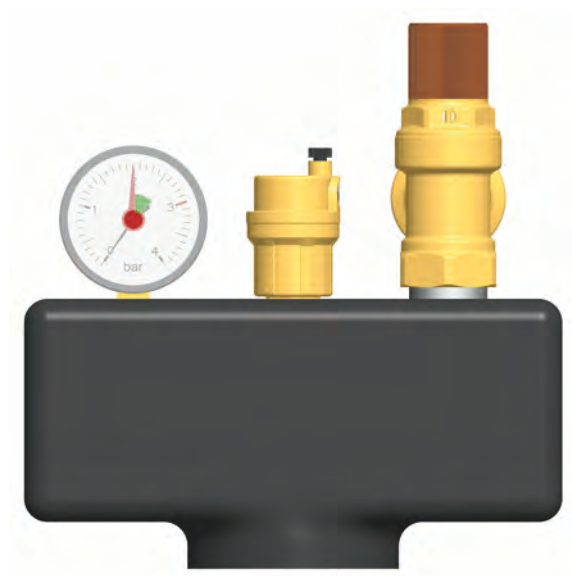




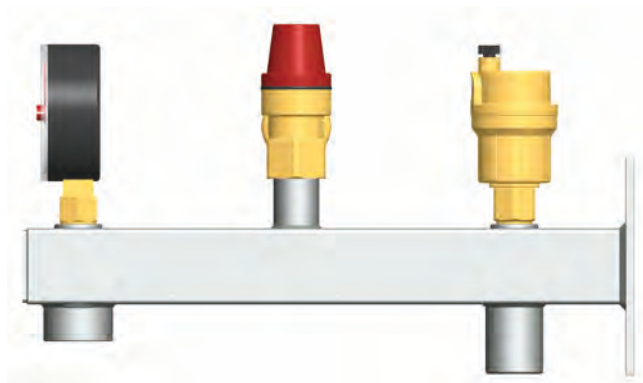
Montage- und Bedienungsanleitung Kesselsicherheitsgruppe / Gefäßanschlussgruppe



Installation and Operation Instructions Boiler safety group / Tank connection group



**Kesselsicherheitsgruppe
Boiler safety group**



**Gefäßanschlussgruppe
Tank connection set**



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines.....	3
1.1	Geltungsbereich der Anleitung.....	3
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	3
2	Sicherheitshinweise.....	4
3	Produktbeschreibung.....	5
3.1	Ausstattung.....	5
4	Montage und Installation [Fachkraft].....	6
5	Lieferumfang.....	8
5.1	Ersatzteile KSG.....	8
5.2	Ersatzteile GAG.....	8
6	Technische Daten.....	9
7	Entsorgung.....	11

1 Allgemeines



Lesen Sie diese Anleitung vor der Installation und Inbetriebnahme sorgfältig durch.
Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Gebrauch in der Nähe der Anlage auf.

1.1 Geltungsbereich der Anleitung

Diese Anleitung beschreibt die Funktion und Montage einer Kesselsicherheitsgruppe (KSG) sowie einer Gefäßanschlussgruppe (GAG).

Die mit [Fachkraft] bezeichneten Kapitel richten sich ausschließlich an die Fachhandwerker/in.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt darf nur in Heizungskreisen unter Berücksichtigung der in dieser Anleitung angegebenen technischen Grenzwerte verwendet werden. Es eignet sich ausschließlich zum Einsatz in geschlossenen Heizungsanlagen nach EN 12828.

Es darf **nicht** in Trinkwasseranwendungen eingesetzt werden.

Die bestimmungswidrige Verwendung führt zum Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche.

Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile in Verbindung mit dem Produkt.

2 Sicherheitshinweise

Die Installation und Inbetriebnahme sowie der Anschluss der elektrischen Komponenten setzen Fachkenntnisse voraus, die einem anerkannten Berufsabschluss als Anlagenmechaniker/in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik bzw. einem Beruf mit vergleichbarem Kenntnisstand entsprechen [Fachkraft].

Bei der Installation und Inbetriebnahme muss Folgendes beachtet werden:

- Einschlägige regionale und überregionale Vorschriften
- Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft
- Anweisungen und Sicherheitshinweise dieser Anleitung

VORSICHT



Personen- und Sachschaden!

Das Produkt ist nur geeignet für den Einsatz in Heizungskreisen mit Heizungswasser gemäß VDI 2035 / Ö-Norm H 5195-1.

- Das Produkt darf **nicht** in Trinkwasseranwendungen eingesetzt werden.

HINWEIS

Sachschaden durch Mineralöle!

Mineralölprodukte beschädigen die EPDM-Dichtungselemente nachhaltig, wodurch die Dichteigenschaften verloren gehen. Für Schäden, die durch derartig beschädigte Dichtungen entstehen, übernehmen wir weder eine Haftung noch leisten wir Garantieersatz.

- Vermeiden Sie unbedingt, dass EPDM mit mineralöhlhaltigen Substanzen in Kontakt kommt.
- Verwenden Sie ein mineralölfreies Schmiermittel auf Silikon- oder Polyalkylenbasis, wie z. B. Unisilikon L250L und Syntheso Glep 1 der Firma Klüber oder Silikonspray.

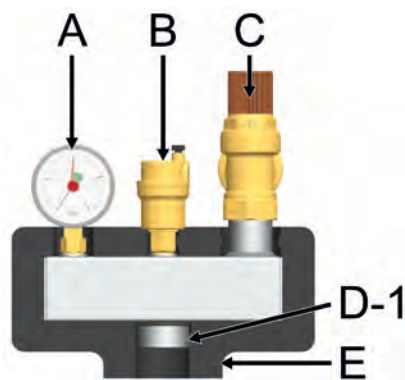
3 Produktbeschreibung

3 Produktbeschreibung

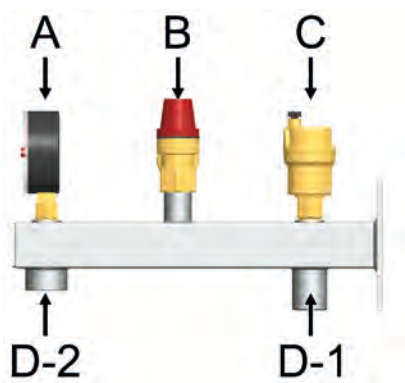
Die Kesselsicherheitsgruppe bzw. Gefäßanschlussgruppe ist eine auf Dichtheit geprüfte Armaturengruppe zum Schutz vor Überdruck, zur Entlüftung und zur Drucküberwachung in geschlossenen Heizungsanlagen. Je nach Ausführung ist der Einsatz in Heizungsanlagen bis 50 kW, 200 kW, oder 350 kW Leistung möglich.

