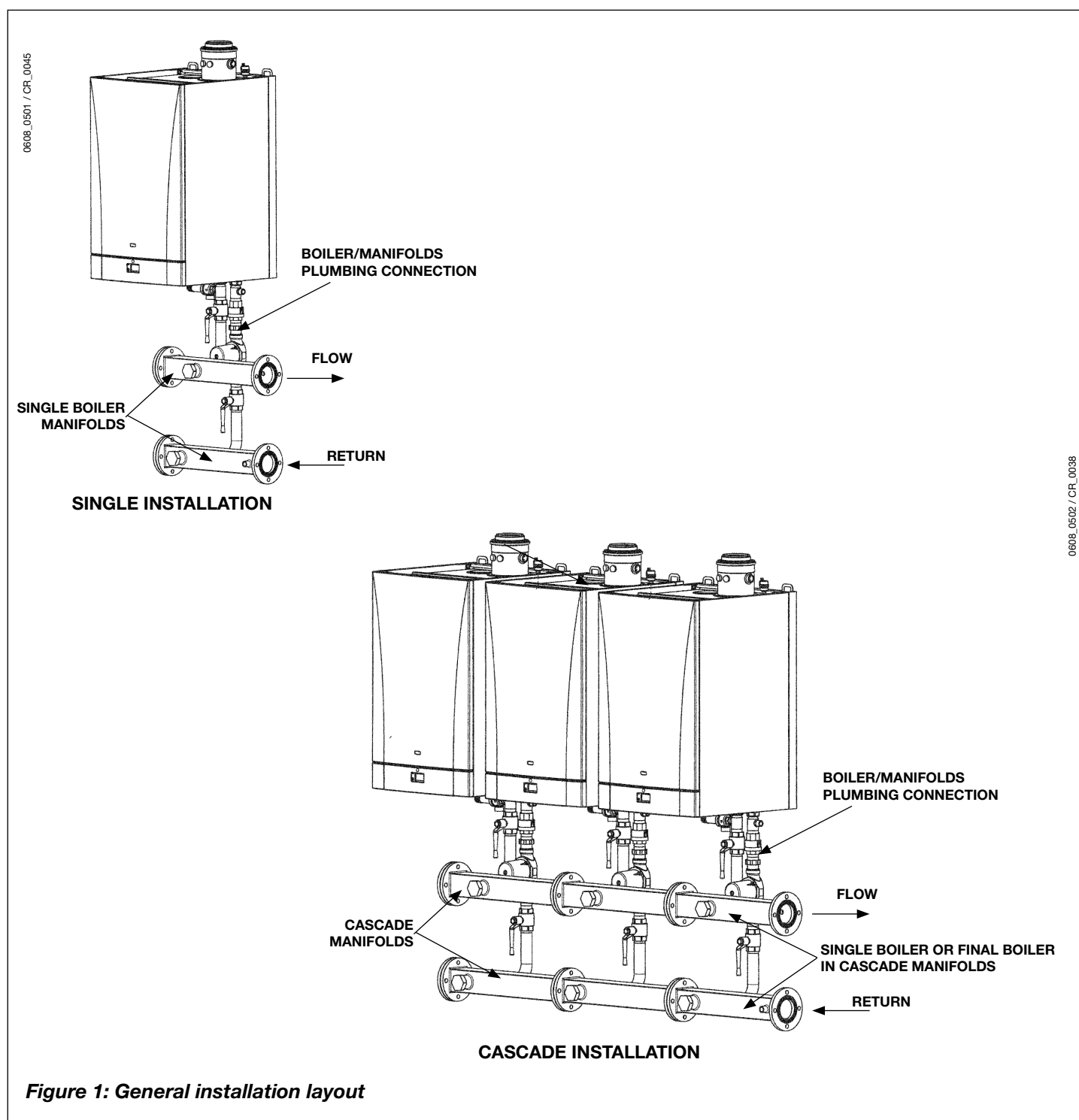


PLUMBING CONNECTION ACCESSORIES FOR WALL HUNG CONDENSING GAS BOILERS (85 - 100 KW)

The modular system is composed of three kits:

- Cascade manifolds kit
- Boiler / manifolds plumbing connection kit
- Single boiler or final boiler in cascade manifolds kit

This combination of kits will allow the wall hung boilers (85 – 100 kW), in both cascade and single installations, to be connected swiftly to a low loss header.



BOILER/MANIFOLDS PLUMBING CONNECTION KIT FOR WALL HUNG CONDENSING GAS BOILERS (85 - 100 kW)

FOREWORD

The following instructions provide important information that will ensure faultless installation. Refer also to the instructions supplied with other kits and with the boiler.

DESCRIPTION

Using this kit, a condensing wall hung boiler (85 - 100 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
- Caps
- Seals

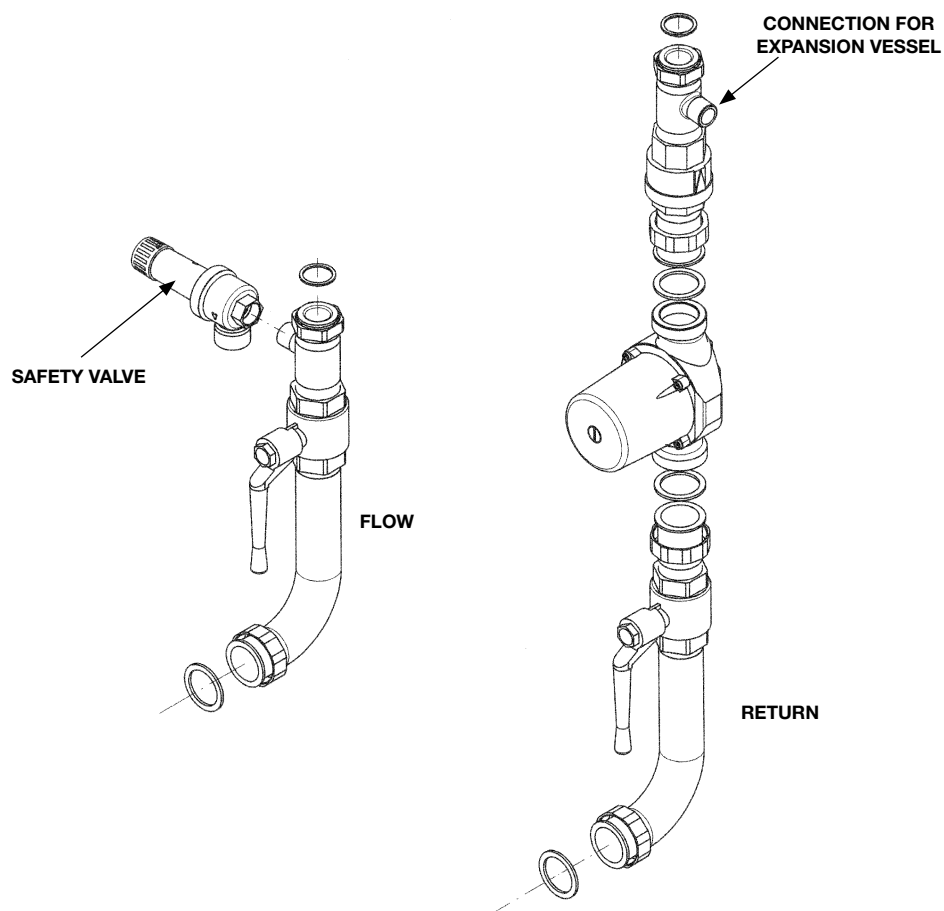


Figure 2: Components of kit

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

0608_0504 / CR_0043

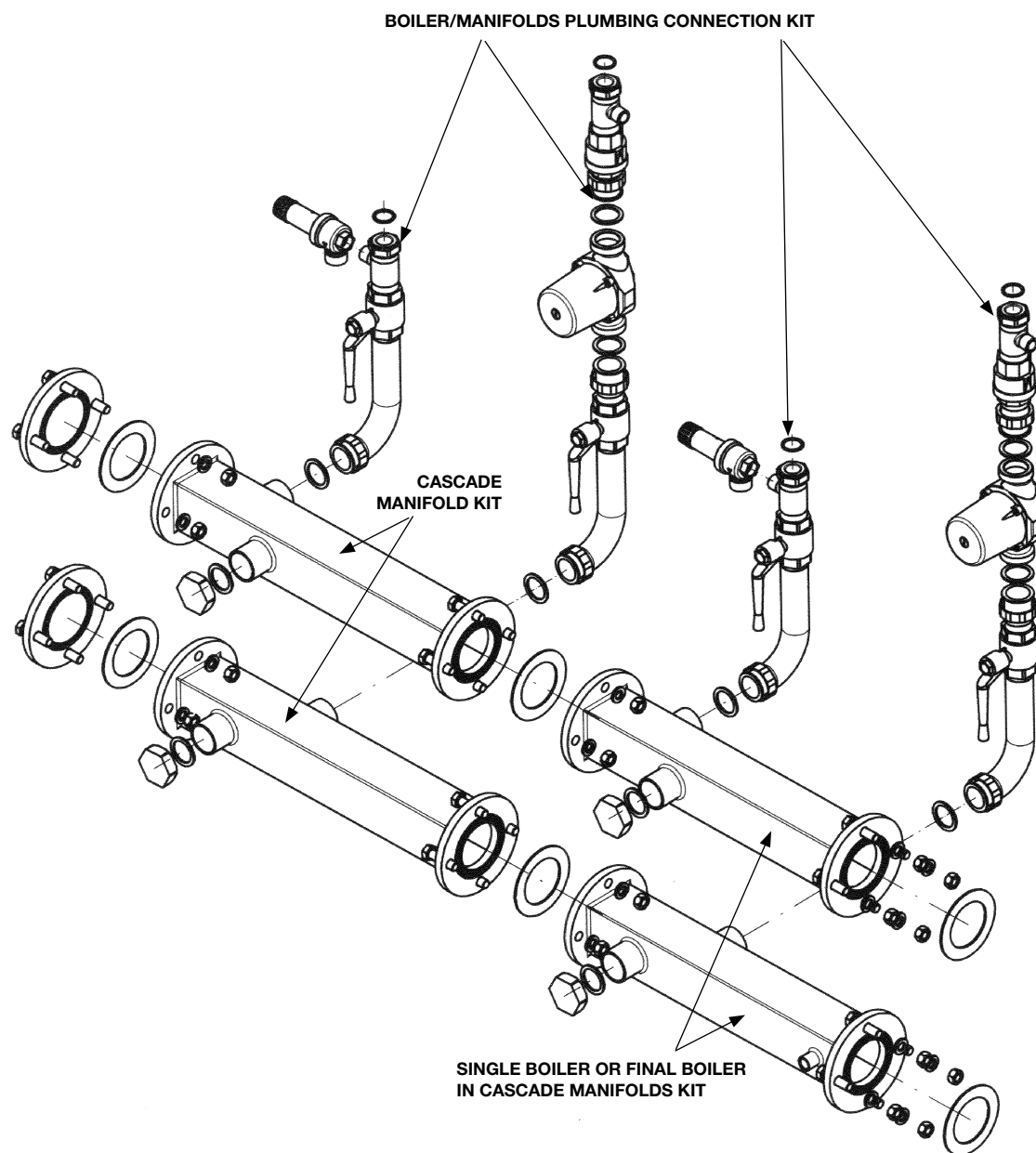


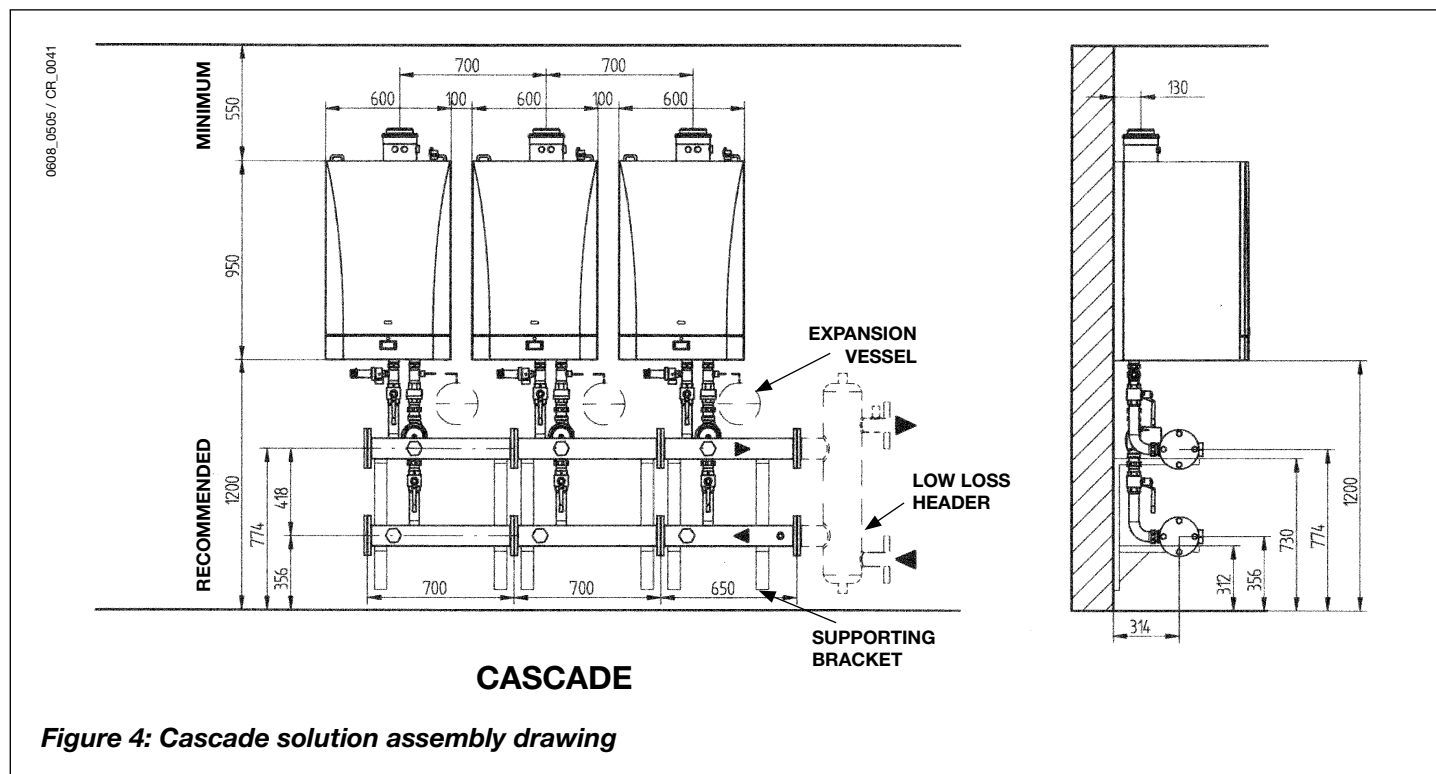
Figure 3: Arrangement of kit components

ASSEMBLY

Mount the boiler to the wall with the paper template provided with the boiler itself, and following the instructions given in the boiler manual. Use the heating delivery and return fittings (see fittings legend) on the rear of the boiler and move the G 1 1/2" blind caps on the horizontal fittings (external boiler coil fittings).

Proceed as follows:

- Free space of at least 1200 mm underneath the boiler
- Boiler spacing 700 mm (free space between boilers 100 mm).



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 pipe assembly for each boiler weighs 42 kg).

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

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.

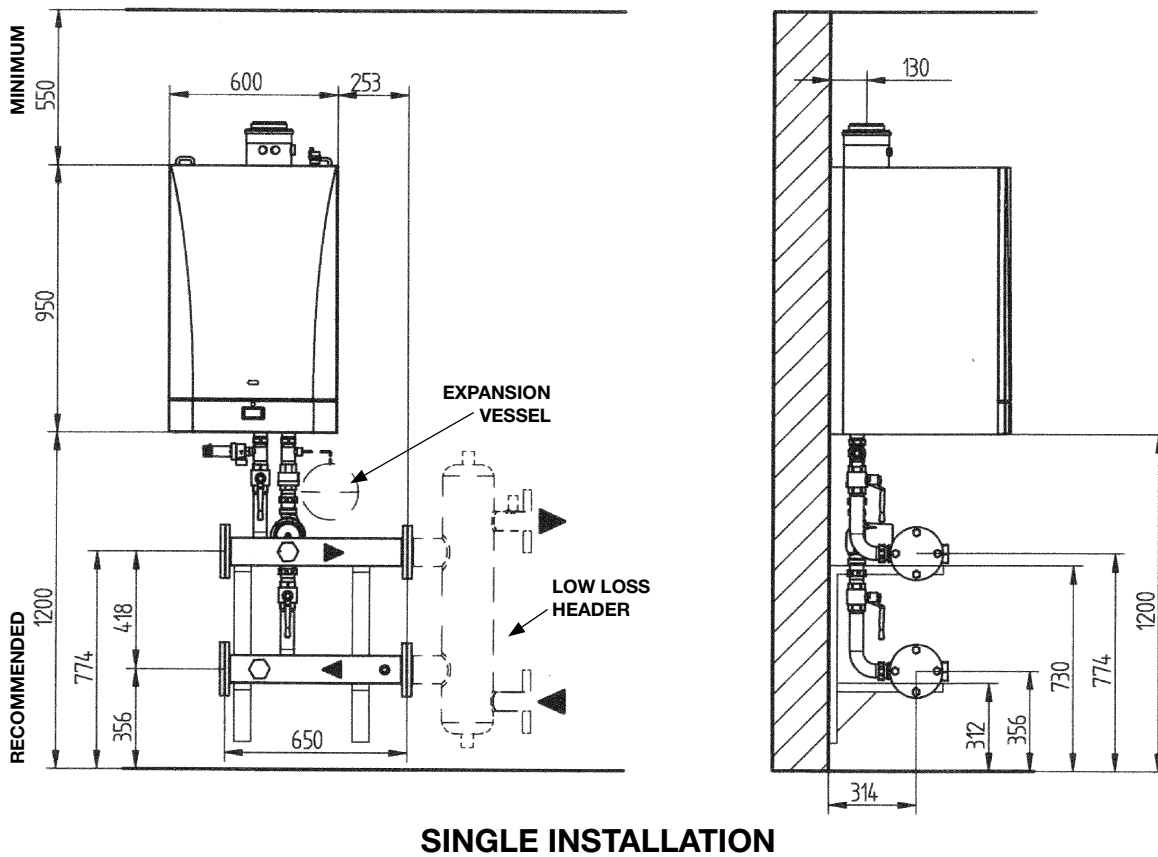


Figure 5: Single solution assembly drawing

SAFETY VALVE

Fit the safety valve, supplied with the kit, to the connection port provided (Figure 3) (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 3).

