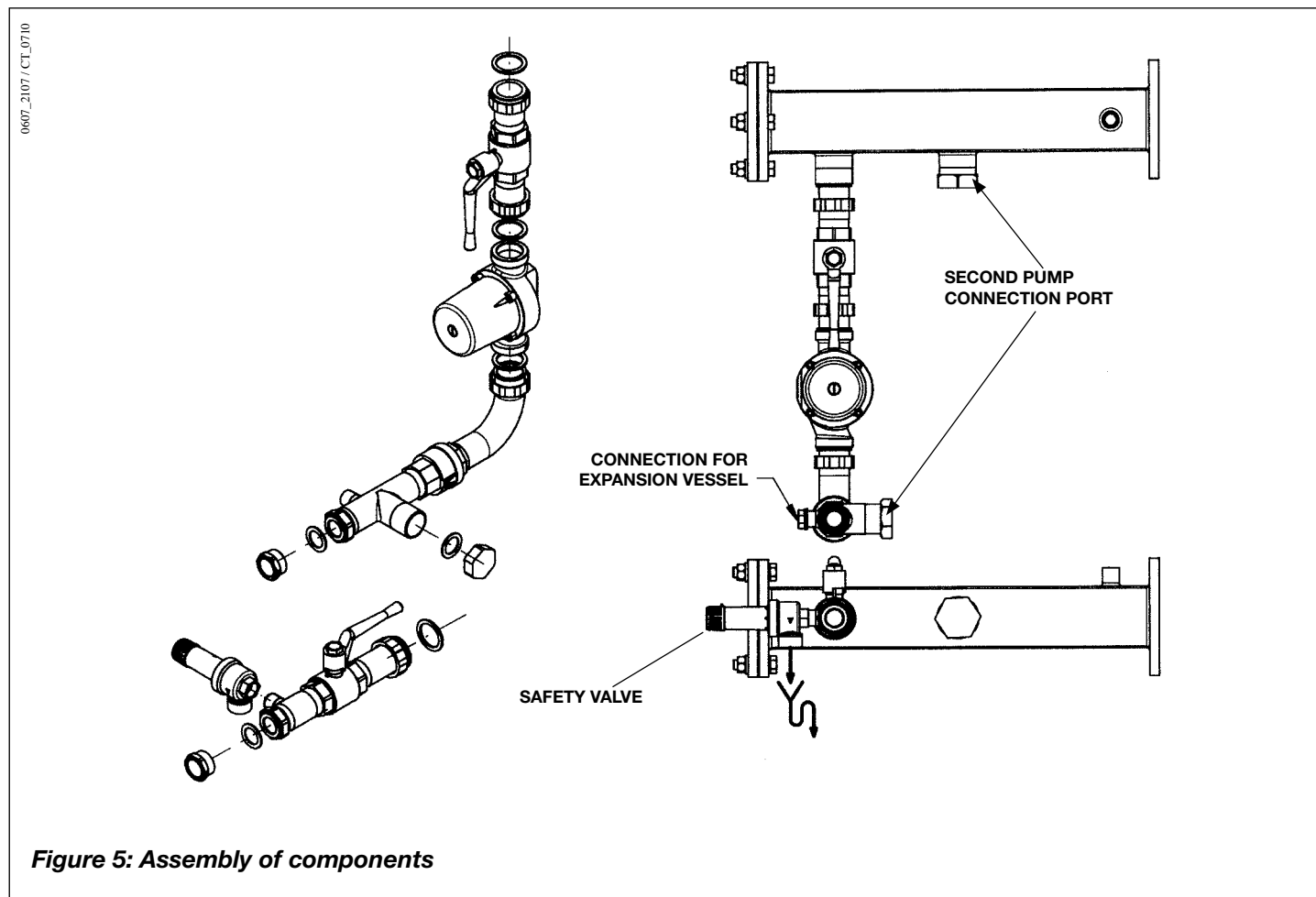
CAUTION: the boiler fittings do not support the weight of external pipelines.

CASCADE

Assemble the flow and return manifolds, securing the flanges of the single manifolds with the four M6 bolts.

The left hand ends and the unused ports are blanked off respectively with the cover flanges and the G 2" caps included in the kits.

The G 1 1/2" cap must be fitted to the non-return valve assembly (port provided for connection of second pump).



SAFETY VALVE

Fit the safety valve, supplied with the kit, to the connection port provided (Figure 5) (bind the thread of the valve with hemp or teflon tape). Connect the drain port of the safety valve to a drain line with a siphon trap.

EXPANSION VESSEL (not supplied)

The expansion vessel, not supplied with the kit, must be proportioned to suit the overall capacity of the system, on the basis of the usual calculations, and connected to the non-return valve assembly (Figure 5).

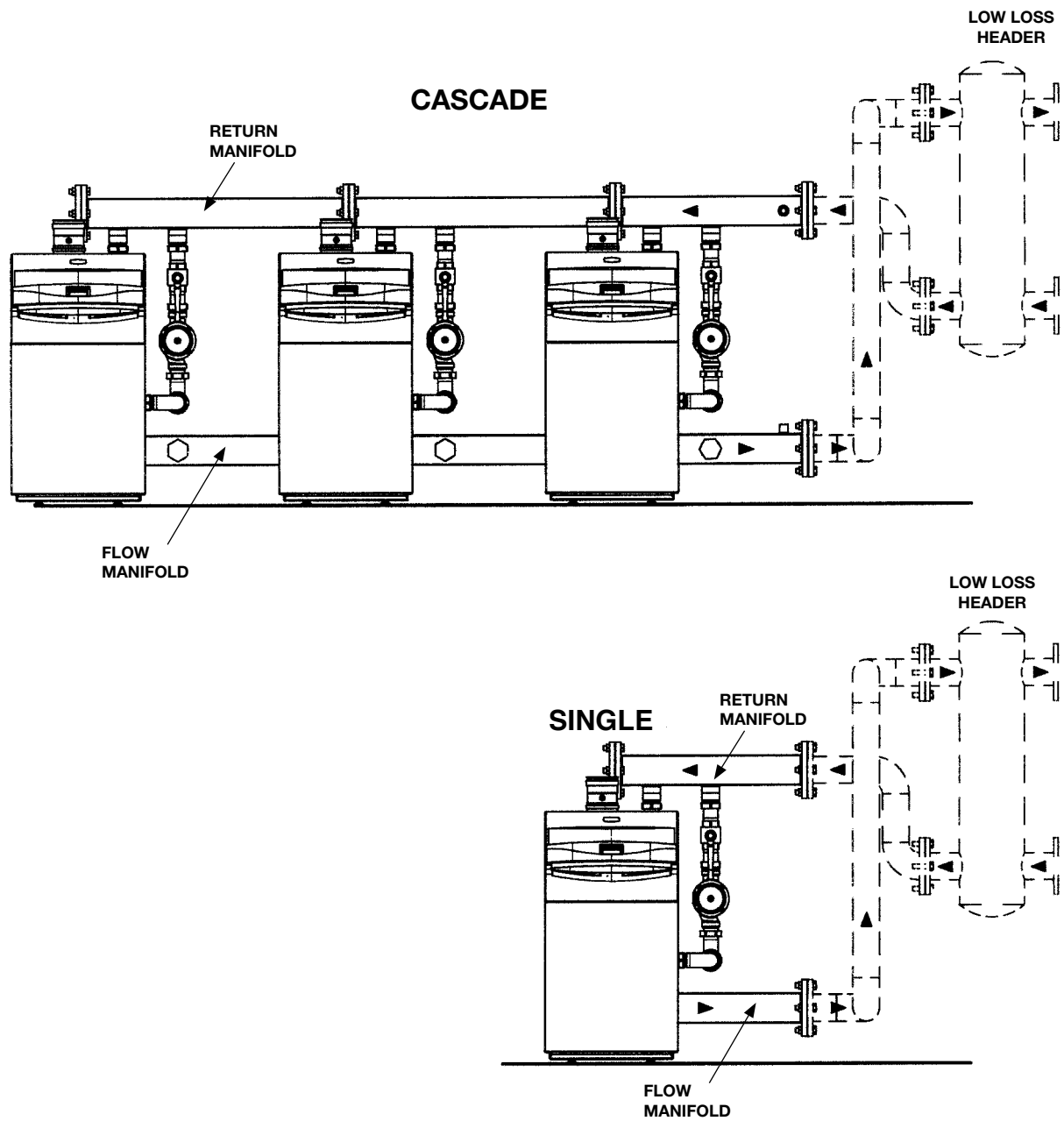


Figure 6: Hydraulic separator

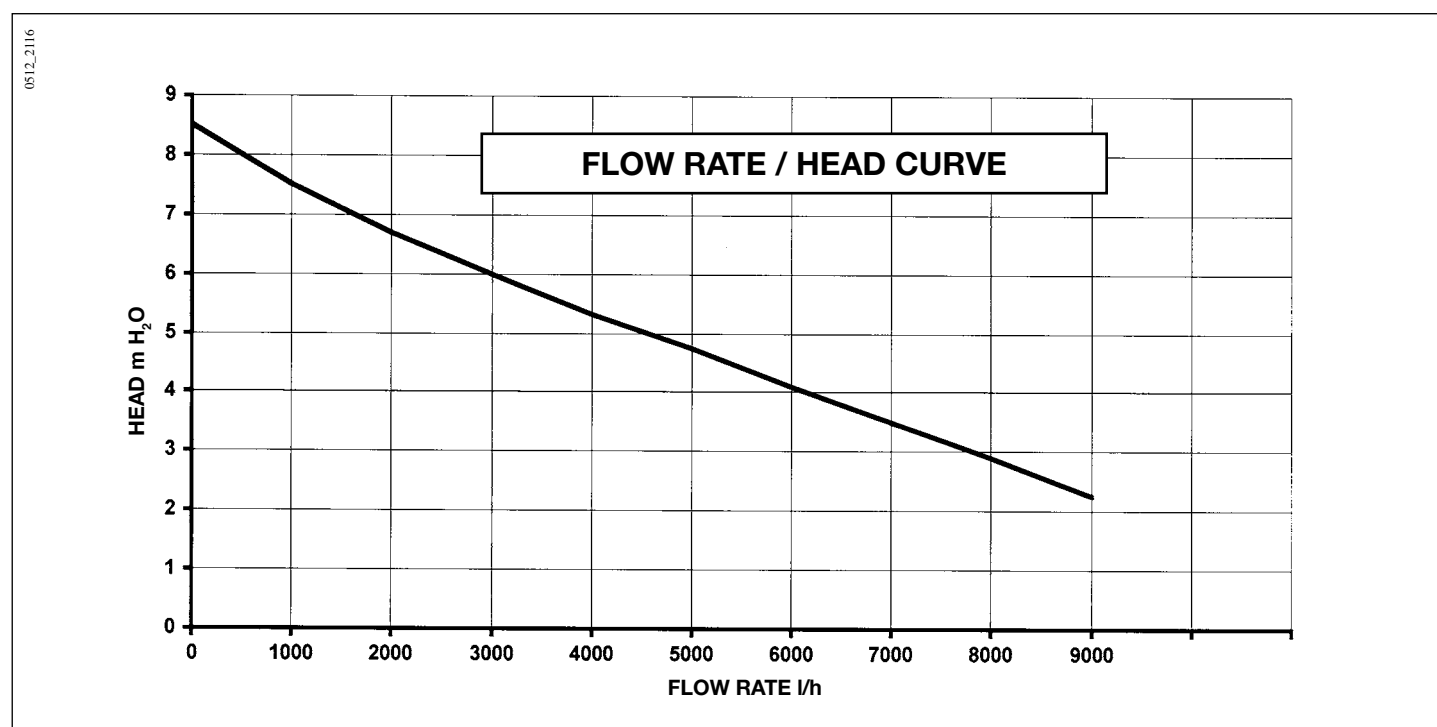
LOW LOSS HEADER (not supplied)

The heating system must be separated hydraulically from the flow and return manifolds by incorporating a low loss header (PN6 DN 80 flanged fittings) available from plumbing supply companies.

As regards the sizing of the low loss header, refer to the information given by the manufacturer, consulting the values indicated in the table below and considering the geometry of the system.

Boiler model kW	Minimum water flow rate l/h	Boiler water flow rate $\Delta T = 20^{\circ}\text{K}$ l/h	Max n° boilers (cascade)
85	1900	3700	8
100	2100	4300	6
120	2600	5200	5
150	3300	6500	4

Boiler water circulation flow rate table



PUMP FLOW RATE / HEAD GRAPH

The pump supplied with the kit serves only to circulate the water between the boiler and the manifolds.

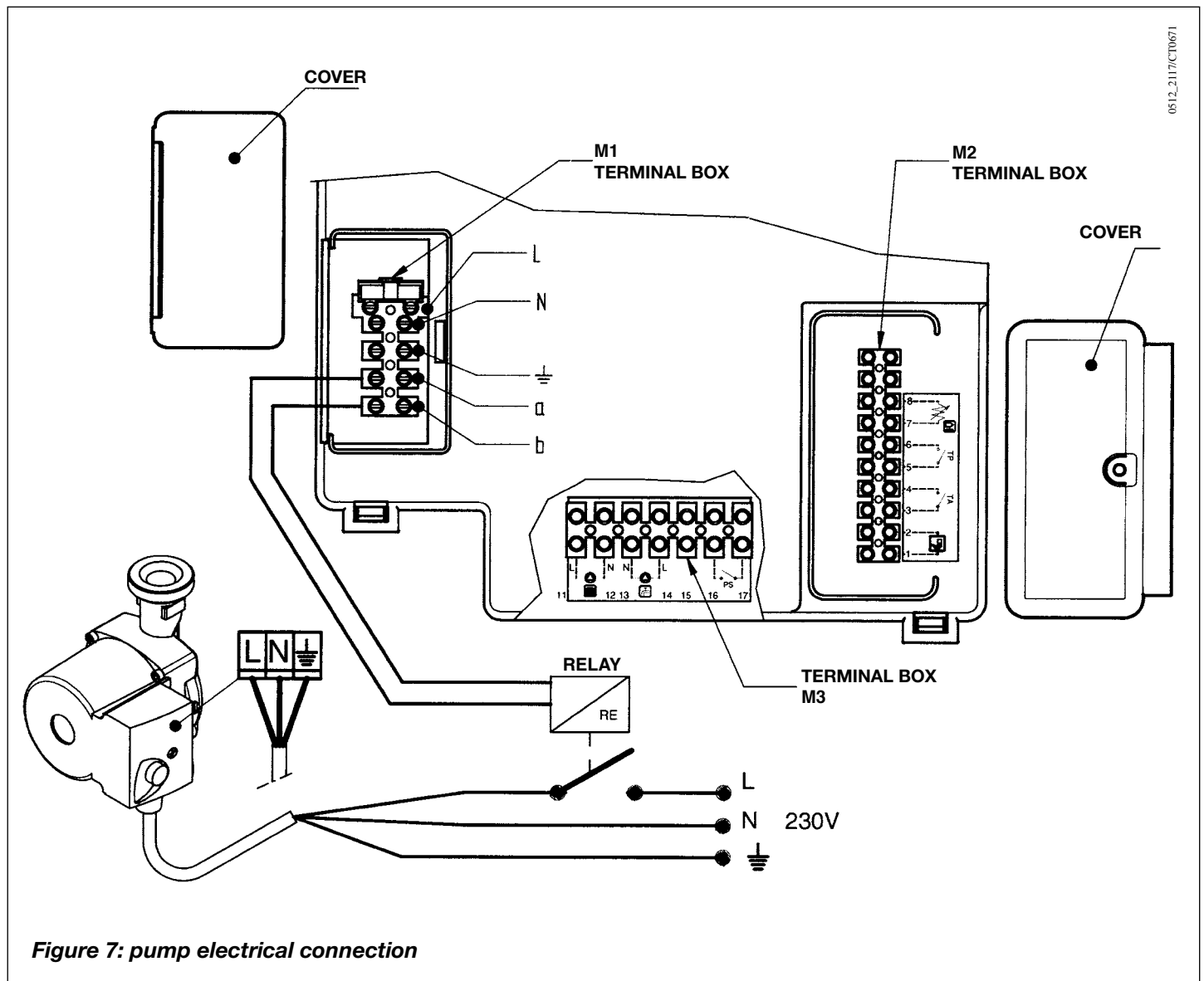
(A kit is available for situations needing a higher flow rate “second pump plumbing connection kit”)

SHUT-OFF VALVES

The kit includes boiler flow and return shut-off valves. These will allow any major repairs or servicing operations to be carried out without draining down the entire heating system.

BOILER PUMP ELECTRICAL CONNECTION

The pump supplied with the kit is powered from the contacts of a relay of which the coil must be connected to terminals (A) – (B) of the boiler terminal box M1, accessed by opening up the instrument panel (see instructions given in the manual accompanying the boiler).



ACCESSOIRES POUR LE RACCORDEMENT HYDRAULIQUE DES CHAUDIÈRES AU SOL À CONDENSATION (85 - 100 - 120 - 150 kW)

Le système modulaire est composé de 4 kits :

- Kit collecteurs chaudières en cascade
- Kit raccordement hydraulique chaudière / collecteurs
- Kit collecteur chaudière montage individuel / dernière chaudière
- Kit raccordement hydraulique deuxième pompe

La combinaison des kits permet le raccordement rapide de la chaudière au sol à condensation (85 – 100 – 120 – 150 kW) à un séparateur hydraulique, aussi bien en montage individuel qu'en cascade.