Artikelnummer	Produkt	Leistung Heizungsanlage
52052	Gefäßanschlussgruppe	bis 50 kW
52031	Kesselsicherheitsgruppe DN 25	bis 200 kW
52041	Kesselsicherheitsgruppe DN 32	bis 350 kW

3.1 Ausstattung



- A Manometer
- B Entlüfter
- C Sicherheitsventil
- D-1 Anschluss Kessel
- D-2 Anschluss Ausdehnungsgefäß
- E funktionsoptimierte Design-Isolierung



4 Montage und Installation [Fachkraft]

Die Montage muss nach EN 12828 oberhalb und in unmittelbarer Nähe zum Wärmeerzeuger erfolgen. Zwischen Wärmeerzeuger und Kesselsicherheits- bzw. Gefäßanschlussgruppe darf sich kein Absperrventil befinden.

VORSICHT



Verletzungsgefahr durch heiße Oberflächen!

Oberflächen von Bauteilen können sich im Betrieb stark aufheizen.

Hautkontakt mit heißen Oberflächen verursacht schwere Verbrennungen der Haut.

- ▶ Tragen Sie bei allen Arbeiten in der Nähe von heißen Oberflächen grundsätzlich hitzebeständige Arbeitsschutzkleidung und Schutzhandschuhe.
- ▶ Stellen Sie vor allen Arbeiten sicher, dass alle Oberflächen auf Umgebungstemperatur abgekühlt sind.

HINWEIS

Sachschaden!

Um Schäden an der Anlage zu verhindern, muss der Montageort trocken, tragsicher, frostfrei und vor UV-Strahlung geschützt sein.

1. Spülen Sie die Leitungen gründlich durch, damit Verunreinigungen nicht in die KSG bzw. GAG gelangen.
2. Nur GAG: Bohren Sie Löcher für die Wandkonsole und stecken Sie geeignete Dübel hinein. Schrauben Sie die GAG fest an.
3. Montieren Sie die KSG bzw. GAG am höchsten Punkt / oberhalb und in unmittelbarer Nähe des Wärmeerzeugers (Vorlaufleitung).

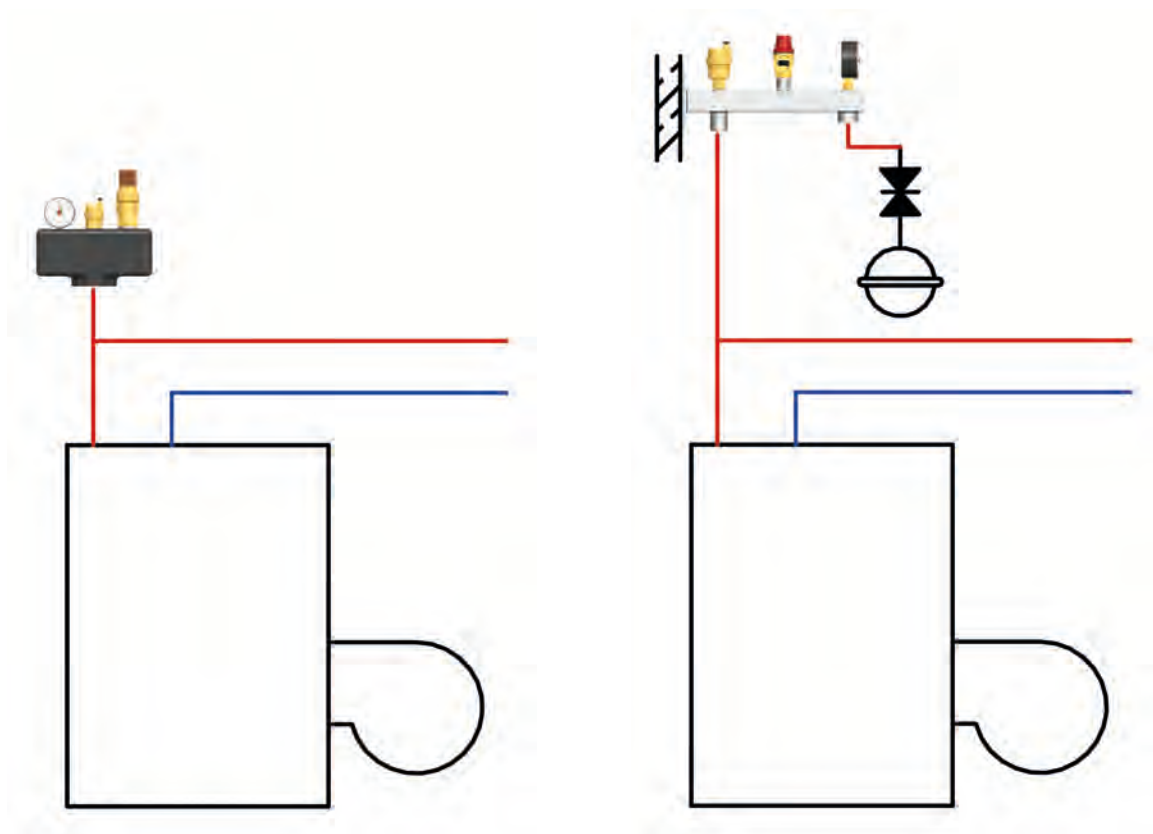
Achten Sie darauf, dass die Armaturen senkrecht stehen und keine äußeren Kräfte auf sie einwirken.