0608_0607 / CR_0037

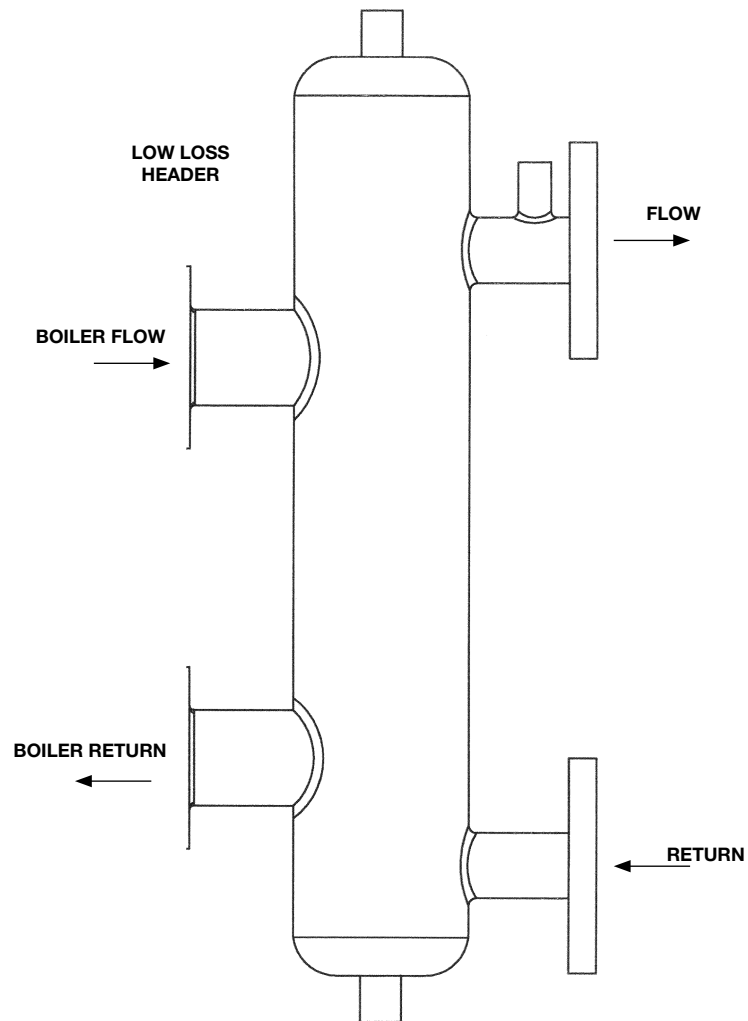


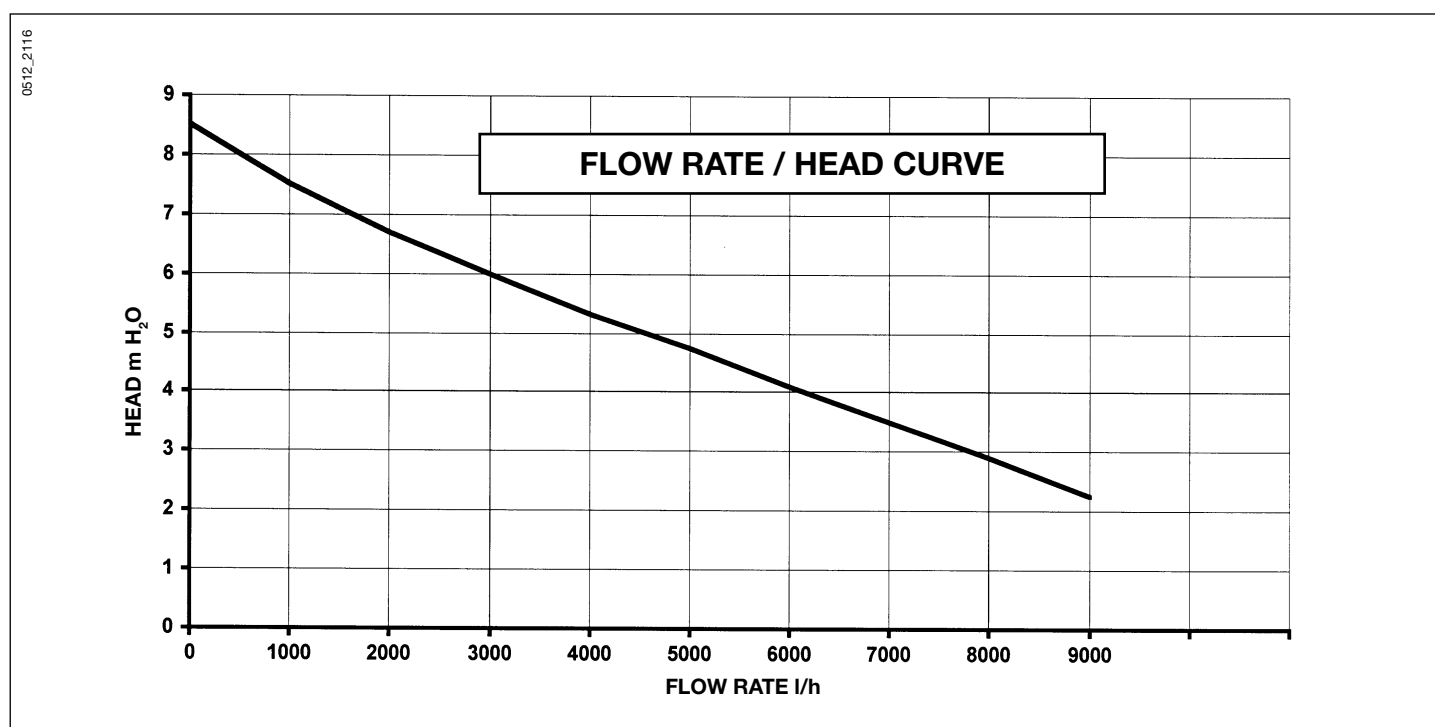
Figure 6: Low loss header

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

Table I: Boiler water circulation flow rate



PUMP FLOW RATE / HEAD GRAPH

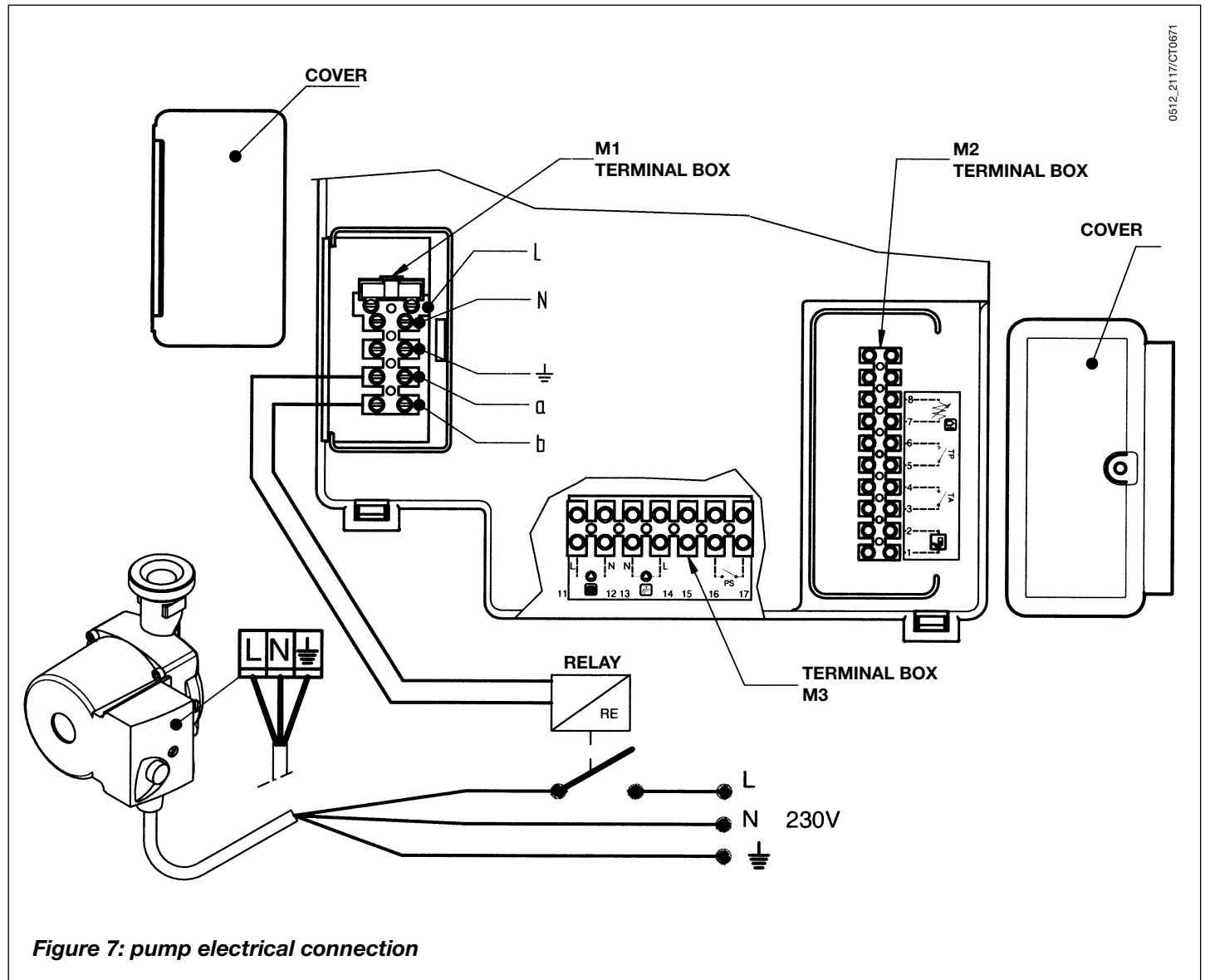
The pump supplied with the kit serves only to circulate the water between the boiler and the manifolds.

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).



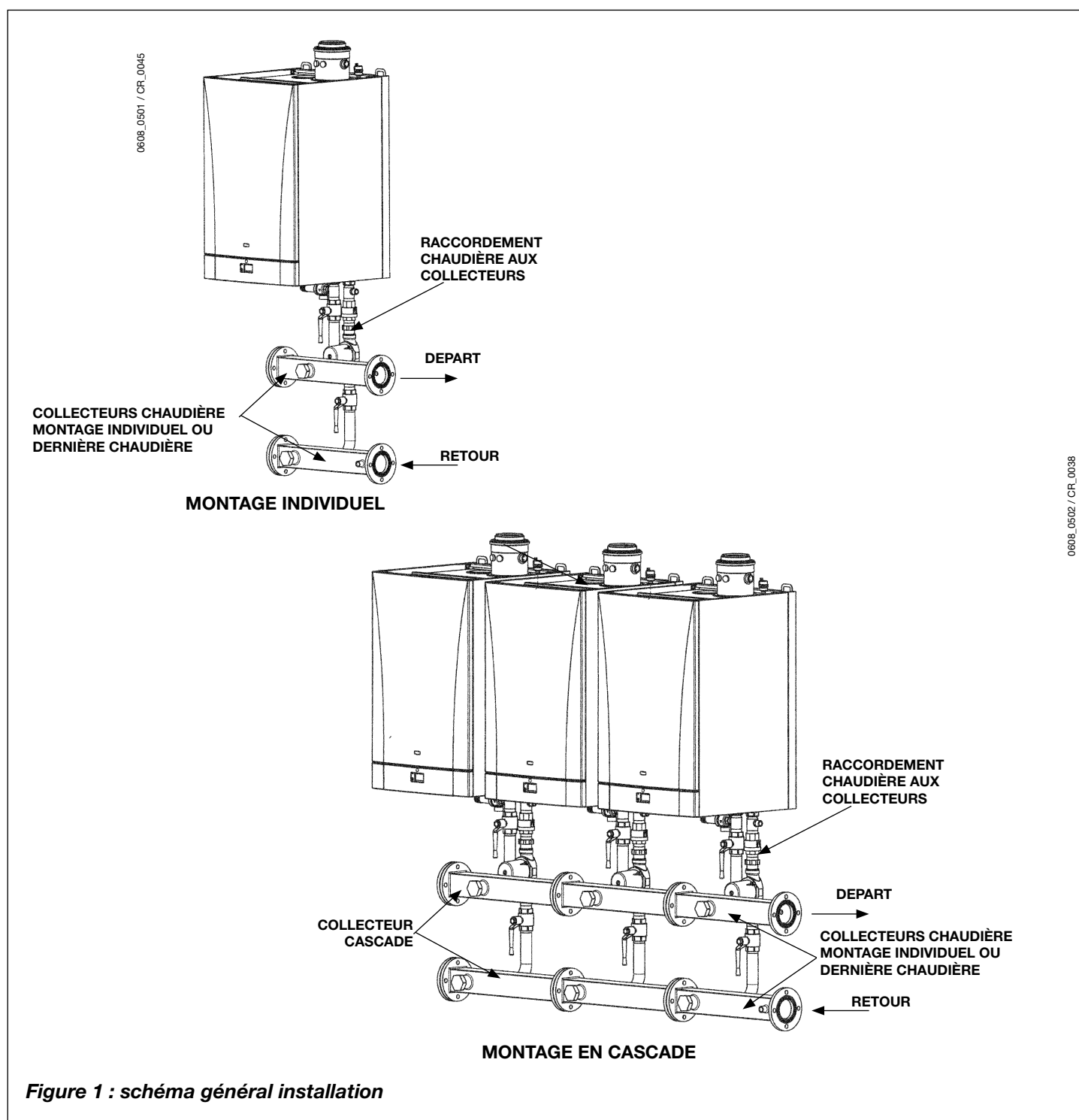
Rated power pump supply 100 W (1,1 Amp).

ACCESSOIRES POUR LE RACCORDEMENT HYDRAULIQUE DES CHAUDIÈRES MURALE À CONDENSATION (85 - 100 kW)

Le système modulaire est composé de trois kits :

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

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



KIT RACCORDEMENT CHAUDIÈRE/COLLECTEURS POUR CHAUDIÈRES MURALE À CONDENSATION (85 - 100 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 murale à condensation (85 - 100 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
- Capuchons borgnes
- Joints