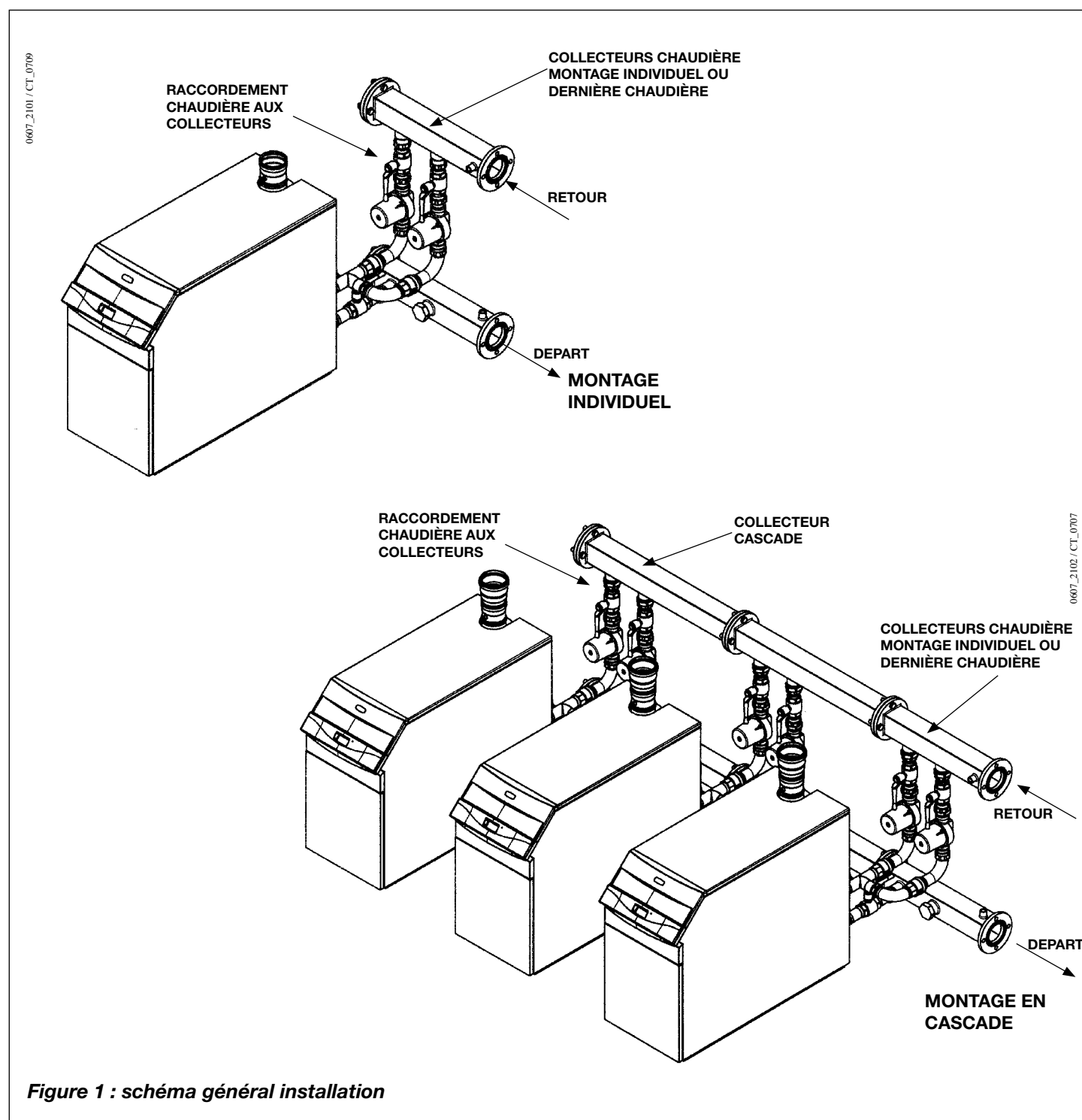


Figure 1 : schéma général installation

KIT RACCORDEMENT CHAUDIÈRE/COLLECTEURS POUR CHAUDIÈRES AU SOL À CONDENSATION (85 - 100 - 120 - 150 kW)

INTRODUCTION

Les instructions qui suivent fournissent des indications importantes sur l'installation correcte de l'appareil. L'installation doit être effectuée conformément aux normes en vigueur, suivant les instructions du constructeur et par un professionnel qualifié.

Lire également les instructions fournies avec les autres kits et avec la chaudière.

DESCRIPTION

Le kit permet un raccordement rapide d'une chaudière au sol à condensation (85 - 100 - 120 - 150 kW) aux collecteurs fournis avec le kit "Collecteurs chaudières en cascade et/ou avec le kit "Collecteur chaudière montage individuel / dernière chaudière. Composition du kit :

- Bloc vanne d'arrêt départ
- Soupape de sécurité 3 bars
- Bloc vanne d'arrêt retour
- Circulateur
- Bloc clapet anti-retour
- Raccords G 1 1/4" – G 1" (à utiliser uniquement pour le modèle 85 kW)
- Capuchons borgnes
- Joints

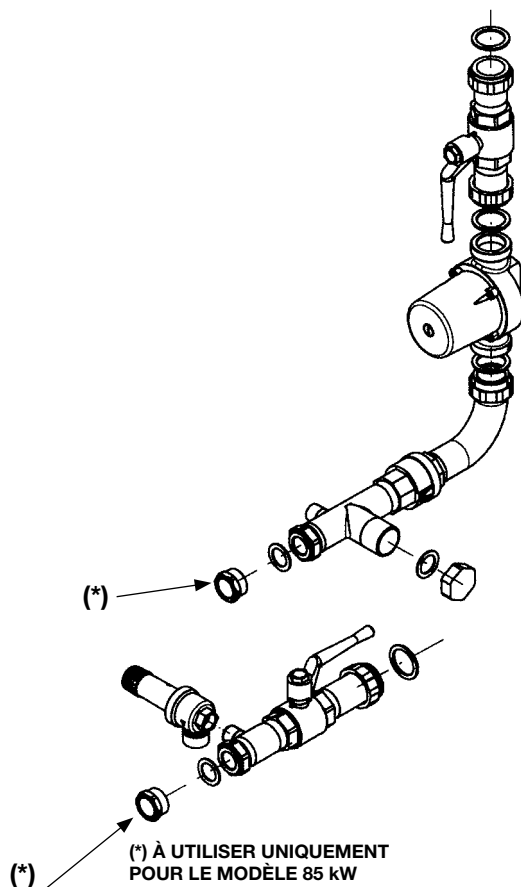


Figure 2 : composants du kit

Dans le cas de montage en cascade, il faut prévoir autant de kits que de chaudières qui doivent être connectées (voir tableau).

0607_2104 / CT_0708

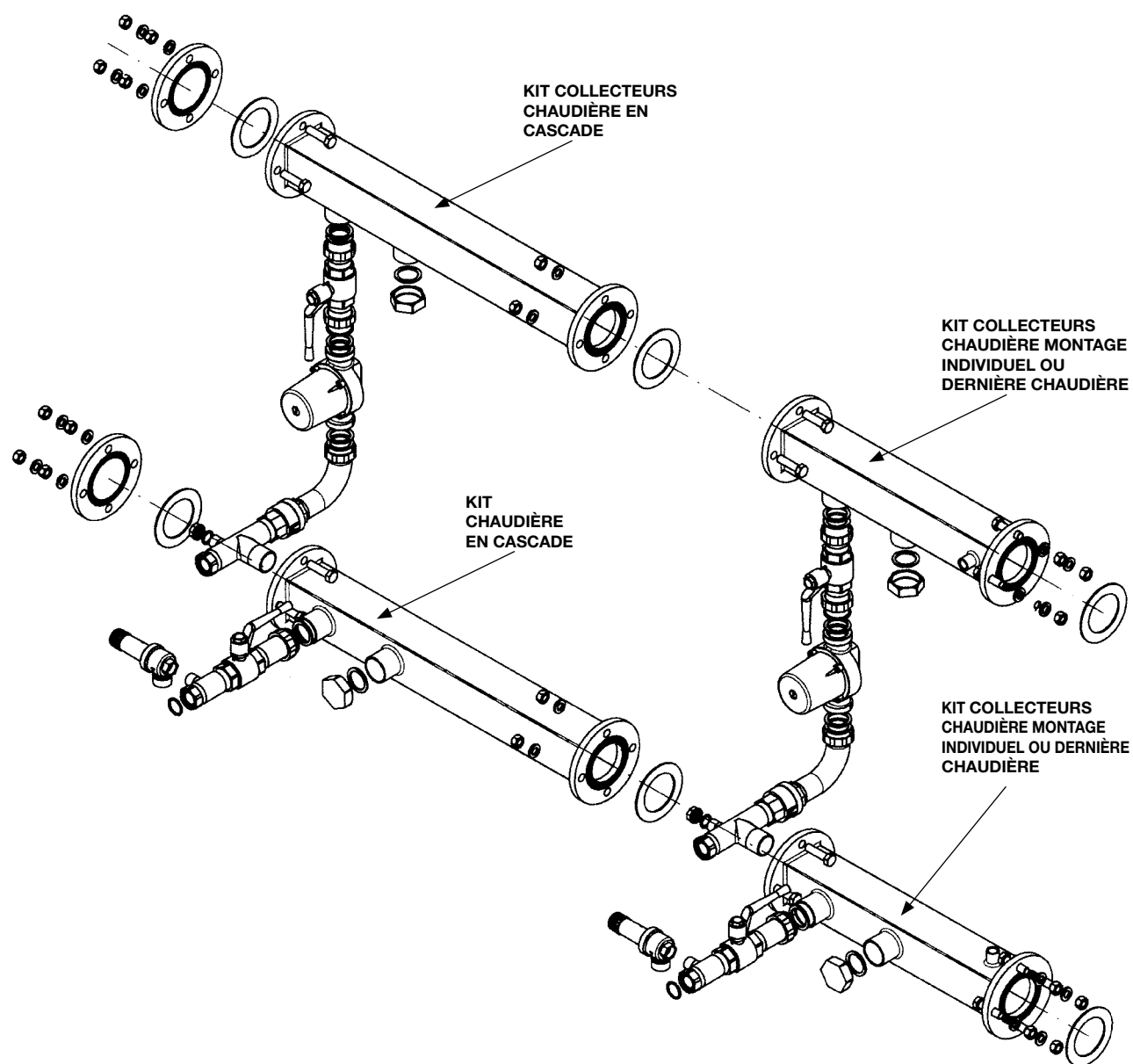


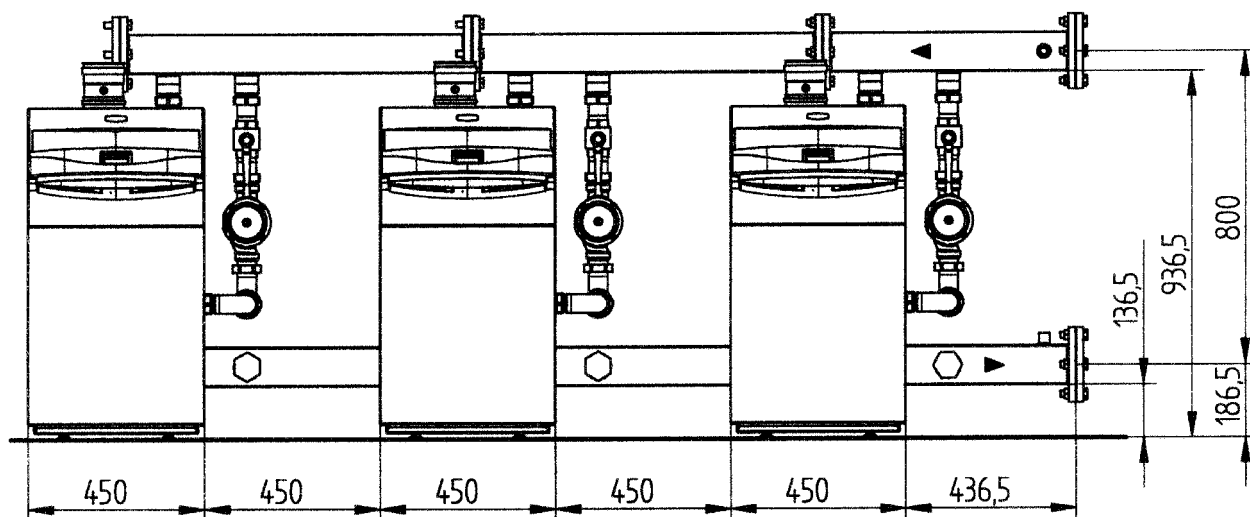
Figure 3: disposition des composants du kit

MONTAGE

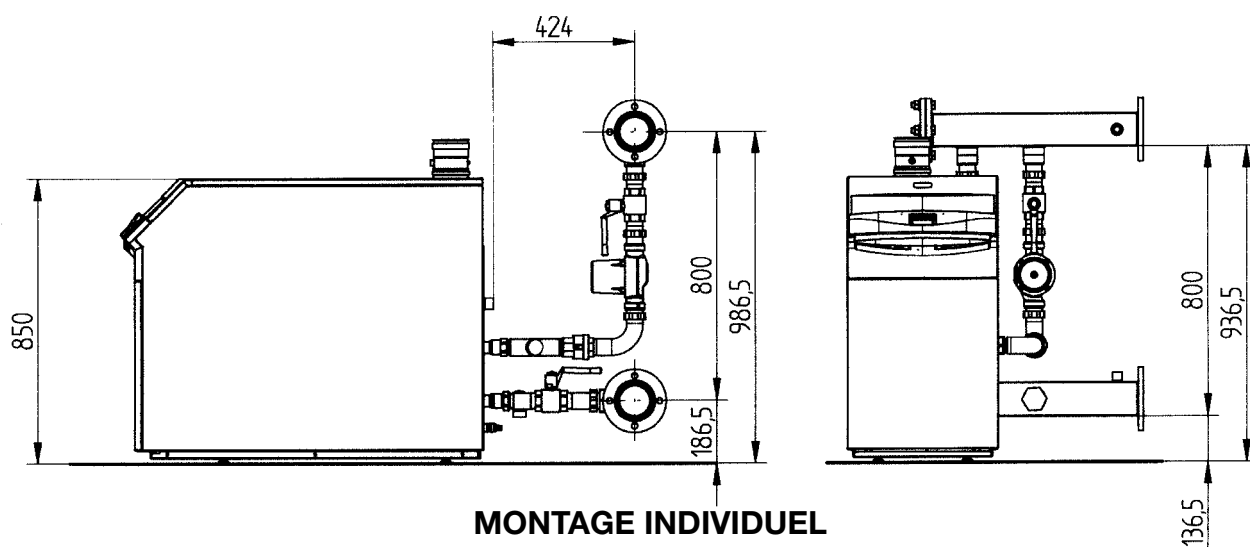
Positionner la chaudière en suivant les instructions contenues dans la notice accompagnant celle-ci.

Prescriptions à respecter :

- Espace minimum entre le panneau arrière de la chaudière et la face extérieure du collecteur > 524 mm
- Empattement entre une chaudière et l'autre : 900 mm (espace entre deux chaudières 450 mm).



MONTAGE EN CASCADE



MONTAGE INDIVIDUEL

Figure 4 : schéma de montage

Effectuer le montage des tuyauteries du kit selon le schéma de la figure 4.

Fixer les collecteurs à un mur portant ou au sol en utilisant des brides de fixation pouvant supporter le poids de ceux-ci (le poids des tuyauteries est de 36 kg par chaudière).

ATTENTION : Les raccords de la chaudière ne soutiennent pas le poids des tuyauteries extérieures.

CASCADE

Monter les collecteurs de départ et de retour en accouplant les flasques-brides de chacun des collecteurs à l'aide des 4 vis M 6. Le dernier tronçon de droite doit être réalisé en utilisant les collecteurs contenus dans le kit "collecteur chaudière montage individuel / dernière chaudière".

Pour le montage individuel, utiliser uniquement ce dernier kit.

Les extrémités de gauche et les raccords qui ne sont pas utilisés, doivent être bouchés respectivement avec les flasques-brides borgnes et avec les capuchons de G 2" fournis avec les collecteurs.

La calotte borgne de G 1 1/2" doit être placée dans le bloc soupape de sécurité (prédisposition raccordement deuxième pompe).

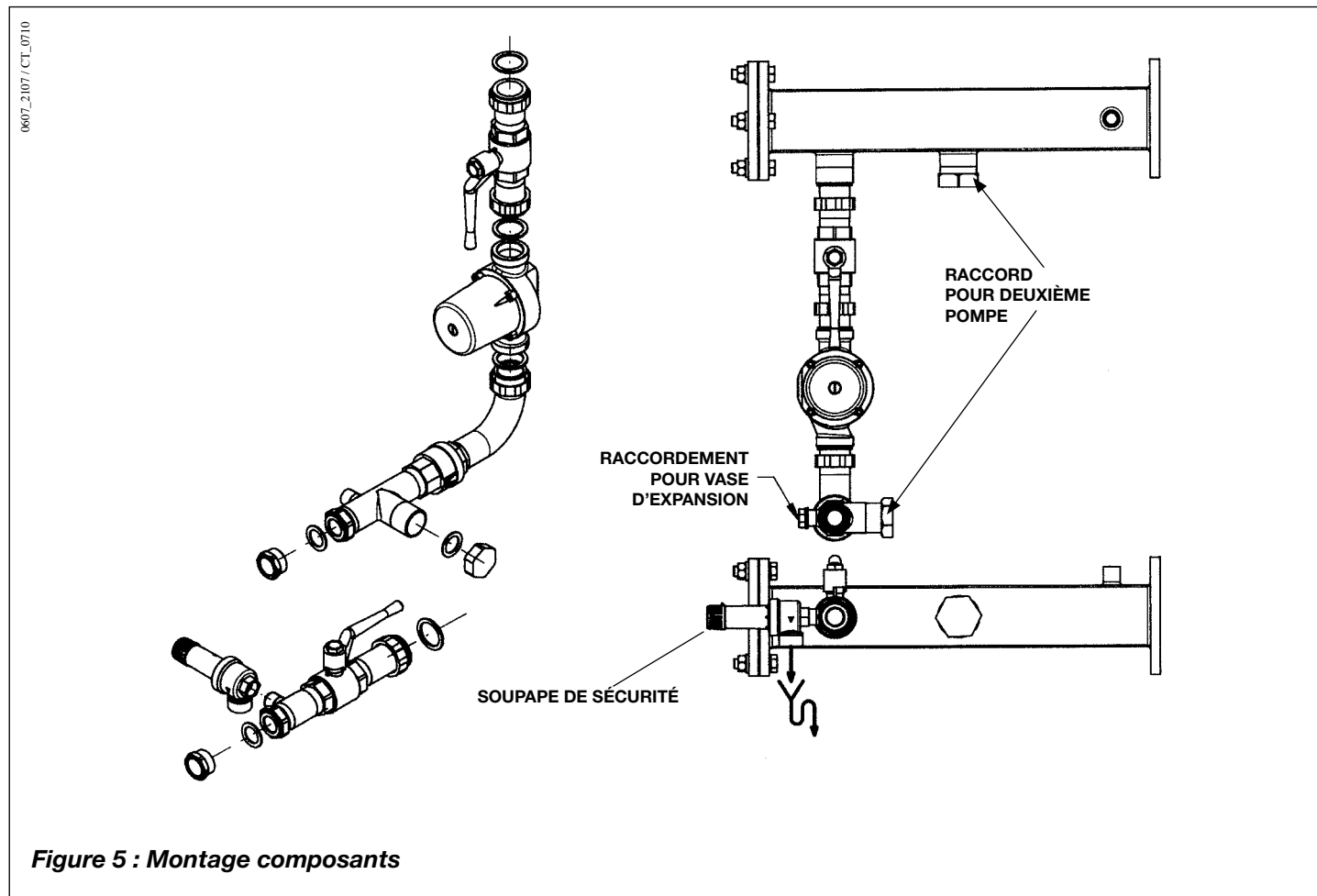


Figure 5 : Montage composants

SOUPAPE DE SÉCURITÉ

Monter la soupape de sécurité fournie sur le raccord prévu à cet effet (Figure 5) (utiliser de la filasse de chanvre ou téflon). Raccorder la décharge de la soupape de sécurité à un siphon.