4. Die Verbindungsleitung von Wärmeerzeuger zu KSG bzw. GAG muss möglichst kurz und mindestens in der Nennweite des KSG- bzw. GAG-Anschlusses sein.
5. Installieren Sie eine Abblaseleitung und achten Sie darauf, dass austretendes Medium aus dem Sicherheitsventil durch die Abblaseleitung ungehindert abfließen kann.

Hinweis: Das Sicherheitsventil kann **nicht** verdreht werden.

6. KSG: Montieren Sie die Isolierschalen.

GAG: Montieren Sie das Ausdehnungsgefäß an der Gefäßanschlussgruppe. Beachten Sie dabei die Anleitung des Ausdehnungsgefäßes.



WARNUNG



Verbrühungsgefahr durch Austritt von heißen Medien!

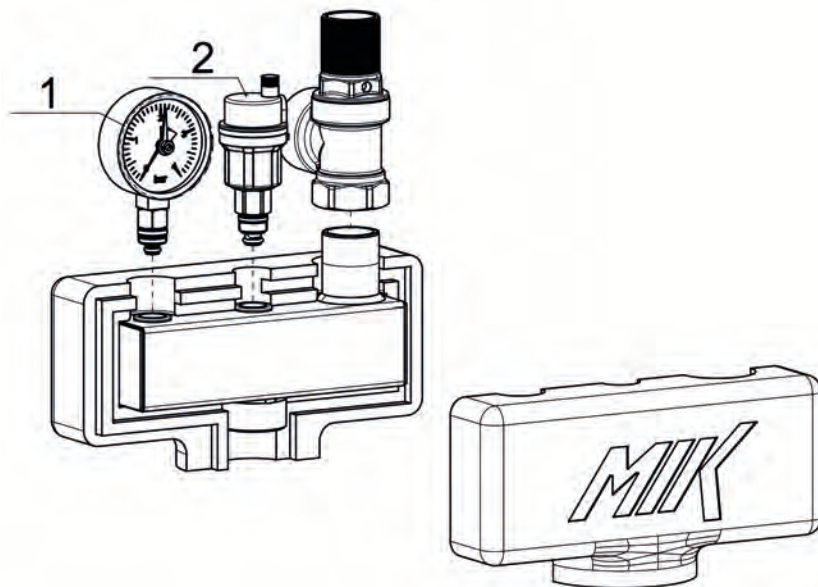
Bei Sicherheitsventilen besteht Verbrühungsgefahr durch Austreten von Dampf oder heißer Flüssigkeit.

Sorgen Sie bei jedem Sicherheitsventil dafür, dass durch ggf. austretendes Medium kein Personen- oder Sachschaden entstehen kann.

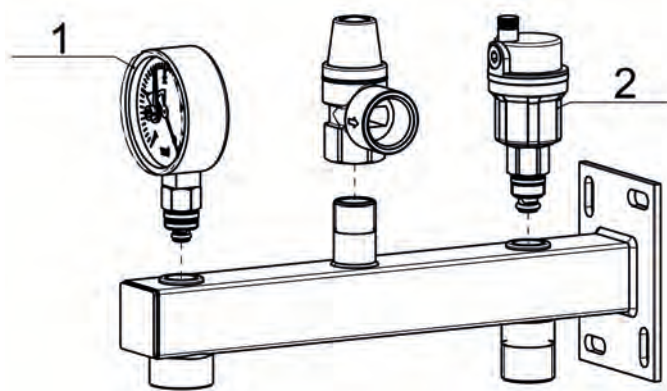
- ▶ Installieren Sie eine Abblaseleitung.
- ▶ Beachten Sie hierzu die Anleitung zum Sicherheitsventil.
- ▶ Stellen Sie die vom Anlagenplaner berechneten Drücke für das Ausdehnungsgefäß und den Betriebsdruck der Anlage ein.