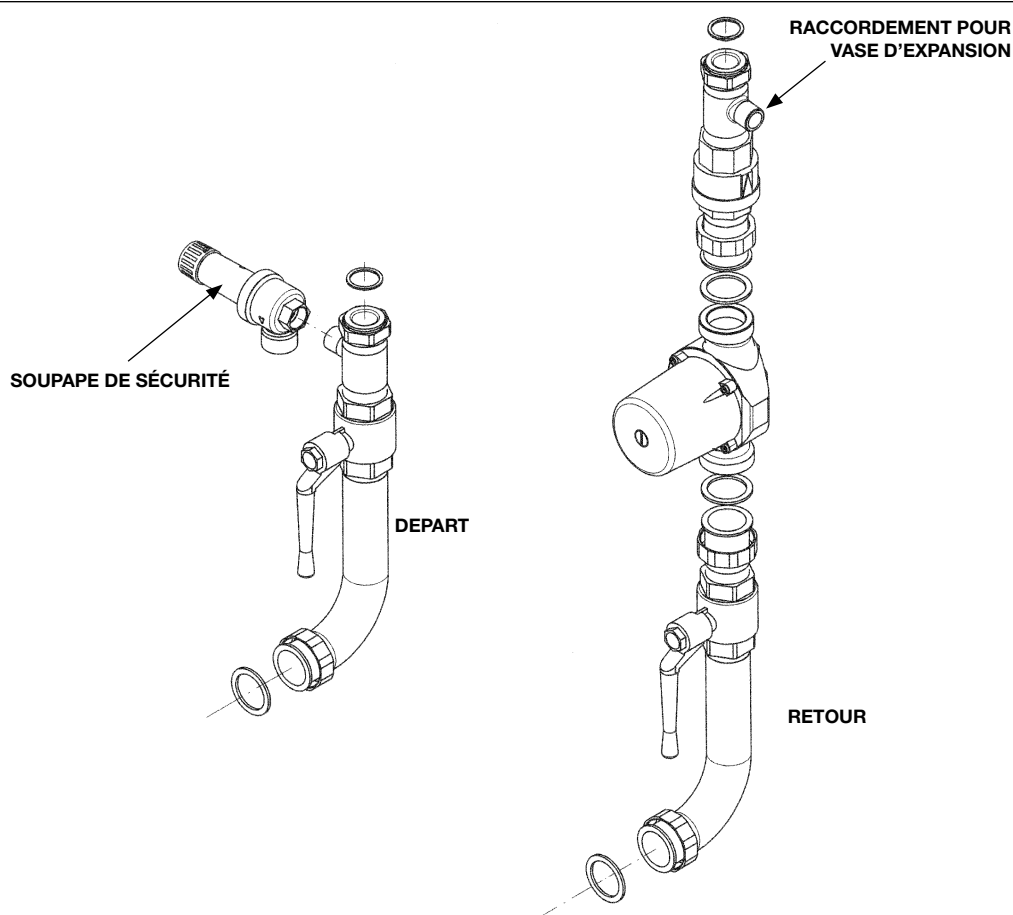


Figure 2 : composants du kit

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

0608_0504 / CR_0043

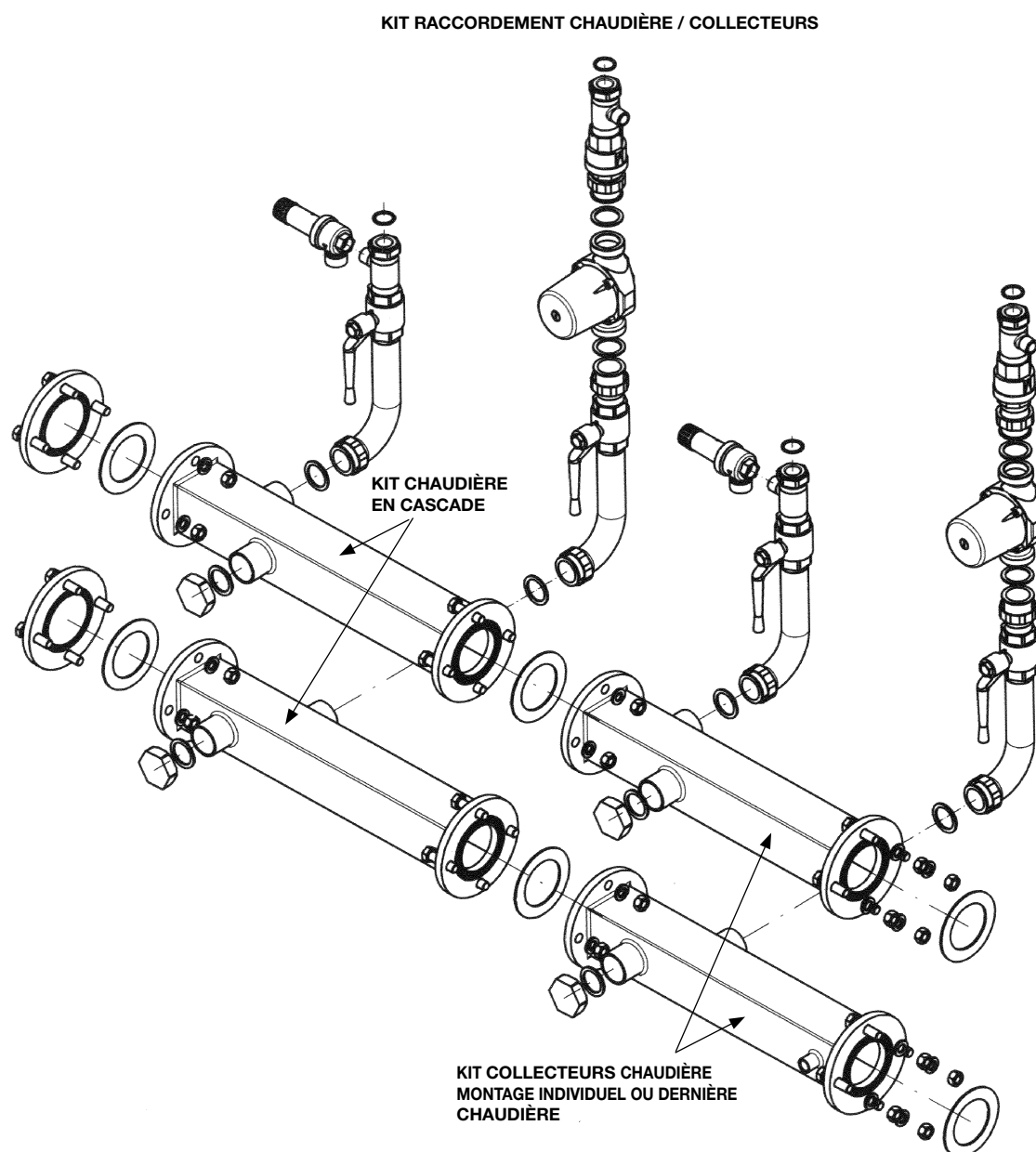


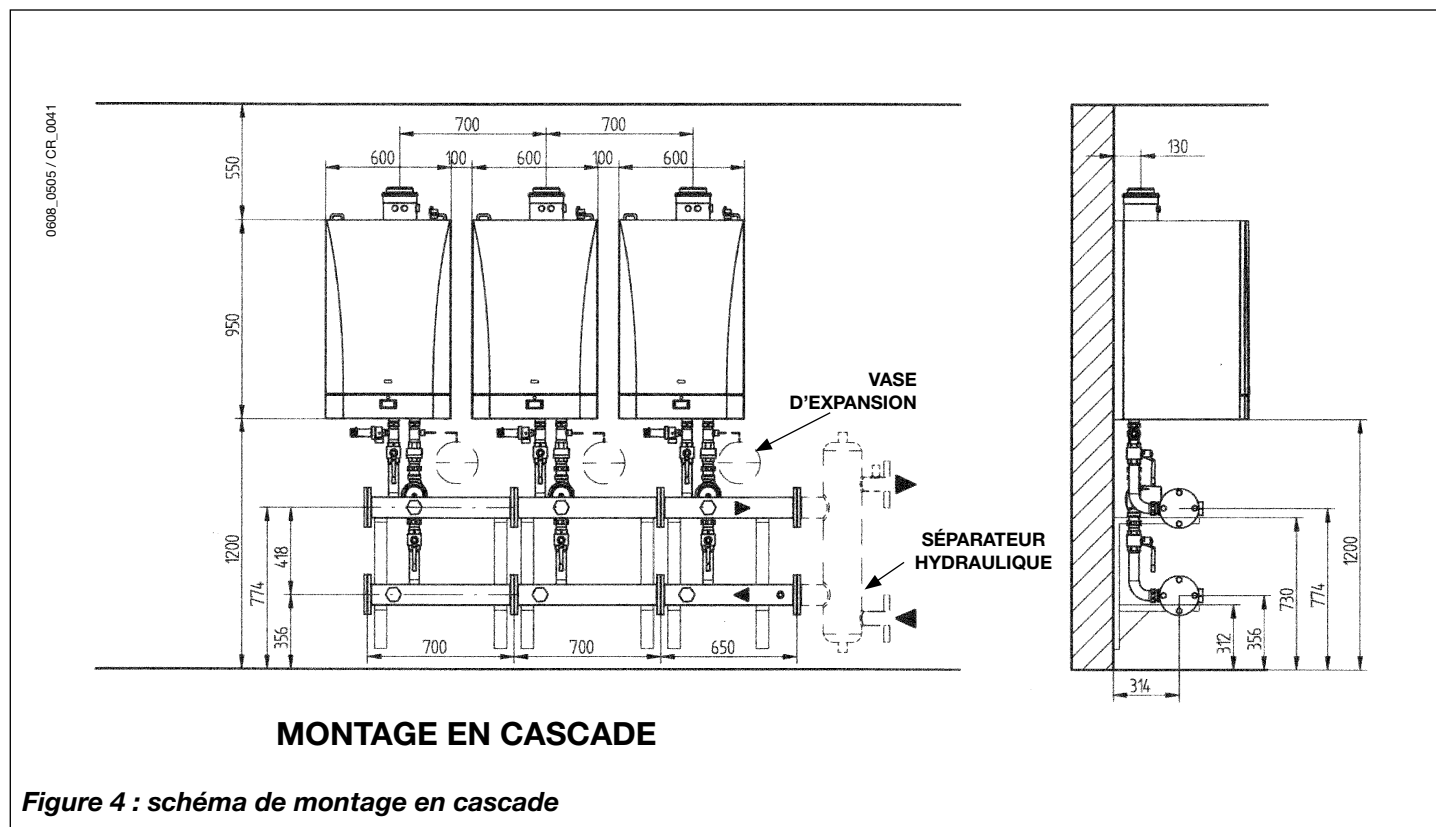
Figure 3: disposition des composants du kit

MONTAGE

Fixer la chaudière au mur en utilisant le gabarit en papier fourni avec l'appareil et en suivant les indications du manuel accompagnant la chaudière. Utiliser les raccords refoulement et de retour chauffage (légende raccords) se trouvant sur la partie inférieure de la chaudière et déplacer les calottes borgnes G 1 1/2" sur les raccords horizontaux (raccords serpentín ballon extérieur).

Respecter les indications suivantes :

- Espace minimum sous la chaudière 1200 mm
- Pas entre une chaudière et l'autre 700 mm (espace entre les chaudières 200 mm).



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 42 kg par chaudière).

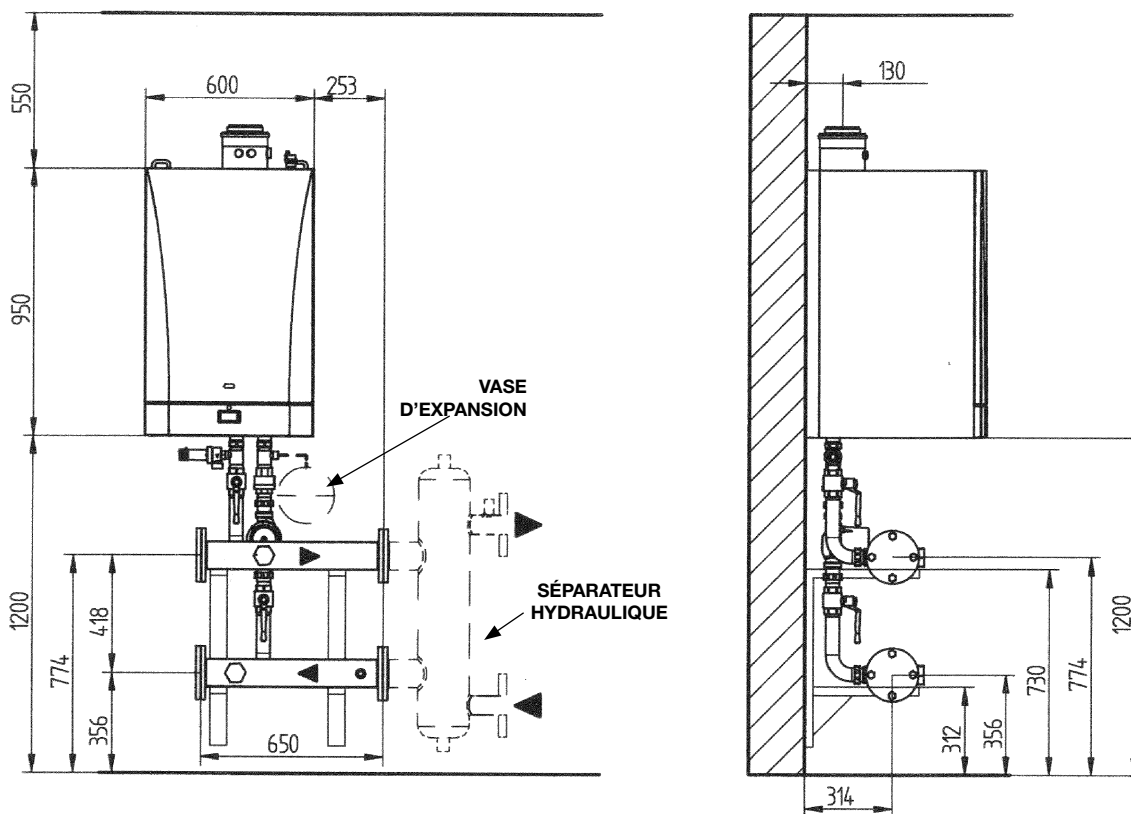
ATTENTION : Les raccords de la chaudière ne soutiennent pas le poids des tuyauteries extérieures.

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.



MONTAGE INDIVIDUEL

Figure 5 : schéma de montage individuel

SOUPAPE DE SÉCURITÉ

Monter la soupape de sécurité fournie sur le raccord prévu à cet effet (Figure 3) (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 3).

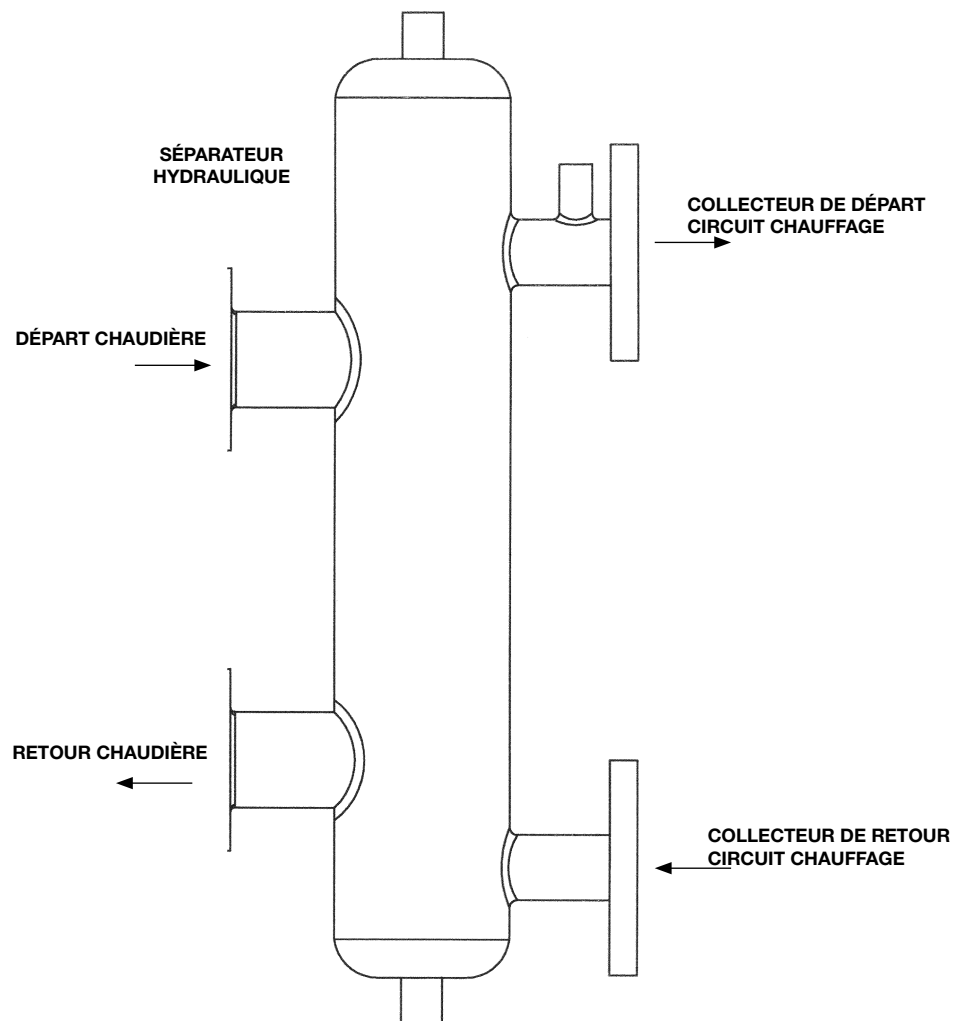


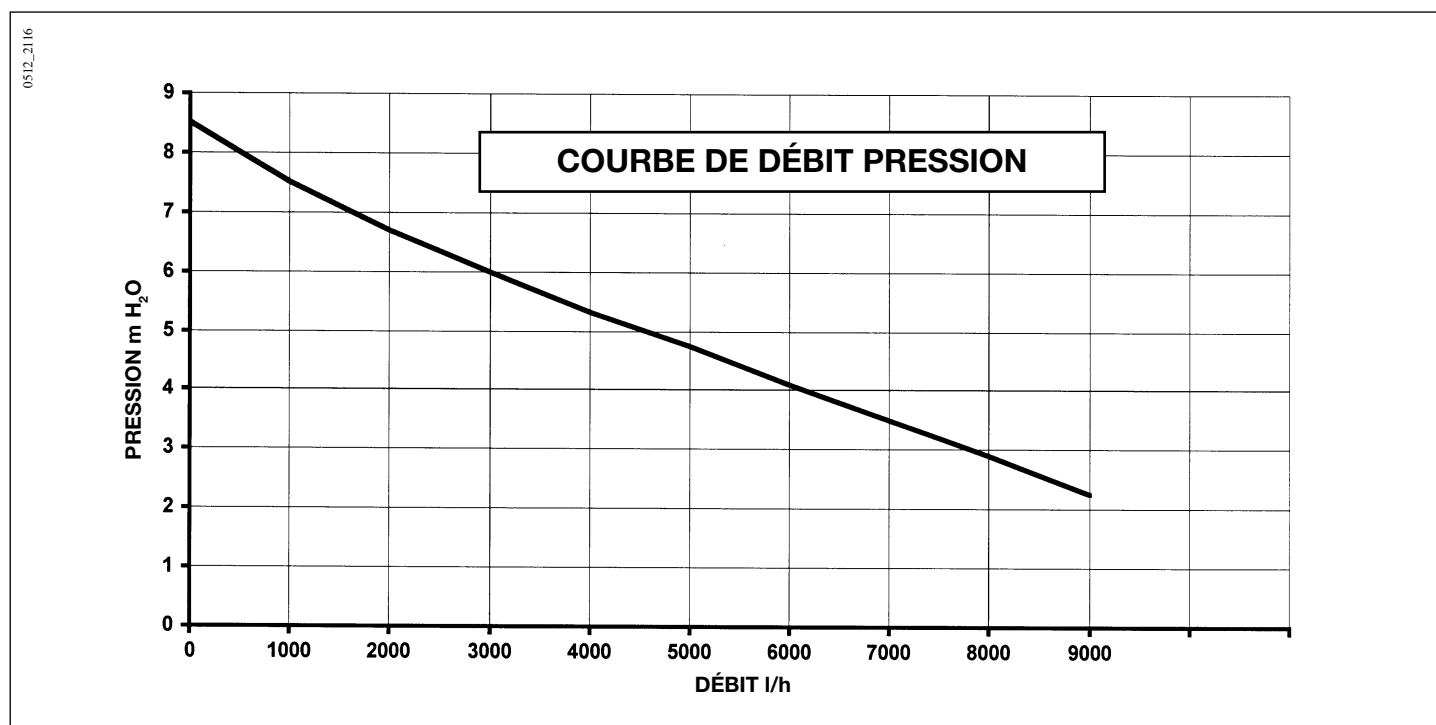
Figure 6 : séparateur hydraulique

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

Tableau I: débit circulation d'eau en chaudière



GRAPHIQUE DÉBIT PRESSION POMPE

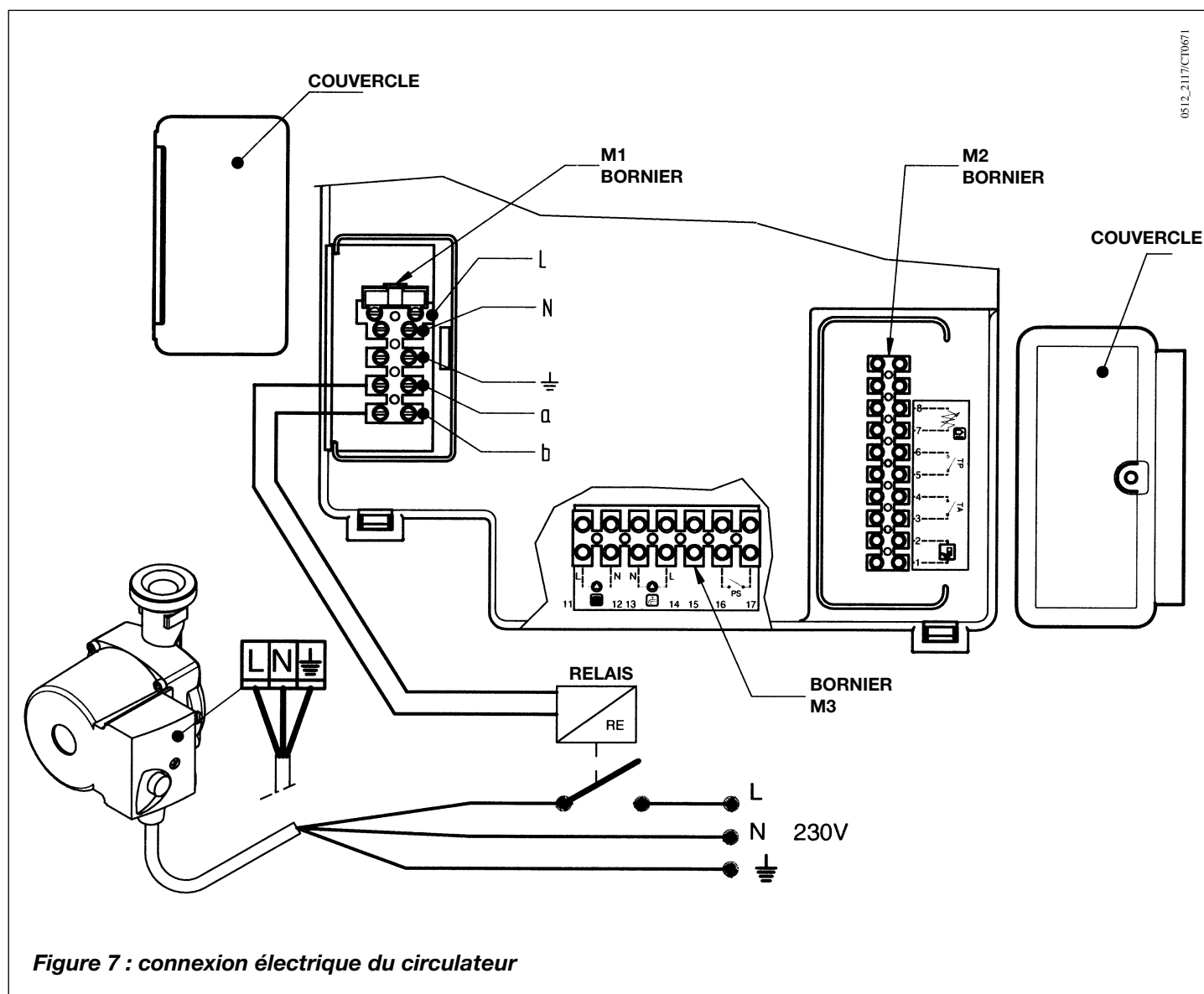
La pompe fournie avec le kit n'a pour fonction que de faire circuler l'eau entre la chaudière et les collecteurs.

