

Bedienungs- und Wartungsanleitung / Notice d'utilisation et d'entretien
 Istruzioni d'uso e manutenzione / Operating and maintenance instructions
 Instrucciones de instalación, mantenimiento y funcionamiento

JUNIOR

2230/2233/2240

GN 1/2 + 3/4, PN 16, T_{max.} 90°C

Sicherheitsgruppe

Mit Filter, Druckminderer, Rückflussverhinderer und Sicherheitsventil für Speicher-Wassererwärmer (geschlossene Bauart).

2 – 8

Groupe de sûreté

Comprenant filtre, réducteur de pression, soupape de retenue et soupape de sûreté, destiné à un chauffe-eau à accumulation (de type à circuit fermé).

9 – 16

Gruppo di sicurezza

Con filtro, valvola di riduzione della pressione, valvola di ritenuta e valvola di sicurezza, per boiler del tipo a circuito chiuso.

17 – 24

Safety group

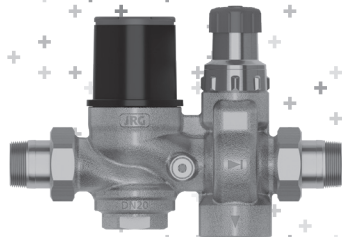
With filter, pressure reducing, non-return and safety valves for storage type water heaters (closed).

25 – 32

Grupo de seguridad

Con filtro, reductor de presión, válvula antirretorno y válvula de seguridad. para calentadores de agua de acumulación (diseño cerrado).

33 – 40



Bedienungs- und Wartungsanleitung

Bitte lesen Sie die vorliegende Bedienungs- und Wartungsanleitung aufmerksam durch. Die eingesetzten Symbole bedeuten:



Gefahr

Dieses Symbol weist auf ein hohes Verletzungsrisiko für Personen hin. Es muss zwingend beachtet werden.



Warnung

Dieses Symbol weist auf eine Information hin, deren Nichtbeachtung zu umfangreichen Sachschäden führen kann. Die Sicherheitshinweise sind zu beachten.



Hinweis

Dieses Symbol weist auf eine Information hin, die wichtige Angaben hinsichtlich der Verwendung enthält. Das Nichtbefolgen kann zu Störungen führen.

Einleitung

Die JRG Sicherheitsgruppe **JUNIOR** ist eine kompakte Armaturenkombination für Wasserinstallationen*. Sie schützt Speicher-Wassererwärmer (geschlossene Bauart) vor druckbedingten Überbelastungen.

* Andere Anwendungen auf Anfrage.

Funktion

Wasserdrücke aus dem Versorgungsnetz müssen je nach Anlage auf einen zulässigen Druck reduziert werden. Der Druckminderer in der Sicherheitsgruppe reduziert den Vordruck auf einen niedrigeren, konstanten Nachdruck. Der vor dem Druckminderer eingebaute Filter hält Schwebestoffe, welche grösser sind als 1000 µm zurück. Bei der Erwärmung von Wasser entsteht eine Volumenvergrößerung, die in einem geschlossenen Gefäss zu einer Druckerhöhung führt. Das Rückschlagventil verhindert den Rückfluss von Wasser aus dem Wassererwärmer in das Leitungsnetz. Das Sicherheitsventil öffnet sich beim Erreichen des eingestellten Ansprechdrucks und lässt die durch den Überdruck erzeugende Wassermenge abfließen.



An der Sicherheitsgruppe **JUNIOR** dürfen keine Reparaturen vorgenommen werden.



Allfällige Umstellungen und Wartungen sind ausschliesslich durch einen Sanitärfachmann gemäss der nachfolgenden Bedienungs- und Wartungsanleitung auszuführen.

Einsatzbereich

(Ziffer 5.3 und 9 der SN EN 1491)

Wassererwärmer		GN Sicherheitsgruppe	Abgang Auslaufleitung
Wasservolumen Liter	Max. Wärmeleistung kW		
bis 200	75	½ Zoll	¾ Zoll
200–1'000	150	¾ Zoll	1 Zoll

Kennzeichnung

- ½ oder ¾" (GN/Ventilgrösse)
- JRG (Herstellerzeichen)
- Durchflusspfeile



AFM 34 Dichtungen dürfen nicht geölt oder gefettet werden.