5 Lieferumfang

5.1 Ersatzteile KSG



5.2 Ersatzteile GAG

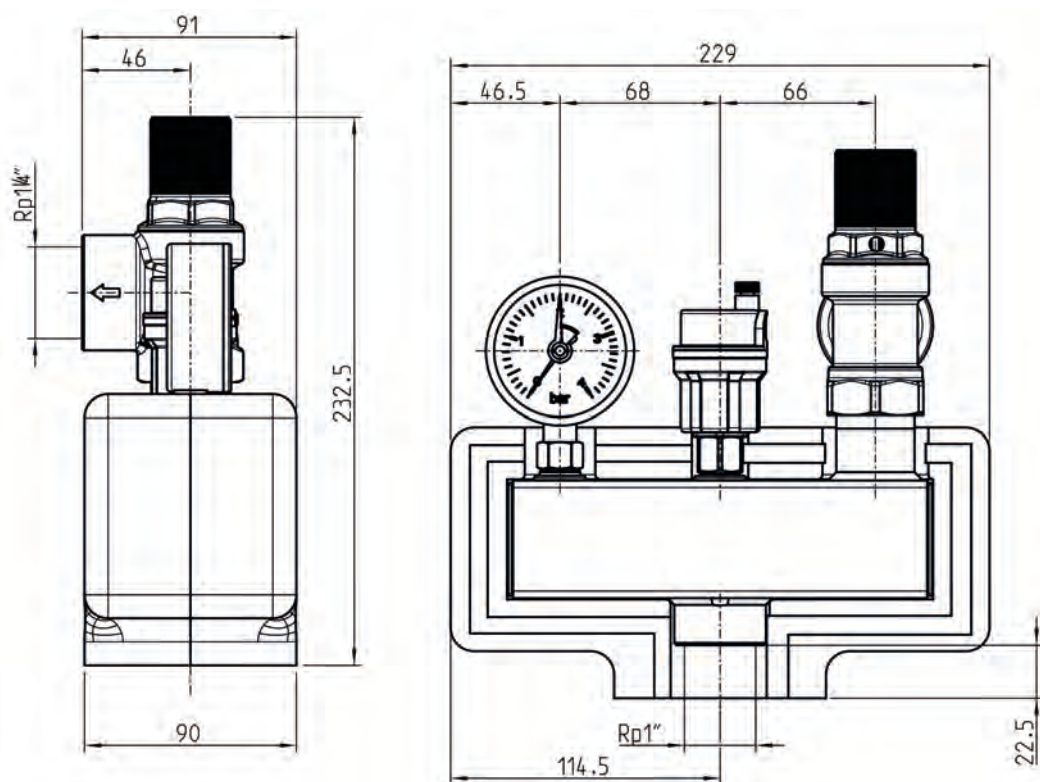


Position	Ersatzteil	Artikelnummer
1	Manometer 0-4 bar, d = 63 mm, G 3/8" radial, mit Absperrautomatik 3/8" AG	N00775
2	Schnellentlüfter, 3/8" AG sd, mit Absperrautomatik	5234

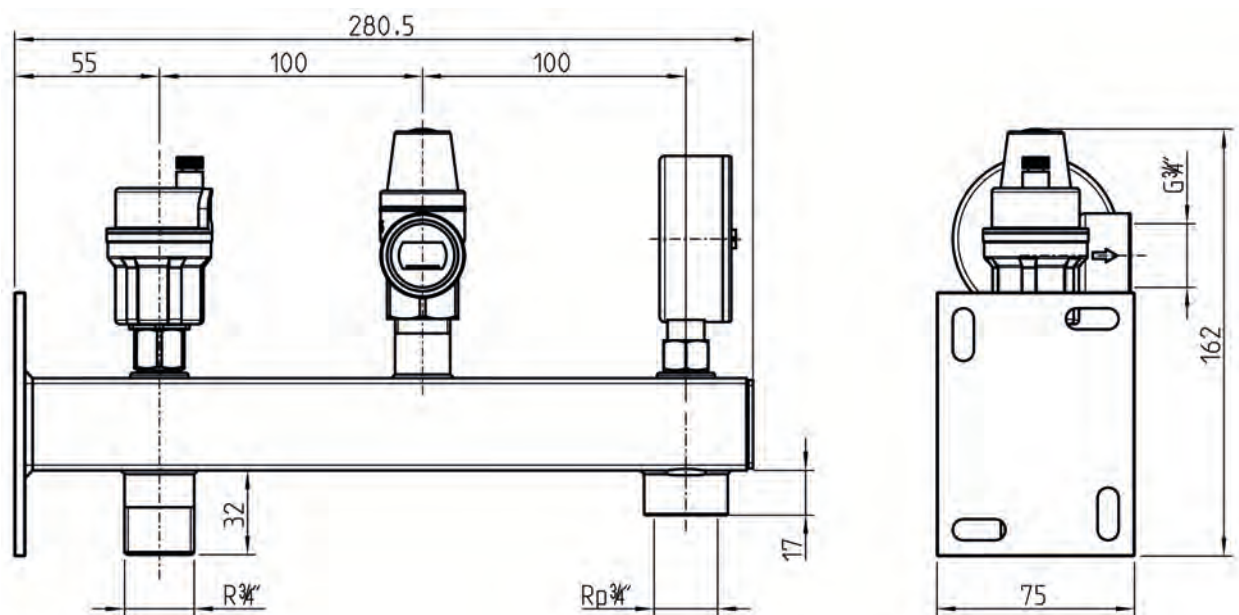
6 Technische Daten

	KSG DN 25 (1")	KSG DN 32 (1¼")	GAG
Abmessungen			
Gesamtbreite	229 mm		280.5 mm
Gesamthöhe	232.5 mm	264.4 mm	162 mm
Einbauhöhe	220 mm	243.9 mm	162 mm
Anschlüsse			
Anschluss Erzeuger	1" IG	1¼" IG	¾" AG
Anschluss Ausdehnungsgefäß	-	-	¾" IG
Betriebsdaten			
Max. Druck	3 bar		
Max. Temperatur	90 °C		
Max. Leistung Erzeuger	< 200 kW	< 350 kW	< 50 kW
Werkstoffe			
Armaturen	Verzinkter Stahl / Messing		
Dichtungen	EPDM		
Isolierung	EPP		

Maßzeichnung KSG DN 25



Maßzeichnung GAG



7 Entsorgung

HINWEIS	
	Elektro- und Elektronikgeräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Zur Rückgabe stehen in Ihrer Nähe kostenfreie Sammelstellen für Elektroaltgeräte sowie ggf. weitere Annahmestellen für die Wiederverwendung der Geräte zur Verfügung. Die Adressen erhalten Sie von Ihrer Stadt- bzw. Kommunalverwaltung. Sofern das alte Elektro- bzw. Elektronikgerät personenbezogene Daten enthält, sind Sie selbst für deren Löschung verantwortlich, bevor Sie es zurückgeben. Batterien und Akkus müssen vor der Entsorgung des Produkts ausgebaut werden. Je nach Produktausstattung (mit zum Teil optionalem Zubehör) können einzelne Komponenten auch Batterien und Akkus enthalten. Bitte beachten Sie hierzu die auf den Komponenten angebrachten Entsorgungssymbole.

HINWEIS	
	Entsorgung von Transport- und Verpackungsmaterial Die Verpackungsmaterialien bestehen aus recycelbaren Materialien und können dem normalen Wertstoffkreislauf wieder zugeführt werden.

Art.Nr. 99520xx-mub-ml

Original-Anleitung

Technische Änderungen vorbehalten!