VASE D'EXPANSION (non fourni)

Le vase d'expansion, qui n'est pas contenu dans le kit, doit être adéquatement dimensionné (avec calculs) en fonction de la capacité de l'installation et doit être raccordé sur le bloc clapet anti-retour (Figure 5).

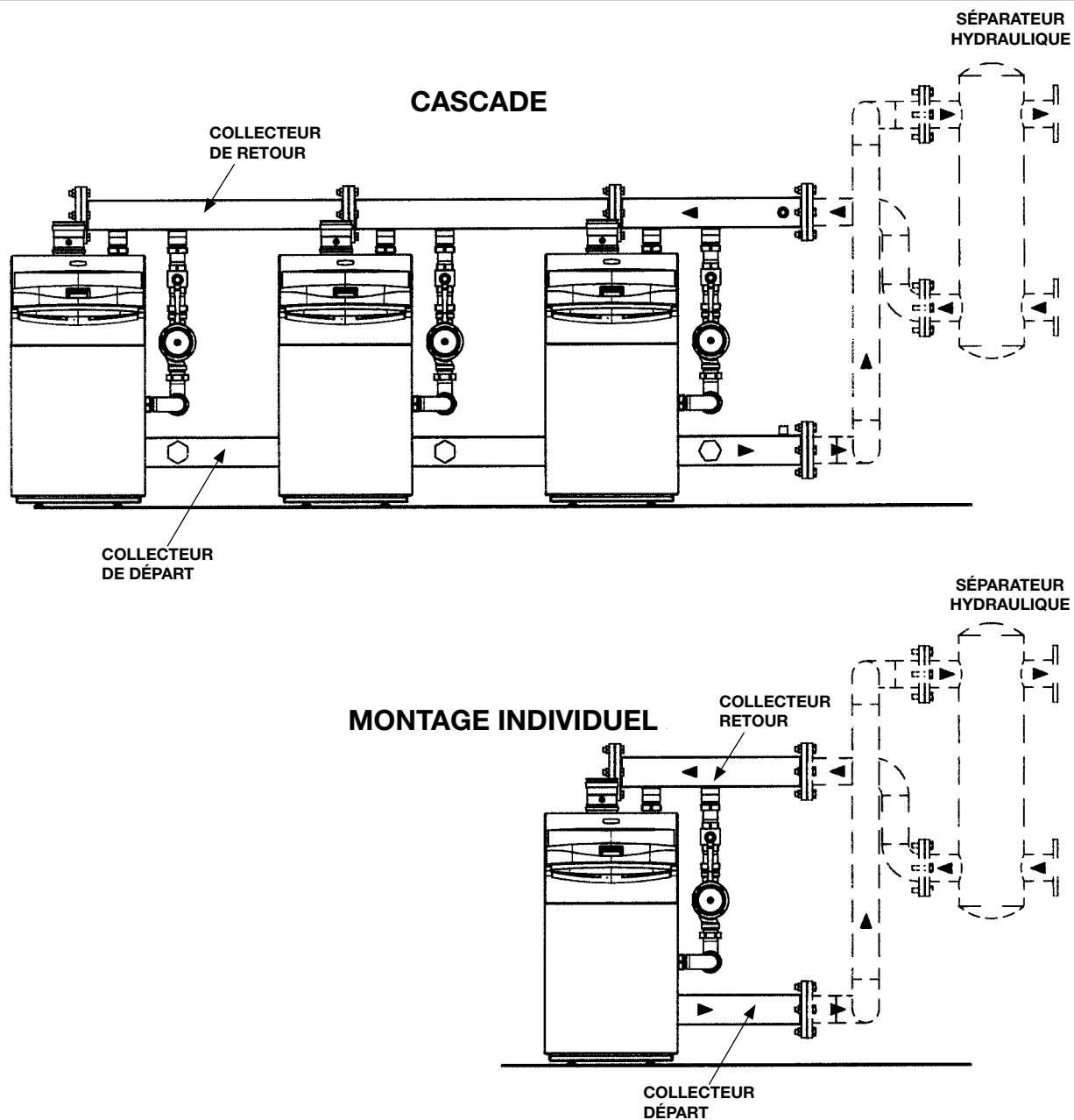


Figure 6 : séparateur hydraulique

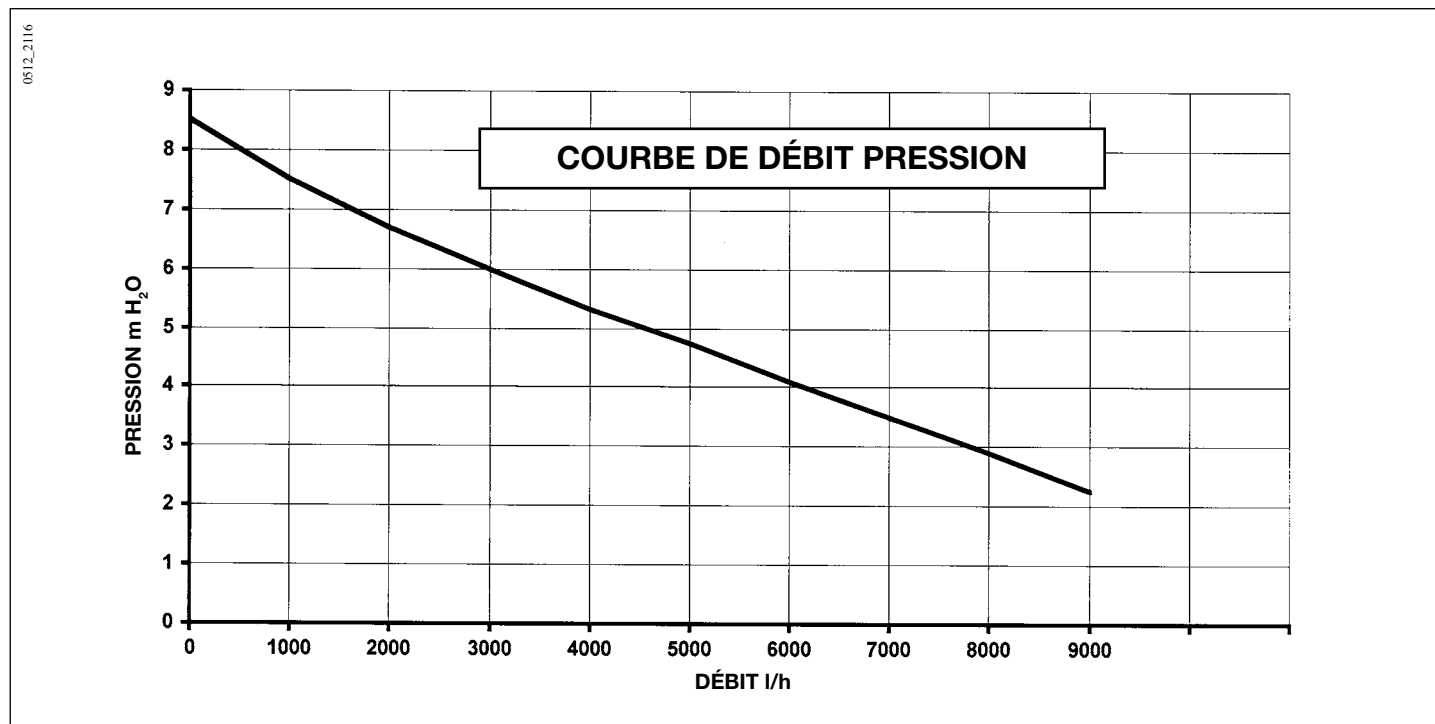
SÉPARATEUR HYDRAULIQUE (non fourni)

Le circuit de chauffage doit être hydrauliquement séparé des collecteurs de départ en interposant un séparateur hydraulique (raccords flasqués PN6 DN 80) vendu en commerce.

Pour le dimensionnement du séparateur, respecter les indications du constructeur en fonction des données indiquées dans le tableau ci-dessous et à la configuration de l'installation.

Puissance chaudière kW	Débit d'eau minimum l/h	Débit d'eau chaudière $\Delta T = 20^\circ K$ l/h	Nombre de chaudière max. (cascade)
85	1900	3700	8
100	2100	4300	6
120	2600	5200	5
150	3300	6500	4

Tableau débit circulation d'eau en chaudière



GRAPHIQUE DÉBIT PRESSION POMPE

La pompe fournie avec le kit n'a pour fonction que de faire circuler l'eau entre la chaudière et les collecteurs.

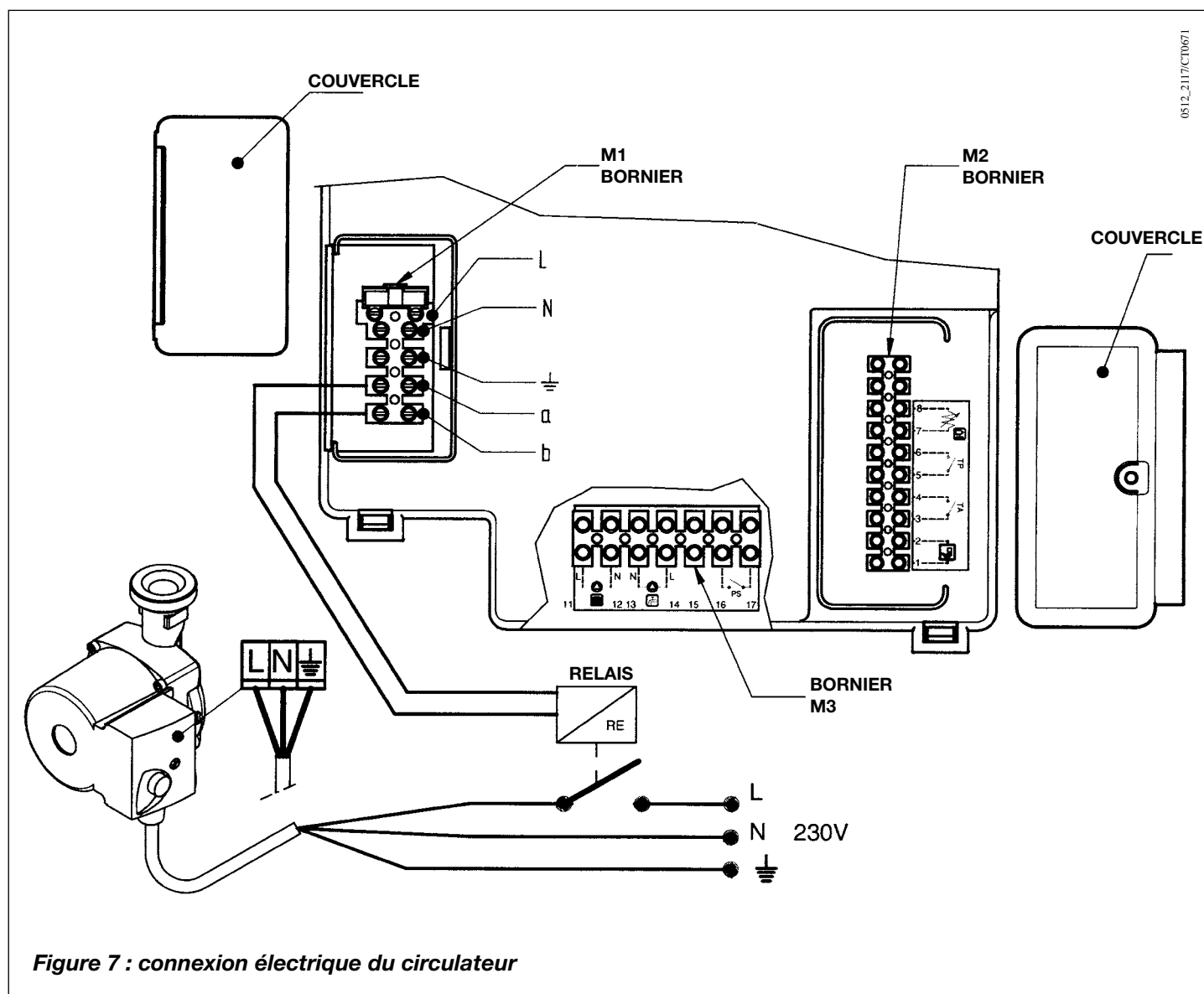
(Un kit est disponible pour augmenter le débit de l'eau "Kit raccordement hydraulique deuxième pompe")

VANNES D'ARRÊT

Le kit comprend des vannes d'arrêt de départ et de retour chaudière qui permettent de réaliser d'importantes interventions sur le circuit de chauffage sans avoir à vider complètement le circuit.

CONNEXION ÉLECTRIQUE CIRCULATEUR CHAUDIÈRE

Le circulateur contenu dans le kit doit être alimenté en énergie électrique par les contacts d'un relais dont la bobine doit être connectée aux bornes (A) – (B) du bornier M1 de chaudière, qui est accessible en ouvrant le tableau des commandes (consulter les instructions contenues dans la notice accompagnant la chaudière).

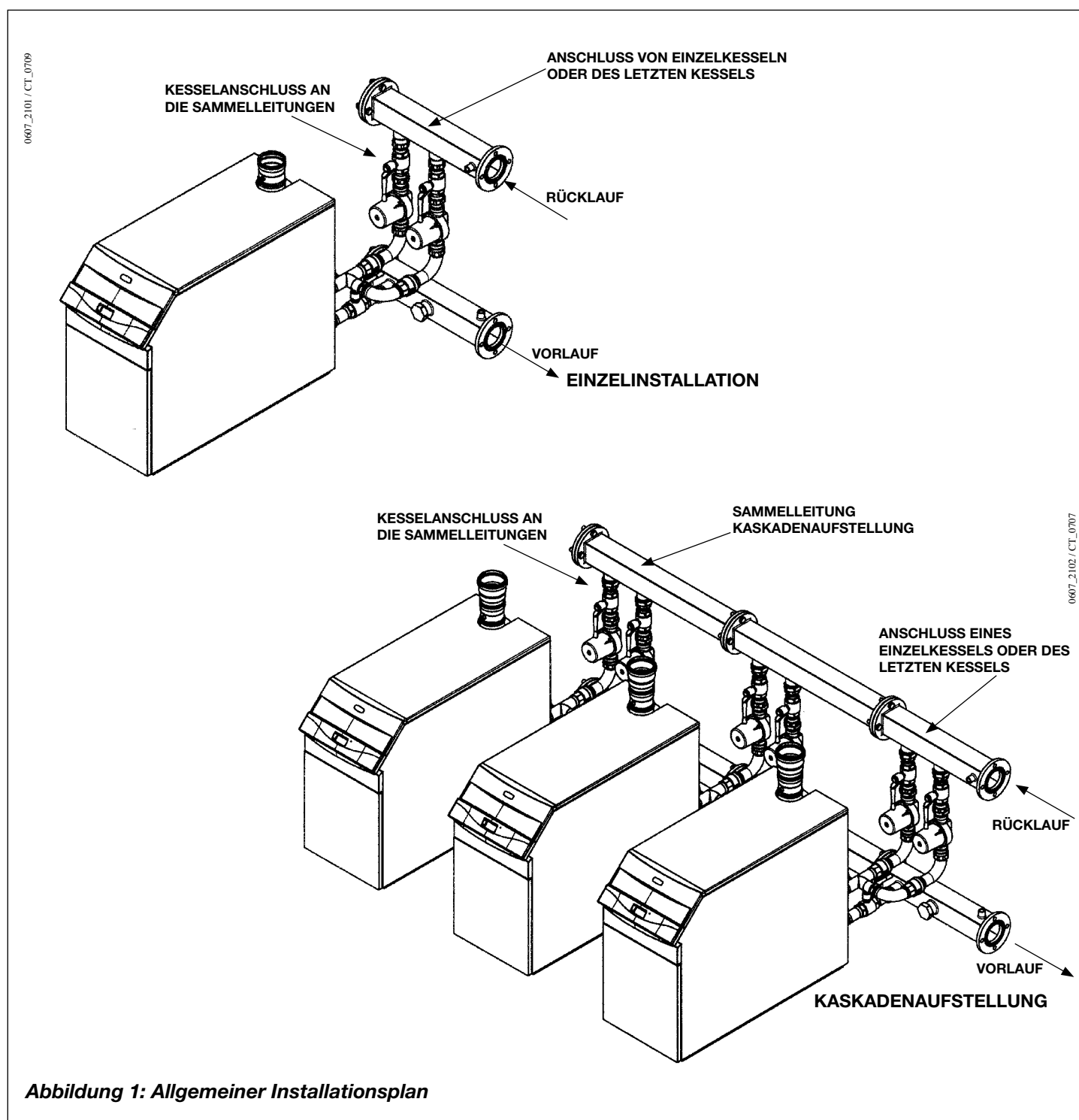


ZUBEHÖR FÜR DEN WASSERANSCHLUSS VON KONDENSATIONS-STANDHEIZKESSELN (85 - 100 - 120 - 150 kW)

Das Baukastensystem besteht aus vier Bausätzen:

- Bausatz Sammelleitung Heizkessel mit Kaskadenregelung
- Bausatz Wasseranschluss Heizkessel / Sammelleitungen
- Bausatz Sammelleitung Einzelkessel / letzter Heizkessel
- Bausatz Wasseranschluss der Zusatzpumpe

Die Kombination der Bausätze ermöglicht den raschen Anschluss des Kondensations-Standheizkessels (85 – 100 – 120 – 150 kW), sowohl in einer Mehrkesselanlage wie auch bei Einzelaufstellung, an einen hydraulischen Entkoppler.