Werkseinstellung

Die Sicherheitsgruppen **JUNIOR** werden werkseitig wie folgt eingestellt:

Druckminderer (p _{sec})	400 kPa (4 bar)
Sicherheitsventil	600 kPa (6 bar)

Andere Einstelldrücke auf Anfrage.

Installations-Vorschriften

Für den Einbau von Sicherheitsgruppen für Wassererwärmer sind die örtlich geltenden Richtlinien, Vorschriften und Normen einzuhalten.

Ergänzende Vorschriften der örtlichen Wasserversorgungen sind zu berücksichtigen.

Einbau-Vorschriften

- 1 = Wassererwärmer
- 2 = Absperrventil
- 3 = Sicherheitsgruppe, bestehend aus:
Grobfilter, Druckminderer, Rückflussverhinderer und Sicherheitsventil
- 4 = Warmwasser-Auslaufventil
- 5 = Entleerungsventil

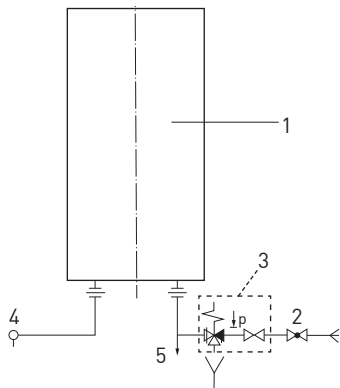


Abb. 1 Anschluss eines Wassererwärmers

Die Sicherheitsgruppe ist im Durchfluss horizontal in der Nähe des Wassererwärmers einzubauen und muss gut zugänglich angeordnet sein. Das Sicherheitsventil muss mit einem sichtbaren, freien Auslauf, über einen Rohrunterbrecher (JRG Code 8222) direkt oder über eine möglichst kurze Auslaufleitung entwässert werden.

Die Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung ist bei der Übergabe der Anlage dem Hauseigentümer bzw. Anlagebetreiber abzugeben.

Bedienungs- und Wartungsanleitung

Inbetriebnahme:



Vor der Inbetriebnahme der Sicherheitsgruppe sind die Zuleitungen gründlich zu spülen.



Achtung

Während der Aufheizphase des Wassererwärmers muss Wasser aus dem Auslaufstutzen des Sicherheitsventils austreten (Expansion).



Die Auslaufleitung bzw. der Stutzen des Sicherheitsventils darf nicht verschlossen werden.

Umstellung der Einstelldrücke

Druckminderer:



Ein Umstellen der Werkseinstellung erfolgt ausschliesslich auf Verantwortung des Ausführenden.

Die Druckeinstellung des Druckminderers kann wie folgt umgestellt werden:

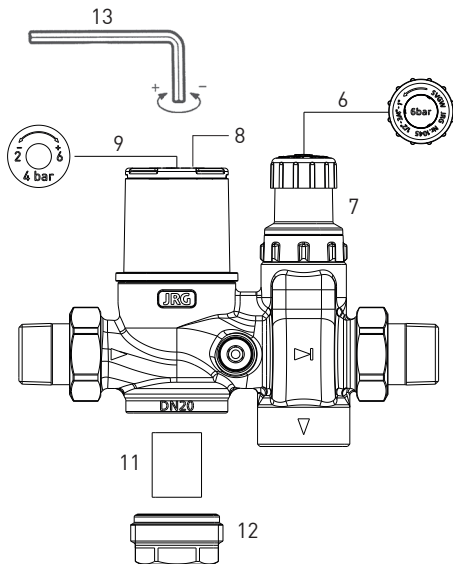


Abb. 2 Sicherheitsgruppe JRG Code 2230

Abdeckung **8** durch Anheben entfernen und auf die Seite legen.