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).



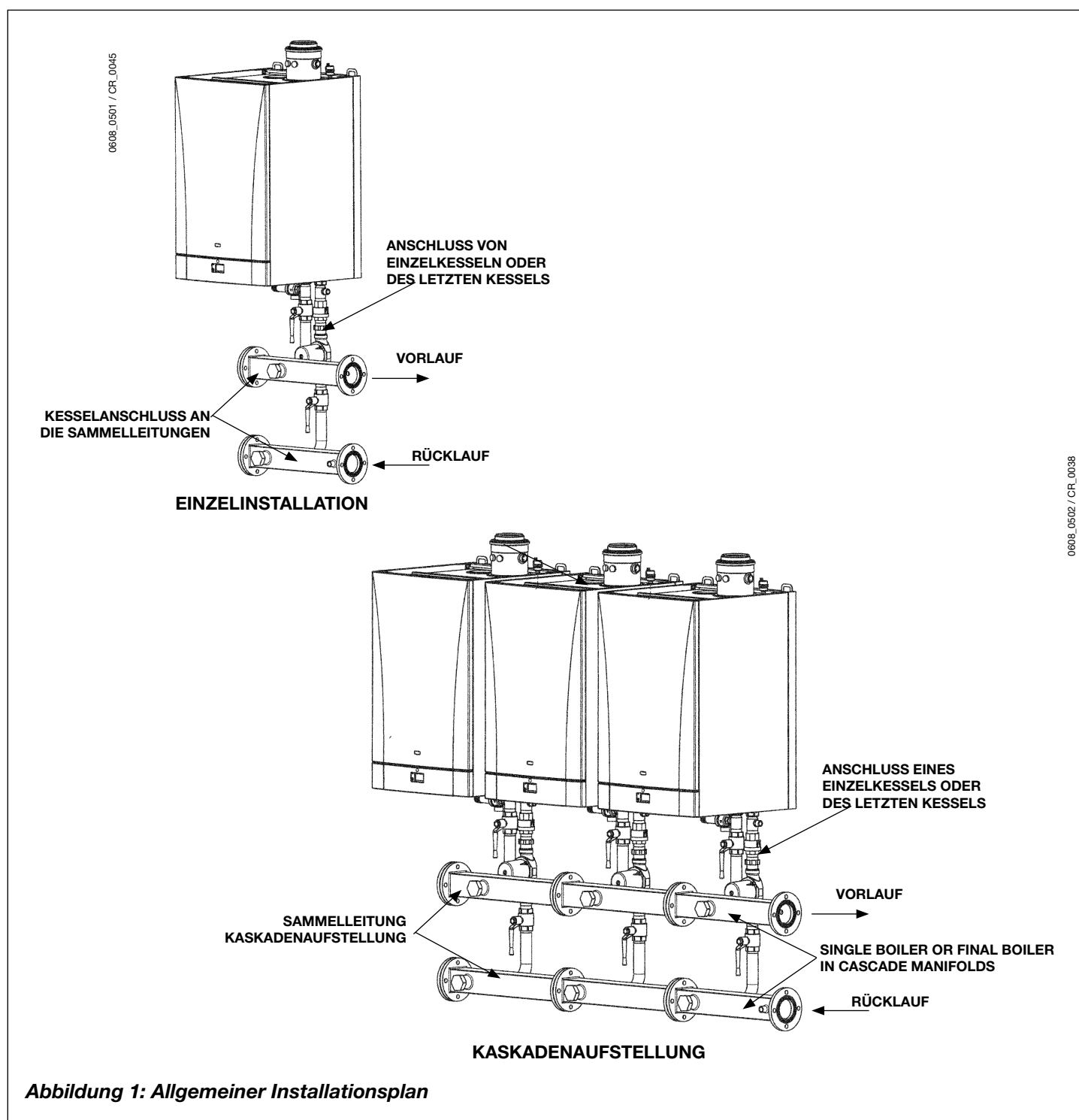
Puissance électrique pompe 100 W (1,1 A).

ZUBEHÖR FÜR DEN WASSERANSCHLUSS VON KONDENSATIONS-WANDHEIZKESSELN (85 - 100 kW)

Das Baukastensystem besteht aus drei Bausätzen:

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

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



BAUSATZ FÜR DEN WASSERANSCHLUSS VON KONDENSATIONS- WANDHEIZKESSELN (85 - 100 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-Wandheizkessels (85 - 100 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
- Verschlusskappen
- Dichtungen

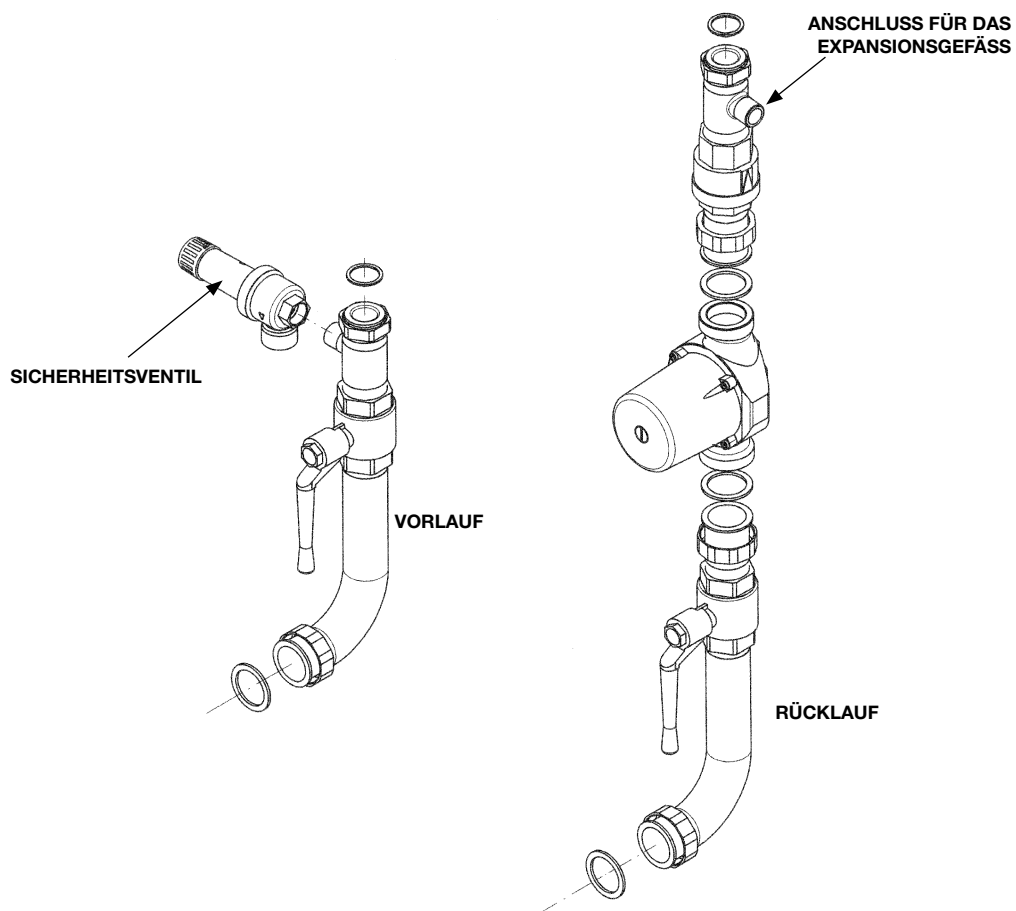


Abbildung 2: Bestandteile des Bausatzes

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

0608_0504 / CR_0043

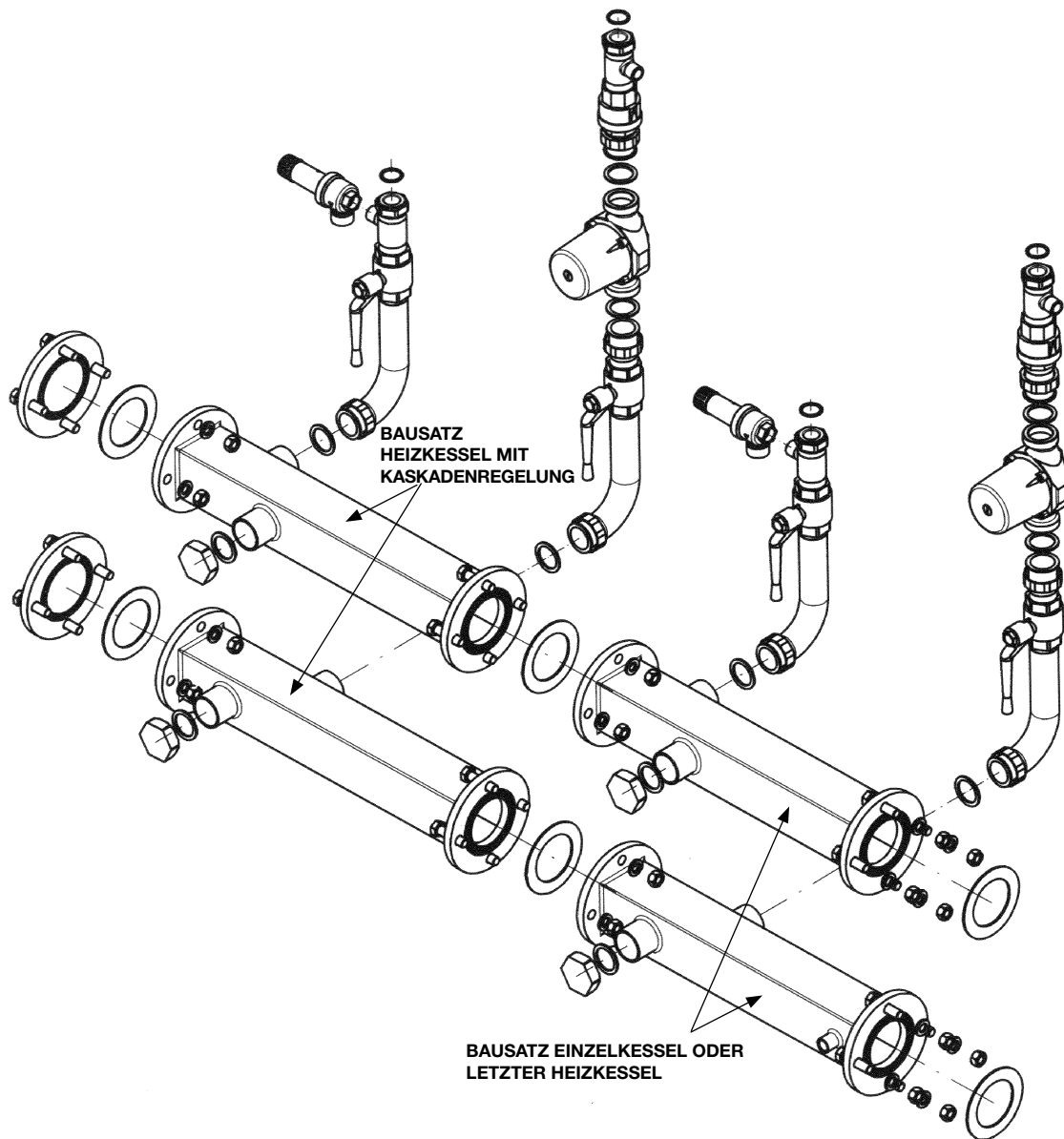


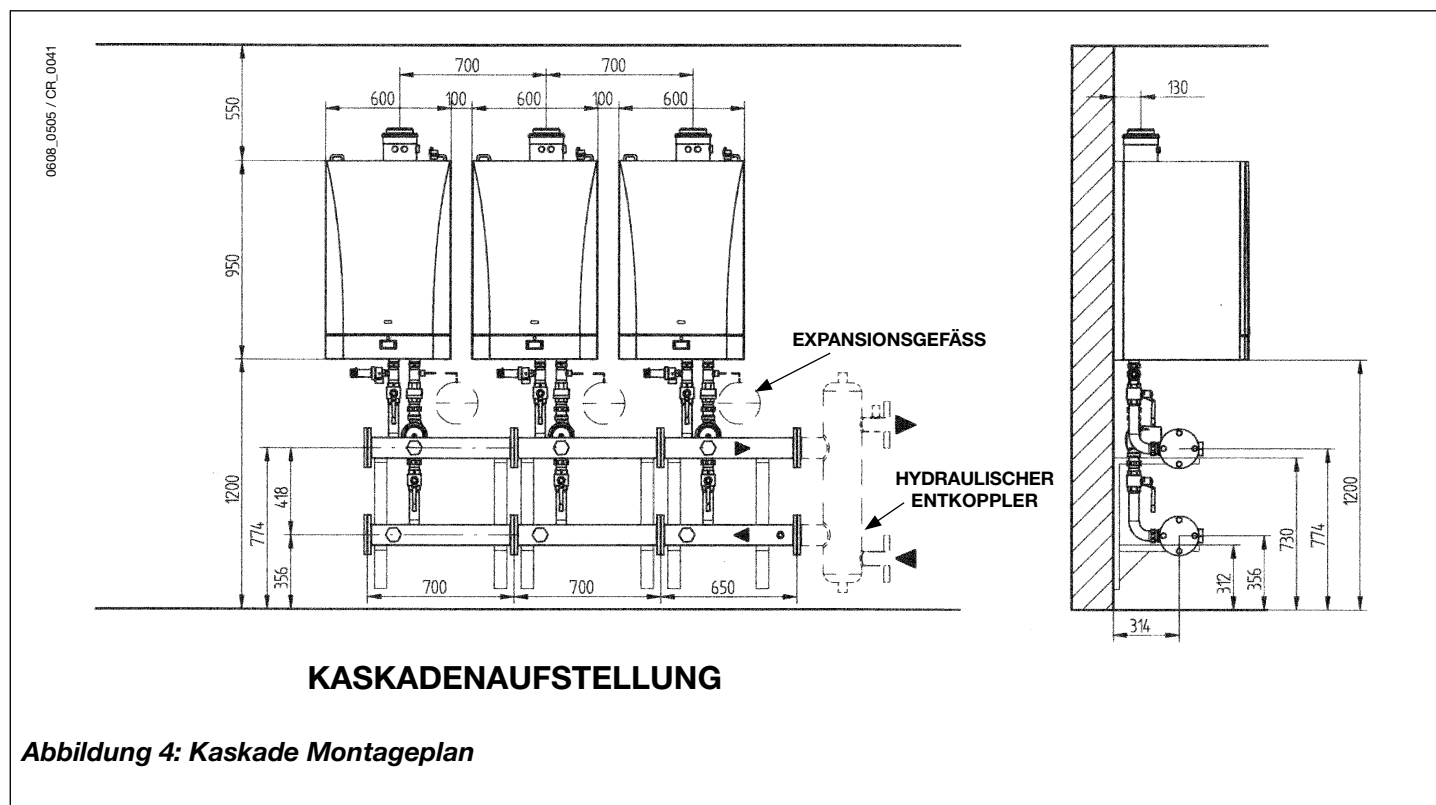
Abbildung 3: Anordnung der Bauteile des Bausatzes

MONTAGE

Den Kessel mit Hilfe der beiliegenden Papierschablone wie im Handbuch des Kessels beschrieben an der Wand befestigen. Die Anschlüsse von Vor- und Rücklauf der Heizungsanlage (Legende der Anschlüsse) im unteren Teil des Kessels benutzen und die Verschlüsse G 1 1/2" auf die horizontalen Anschlüsse versetzen (Anschlüsse Heizschlange externer Warmwasserbereiter).

Die folgenden Hinweise beachten:

- **Mindestabstand unter dem Kessel 1200 mm**
- **Mittenabstand zwischen zwei Kesseln 700 mm (Abstand zwischen den Kesseln 200 mm).**



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 42 Kg pro Heizkessel).