BAUSATZ FÜR DEN WASSERANSCHLUSS VON KONDENSATIONS-STANDHEIZKESSELN (85 - 100 - 120 - 150 kW)

EINFÜHRUNG

Die folgenden Anweisungen liefern wichtige Hinweise für eine sachgemäße Installation.

Wir erinnern daran, dass der Installateur nach den gültigen gesetzlichen Bestimmungen für die Installation von Heizungsanlagen zugelassen sein muss.

Lesen Sie auch die mit den anderen Bausätzen und dem Heizkessel gelieferten Anweisungen sorgfältig durch.

BESCHREIBUNG

Der Bausatz gestattet den raschen Anschluss eines Kondensations-Standheizkessels (85 - 100 - 120 - 150 kW) an die mit dem Bausatz "Sammelleitungen Heizkessel mit Kaskadenregelung" und/oder mit dem Bausatz "Sammelleitung Einzelkessel / letzter Heizkessel" gelieferten Sammelleitungen und umfasst folgende Bauteile:

- Baugruppe Absperrventil des Vorlaufs
- Sicherheitsventil 3 bar
- Baugruppe Absperrventil des Rücklaufs
- Umwälzpumpe
- Baugruppe Rückschlagventil
- Anschlüsse G 1 1/4" – G 1" (nur für das Modell 85 kW zu verwenden)
- Verschlusskappen
- Dichtungen

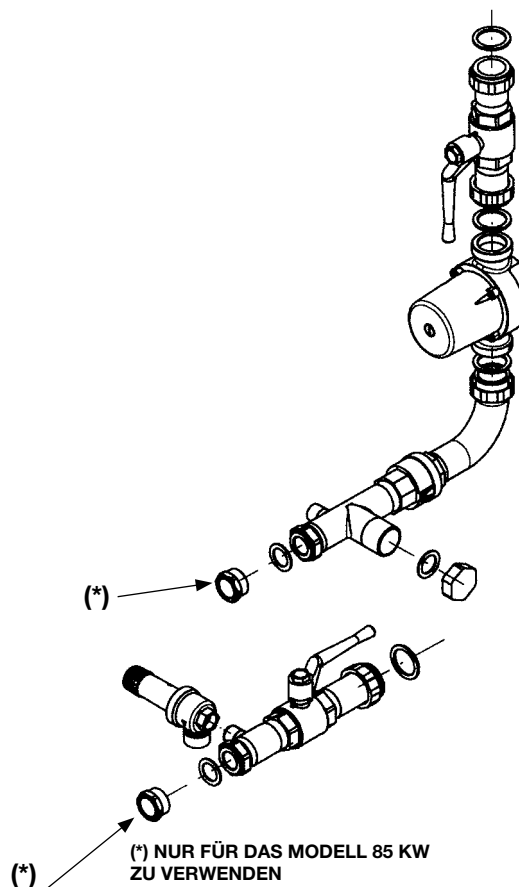


Abbildung 2: Bestandteile des Bausatzes

Bei Kaskadenaufstellung sind so viele Bausätze erforderlich wie die Anzahl der zu installierenden Heizkessel (siehe Tabelle).

0607_2104 / CT_0708

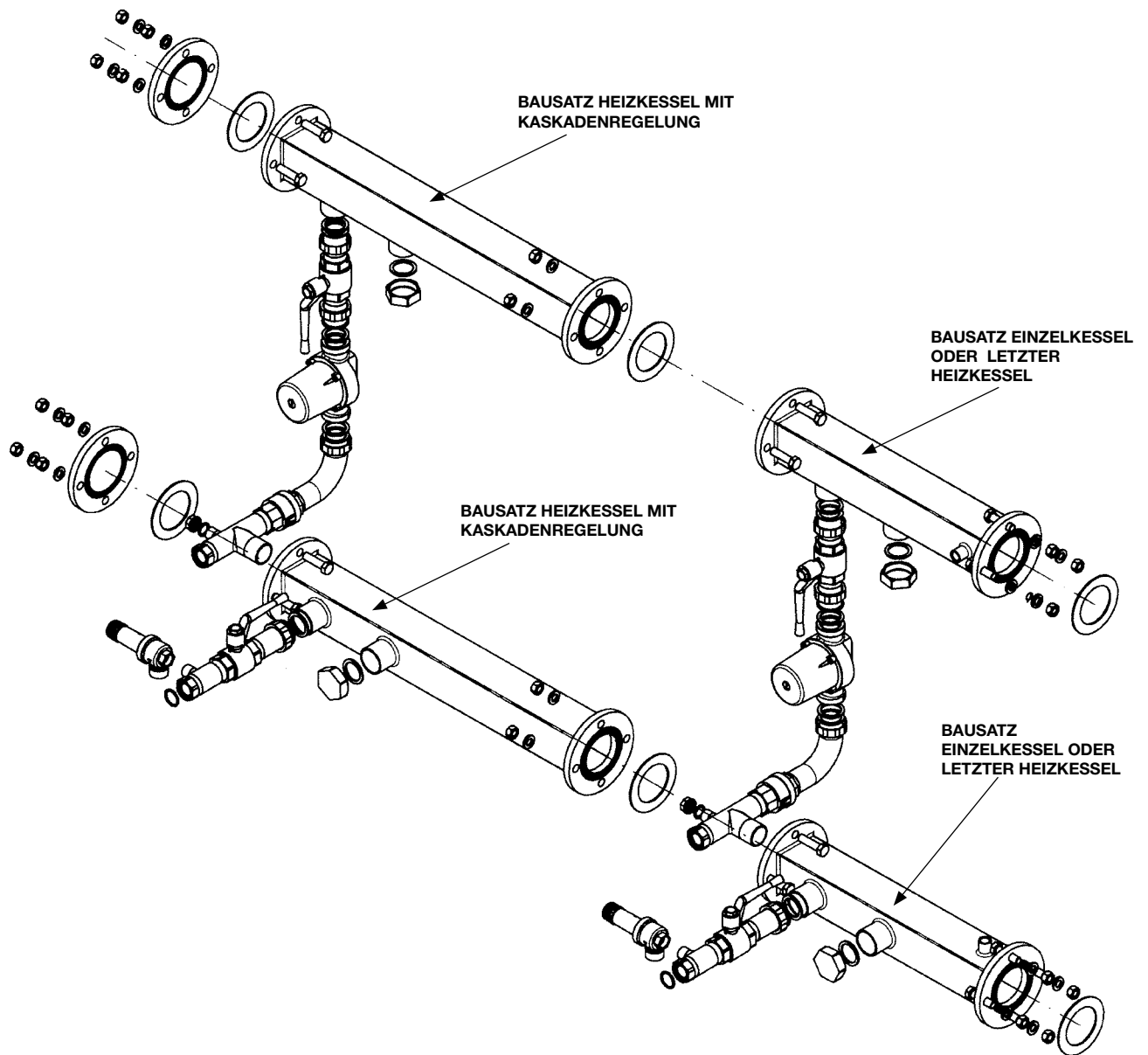


Abbildung 3: Anordnung der Bauteile des Bausatzes

MONTAGE

Stellen Sie den Heizkessel entsprechend den Anweisungen des mit dem Kessel gelieferten Betriebshandbuchs auf.
Halten Sie sich dabei an folgende Anweisungen:

- **Mindestabstand zwischen der Heizkesselrückseite und der Außenseite der Sammelleitung > 524 mm**
- **Achsabstand zwischen zwei Heizkesseln: 900 mm (Abstand zwischen den Kesseln 450 mm).**

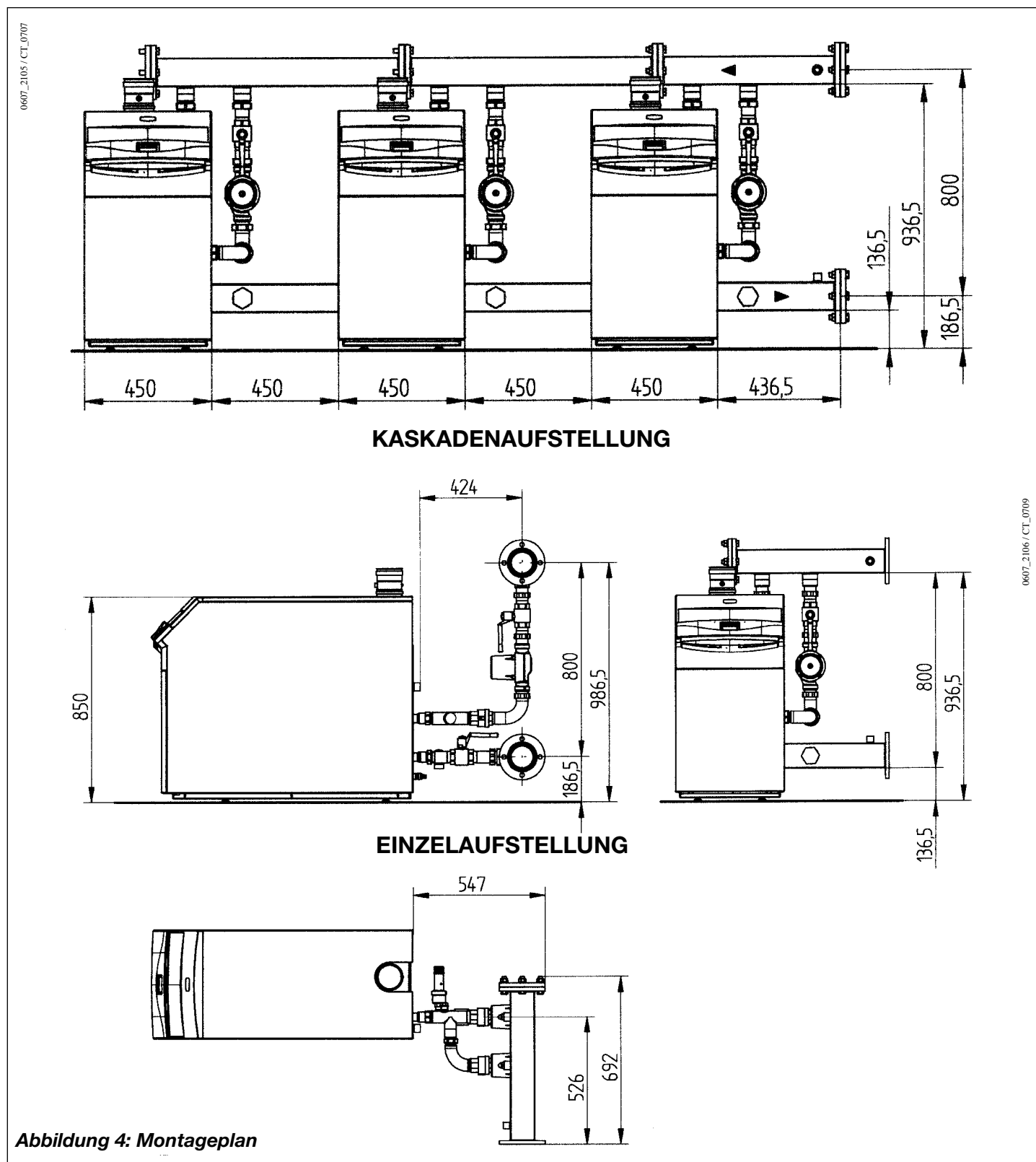


Abbildung 4: Montageplan

Halten Sie sich bei der Montage der Rohrleitungen an das Montageschema in Abbildung 4.
Befestigen Sie die Sammelleitungen an einer tragenden Wand oder am Boden mit Bügeln, die für das Gewicht derselben ausgelegt sind (das Gewicht der Leitungen beträgt 36 Kg pro Heizkessel).

ACHTUNG: Die Anschlussstutzen des Heizkessels sind nicht für das Gewicht der Außenleitungen bemessen.

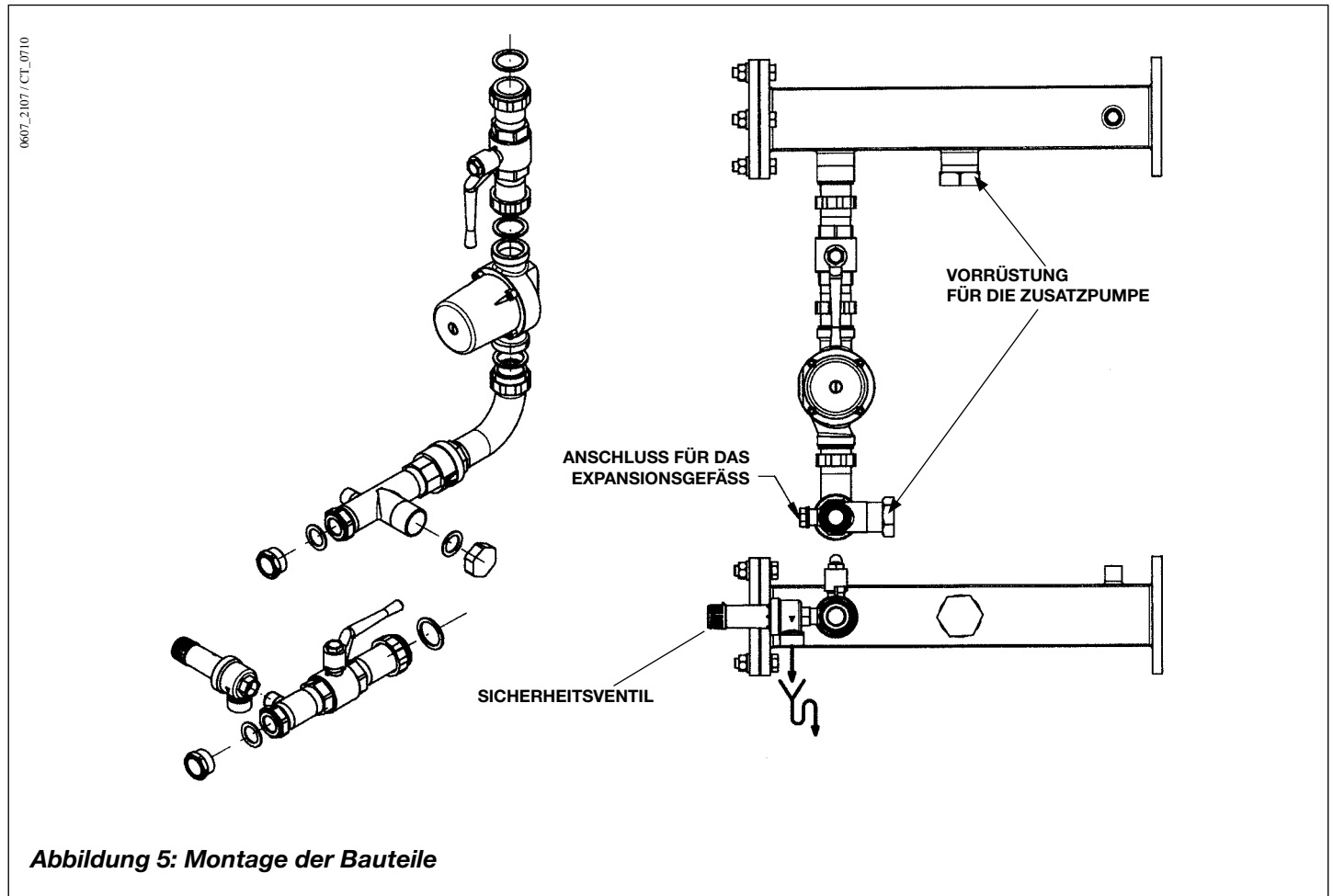
KASKADENAUFSTELLUNG

Die Vorlauf- und Rücklaufleitungen zusammensetzen und mit den Flanschcupplungen der einzelnen Sammelleitungen mit den vier Schrauben M 6 verbinden. Für das letzte rechte Teilstück ist die Sammelleitung des Bausatzes "Sammelleitung Einzelkessel / letzter Heizkessel" zu verwenden.

Für die Einzelinstallation darf nur der letztere Bausatz eingesetzt werden.

Die linken Leitungsenden und die nicht benutzten Anschlüsse sind mit den Rohrdeckeln und den Verschlusskappen G 2" zu verschließen, die zum Lieferumfang des Bausatzes gehören.

Die Verschlusskappe G 1 1/2" muss in die Baugruppe des Rückschlagventils (Vorrüstung für den Anschluss der zweiten Pumpe) eingesetzt werden.



SICHERHEITSVENTIL

Das mitgelieferte Sicherheitsventil auf dem dafür vorgesehenen Anschluss montieren (Abbildung 5) (das Sicherheitsventil mit Hanf oder Teflon abdichten). Den Ablass des Sicherheitsventils an einen Ablauf mit Siphon anschließen.

EXPANSIONSGEFÄSS (nicht im Lieferumfang inbegriffen)

Das Expansionsgefäß, das nicht im Bausatz enthalten ist, muss entsprechend dem Fassungsvermögen der Gesamtanlage normal berechnet und bemessen und an die Baugruppe des Rückschlagventils (Abbildung 5) angeschlossen werden.