Druckminderer durch Öffnen (ca. 0.5 l/min) einer Entnahmestelle **4** entlasten.

Mit einem 5 mm Sechskantschlüssel **13** wird die werkseitige Druckeinstellung **9** durch Drehen des Schlüssels im Uhrzeigersinn der Sekundärdruck erhöht, durch Drehen im Gegenuhrzeigersinn vermindert.

Eine Schlüsselumdrehung von 360° entspricht einer Druckänderung von 35 kPa (0,35 bar) bei der Sicherheitsgruppe 1/2" und 3/4".

Die Druckeinstellung muss nach erfolgter Änderung mit einem Manometer bei Ruhedruck (Nullverbrauch) kontrolliert werden.

Es ist darauf zu achten, dass der eingestellte Druck mindestens 100 kPa (1 bar) unter dem Ansprechdruck des Sicherheitsventils liegt.

Nach erfolgter Umstellung die geöffnete Entnahmestelle **4** schliessen und Abdeckung **8** wieder montieren.

Sicherheitsventil:

Das Sicherheitsventil ist werkseitig fest eingestellt und darf **nicht** umgestellt werden.

Wartung (siehe Abb. 1 und 2)

JRG Sicherheitsgruppen **JUNIOR** sind weitgehend wartungsfrei.

Durch einen Sanitärfachmann dürfen im Bedarfsfalle folgende Wartungen durchgeführt werden:

Filterreinigung:



Schnittverletzungsgefahr durch scharfkantige Innenpartien.
→ Schutzhandschuhe tragen.



Da Trinkwasser ein Lebensmittel ist, ist der Grobfilter sowie der Filterbecher auch nur mit solchem, ohne Zusatz von Reinigungsmitteln, zu reinigen.

Die nachfolgende Wartungsanleitung ist dabei einzuhalten.



O-Ringe dürfen nur mit für Trinkwasser geeignetes Silikonfett gefettet werden.

Absperrventil **2** schliessen. Wassererwärmer **1** über das Entleerventil **5** entleeren. Filterbecher **10** demontieren. Grobfilter **11** aus der Armatur entfernen und reinigen. Dichtflächen am Filterstopfen sowie an der Armatur reinigen. Grobfilter **11** in die Armatur einsetzen und Filterbecher **10** montieren. Entleerventil **5** schliessen. Wassererwärmer durch langsames Öffnen des Absperrventils **2** füllen.

Sicherheitsventil:

Bei permanentem Tropfen des Sicherheitsventils ausserhalb der Aufheizphase des Wassererwärmers muss das Oberteil **7**, JRG Code 1045, ersetzt werden.

Absperrventil **2** schliessen. Wassererwärmer **1** über das Entleerventil **5** entleeren. Oberteil **7** lösen und demontieren. Vor dem Einsetzen des neuen Oberteils ist die Sicherheitsgruppe gründlich zu spülen und Dichtfläche am Armaturengehäuse zu reinigen.

Neues Oberteil JRG Code 1045 einsetzen und anziehen.

Entleerventil **5** schliessen. Wassererwärmer durch langsames Öffnen des Absperrventils **2** füllen.

Funktionskontrolle:

Durch Drehen der Anlüftmutter **6** in Pfeilrichtung, kann die Funktion des Sicherheitsventils kontrolliert werden.

Periodische Funktionskontrolle

Die vorbeschriebene Funktionskontrolle ist halbjährlich durch den Betreiber der Anlage durchzuführen. Dabei ist das Ventil während 5–10 Sekunden, wie oben beschrieben, zu spülen.

Betriebsstörungen / Ersatzteile



Bei Betriebsstörungen sowie für Grobfilter-Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Sanitärinstallateur.