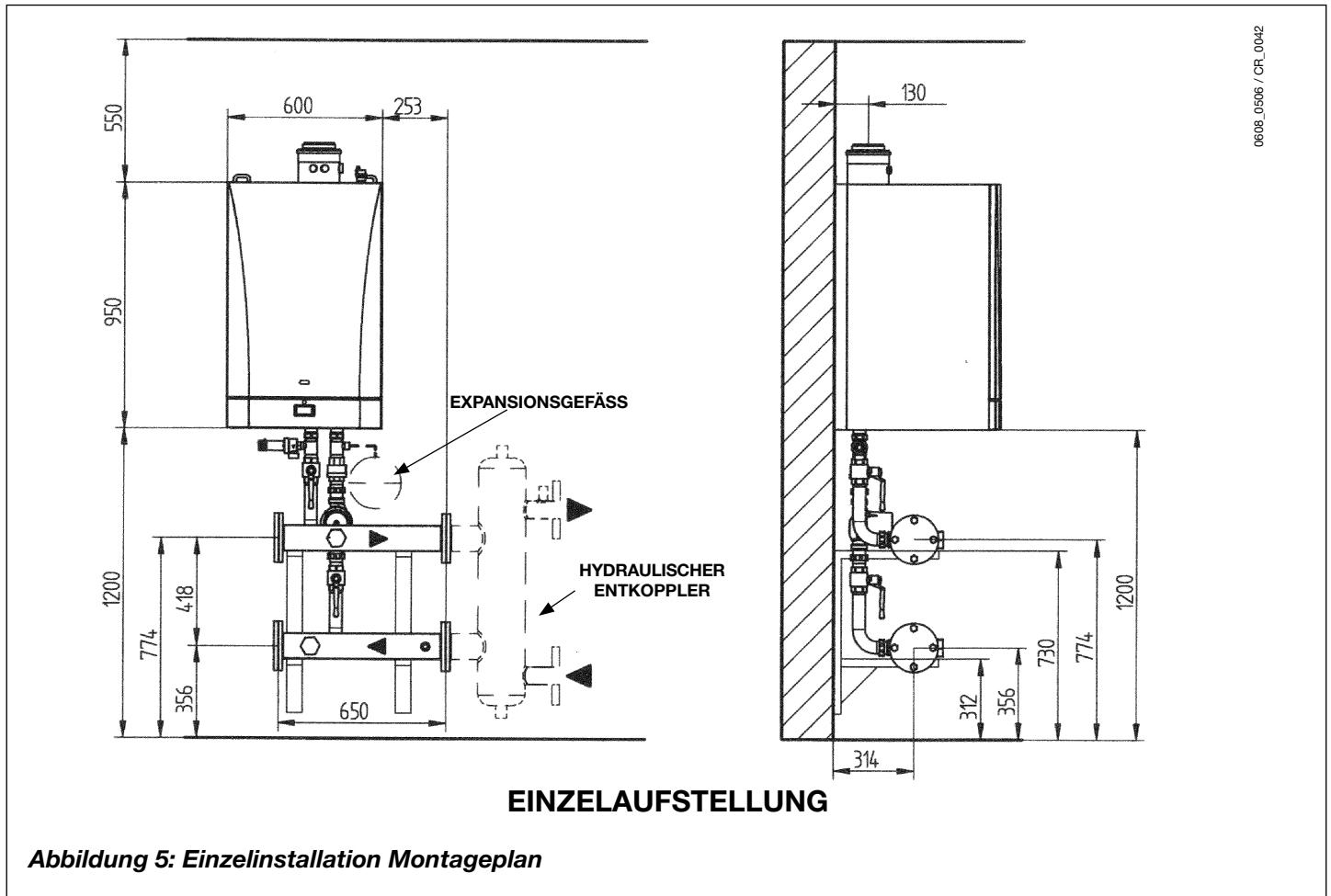
ACHTUNG: Die Anschlussstutzen des Heizkessels sind nicht für das Gewicht der Außenleitungen bemessen.

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 Anschlüssen sind mit den Rohrdeckeln und den Verschlusskappen G 2" zu verschließen, die zum Lieferumfang des Bausatzes gehören.



SICHERHEITSVENTIL

Das mitgelieferte Sicherheitsventil auf dem dafür vorgesehenen Anschluss montieren (Abbildung 3) (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 3) angeschlossen werden.

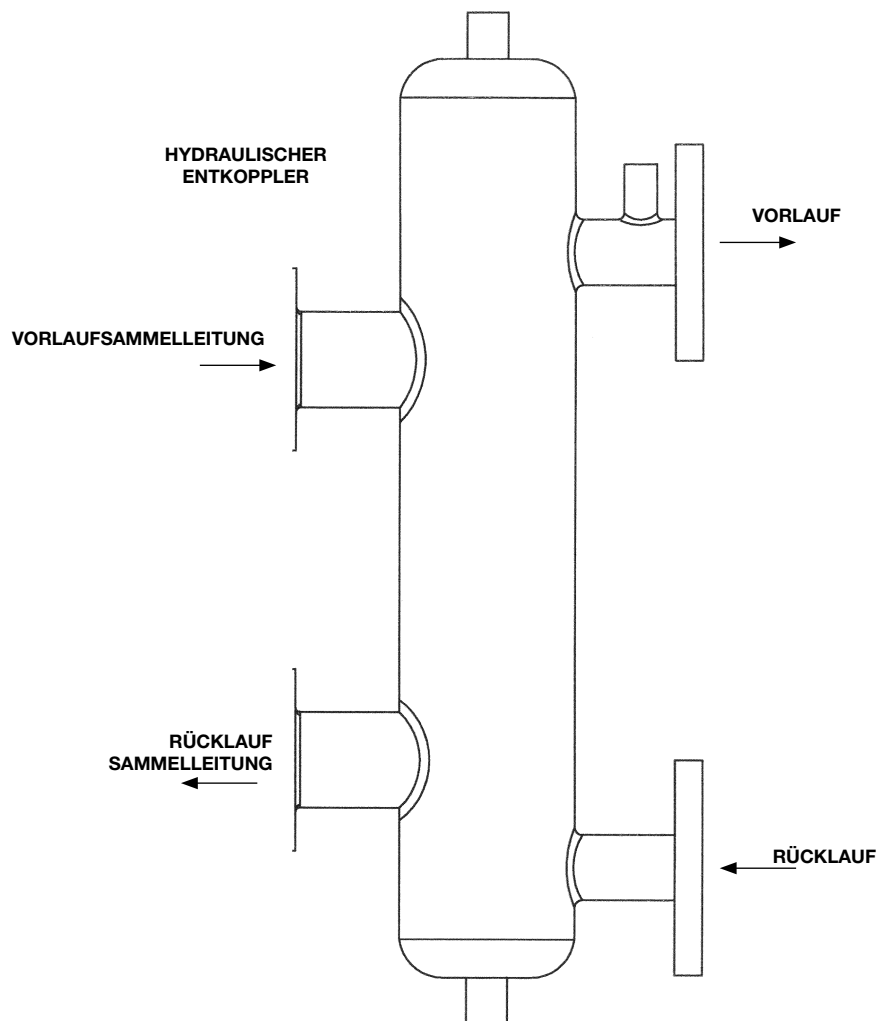
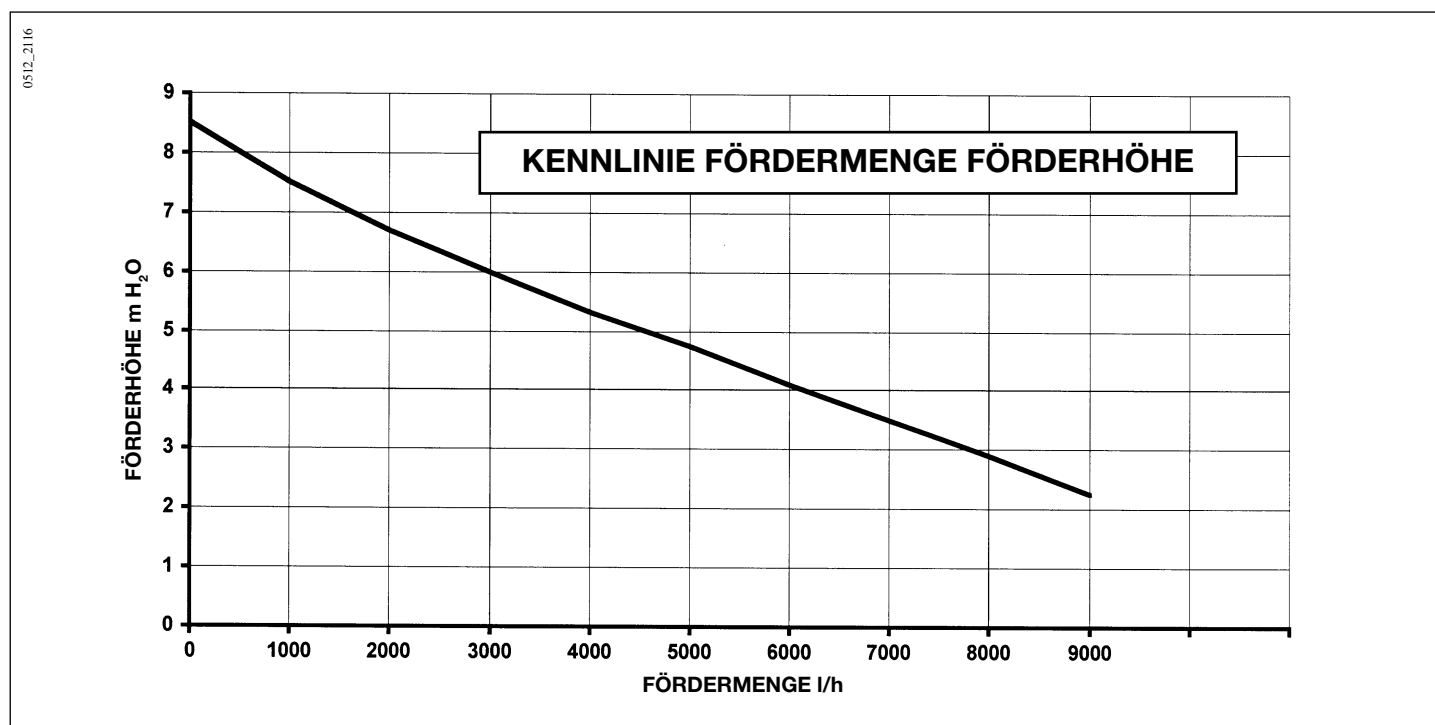


Abbildung 6: Hydraulischer Entkoppler

Die Heizungsanlage muss hydraulisch mit einem handelsüblichen hydraulischen Entkoppler (hydraulische Flanschanlüsse 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 $\Delta T = 20^\circ K$ l/h	max. Anzahl Kessel (Kaskadenaufstellung)
85	1900	3700	8
100	2100	4300	6

Tabelle I: des Wasserumlaufs des Heizkessels



KENNLINIE FÖRDERMENGE PUMPENDURCHSATZ

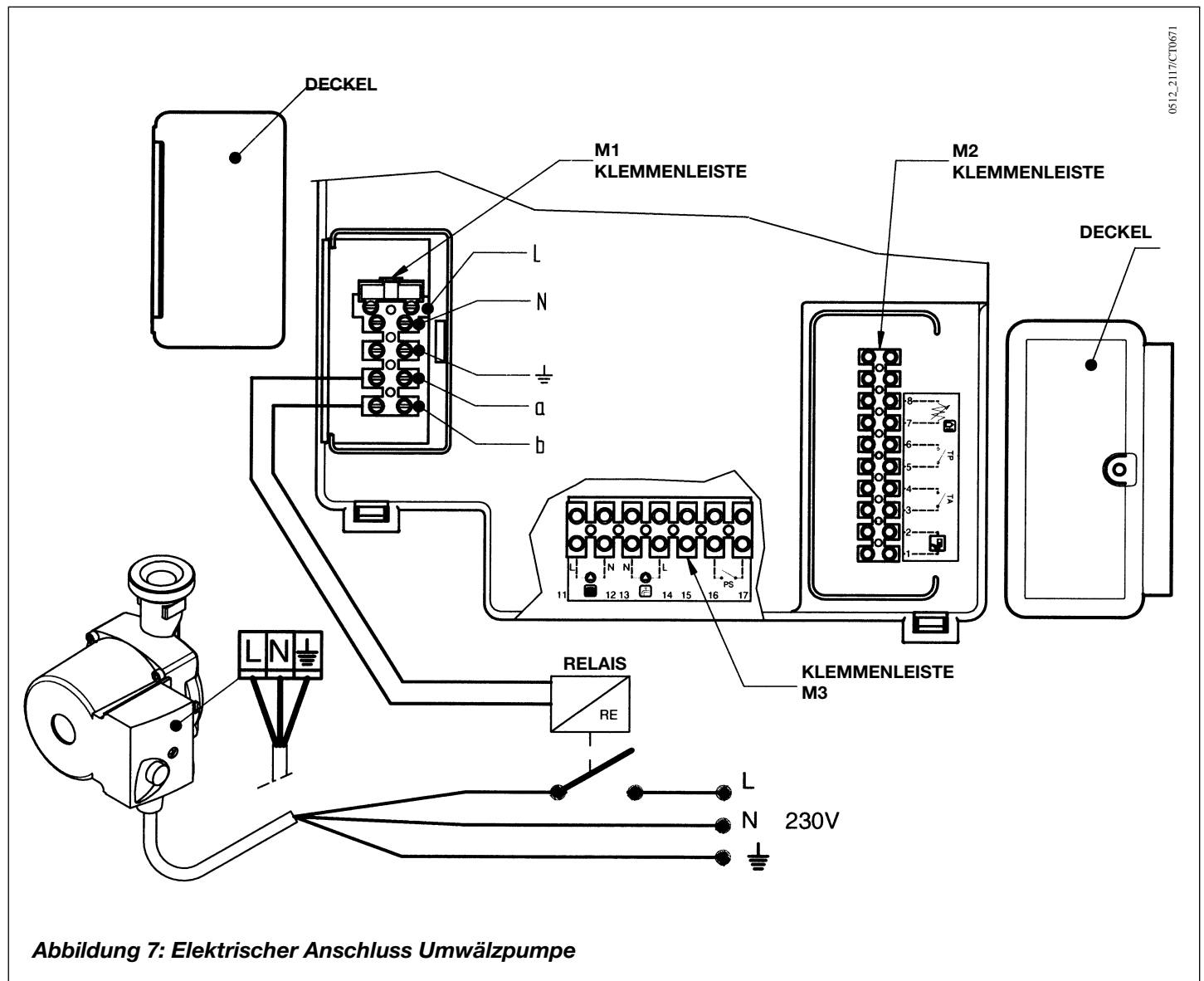
Die mit dem Bausatz gelieferte Pumpe hat nur die Aufgabe, das Wasser zwischen Heizkessel und Sammelleitungen umzuwälzen.

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).



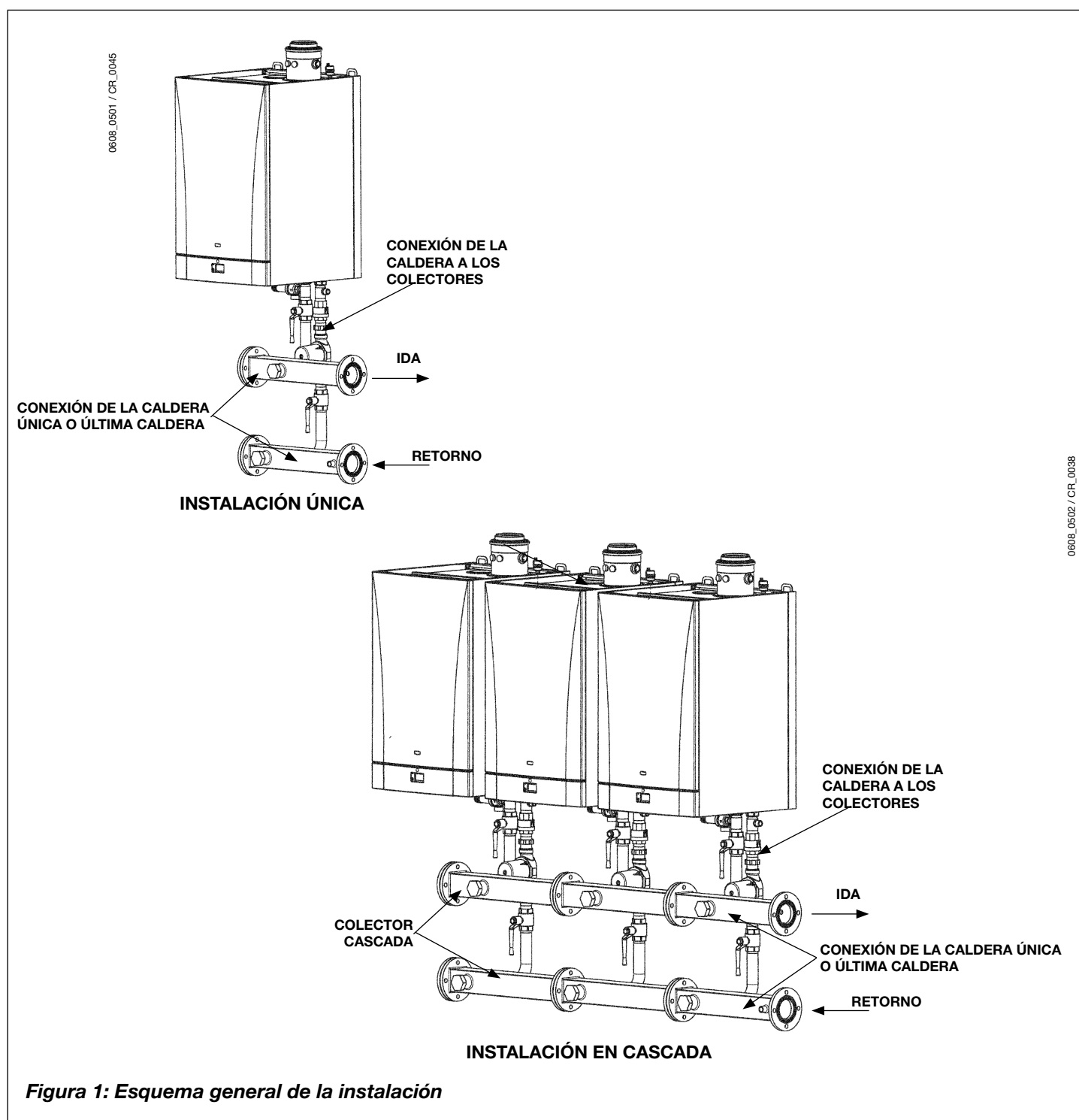
Nennstromaufnahme Pumpe 100 W (1,1 A).