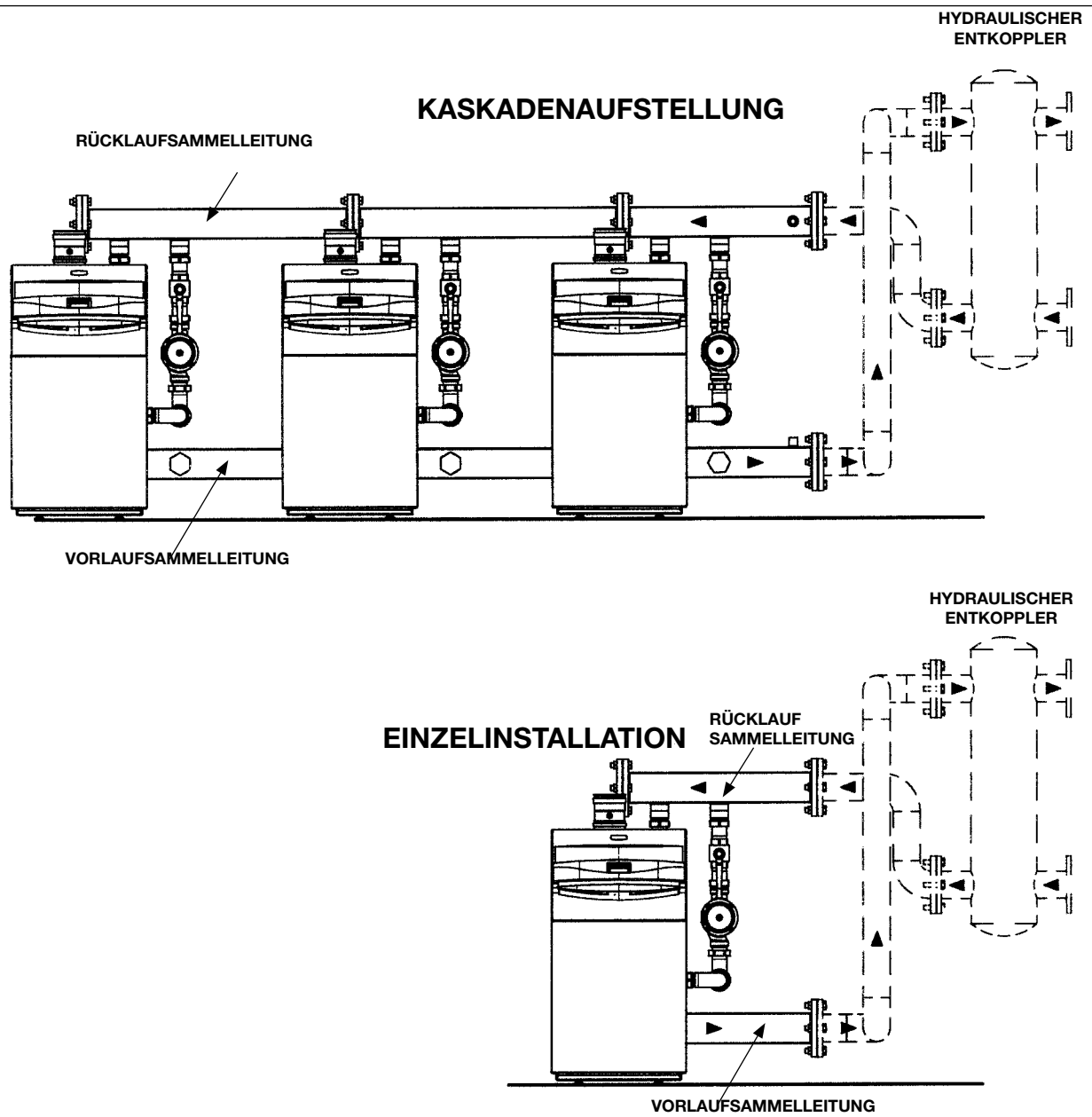


Abbildung 6: Hydraulischer Entkoppler

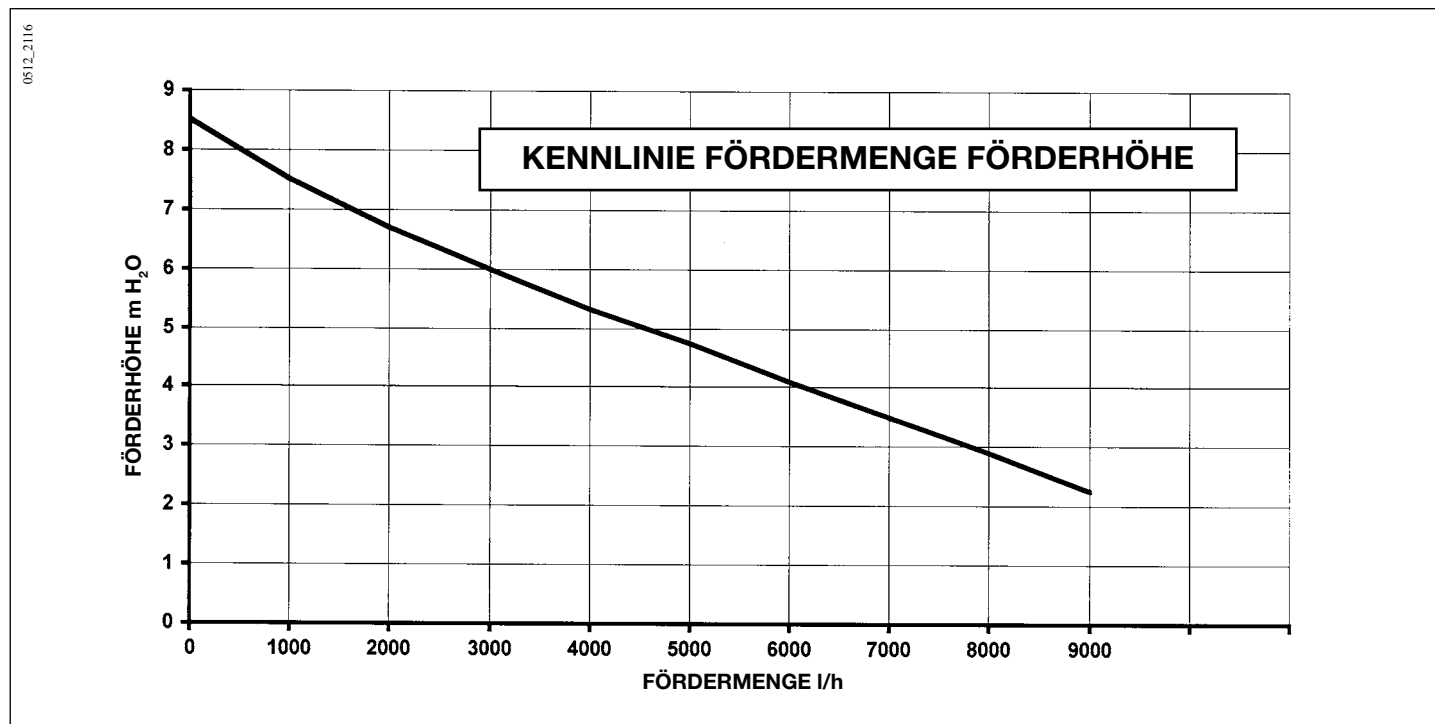
HYDRAULISCHER ENTKOPPLER (nicht im Bausatz inbegriffen)

Die Heizungsanlage muss hydraulisch mit einem handelsüblichen hydraulischen Entkoppler (hydraulische Flansanschlüsse PN6 DN 80) von den Vorlauf- und Rücklaufsammelleitungen getrennt werden.

Halten Sie sich bei der Bemessung des Entkopplers an die Herstellerangaben unter Berücksichtigung der Daten der folgenden Tabelle und der Gestaltung der Anlage.

Leistung Heizkessel kW	Wassermenge min. l/h	Wassermenge Heizkessel $\Delta T = 20^\circ\text{K}$ l/h	max. Anzahl Kessel (Kaskadenaufstellung)
85	1900	3700	8
100	2100	4300	6
120	2600	5200	5
150	3300	6500	4

Tabelle des Wasserumlaufs des Heizkessels



KENNLINIE FÖRDERMENGE PUMPENDURCHSATZ

Die mit dem Bausatz gelieferte Pumpe hat nur die Aufgabe, das Wasser zwischen Heizkessel und Sammelleitungen umzuwälzen.

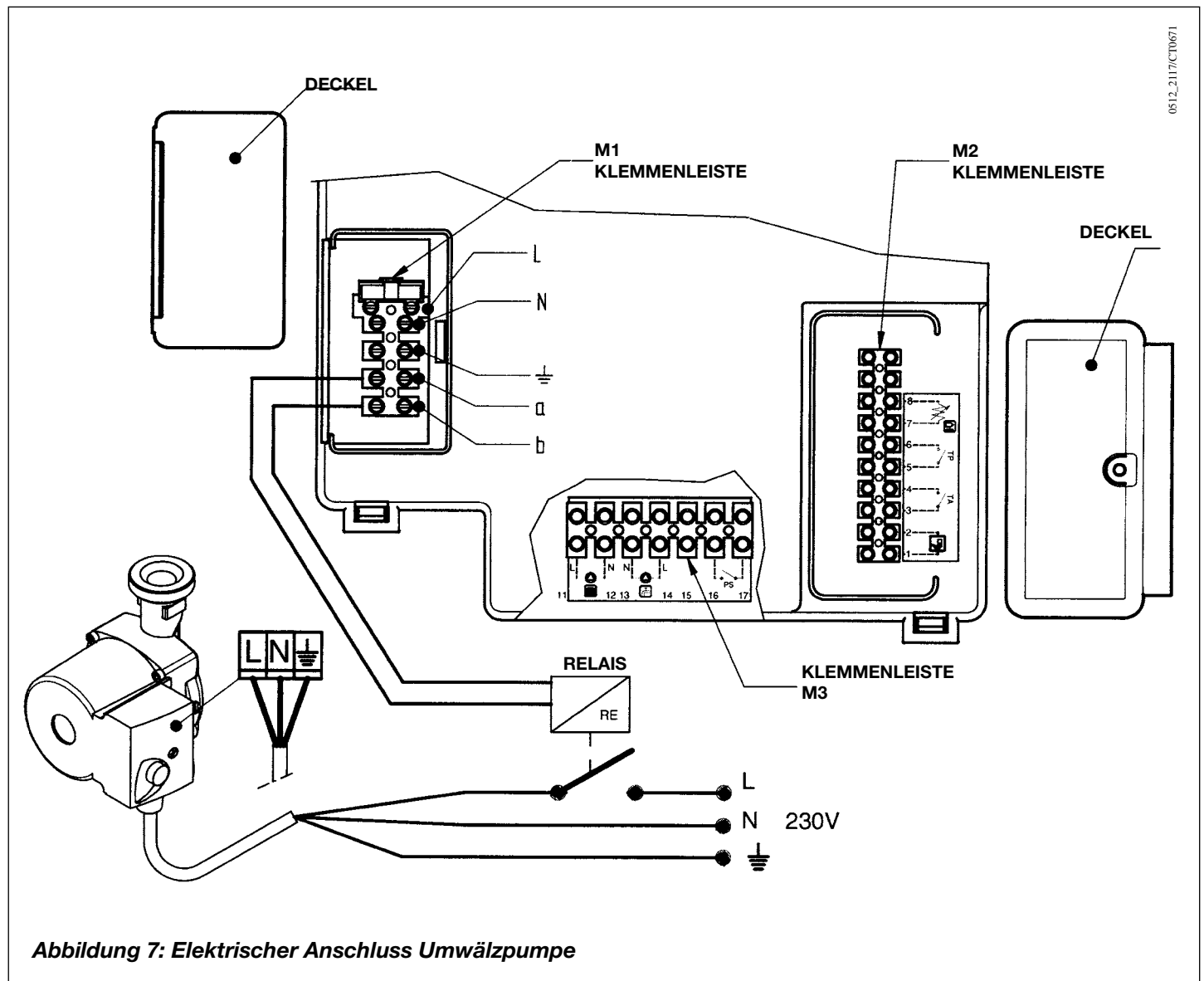
(Ein weiterer Bausatz zur Erhöhung der geförderten Wassermenge ist ebenfalls lieferbar "Bausatz Wasseranschluss der Zusatzpumpe")

ABSPERRVENTIL

Der Bausatz enthält Absperrventile für den Vor- und Rücklauf des Kessels, so dass es bei wichtigen Eingriffen nicht erforderlich ist, die gesamte Heizungsanlage zu entleeren.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS DER UMWÄLZPUMPE DES HEIZKESSELS

Die mit dem Bausatz gelieferte Umwälzpumpe wird über die Kontakte eines Relais gespeist, dessen Spule an die Klemmen (A) - (B) der Klemmenleiste M1 des Heizkessels angeschlossen wird; letztere ist nach Öffnung der Bedienblende zugänglich (siehe die Anweisung im Betriebshandbuch des Heizkessels).



ACCESORIOS PARA CONEXIÓN HIDRÁULICA DE CALDERAS DE CONDENSACIÓN DE SUELO (85 - 100 - 120 - 150 kW)

El sistema modular consta de cuatro kits:

- Kit de colectores de la caldera en cascada
- Kit de conexión hidráulica entre caldera y colectores
- Kit del colector para caldera única / última caldera
- Kit de conexión hidráulica de la segunda bomba

La combinación de los kits permite conectar rápidamente un separador hidráulico con la caldera de condensación de suelo (85 – 100 – 120 – 150 kW), tanto en la tipología en cascada como en la única.

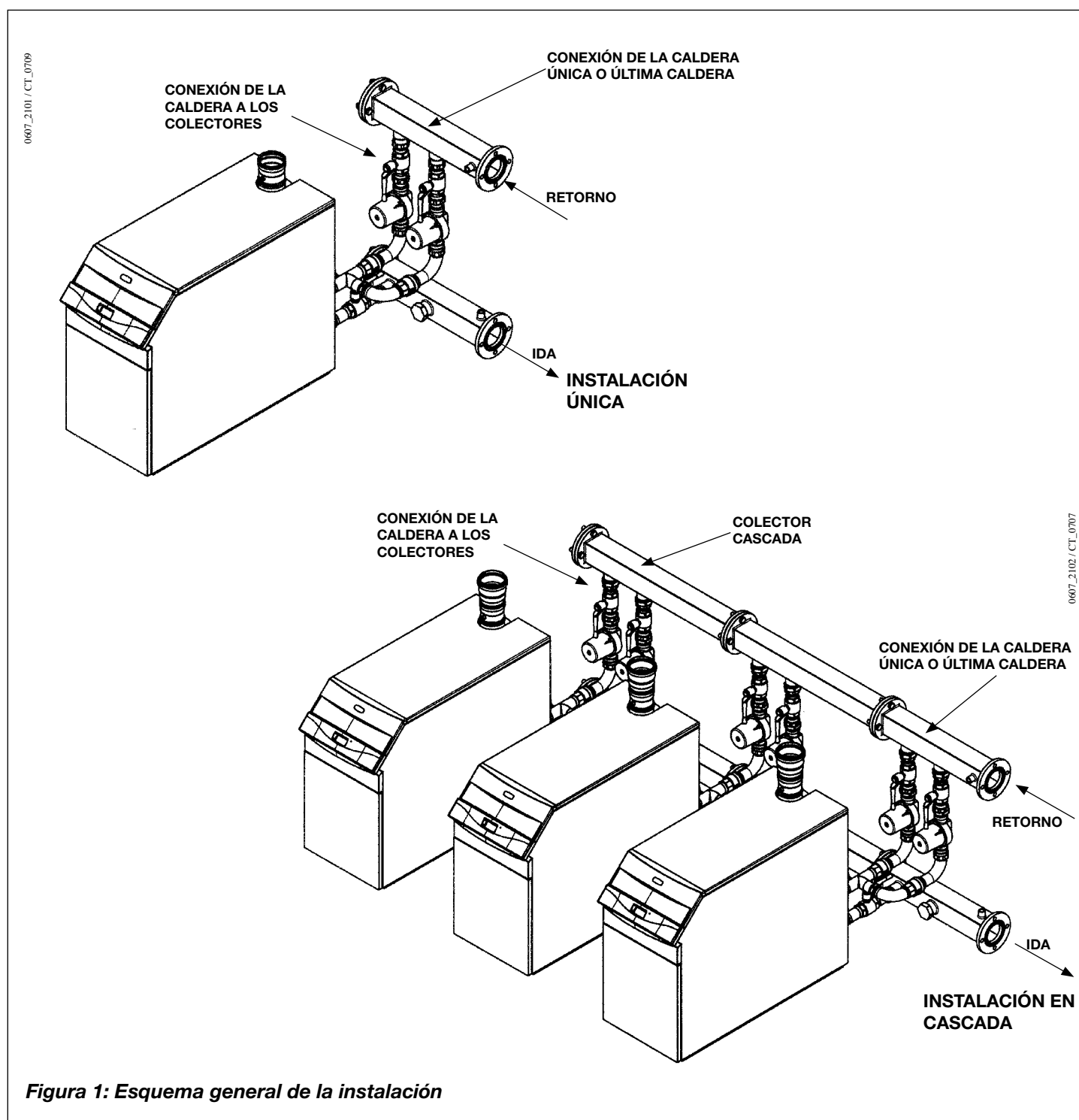


Figura 1: Esquema general de la instalación

KIT CONEXIÓN HIDRÁULICA CALDERA/COLECTORES PARA CALDERAS DE CONDENSACIÓN DE SUELO (85 - 100 - 120 - 150 kW)

INTRODUCCIÓN

Las siguientes instrucciones proporcionan indicaciones importantes para una perfecta instalación. Recuerde que el técnico instalador debe estar habilitado para la instalación de aparatos de calefacción según la normativa vigente.

Consulte también lo indicado en las instrucciones facilitadas con los demás kits y con la caldera.