JRG

+GF+

Notice d'utilisation et d'entretien

JUNIOR

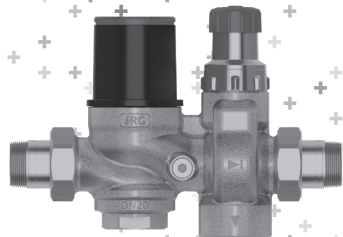
2230/2233/2240

GN 1/2 + 3/4, PN 16, T_{max.} 90°C

Groupe de sûreté

Comprenant filtre, réducteur de pression, soupape de retenue et soupape de sûreté, destiné à un chauffe-eau à accumulation (de type à circuit fermé).

9 - 16



Notice d'utilisation et d'entretien

Lire attentivement la notice d'utilisation et d'entretien suivantes!

Les symboles utilisés signifient:



Danger

Ce symbole alerte les utilisateurs sur le risque élevé de blessures. La notice de sécurité est à respecter.



Avertissement

Ce symbole rappelle une information dont le non-respect peut entraîner des dommages considérables. Suivre les consignes de sécurité.



Indication

Ce symbole signale une information qui comprend des indications importantes portant sur l'utilisation. Le non-respect peut se traduire par des pannes.

Introduction

Le groupe de sûreté JRG **JUNIOR** constitue un ensemble compact pour les installations d'eau*, formé de plusieurs éléments. Il a pour but de protéger un chauffe-eau à accumulation (de type à circuit fermé) des surcharges dues à une élévation de pression du fluide.

* Autres applications sur demande

Fonction

Selon la nature de l'installation, la pression de l'eau du réseau de distribution doit être abaissée à une valeur convenable. Le réducteur de pression du groupe de sûreté a pour fonction de diminuer la pression d'entrée à une valeur inférieure constante. Le filtre monté en amont du réducteur de pression retient les particules en suspension dont la taille est supérieure à 1000 µm. L'élévation de la température de l'eau est accompagnée d'une augmentation de volume de l'eau (dilatation), qui se traduit dans une cuve fermée, par une augmentation de pression. La soupape de retenue prévient le retour de l'eau du chauffe-eau dans le réseau de distribution. La soupape de sûreté s'ouvre dès que la pression de consigne est atteinte.

La soupape de sûreté s'ouvre dès que la pression de consigne est atteinte. La même soupape laisse s'écouler la qualité d'eau qui produit la surpression.



Il n'est pas permis d'effectuer des réparations sur les groupes de sûreté **JUNIOR**.



Le cas échéant, les travaux d'entretien ou de changement de pression ne seront exécutés que par un spécialiste du sanitaire et ce, conformément à la notice d'utilisation et d'entretien ci-dessous.

Domaine d'utilisation

[Chiffre 5.3 et 9 des SN EN 1491]

Chauffe-eau		GN du groupe de sûreté	Départ conduite de purge
Volume d'eau	Puissance de chauffe max.		
litre	kW	pouce	pouce
jusqu'à 200	75	½	¾
200-1'000	150	¾	1

Repérage

- ½ ou ¾" (GN/ Taille de la vanne)
- JRG (nom du fabricant)
- Flèche de débit



Il n'est pas permis de graisser ou huiler les joints plats en fibrine AFM 34.

Réglage d'usine

Départ usines, les groupes de sûreté **JUNIOR** sont réglés comme suit:

Réducteur de pression (p_{sec}) 400 kPa (4 bar)
 Soupape de sûreté 600 kPa (6 bar)

Autres pressions de consigne sur demande.

Prescriptions d'installation

Les directives W3 (Eau) de la SSIGE sont applicables au montage de groupes de sûreté destinés aux chauffe-eau.

On tiendra également compte des prescriptions du Service des eaux local.