ACCESORIOS PARA CONEXIÓN HIDRÁULICA DE CALDERAS MURAL A CONDENSACIÓN (85 - 100 kW)

El sistema modular consta de tre 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

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



KIT CONEXIÓN HIDRÁULICA CALDERA/COLECTORES PARA CALDERAS MURAL A CONDENSACIÓN (85 - 100 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 mural a condensación (85 - 100 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
- Tapas ciegas
- Juntas

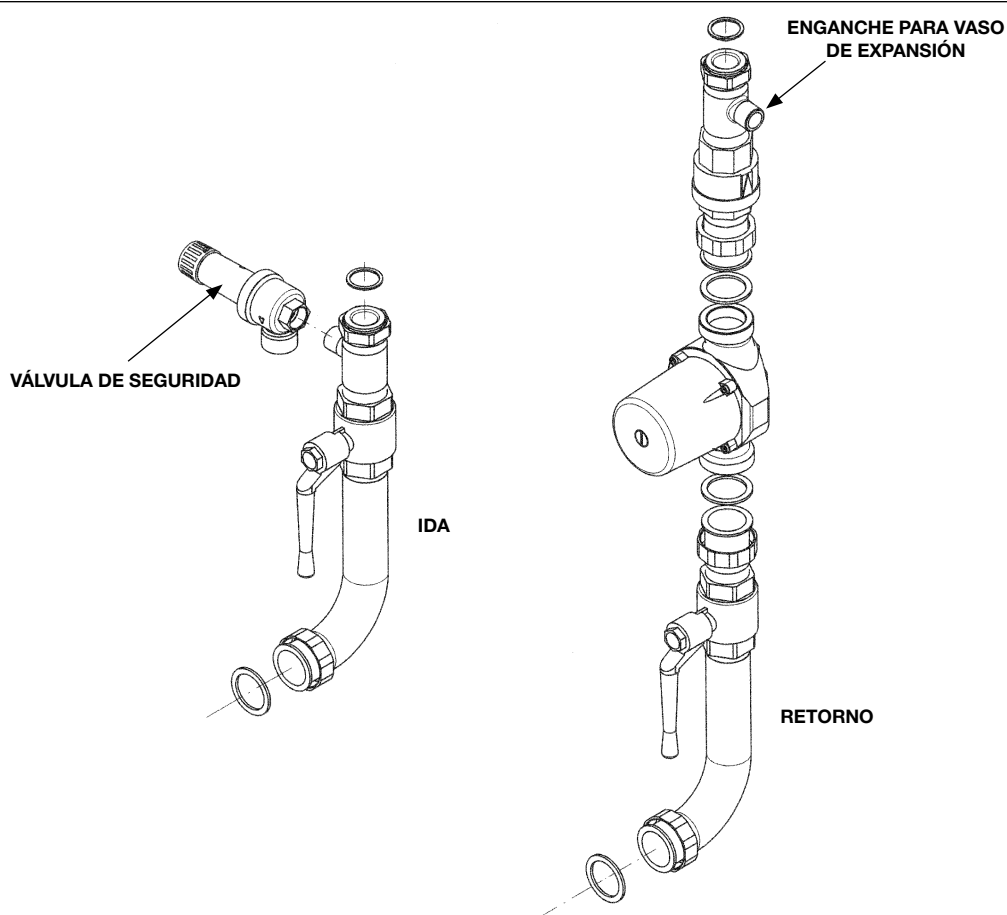


Figura 2: Componentes del kit

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

0608_0504 / CR_0043

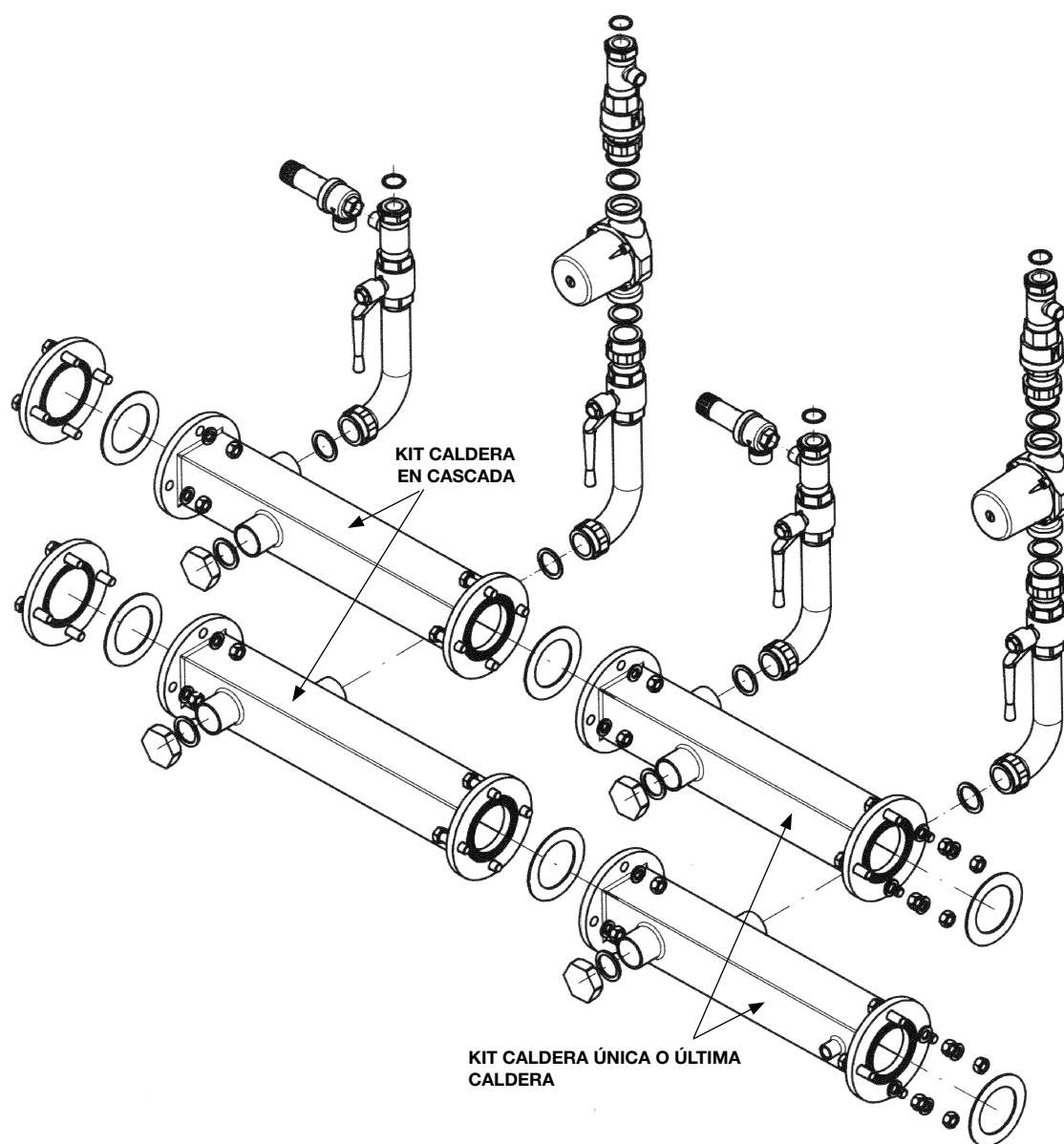


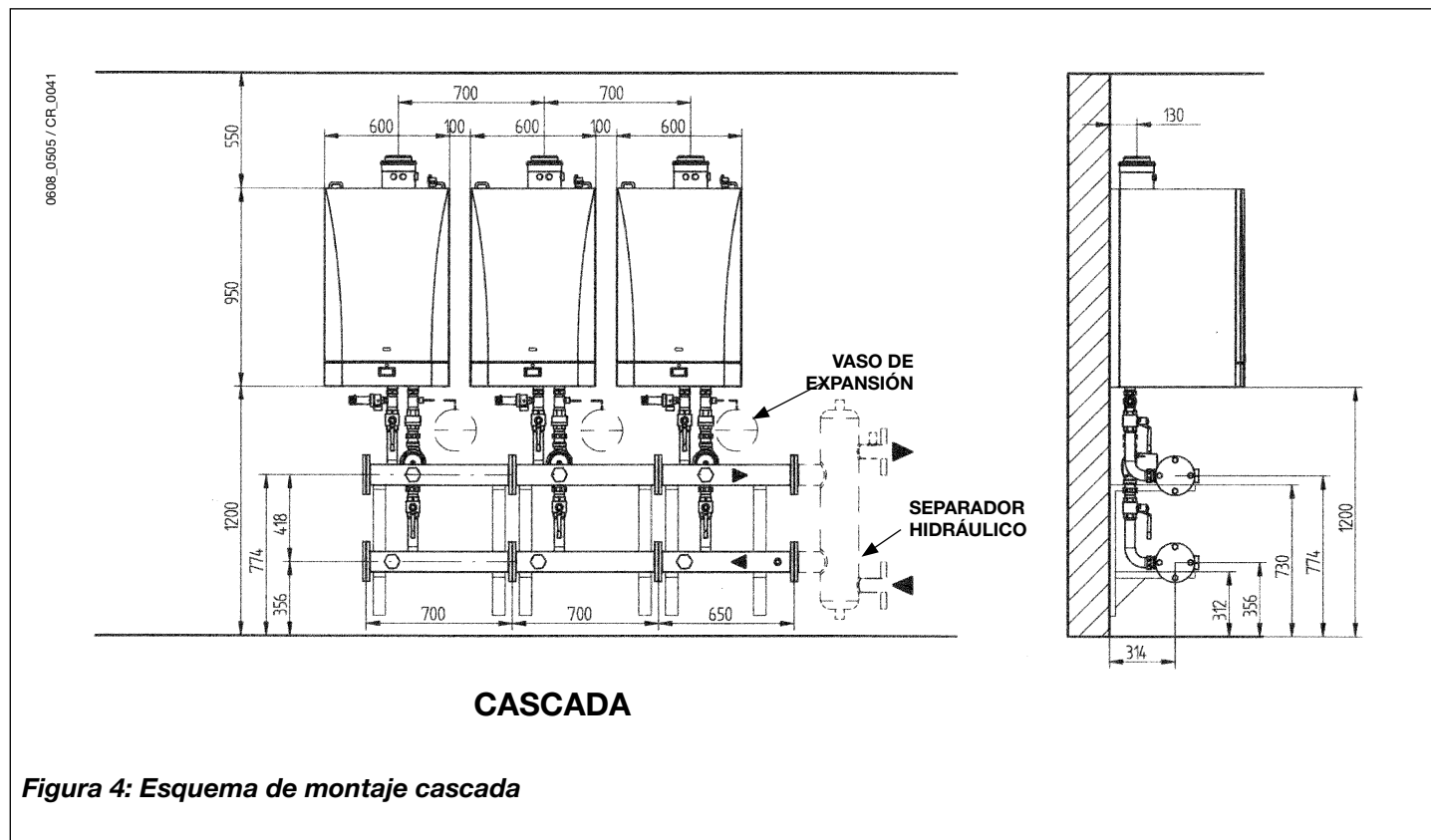
Figura 3: Disposición de los componentes del kit

MONTAJE

Monte la caldera en la pared con la plantilla de papel que se suministra con la propia caldera, y siguiendo las instrucciones del manual. Utilice los ajustes de suministro y retorno de la calefacción (consulte la leyenda de los ajustes) situados en la parte trasera de la caldera, y desplace los tapones ciegos de G 1 1/2" por los distribuidores horizontales (distribuidores del serpentín del calentador).

Proceda como se indica a continuación:

- Deje libre un espacio mínimo de 1200 mm por debajo de la caldera.
- Espacio para la caldera 700 mm (espacio libre entre calderas 200 mm).



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

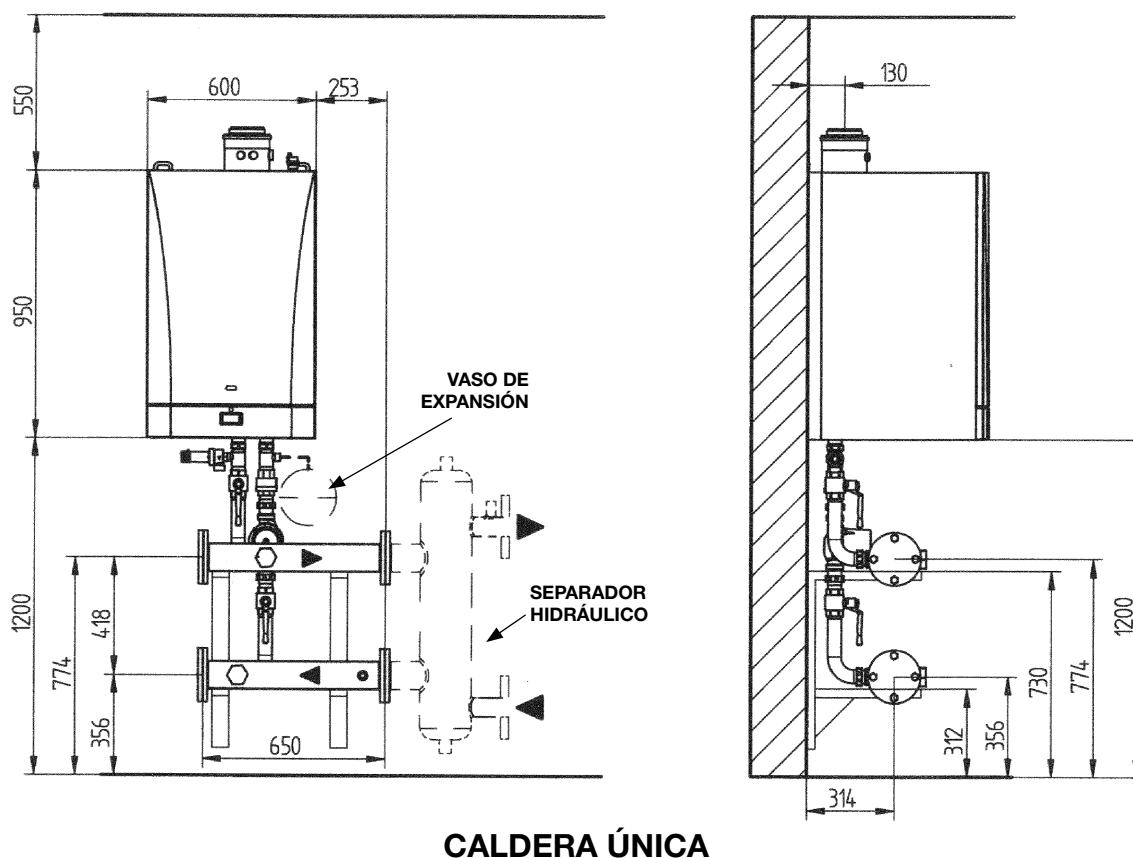
Sujete los colectores a una pared maestra o al suelo con estribos adecuados que aguanten el peso de los mismos (las tuberías pesan 42 kg por caldera).

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.



0608_0506 / CR_0042

CALDERA ÚNICA

Figura 5: Esquema de montaje caldera única

VÁLVULA DE SEGURIDAD

Monte la válvula de seguridad, que se suministra en dotación, en el enganche correspondiente (Figura 3) (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 3).

SEPARADOR HIDRÁULICO (no se suministra en dotación)