Printed in Germany – Copyright by PAW GmbH & Co. KG

PAW GmbH & Co. KG

Böcklerstraße 11

31789 Hameln, Germany

www.paw.eu

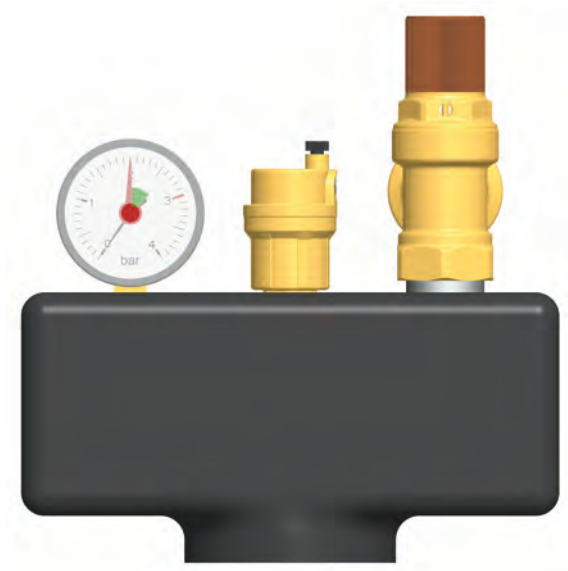
Tel: +49-5151-9856-0

Fax: +49-5151-9856-98

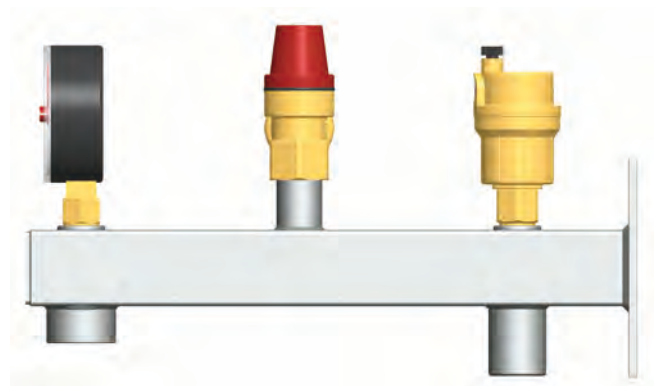


Installation and Operation Instructions

Boiler safety group / Tank connection group



Boiler safety group



Tank connection set

Table of Contents

1	General Information.....	3
1.1	Scope of these instructions.....	3
1.2	Designated use.....	3
2	Safety instructions.....	4
3	Product description.....	5
3.1	Equipment.....	5
4	Mounting and installation [specialist].....	6
5	Scope of delivery.....	8
5.1	Spare parts boiler safety group.....	8
5.2	Spare parts tank connection group.....	8
6	Technical data.....	9
7	Disposal.....	11

1 General Information



Carefully read these instructions before installation and commissioning.

Save these instructions in the vicinity of the installation for future reference.

1.1 Scope of these instructions

These instructions describe the function and the assembly of a boiler safety group as well as of a tank connection group.

The chapters marked with [specialist] are intended for specialists only.

1.2 Designated use

The product may only be used in heating circuits taking into consideration the technical limit values indicated in these instructions. It is suitable exclusively for use in closed heating systems in accordance with EN 12828.

It must **not** be used in drinking water applications.

Improper usage excludes any liability claims.

Only use original spare parts with the product.

2 Safety instructions

The installation and commissioning as well as the connection of electrical components require technical knowledge commensurate with a recognised vocational qualification as a fitter for plumbing, heating and air conditioning technology, or a profession requiring a comparable level of knowledge [specialist].

The following must be observed during installation and commissioning:

- relevant local and national regulations
- accident prevention regulations of the professional association
- instructions and safety instructions mentioned in these instructions

CAUTION



Personal injury and damage to property!

The product must only be used in heating circuits filled with heating water according to VDI 2035 / Ö-Norm H 5195-1.

- The product must **not** be used in drinking water applications.

NOTICE

Material damage due to mineral oils!

Mineral oil products cause lasting damage to seals made of EPDM, whereby the sealant properties are lost. We do not assume liability nor provide warranty for damage to property resulting from sealants damaged in this way.

- It is imperative to prevent the EPDM sealing elements from making contact with substances containing mineral oils.
- Use a silicone- or polyalkylene-based lubricant free of mineral oil such as Unisilikon L250L and Syntheso Glep 1 from Klüber or a silicone spray.

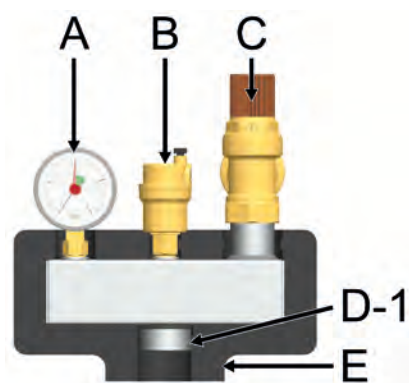
3 Product description

3 Product description

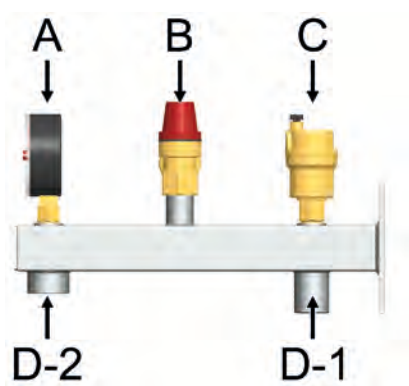
The boiler safety group, or tank connection group, is a leak-tested group of fittings designed to provide protection against overpressure, to allow venting and to monitor pressure in closed heating systems. Depending on the model, it can be used in heating systems with a capacity of up to 50 kW, 200 kW or 350 kW.

Item number	Product	Capacity heating system
52052	Tank connection set	up to 50 kW
52031	Boiler safety group DN 25	up to 200 kW
52041	Boiler safety group DN 32	up to 350 kW

3.1 Equipment



- A Pressure gauge
- B Vent valve
- C Pressure relief valve
- D-1 Connection boiler
- D-2 Connection expansion tank
- E Design insulation with optimised function



4 Mounting and installation [specialist]

Installation must be carried out in accordance with EN 12828 above and in the immediate vicinity of the heat generator. There must be no shut-off valve between the heat generator and the boiler safety or tank connection group.