Prescription de montage

- 1 = Chauffe-eau
- 2 = Robinet d'arrêt
- 3 = Groupe de sûreté comprenant:
filtre grossier, réducteur de pression,
soupape de retenue et soupape de sûreté
- 4 = Sortie d'eau chaude
- 5 = Vanne de vidange

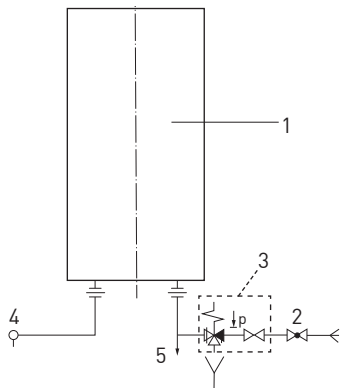


Fig. 1 Branchement à un chauffe-eau
12

Le groupe de sûreté doit être monté à proximité du chauffe-eau de façon à ce que le passage de l'eau se fasse horizontalement. Le groupe doit en outre être facilement accessible. Concernant l'eau de purge, la soupape de sûreté sera raccordée directement à un embout libre apparent, au moyen d'un aérateur (JRG Code 8222), ou à une conduite de purge aussi courte que possible.

Les instructions de montage, d'utilisation et d'entretien doivent être remises au propriétaire ou à l'exploitant de l'installation lors de la remise de l'installation.

Notice d'utilisation et d'entretien

Mise en service:



De façon générale, avant de mettre en service le groupe de sûreté, il convient de rincer soigneusement les conduites.



Attention

Durant la phase d'échauffement, un peu d'eau s'écoule de l'embout de la soupape de sûreté (dilatation du fluide).



La vidange de la soupape de sécurité et la conduite de vidange ne doivent pas être obstruées.

Modification des pressions de consigne

Réducteur de pression:

Toute modification de la pression de consigne s'effectue sous l'entière responsabilité de la personne en question.

La pression de consigne du réducteur de pression peut être modifiée de la façon suivante:

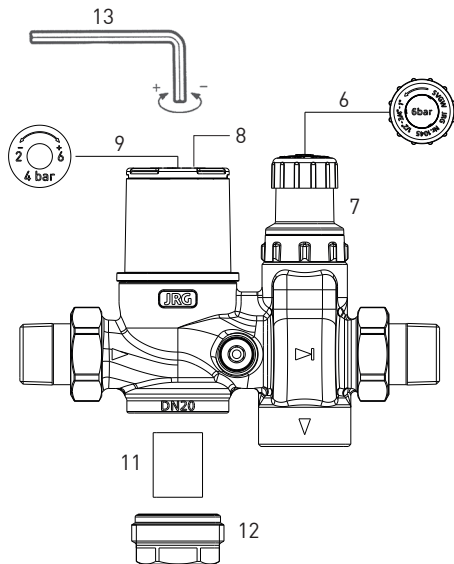


Fig. 2 Groupe de sûreté JRG Code 2230

Retirer le couvercle **8** en le soulevant et le poser sur le côté.

Décharger le réducteur de pression en ouvrant (env. 0,5 l/min) un point de prélèvement **4**.

A l'aide d'une clé hexagonale de 5 mm **13**, augmenter la pression secondaire en tournant la clé dans le sens des aiguilles d'une montre et la diminuer en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, ce qui permet de régler la pression en usine **9**.

Un tour de clé de 360° correspond à une modification de la pression de 35 kPa (0,35 bar) pour le groupe de sécurité 1/2" et 3/4".

Une fois la modification effectuée, le réglage de la pression doit être contrôlé à l'aide d'un manomètre à la pression de repos (consommation nulle).

Il faut veiller à ce que la pression réglée soit inférieure d'au moins 100 kPa (1 bar) à la pression de réponse de la soupape de sécurité.

Une fois la modification effectuée, fermer le point de prélèvement ouvert **4** et remonter le couvercle **8**.

Soupape de sûreté:

Réglée une fois pour toutes en usines, la soupape de sûreté **ne doit pas faire l'objet d'aucune modification** en ce qui concerne la pression de consigne.

Entretien (voir fig. 1 et 2)

Les groupes de sûreté JRG **JUNIOR** sont pour ainsi dire exempts d'entretien.

Le cas échéant, un spécialiste du sanitaire peut effectuer les travaux d'entretien suivants:

Nettoyage du filtre:



Risque de blessure par coupure en raison des parties intérieures à arêtes vives.

→ Porter des gants de protection.