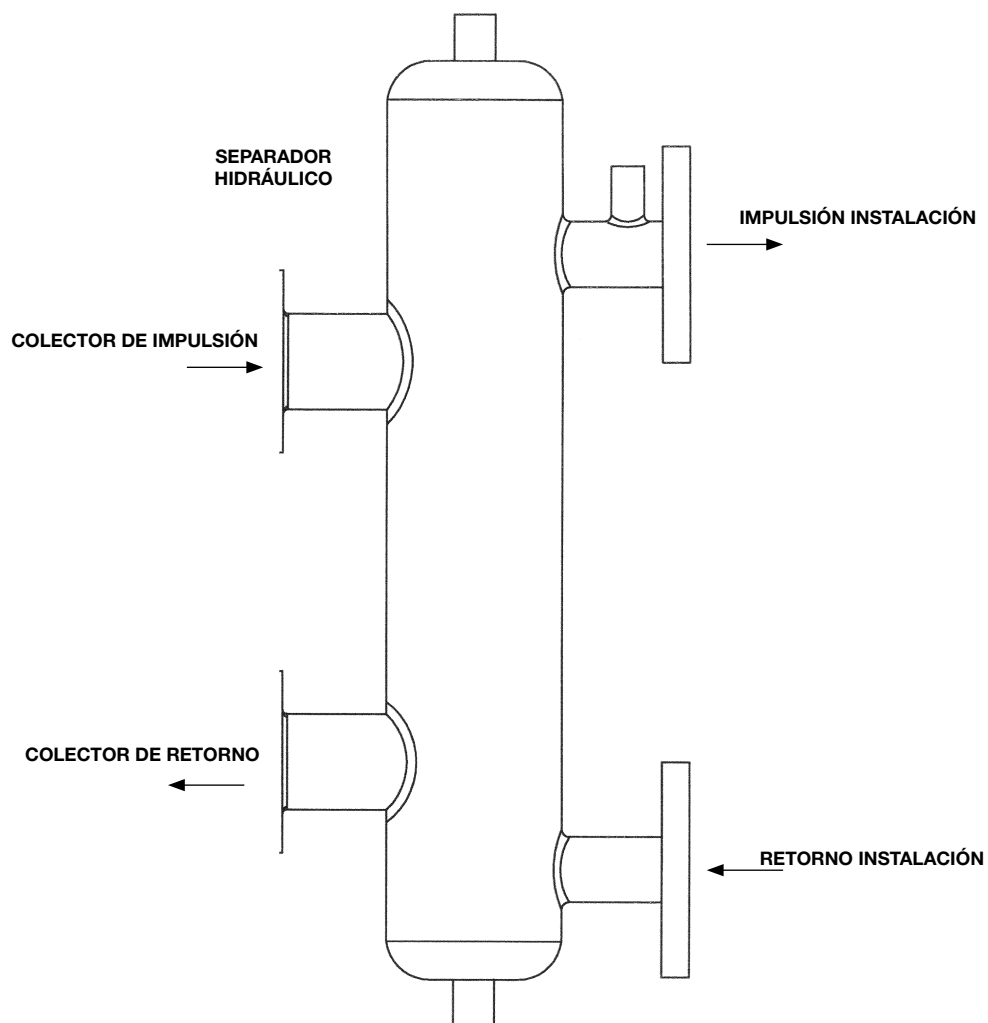


Figura 6: Separador hidráulico

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

Tabla I: del caudal de circulación del agua de la caldera

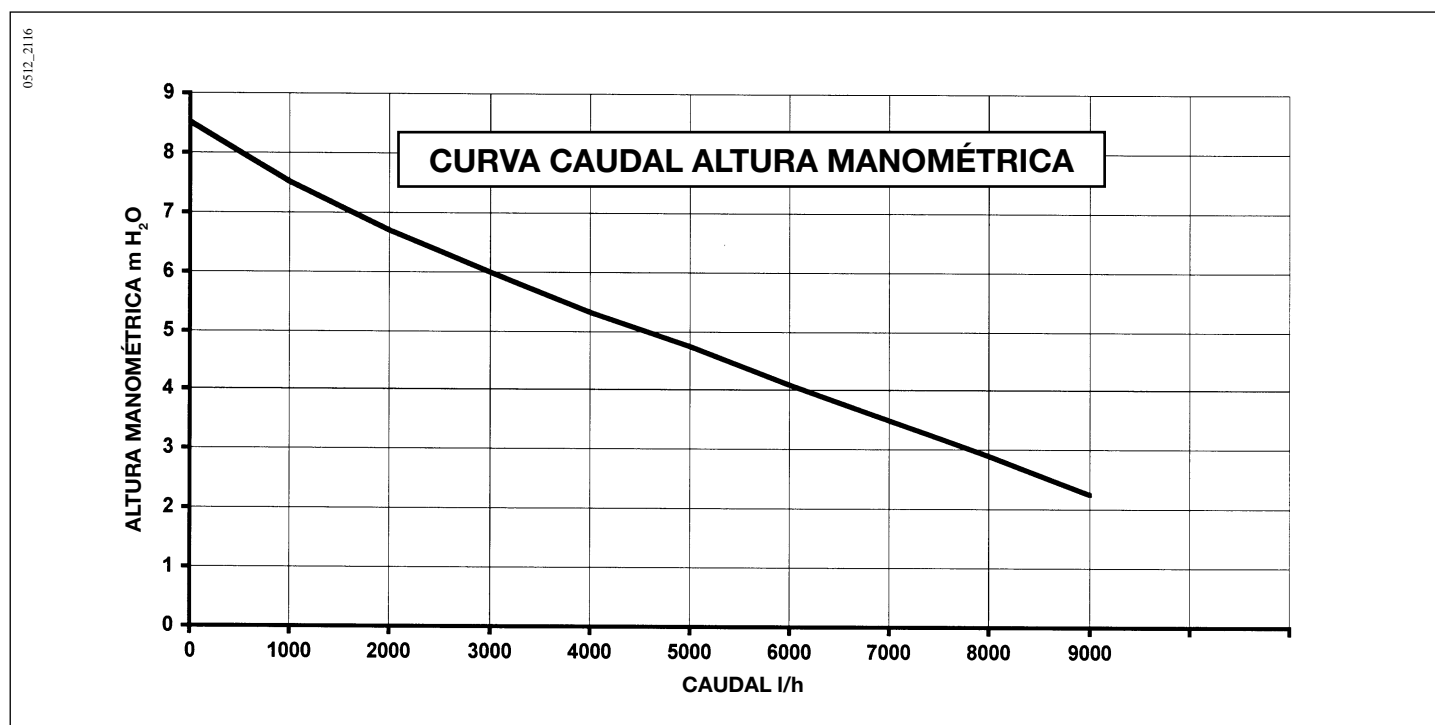


GRÁFICO DEL CAUDAL DE ALTURA MANOMÉTRICA DE LA BOMBA

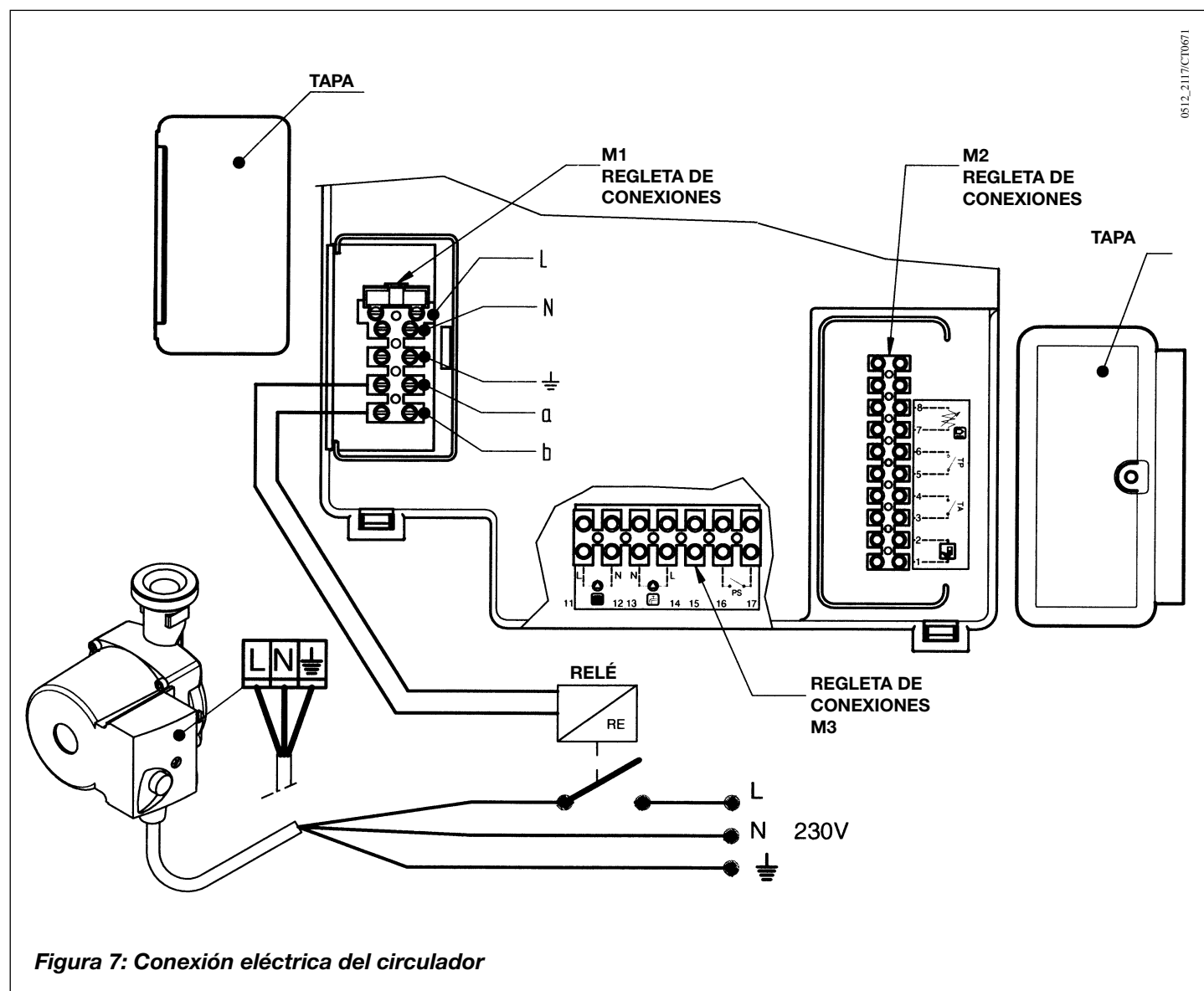
La bomba suministrada con el kit desarrolla sólo la función de hacer circular el agua entre la caldera y los colectores.

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).



Potencia eléctrica de la bomba: 100 W (1,1 A).

ACESSÓRIOS DE LIGAÇÃO HIDRÁULICA DE CALDEIRAS MURAL DE CONDENSAÇÃO (85 - 100 kW)

O sistema modular é constituído por três kits:

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

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

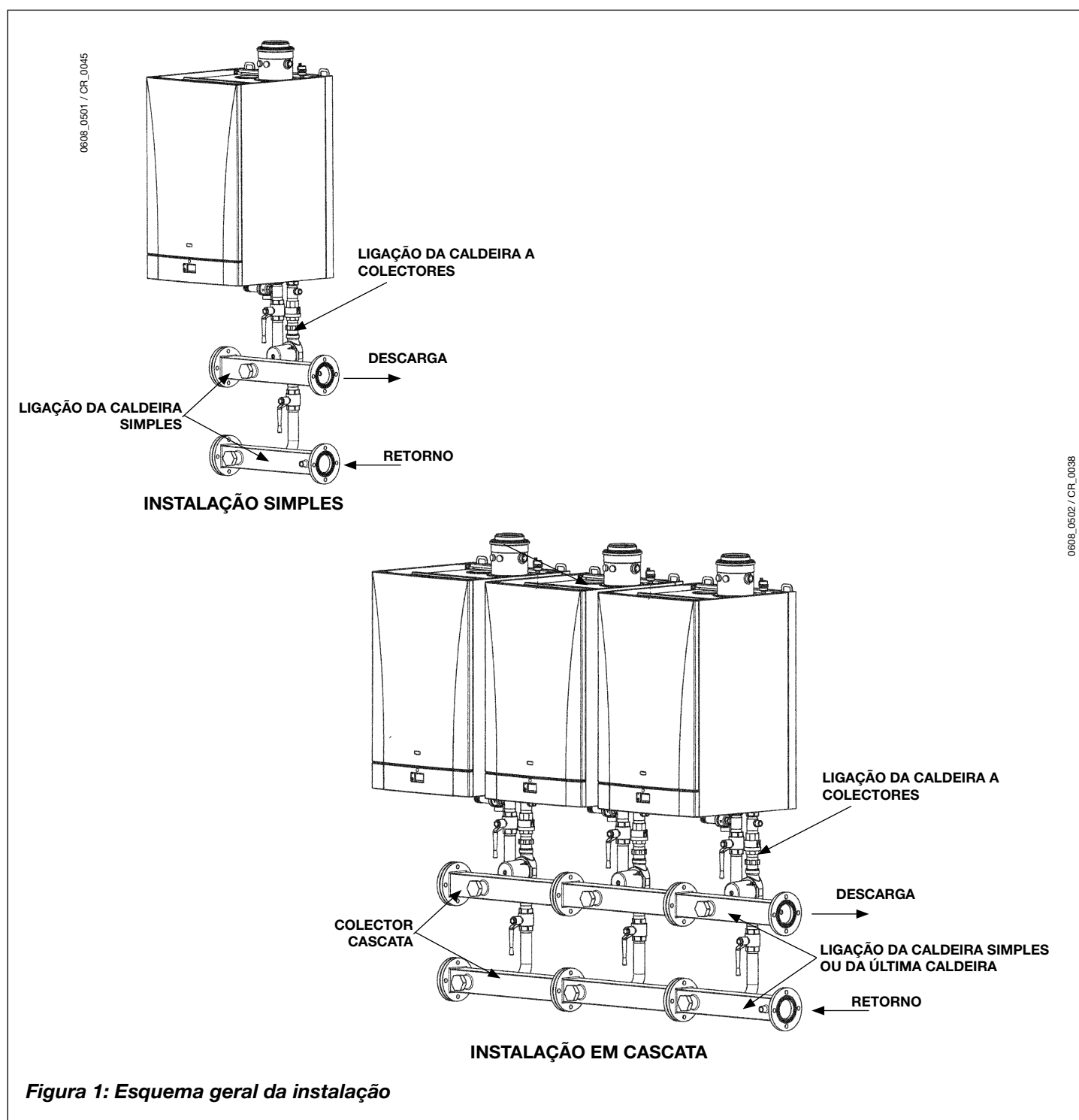


Figura 1: Esquema geral da instalação

KIT DE LIGAÇÃO HIDRÁULICA DA CALDEIRA/COLECTORES PARA CALDEIRAS MURAL DE CONDENSAÇÃO (85 - 100 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 mural de condensação (85 - 100 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
- Calotas cegas
- Juntas