CAUTION



Risk of injury due to hot surfaces!

Surfaces of components can become very hot during operation.

Skin contact with hot surfaces causes severe skin burns.

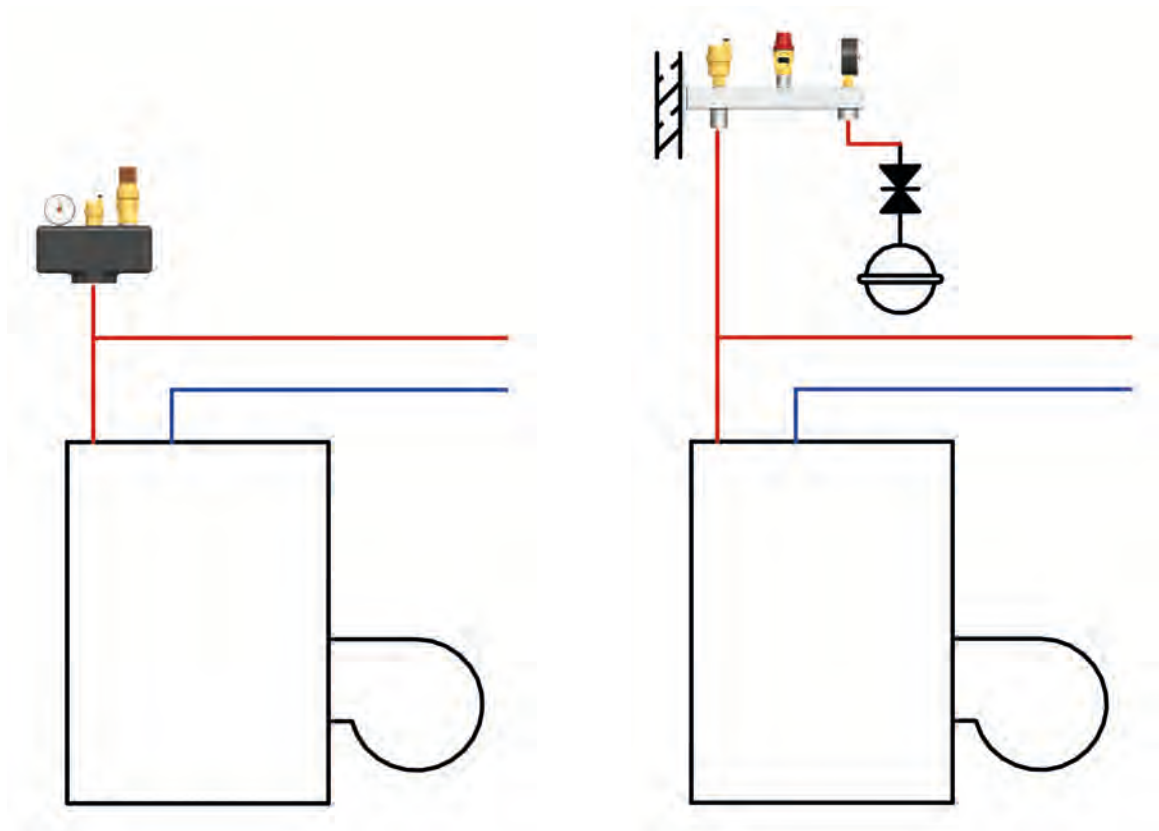
- ▶ When carrying out any work nearby hot surfaces, in principle wear heat-resistant protective clothes and safety gloves.
- ▶ Before carrying out any work, make sure that all surfaces are cooled down to their ambient temperature.

NOTICE

Damage to property!

The installation site must be dry, stable, frost-proof and protected against ultraviolet radiation in order to prevent material damage of the installation.

1. Flush the pipes thoroughly to prevent contaminants from entering the boiler safety or tank connection group.
2. Tank connection group only: Drill holes for the wall bracket and insert suitable wall plugs. Screw the tank connection group securely in place.
3. Install the boiler safety or tank connection group at the highest point / above and in the immediate vicinity of the heat generator (flow line).
Ensure that the valves and fittings are vertical and that no external forces act upon them.
4. The connecting pipe from the heat generator to the boiler safety or tank connection group must be as short as possible and at least the same nominal diameter as the boiler safety or tank connection group connection.
5. Install a discharge line and ensure that any fluid escaping from the pressure relief valve can flow freely through the discharge line.
Note: The safety valve can **not** be rotated.
6. Boiler safety group: Mount the insulation shells.
Tank connection group: Mount the expansion tank to the tank connection group. Follow the instructions for the expansion tank when doing so.



WARNING



Danger of scalding due to the escape of hot fluids!

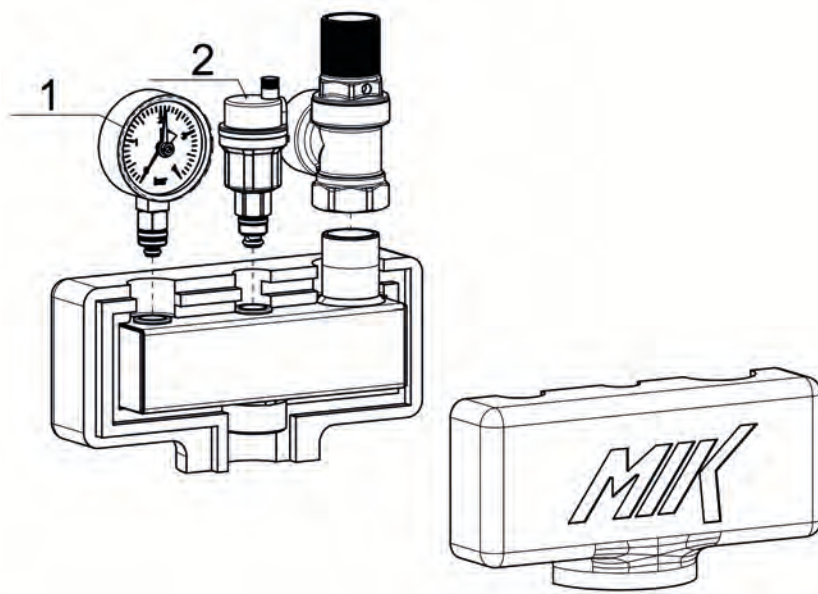
With pressure relief valves, there is a risk of scalding due to the escape of vapour or hot fluid.