L'eau potable étant une denrée alimentaire, le filtre grossier ainsi que la cuve doivent être nettoyés uniquement à l'eau, sans aucun détergent. Suivre les indications de la notice d'entretien ci-jointe.



Les joints toriques ne doivent être graissés qu'avec de la graisse silicone adaptée à l'eau potable.

Fermer le robinet d'arrêt **2**. Vidanger le chauffe-eau **1** au moyen de l'organe de vidange **5**. Déposer le bouchon **10**. Retirer l'élément filtrant **11** de la robinetterie et le nettoyer. Nettoyer les surfaces d'étanchéité au bouchon et à la robinetterie. Replacer l'élément filtrant **11** dans la robinetterie et reposer le bouchon **10**. Fermer l'organe de vidange **5**. Remplir le chauffe-eau en ouvrant lentement le robinet d'arrêt **2**.

Soupape de sûreté:

Lorsque la soupape de sûreté goutte en permanence en dehors des périodes de chauffe (du chauffe-eau), il convient de remplacer la soupape de sécurité **7**, JRG Code 1045.

Fermer le robinet d'arrêt **2**. Vidanger le chauffe-eau **1** au moyen de l'organe de vidange **5**. Desserrer la soupape de sécurité **7** et la déposer. Avant de poser le nouveau chapeau, il convient de rincer soigneusement le groupe de sûreté et de nettoyer la surface d'étanchéité de la robinetterie. Poser le nouveau chapeau JRG Code 1045 et le serrer. Fermer l'organe de vidange **5**. Remplir le chauffe-eau en ouvrant lentement le robinet d'arrêt **2**.

Vérification du fonctionnement:

En tournant l'écrou de contrôle **6** dans le sens de la flèche, on peut vérifier le bon fonctionnement de la soupape de sûreté.

Contrôle périodique de fonctionnement

L'utilisateur effectuera deux fois par an un contrôle de bon fonctionnement. La soupape de sûreté sera purgée pendant 5 à 10 secondes, comme décrit ci-dessus.

Perturbations de fonctionnement



En cas de perturbations de fonctionnement, veuillez vous adresser à votre installateur sanitaire.

JRG

+GF+

Istruzioni d'uso e manutenzione

JUNIOR

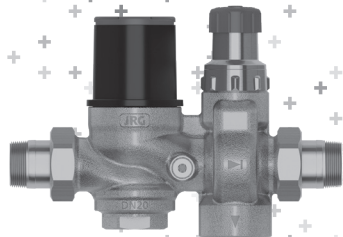
2230/2233/2240

GN 1/2 + 3/4, PN 16, T_{max.} 90°C

Gruppo di sicurezza

Con filtro, valvola di riduzione della pressione, valvola di ritenuta e valvola di sicurezza, per per boiler del tipo a circuito chiuso.

17 - 24



Istruzioni d'uso e di manutenzione

Leggere attentamente le istruzioni di manutenzione.

Significato dei simboli:



Pericolo

Questo simbolo sta ad indicare il rischio di danni a persone. Deve essere obbligatoriamente osservato.



Attenzione

Questo simbolo indica un'informazione il cui mancato rispetto potrebbe causare dei danni materiali consistenti. Osservare attentamente le informazioni sulla sicurezza.



Avvertenza

Questo simbolo fornisce importanti indicazioni concernenti l'utilizzo. Il loro mancato rispetto potrebbe causare dei guasti.

Introduzione

Il gruppo di sicurezza **JUNIOR JRG** rappresenta una combinazione compatta di rubinetteria per impianti idrici*. Protegge il boiler (del tipo a circuito chiuso da sovraccarichi di pressione.

* Altre applicazioni su richiesta.

Funzionamento

Pressioni d'acqua dalla rete d'approvvigionamento devono essere ridotte al limite consentito a seconda dell'impianto. Il riduttore di pressione incorporato nel gruppo di sicurezza riduce la pressione primaria ad una pressione secondaria inferiore e costante. Il filtro montato prima del riduttore di pressione trattiene le impurità superiori a 1000 µm.