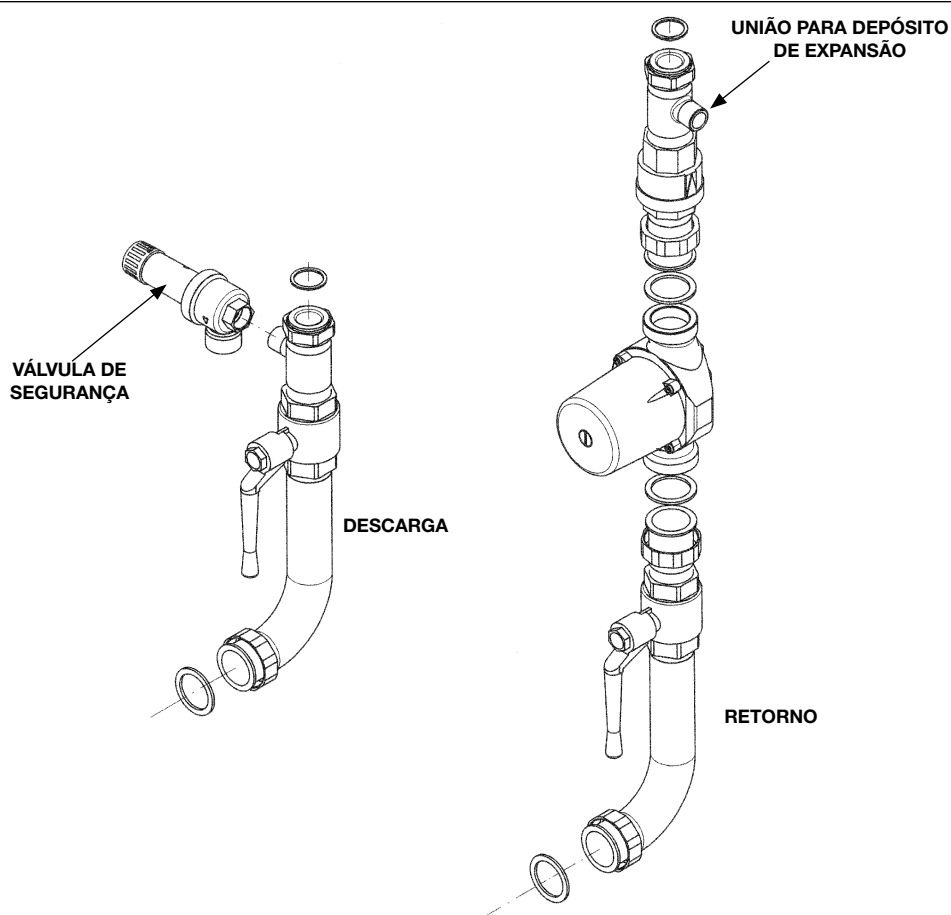


Figura 2: Componentes do kit

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

0608_0504 / CR_0043

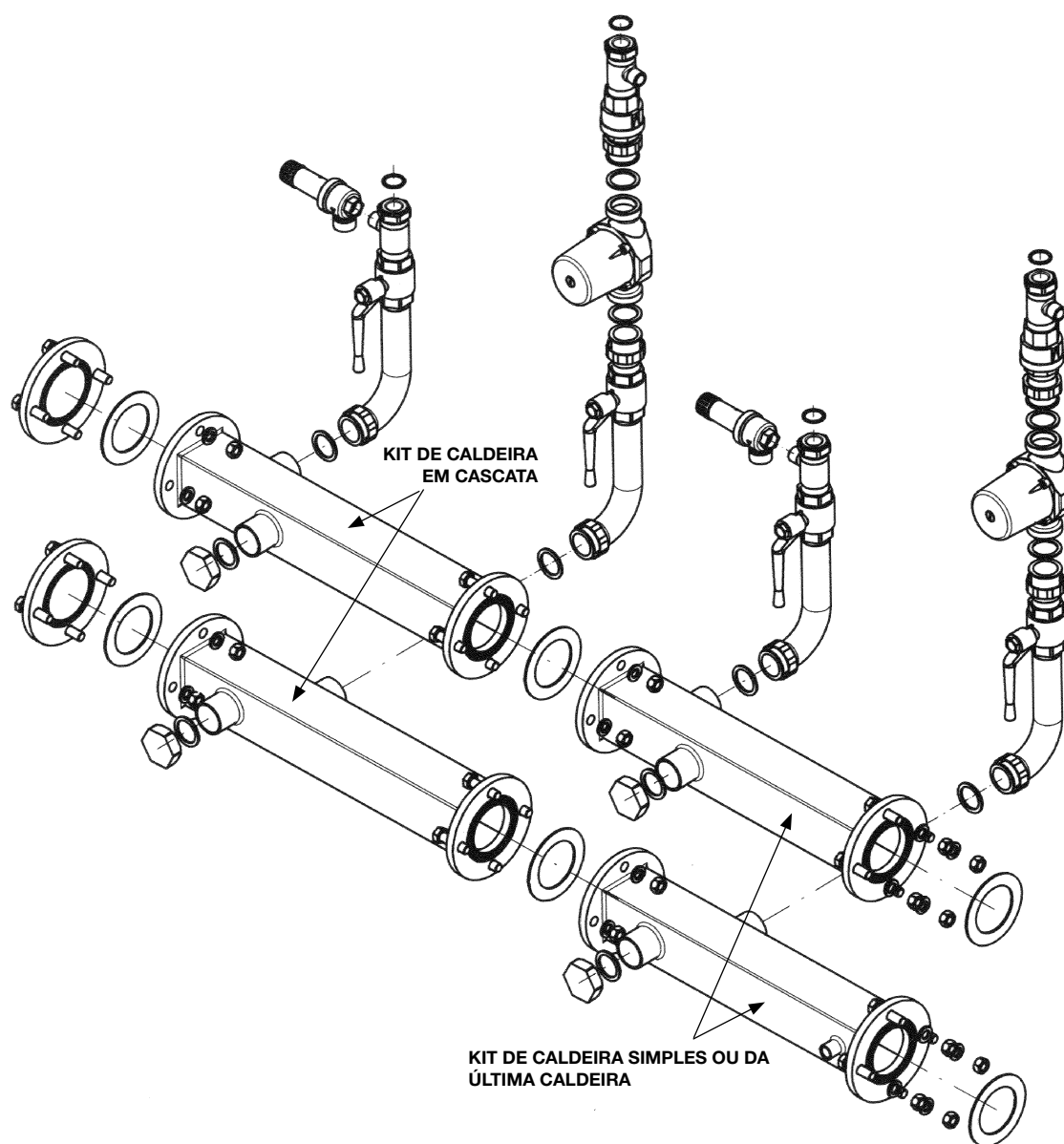


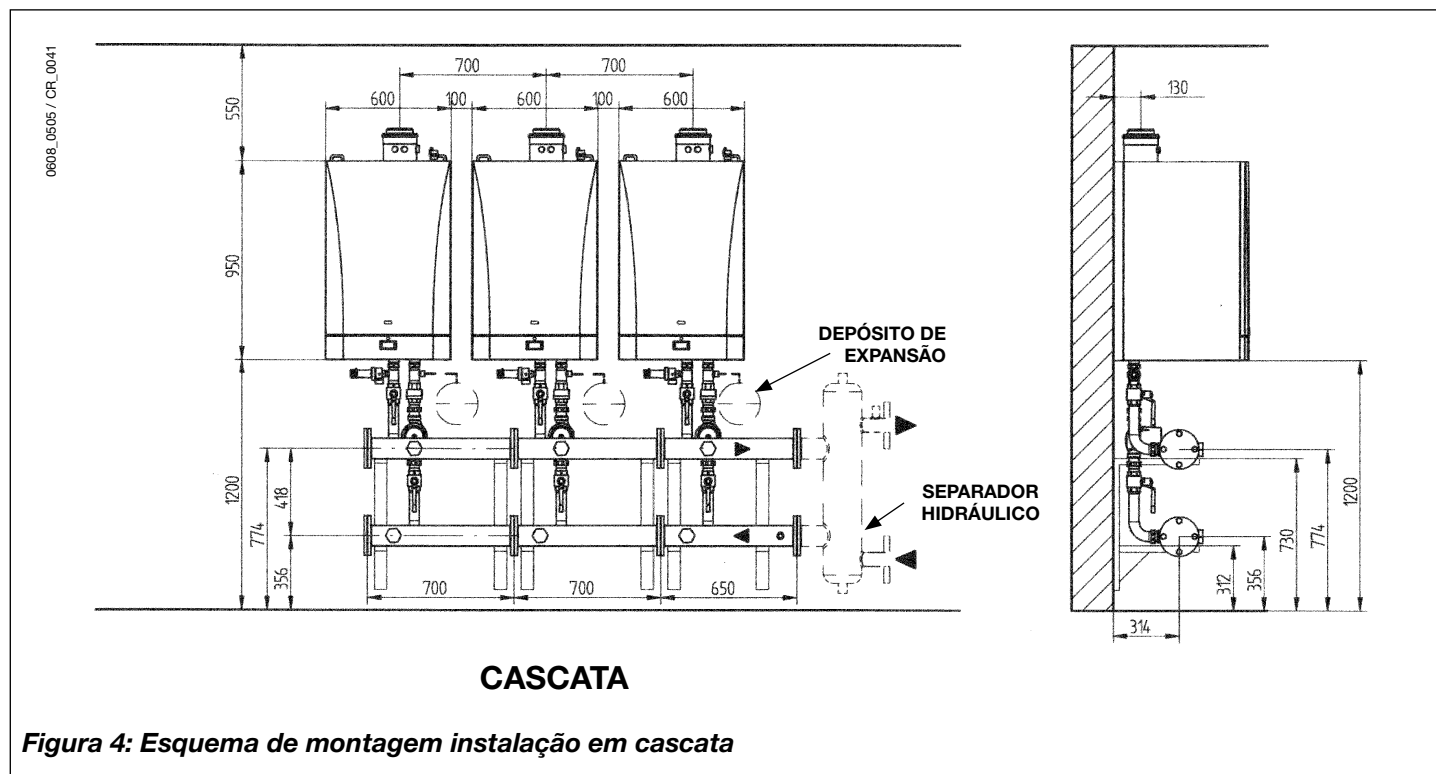
Figura 3: Disposição dos componentes do kit

MONTAGEM

Monte a caldeira na parede com o gabarito de papel fornecido e siga as instruções fornecidas no manual da caldeira. Utilize as uniões de descarga e retorno de aquecimento (consulte a legenda das uniões) na parte traseira da caldeira e desloque as tampas cegas G 1 1/2" nas uniões horizontais (uniões da serpentina do esquentador).

Proceda do seguinte modo:

- Espaço livre de pelo menos 1200 mm por baixo da caldeira
- Espaçamento da caldeira 700 mm (espaço livre entre as caldeiras 200 mm).



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.

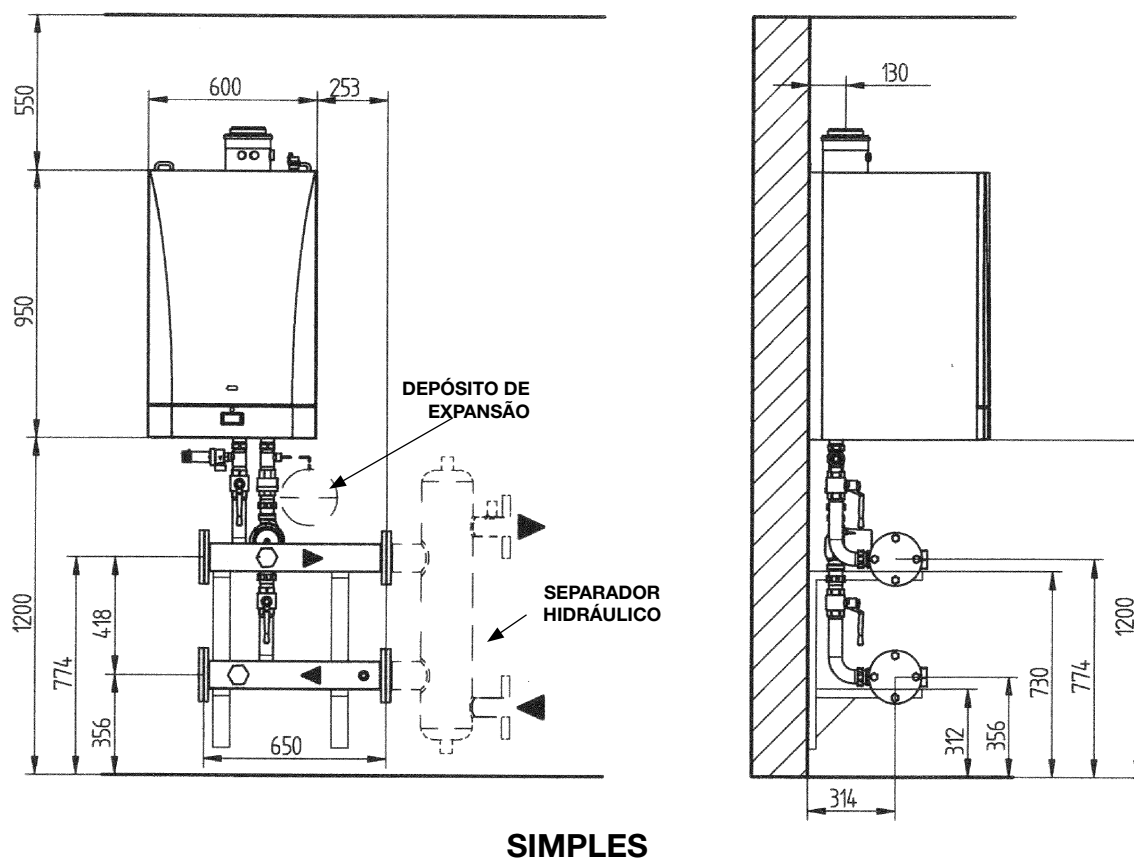


Figura 5: Esquema de montagem instalação simples

VÁLVULA DE SEGURANÇA

Monte a válvula de segurança, fornecida, na união prevista para esse fim (Figura 3) (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 3).

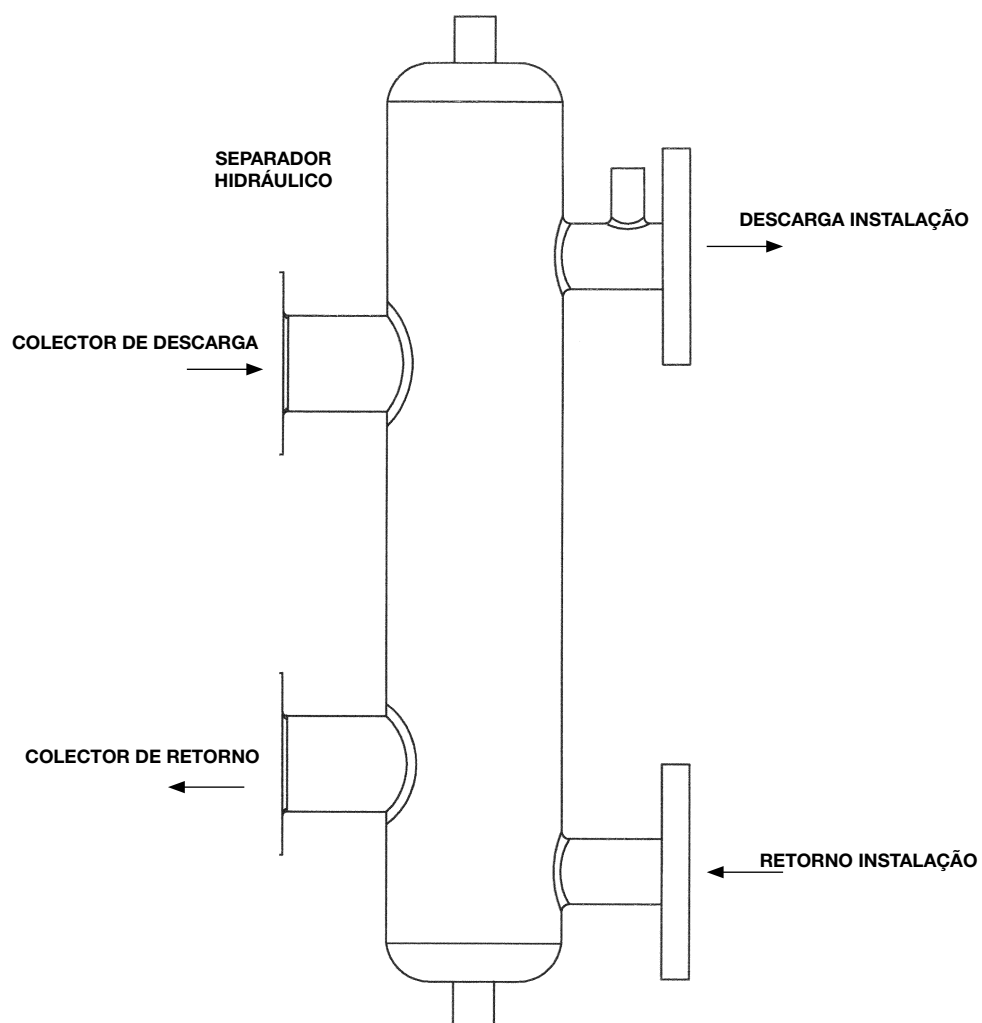


Figura 6: Separador hidráulico

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 $\Delta T = 20^{\circ}K$ l/h	Número máx. de caldeiras (cascata)
85	1900	3700	8
100	2100	4300	6

Tabela I: do caudal de circulação de água da caldeira

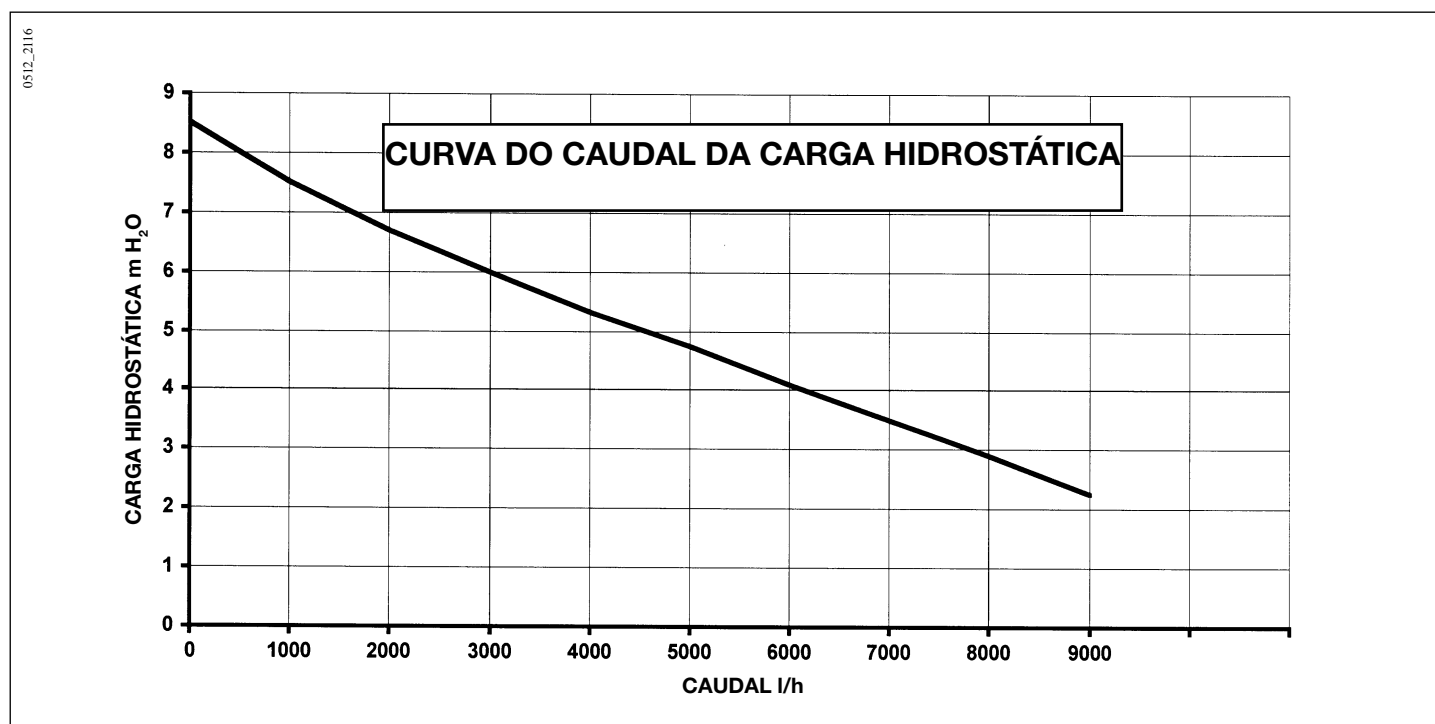


GRÁFICO DO CAUDAL DA CARGA HIDROSTÁTICA DA BOMBA

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

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

O circulador fornecido com o kit deve ser alimentado com os contactos de um relé cuja bobina deve ser ligada aos terminais (A) – (B) da régua de terminais M1 de caldeira acessível abrindo o painel de controlo (consulte as instruções fornecidas com o manual da caldeira).

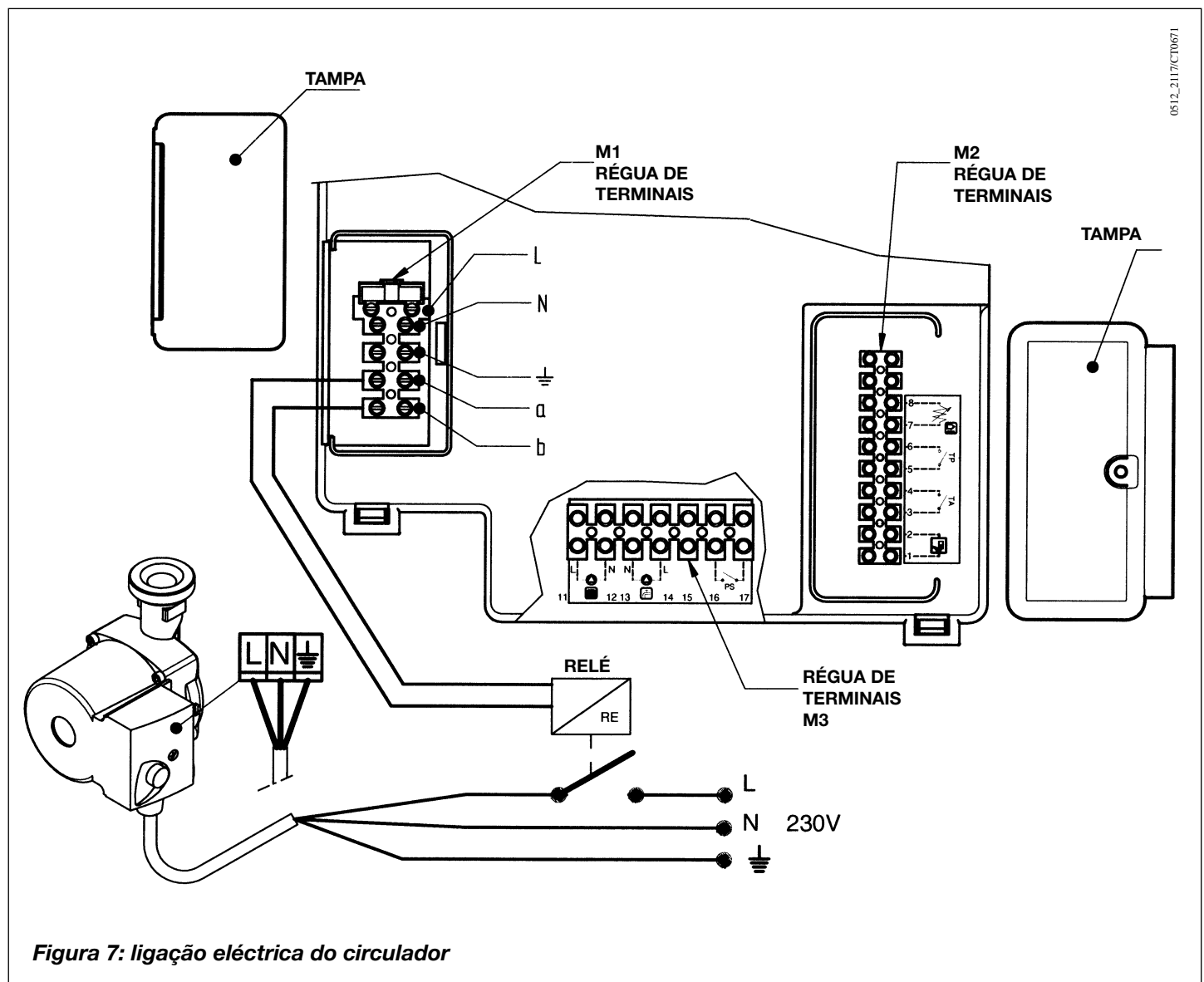


Figura 7: ligação eléctrica do circulador

Abastecimento da bomba de alimentação: 100 W (1,1 A).