DESCRIPCIÓN

El kit permite conectar rápidamente una caldera de condensación de suelo (85 - 100 - 120 - 150 kW) con los colectores suministrados con el kit “Colectores caldera en cascada” y/o con el kit “Colector caldera única / última caldera” mediante los siguientes componentes:

- Grupo de la válvula de interceptación de la impulsión
- Válvula de seguridad 3 bares
- Grupo de la válvula de interceptación de retorno
- Circulador
- Grupo de la válvula de retención
- Racores G 1 1/4" – G 1" (a utilizar sólo para el modelo 85 kW)
- Tapas ciegas
- Juntas

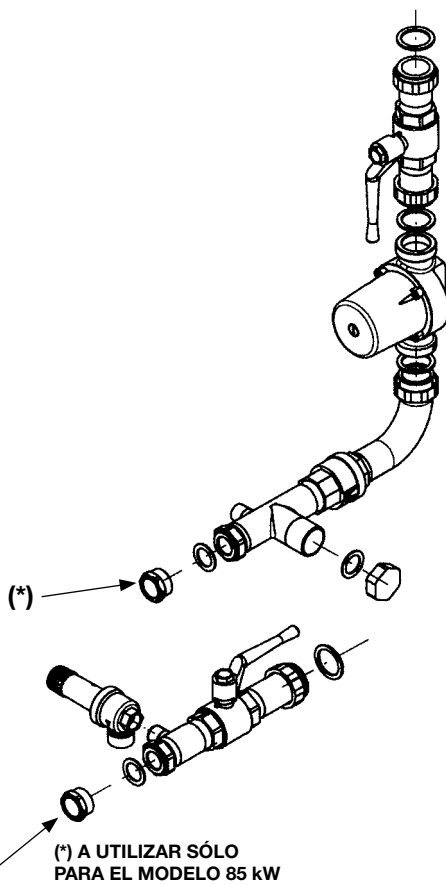
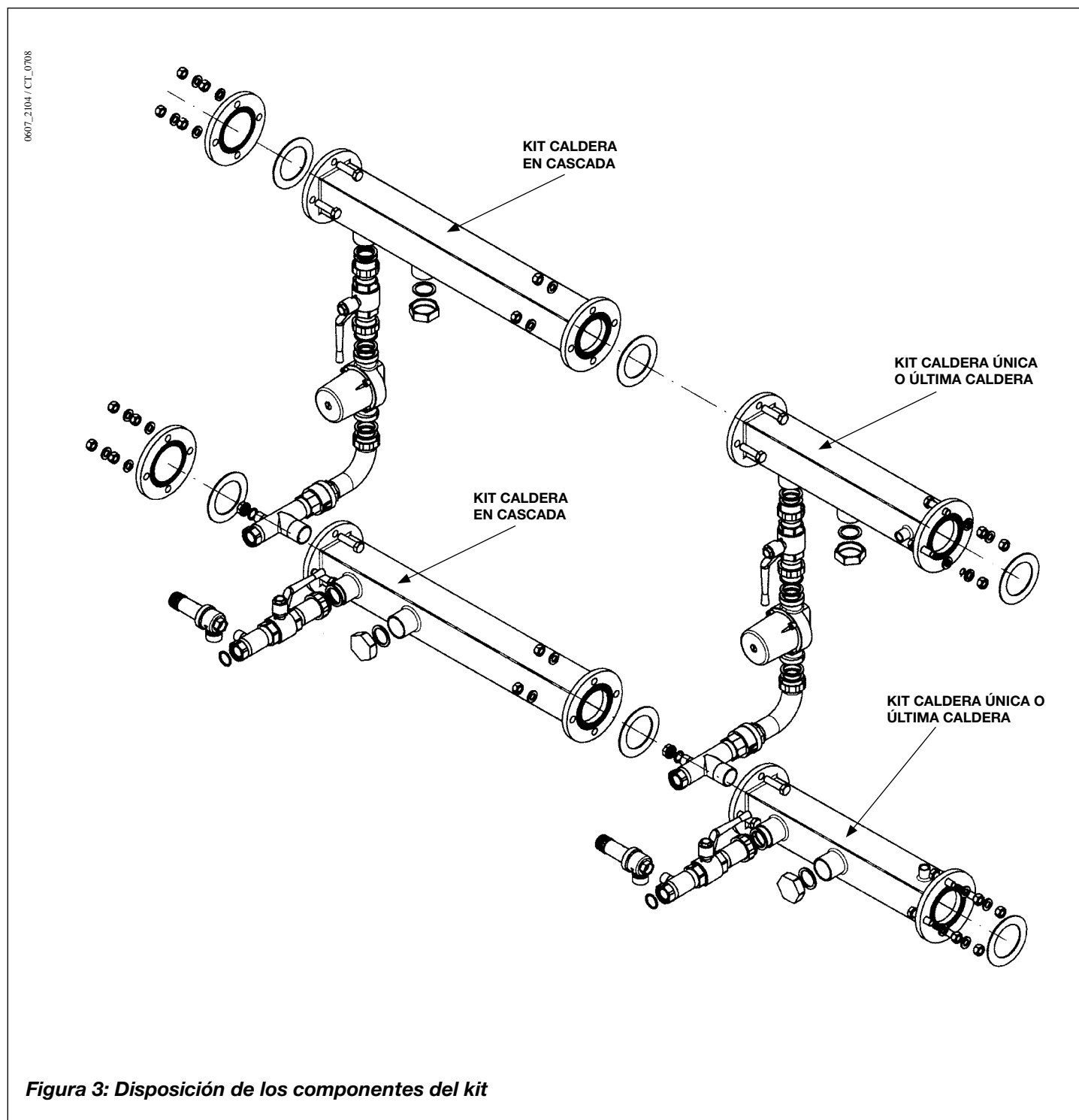


Figura 2: Componentes del kit

En el caso de la cascada, hacen falta tantos kits como calderas a instalar (consulte la tabla).



MONTAJE

Coloque la caldera siguiendo las indicaciones del manual de la misma.

Respete las siguientes indicaciones:

- Espacio mínimo entre la parte posterior de la caldera y el exterior del colector > 524 mm
- Paso entre una caldera y otra: 900 mm (espacio entre calderas 450 mm).

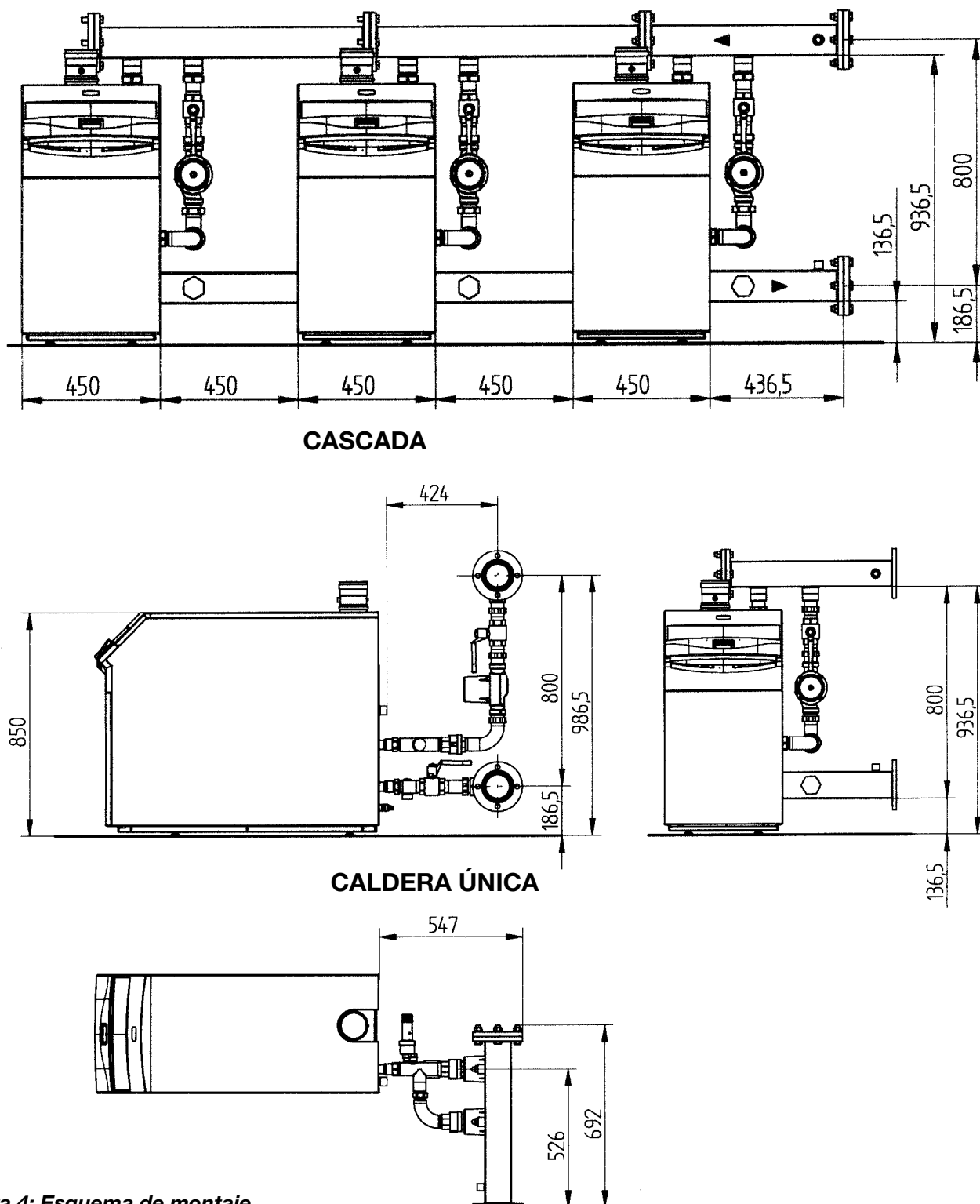


Figura 4: Esquema de montaje

Realice el montaje de las tuberías del kit según el esquema de la figura 4.

Sujete los colectores a una pared maestra o al suelo con estribos adecuados que aguanten el peso de los mismos (las tuberías pesan 36 kg por caldera).

Advertencia: Los enganches de la caldera no aguantan el peso de las tuberías externas.

CASCADA

Coloque los colectores de impulsión y retorno acoplando las bridas de cada colector con los cuatro tornillos M 6. El último tramo de la derecha se debe realizar con los colectores presentes en el kit “Colector caldera única / última caldera”. Para la instalación única, utilice sólo este último kit.

Los extremos de la izquierda y los enganches no utilizados se deben cerrar respectivamente con las bridas ciegas y con las tapas G 2” suministradas con los colectores.

La tapa ciega G 1 1/2” se debe introducir en el grupo de la válvula de retención (preparación para la conexión de la segunda bomba).

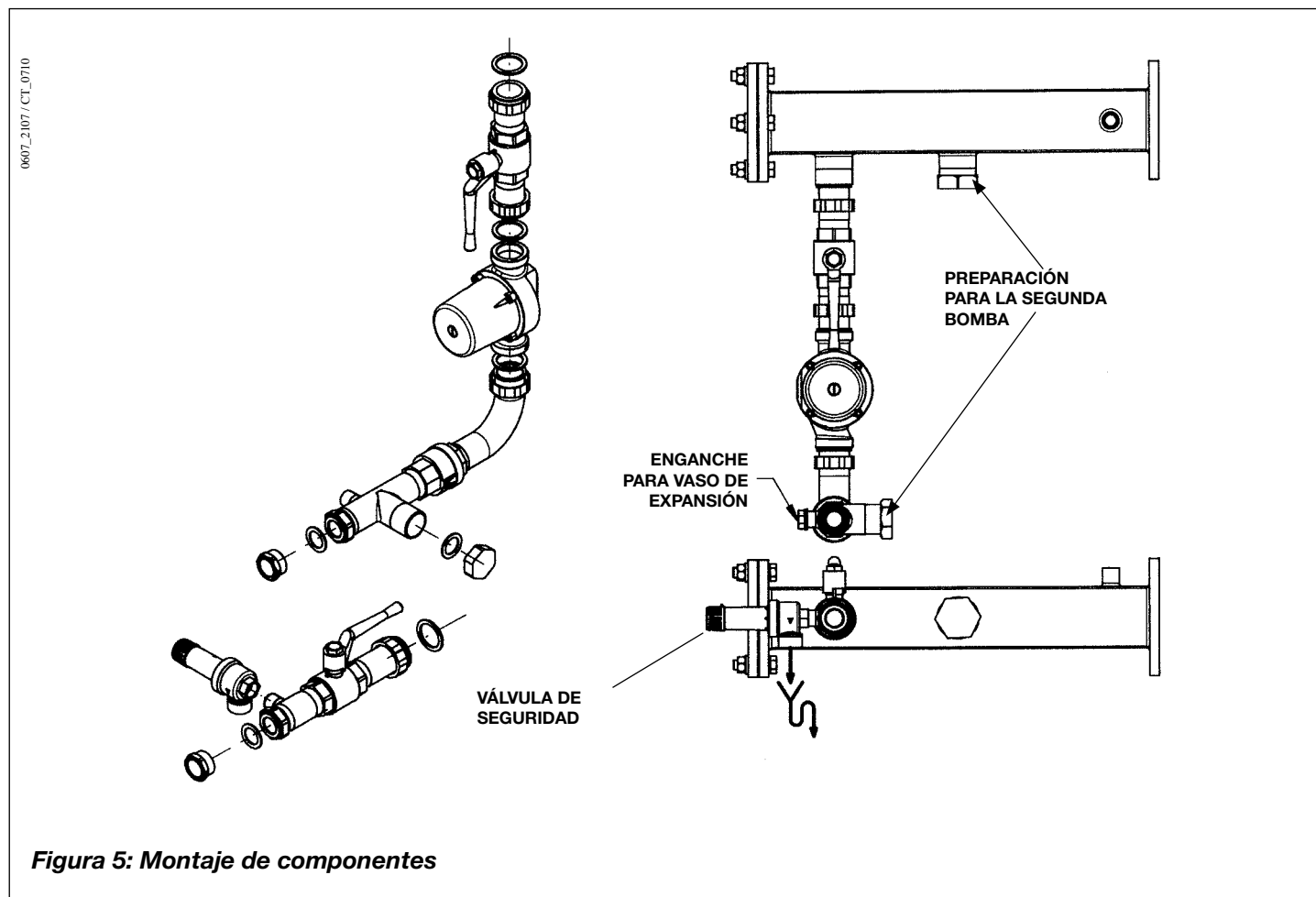


Figura 5: Montaje de componentes

VÁLVULA DE SEGURIDAD

Monte la válvula de seguridad, que se suministra en dotación, en el enganche correspondiente (Figura 5) (para la estanqueidad de la válvula de seguridad, utilice estopa o teflón). Conecte el desagüe de la válvula de seguridad a un desagüe con sifón.

VASO DE EXPANSIÓN (no incluido en el suministro)

El vaso de expansión, que no se suministra con el kit, debe tener el tamaño adecuado según la capacidad de toda la instalación, calculada normalmente, y se debe conectar al grupo de la válvula de retención (Figura 5).

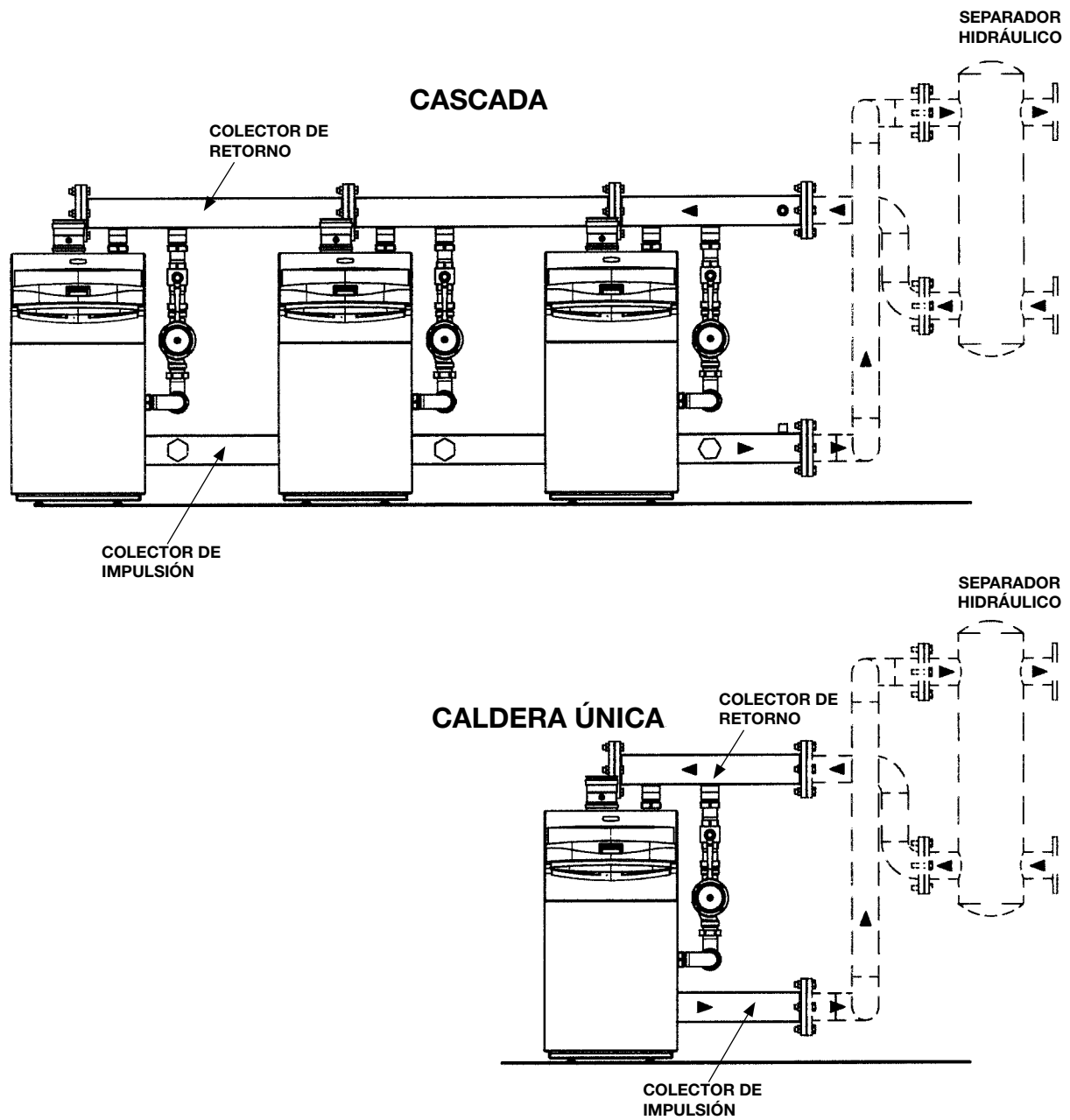


Figura 6: Separador hidráulico

SEPARADOR HIDRÁULICO (no se suministra en dotación)

La instalación de calefacción debe estar hidráulicamente separada de los colectores de impulsión y retorno por medio de un separador hidráulico (enganches hidráulicos embridados PN6 DN 80) comercializado en el mercado.

Respecto al tamaño del separador, consulte lo indicado por el fabricante del mismo en función de los datos de la tabla siguiente y las características de la instalación.