Please ensure for each pressure relief valve that no personal injury or material damage may occur due to possibly escaping medium.

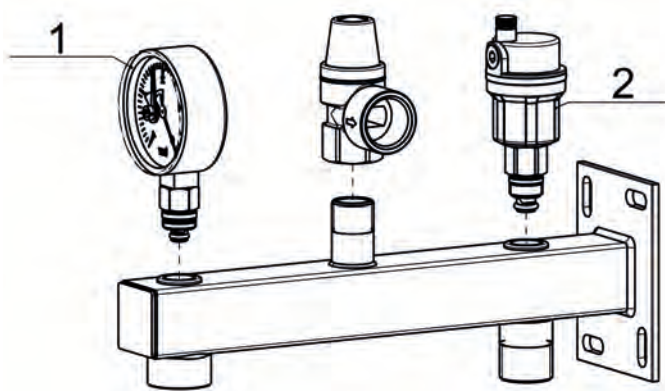
- ▶ Install a discharge line.
- ▶ Observe the instructions regarding the pressure relief valve.
- ▶ Set the pressures for the expansion tank calculated by the plant designer and the operating pressure of the installation.

5 Scope of delivery

5.1 Spare parts boiler safety group



5.2 Spare parts tank connection group

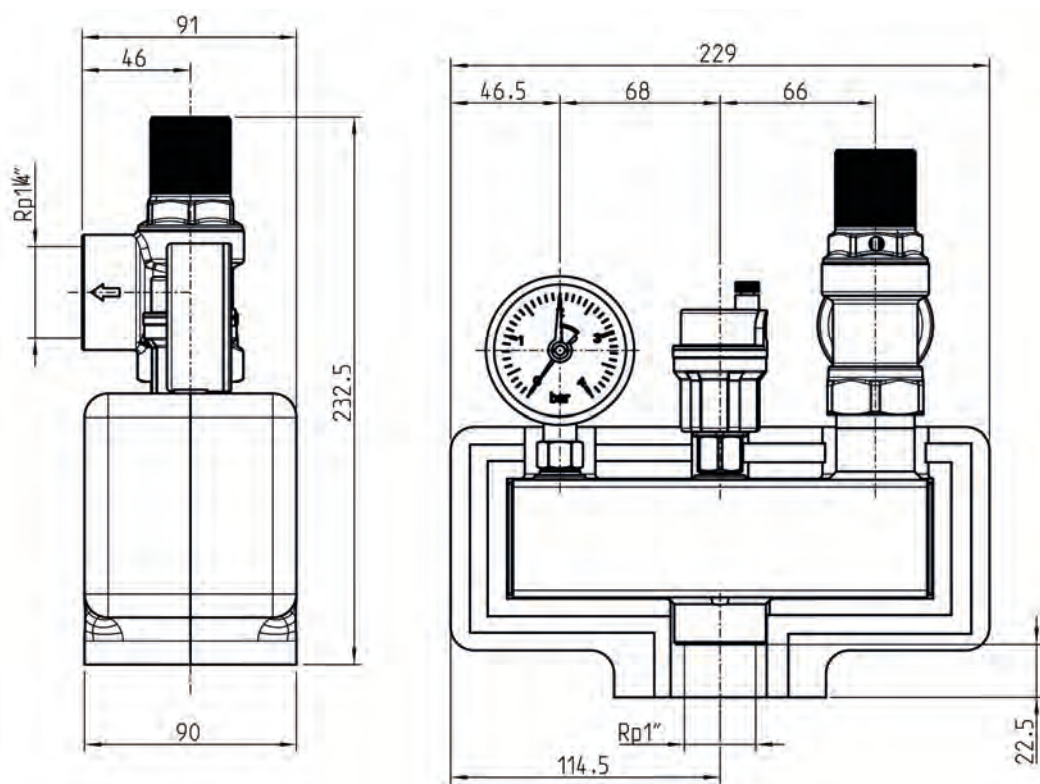


Position	Spare part	Item number
1	Pressure gauge 0-4 bar, d = 63 mm, G 3/8" radial, with automatic isolation 3/8" ext. thread	N00775
2	Automatic vent valve, 3/8" ext. thread self-sealing, with automatic isolation	5234