Riscaldandosi, il volume dell'acqua contenuto nel boiler aumenta provocando nel medesimo tempo anche un aumento di pressione. La valvola di ritenuta esclude il ritorno dell'acqua del boiler nella condotta dell'acqua fredda.

La valvola di sicurezza si apre scaricando un determinato quantitativo d'acqua e provvede ad annullare di conseguenza qualsiasi sovrappressione.



Il gruppo di sicurezza **JUNIOR** non deve essere sottoposto a nessuna riparazione.



Qualsiasi intervento o manutenzione sono da eseguirsi unicamente da personale sanitario specializzato secondo le istruzioni d'uso e di manutenzione.

Campo d'impiego

[cifra 5.3 e 9 del SN EN 1491]

Bollitore		GN Gruppo di sicurezza	Sortita
Contenuto d'acqua	Potenza calorica massima kW		Condotta di scarico
litro		pollici	pollici
fino 200	75	1/2	3/4
200-1'000	150	3/4	1

Contrassegno

- 1/2 o 3/4" (GN/Dimensione della valvola)
- JRG (marchio di fabbricazione)
- Frecche d'indicazione del flusso



Le guarnizioni AFM 34 non devono essere nè oliate nè ingrassate.

Impostazione di fabbrica

I gruppi di sicurezza **JUNIOR** vengono tarati in fabbrica alle seguenti pressioni:

Riduttore di pressione (p _{sec})	400 kPa (4 bar)
Valvola di sicurezza	600 kPa (6 bar)

Ulteriori tarature su richiesta.

Prescrizioni di montaggio

Per l'installazione di gruppi di sicurezza per scaldacqua, è necessario rispettare le direttive, le norme e gli standard vigenti a livello locale.

Sono da considerare le prescrizioni supplementari delle aziende dell'acqua potabile locali.

Istruzioni di collegamento

- 1 = Boiler
- 2 = Valvola di chiusura
- 3 = Gruppo di sicurezza composto da:
 filtro a maglie larghe, riduttore di pressione,
 valvola di ritenuta e valvola di sicurezza
- 4 = Valvola di scarico acqua calda
- 5 = Valvola di scarico

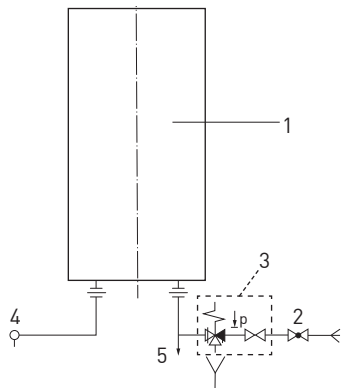


Fig. 1 Allacciamento di un boiler
20

Il gruppo di sicurezza è montato in posizione orizzontale seguendo l'indicazione del flusso nelle vicinanze del boiler e deve essere facilmente accessibile. La valvola di sicurezza deve essere installata in modo tale che sia possibile scaricare in una condotta corta, a vista, dotata di riduttore di flusso (JRG Code 8222).

Le istruzioni per l'installazione, il funzionamento e la manutenzione devono essere consegnate al proprietario dell'abitazione o al gestore dell'impianto al momento della consegna dell'impianto.

Avvertenze d'uso e di manutenzione

Posa in opera:



Prima della posa in opera del gruppo di sicurezza bisogna pulire le tubazioni in modo da eliminare ogni residuo.



Attenzione

Durante la fase di riscaldamento del boiler l'acqua deve poter fuoriuscire dalla valvola di sicurezza (espansione del liquido).



Il tubo di uscita o il rubinetto della valvola di sicurezza non devono essere chiusi.

Modifica della pressioni

Riduttore di pressione:



Ogni modifica di regolazione è fatta a responsabilità di chi la effettua.