Potencia caldera kW	Caudal agua mínima l/h	Caudal agua caldera $\Delta T = 20^{\circ}K$ l/h	Número máx calderas (cascada)
85	1900	3700	8
100	2100	4300	6
120	2600	5200	5
150	3300	6500	4

Tabla del caudal de circulación del agua de la caldera

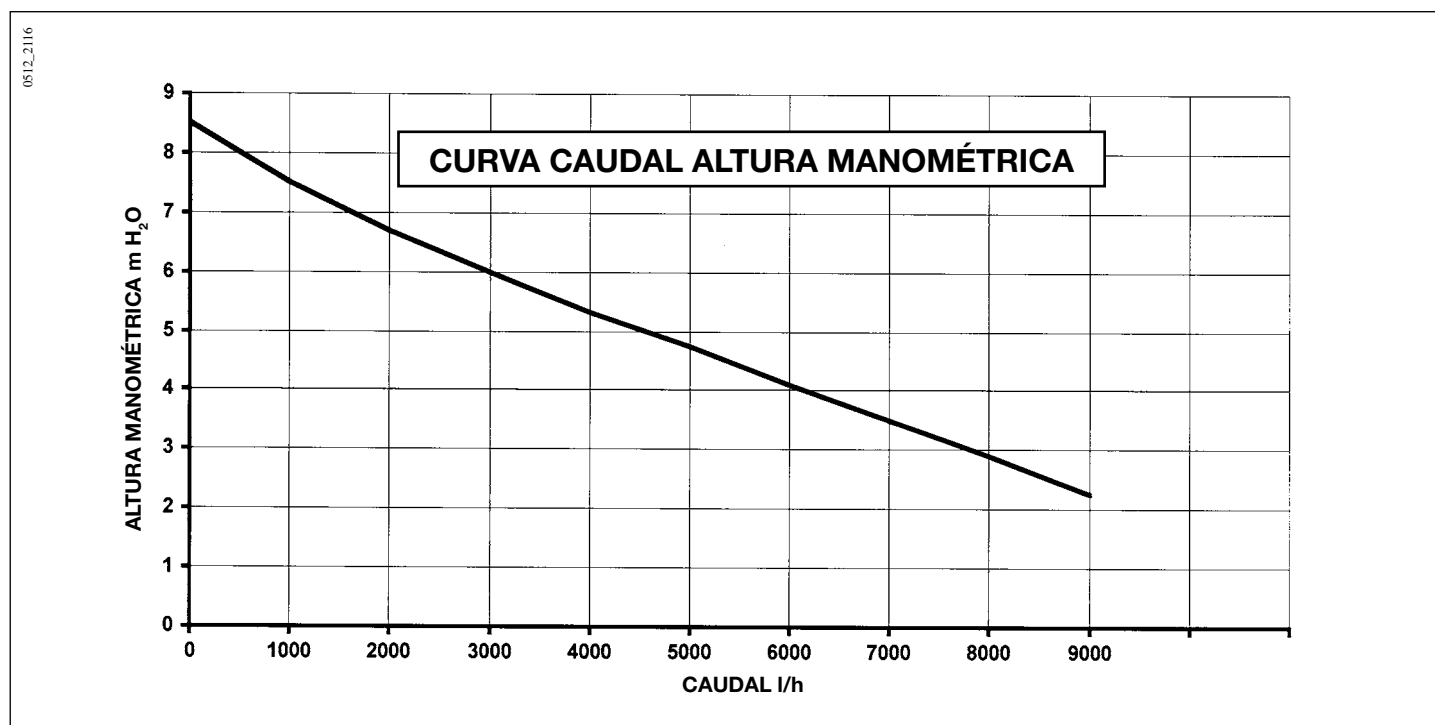


GRÁFICO DEL CAUDAL DE ALTURA MANOMÉTRICA DE LA BOMBA

La bomba suministrada con el kit desarrolla sólo la función de hacer circular el agua entre la caldera y los colectores.

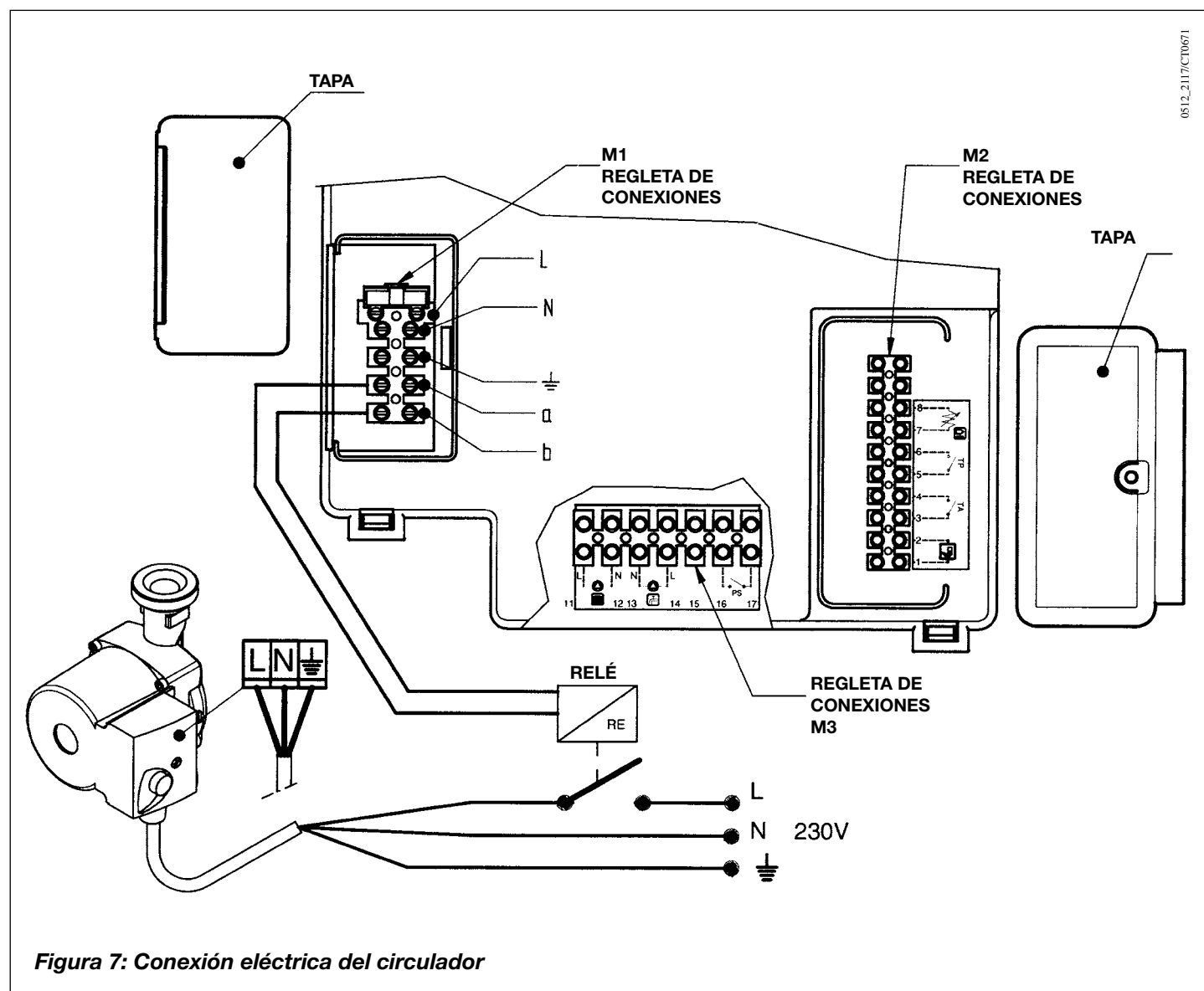
(Está disponible un kit para aumentar el caudal del agua “Kit conexión hidráulica segunda bomba”)

VÁLVULAS DE INTERCEPTACIÓN

El kit está provisto de válvulas de interceptación de impulsión y retorno a la caldera que, en caso de actuaciones importantes, permiten trabajar sin tener que vaciar toda la instalación de calefacción.

CONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CIRCULADOR DE LA CALDERA

El circulador suministrado con el kit se debe alimentar con los contactos de un relé cuya bobina se debe conectar a los bornes (A) – (B) de la regleta de conexiones M1 de la caldera, a la se accede abriendo la carcasa (consulte las instrucciones suministradas con el manual de la propia caldera).

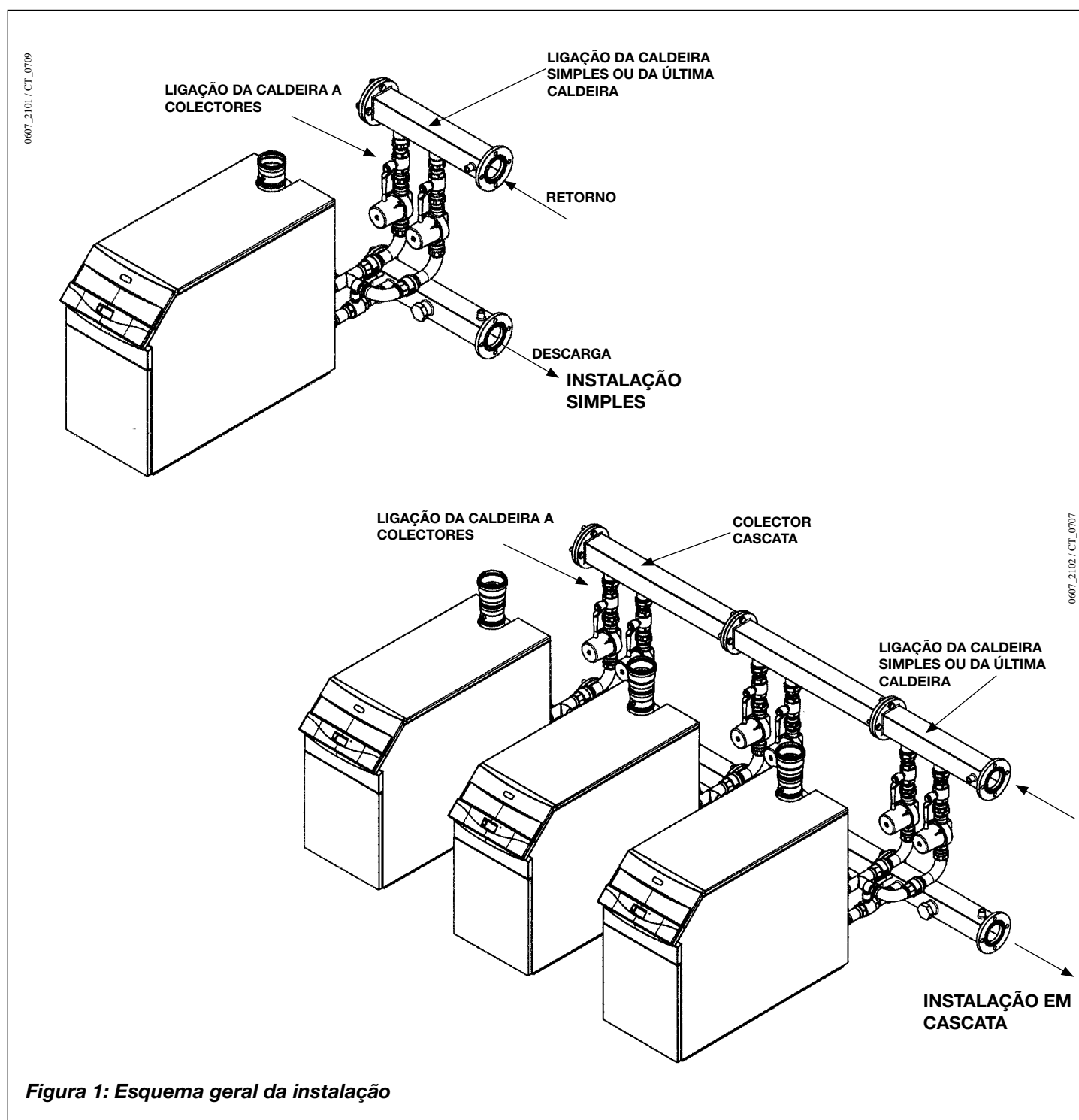


ACESSÓRIOS DE LIGAÇÃO HIDRÁULICA DE CALDEIRAS DE CHÃO DE CONDENSAÇÃO (85 - 100 - 120 - 150 kW)

O sistema modular é constituído por quatro kits:

- Kit de colectores de caldeira em cascata
- Kit de ligação hidráulica da caldeira/colectores
- Kit do colector da caldeira simples/última caldeira
- Kit de ligação hidráulica da segunda bomba

A combinação dos Kits permite a rápida ligação da caldeira de condensação de chão (85 – 100 – 120 – 150 kW) a um separador hidráulico, tanto na tipologia em cascata como na tipologia simples.



KIT DE LIGAÇÃO HIDRÁULICA DA CALDEIRA/COLECTORES PARA CALDEIRAS DE CHÃO DE CONDENSAÇÃO (85 - 100 - 120 - 150 kW)

PREFÁCIO

As instruções que se seguem fornecem indicações importantes para uma instalação perfeita.

Lembramos que o técnico instalador deve ter formação na instalação de aparelhos de aquecimento de acordo com as normativas vigentes.

Consulte também as instruções fornecidas com os outros Kits e com a caldeira.

DESCRIÇÃO

O kit permite uma ligação rápida de uma caldeira de chão de condensação (85 - 100 - 120 - 150 kW) aos colectores fornecidos com o kit de “Colectores de caldeira em cascata” e/ou com o kit de “Colector de caldeira simples/última caldeira” e inclui os seguintes componentes:

- Grupo da válvula de intersecção de descarga
- Válvula de segurança 3 bar
- Grupo da válvula de intersecção de retorno
- Circulador
- Grupo da válvula de retenção
- Uniões G 1 1/4” – G 1” (a utilizar apenas para o modelo 85 kW)
- Calotas cegas
- Juntas

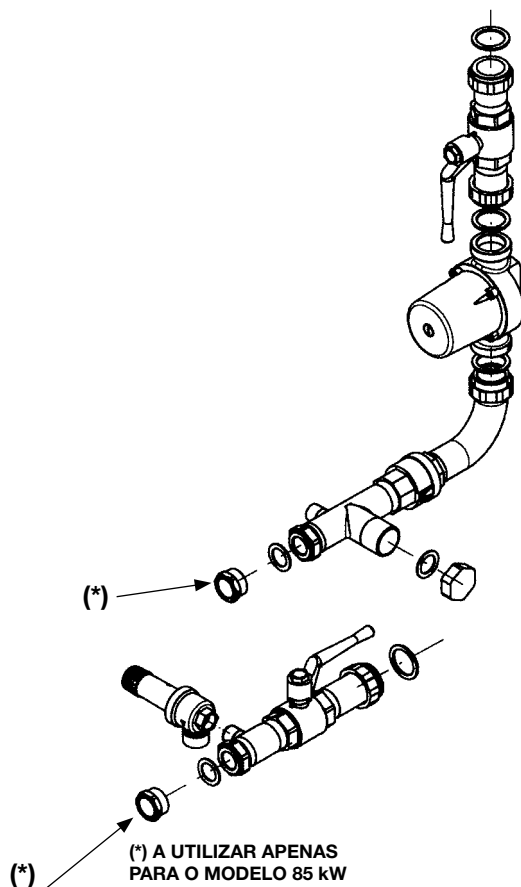


Figura 2: Componentes do kit

No caso da cascata, o kit deve ser repetido em número igual às caldeiras que devem ser instaladas (consulte a tabela).

0607_2104 / CT_0708

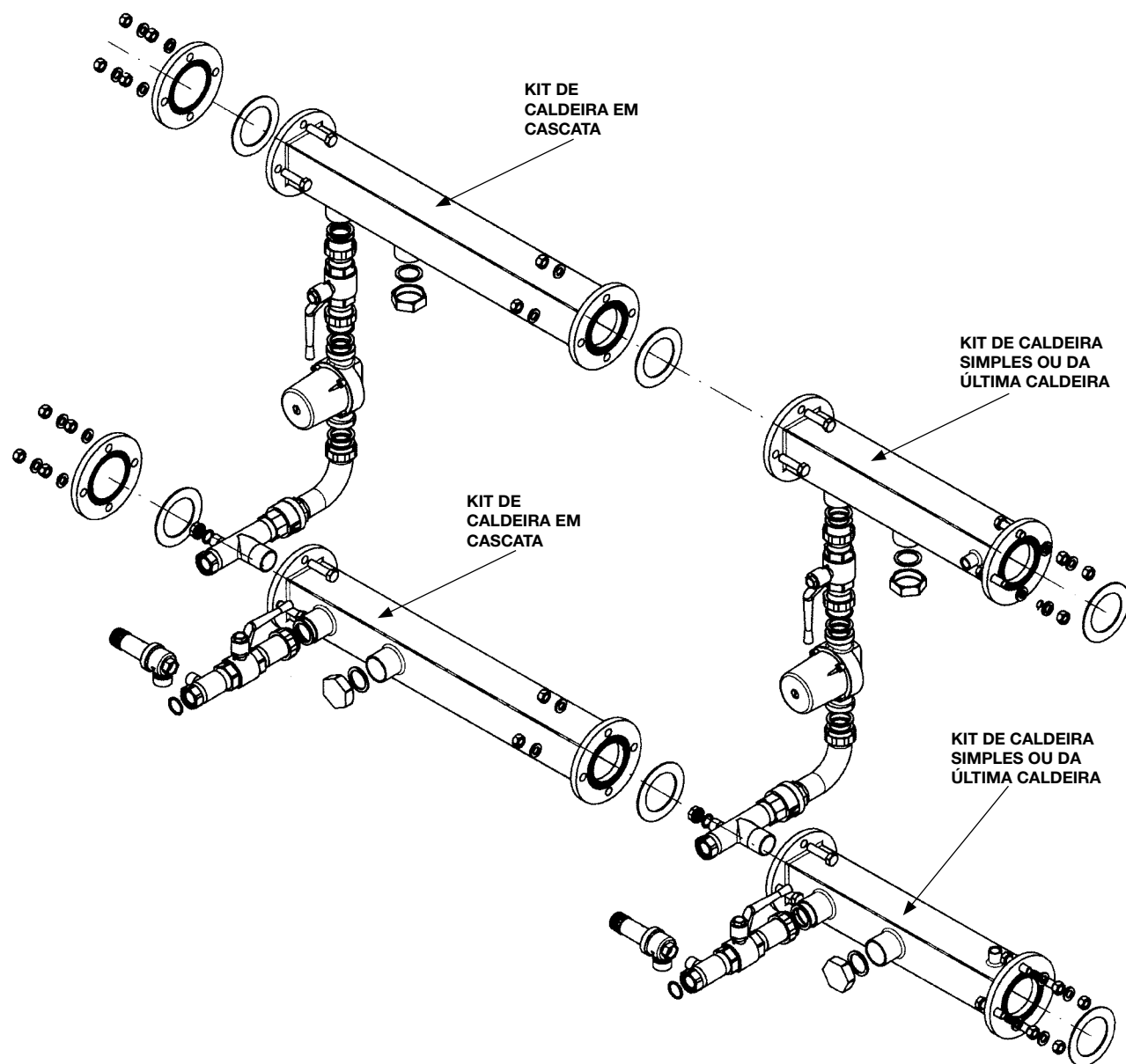


Figura 3: Disposição dos componentes do kit

MONTAGEM

Coloque a caldeira seguindo as indicações fornecidas no manual da mesma.