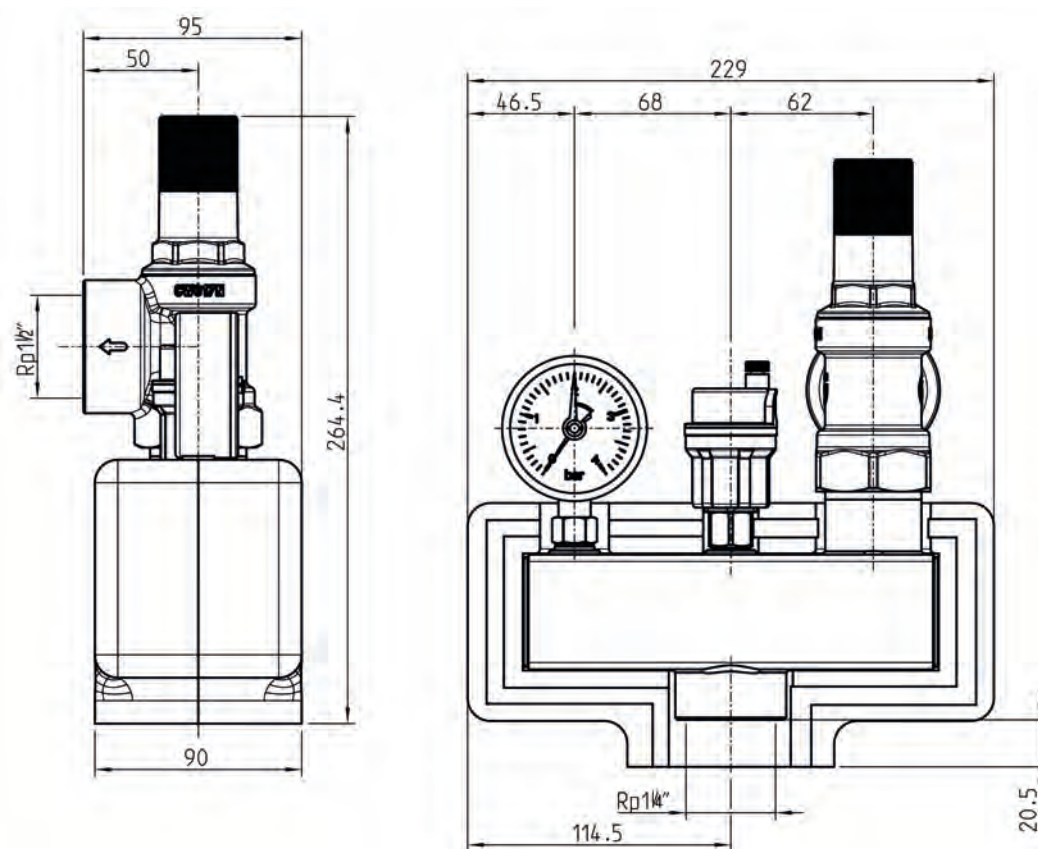
6 Technical data

	Boiler safety group DN 25 (1")	Boiler safety group DN 32 (1¼")	Tank connection group
Dimensions			
Total width	229 mm		280.5 mm
Total height	232.5 mm	264.4 mm	162 mm
Installation height	220 mm	243.9 mm	162 mm
Connections			
Conn. generator	1" int. thread	1¼" int. thread	¾" ext. thread
Conn. expansion tank	-	-	¾" int. thread
Operating data			
Max. pressure	3 bar		
Max. temperature	90 °C		
Max. power generator	< 200 kW	< 350 kW	< 50 kW
Materials			
Valves and fittings	galvanised steel / brass		
Seals	EPDM		
Insulation	EPP		

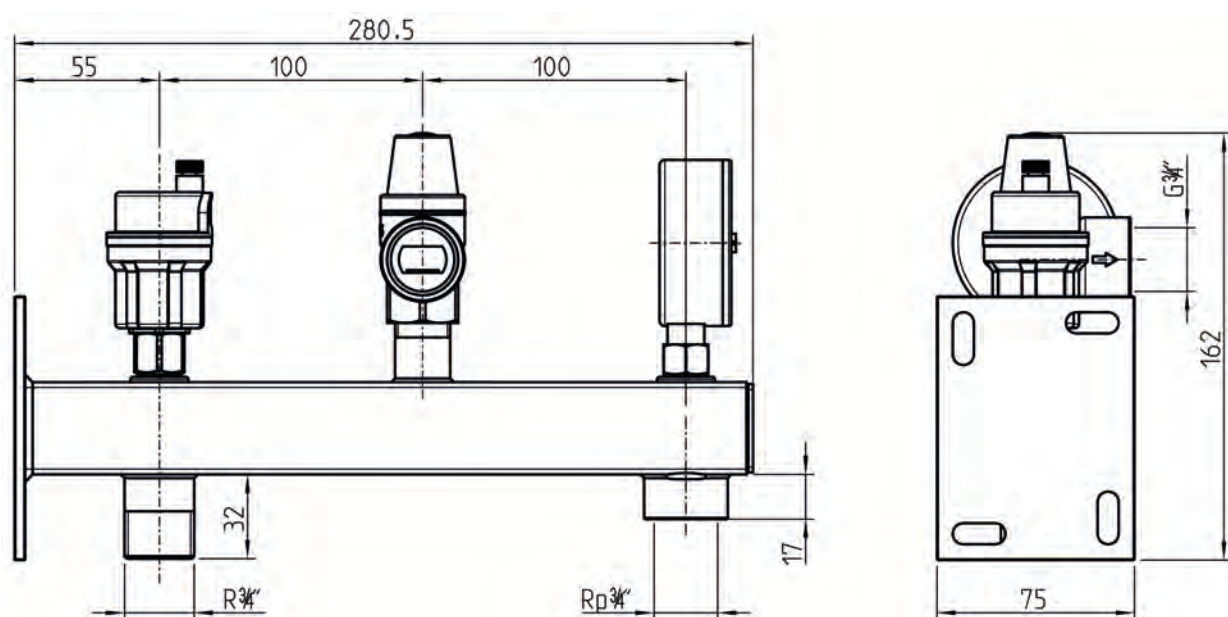
Dimensional drawing boiler safety group DN 25



Dimensional drawing boiler safety group DN 32



Dimensional drawing tank connection group



7 Disposal

NOTICE



Electrical and electronic devices must not be disposed of in the household waste. For your return, there are free collection points for electrical appliances and, if necessary, additional points of acceptance for the reuse of the devices in your area. The addresses can be obtained from your city or communal administration.

If the old electrical or electronic device contains personal data, you are responsible for deleting it before returning the device.

Batteries and rechargeable batteries must be removed prior to the disposal of the product. Depending on the product equipment (partly with optional accessories), single components can also contain batteries and rechargeable batteries. Please observe the disposal symbols on the components.

NOTICE



Disposal of transport and packaging materials

The packaging materials are made of recyclable materials and can be disposed of with recyclable materials.

Item no. 99520xx-mub-ml

Translation of the original instructions

We reserve the right to make technical changes without notice!

Printed in Germany – Copyright by PAW GmbH & Co. KG

PAW GmbH & Co. KG

Böcklerstraße 11

31789 Hameln, Germany

www.paw.eu

Phone: +49-5151-9856-0

Fax: +49-5151-9856-98