Respeite as seguintes indicações:

- Espaço mínimo entre a parte posterior da caldeira e o exterior do colector > 524 mm
- Passo entre uma caldeira e outra: 900 mm (espaço entre caldeiras 450 mm).

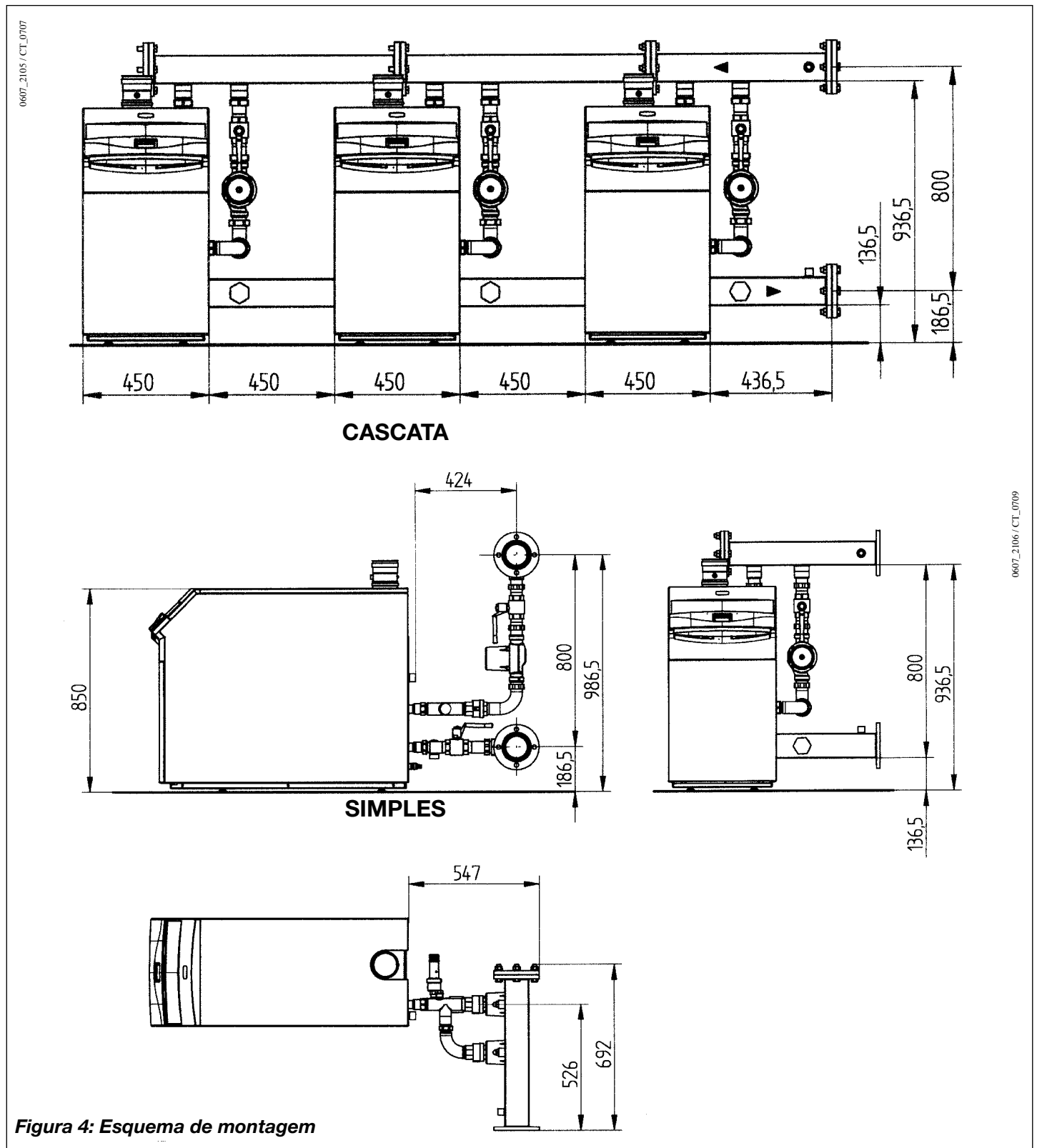


Figura 4: Esquema de montagem

Proceda à montagem das tubagens do kit segundo o esquema indicado na figura 4.

Fixe os colectores a uma parede portante ou ao pavimento com suportes que aguentem o peso (o peso das tubagens é de 36 kg por caldeira).

ATENÇÃO: As uniões da caldeira não aguentam o peso das tubagens externas.

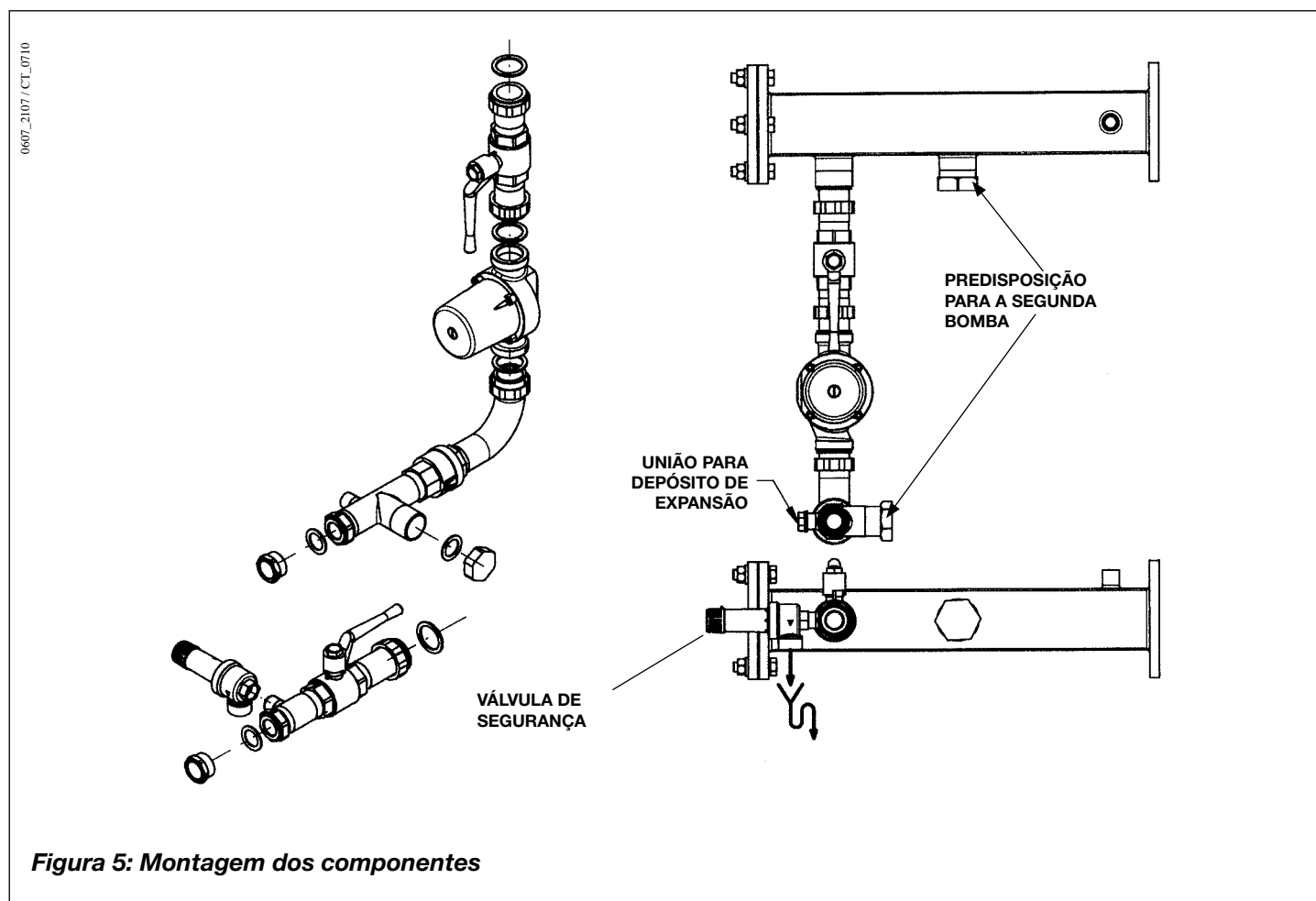
CASCATA

Componha os colectores de descarga e retorno acoplando as flanges dos colectores com os quatro parafusos de M 6. O último tracto da direita deve ser realizado com os colectores presentes no Kit de “colector de caldeira simples/última caldeira”.

Para a instalação simples utilize apenas este último kit.

As extremidades da esquerda e as uniões não utilizadas devem ser fechadas respectivamente com as flanges cegas e com as calotas de G 2” fornecidas com os próprios colectores.

A calota cega de G 1 1/2” deve ser inserida no grupo da válvula de retenção (predisposição para a ligação da segunda bomba).



VÁLVULA DE SEGURANÇA

Monte a válvula de segurança, fornecida, na união prevista para esse fim (Figura 5) (para a vedação da válvula de segurança utilize cânhamo ou teflon). Ligue a descarga da válvula de segurança a uma descarga com sifão.

DEPÓSITO DE EXPANSÃO (não fornecido)

O depósito de expansão, não fornecido com o Kit, deve ser devidamente dimensionado com base na capacidade de toda a instalação segundo os cálculos normais, e ligado no grupo da válvula de retenção (Figura 5).

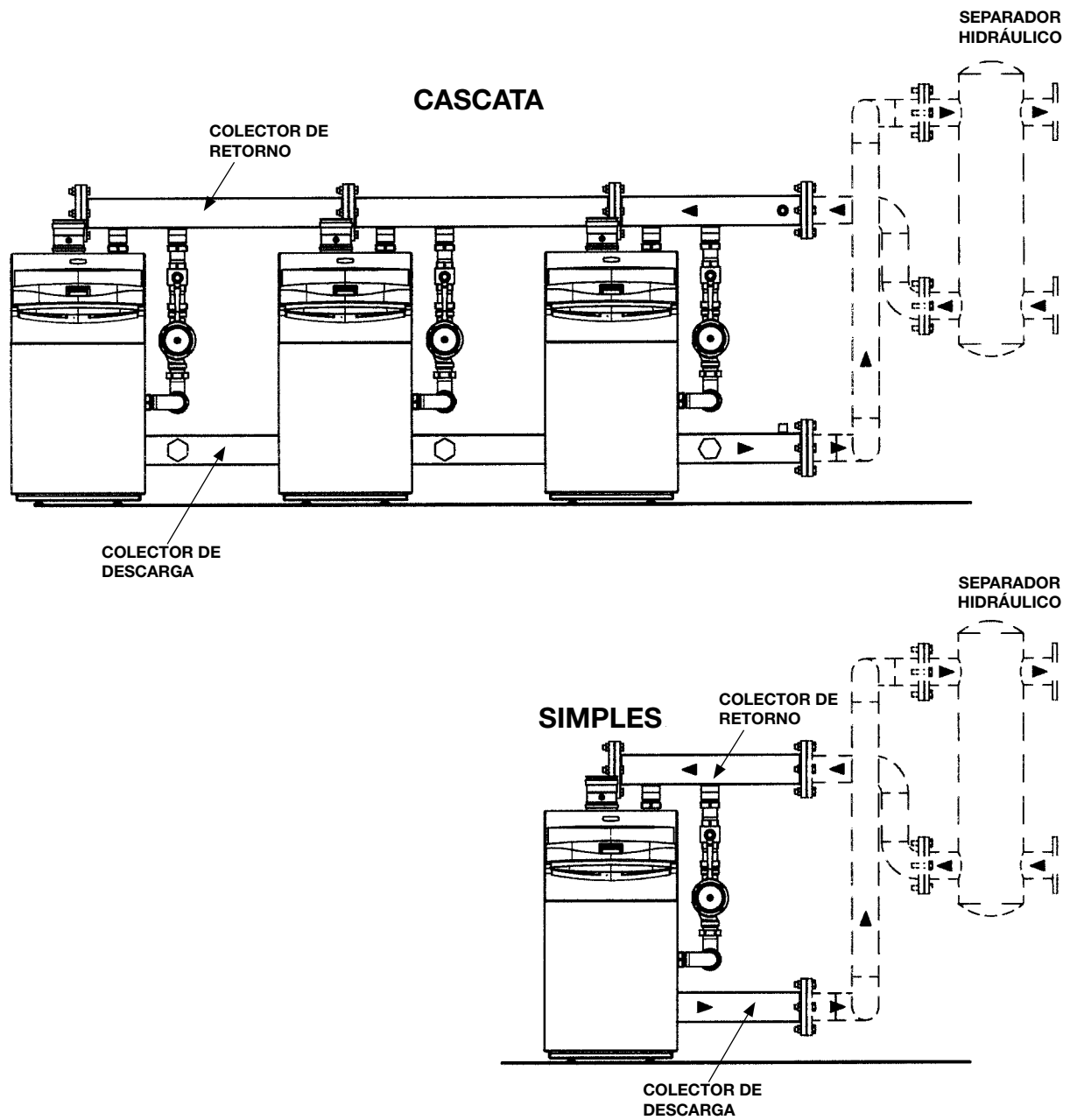


Figura 6: Separador hidráulico

SEPARADOR HIDRÁULICO (não fornecido)

A instalação de aquecimento deve estar hidráulicamente separada dos colectores de descarga e retorno através de um separador hidráulico (uniões hidráulicas flangeadas PN6 DN 80) disponível no mercado.

Para o dimensionamento do separador, consulte as declarações do fabricante do mesmo em função dos dados indicados na tabela abaixo e da conformação da instalação.

Potência da caldeira kW	Caudal de água mínimo l/h	Caudal de água da caldeira $\Delta T = 20^{\circ}\text{K}$ l/h	Número máx. de caldeiras (cascata)
85	1900	3700	8
100	2100	4300	6
120	2600	5200	5
150	3300	6500	4

Tabela do caudal de circulação de água da caldeira

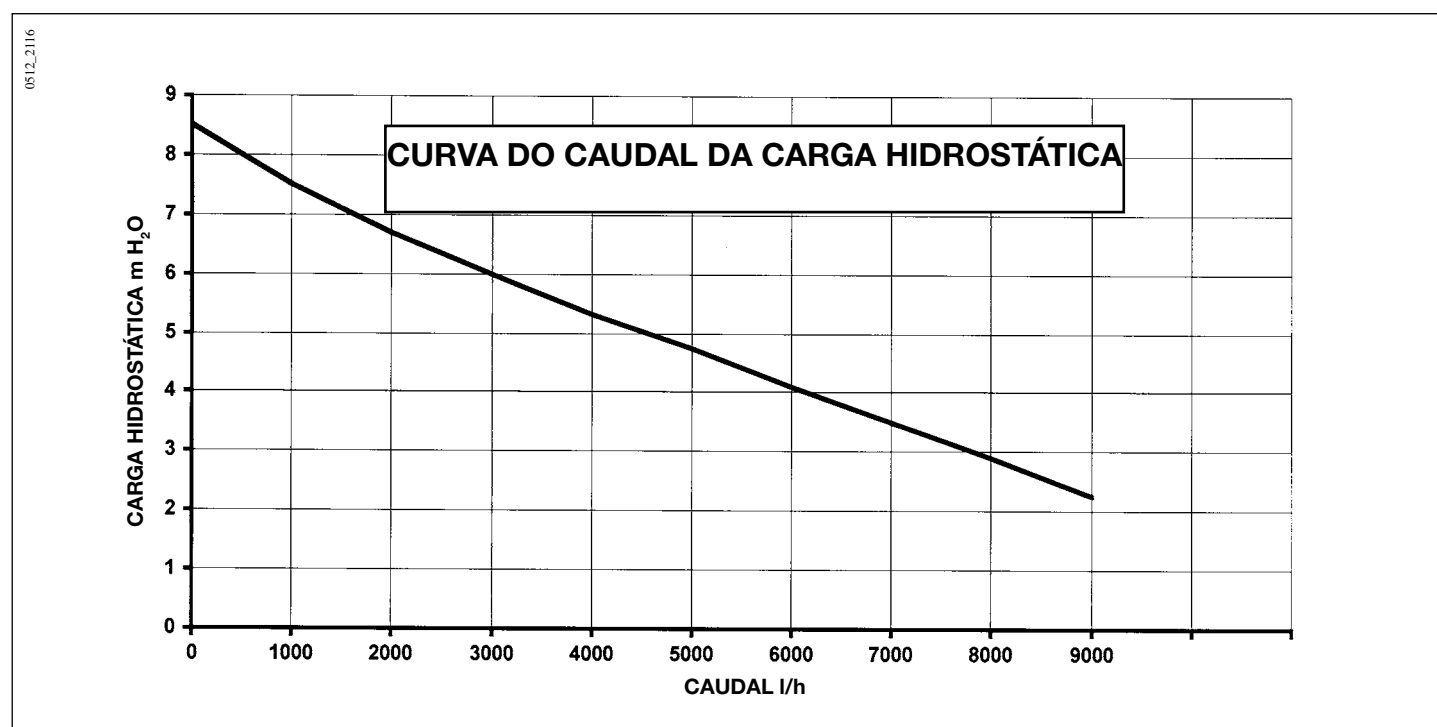


GRÁFICO DO CAUDAL DA CARGA HIDROSTÁTICA DA BOMBA

A bomba fornecida com o kit tem apenas a função de fazer circular a água entre a caldeira e os colectores.

(Está disponível um kit para aumentar o caudal de água “Kit de ligação hidráulica da segunda bomba”)

VÁLVULAS DE INTERSECÇÃO

O Kit é dotado de válvulas de intersecção de descarga e retorno da caldeira que, em caso de intervenções importantes, permitem operar sem ter de esvaziar todo o sistema de aquecimento.

LIGAÇÃO ELÉCTRICA DO CIRCULADOR DA CALDEIRA