La regolazione del riduttore di pressione può essere effettuata nel modo seguente:

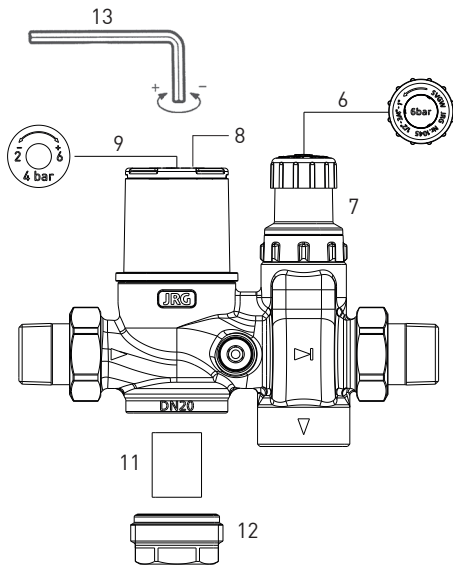


Fig. 2 Gruppo di sicurezza JRG Code 2230

Rimuovere il coperchio **8** sollevandolo e appoggiandolo su un lato.

Alleggerire il riduttore di pressione aprendo (circa 0,5 l/min) un punto di prelievo **4**.

Utilizzando una chiave esagonale da 5 mm **13**, aumentare la pressione di fabbrica **9** ruotando la chiave in senso orario, diminuire la pressione secondaria ruotandola in senso antiorario.

Un giro di 360° della chiave corrisponde a una variazione della pressione di 35 kPa (0,35 bar) per il gruppo di sicurezza da 1/2" e 3/4".

Dopo la modifica, la pressione impostata deve essere controllata con un manometro alla pressione di riposo (consumo zero).

Assicurarsi che la pressione impostata sia inferiore di almeno 100 kPa (1 bar) alla pressione di taratura della valvola di sicurezza.

Dopo aver effettuato la modifica, chiudere il punto di prelievo aperto **4** e rimontare il coperchio **8**.

Valvola di sicurezza: La valvola di sicurezza è tarata dalla fabbrica e **non** deve essere manomessa.

Manutenzione (vedi fig. 1 e 2)

Il gruppo di sicurezza JRG **JUNIOR** non necessita di alcuna manutenzione.

In caso di necessità la manutenzione che segue dovrà essere effettuata esclusivamente da un installatore di sanitari qualificato.

Pulizia del filtro:



Pericolo di tagli a causa delle parti interne affilate.

→ Indossare guanti di protezione.



Poiché l'acqua potabile è un alimento, il filtro a maglie larghe e la coppa del filtro devono essere puliti solo con acqua, senza l'aggiunta di detersivi. Osservare le seguenti istruzioni di manutenzione.



Gli O-ring possono essere ingrassati solo con grasso al silicone adatto all'acqua potabile.

Chiudere il rubinetto d'arresto **2**. Svuotare il boiler **1** tramite il rubinetto di scarico **5**. Smontare il tappo del filtro **10**. Togliere l'elemento filtrante **11** e procedere alla sua pulizia. Pulire accuratamente tutte le parti di giunzione del gruppo e del tappo. Rimontare l'elemento filtrante **11** e il tappo **10**. Chiudere il rubinetto di scarico **5**. Riempire il boiler aprendo gradualmente il rubinetto d'arresto **2**.

Valvola di sicurezza:

Se la valvola di sicurezza gocciola permanentemente al di fuori della fase di riscaldamento dello scaldacqua, è necessario sostituire la parte superiore **7**, codice JRG 1045.

Chiudere la valvola di intercettazione **2**. Scaricare lo scaldacqua **1** tramite la valvola di scarico **5**. Allentare e rimuovere la parte superiore **7**. Prima di inserire il nuovo coperchio, sciacquare accuratamente il gruppo di sicurezza e pulire la zona della sede e la superficie di tenuta sul corpo della valvola.

Inserire e serrare la nuova parte superiore JRG codice 1045.

Chiudere la valvola di scarico **5**. Riempire lo scaldabagno aprendo lentamente la valvola di intercettazione **2**.

Controllo del funzionamento:

Il funzionamento della valvola di sicurezza può essere controllato azionando la ghiera di serraggio **6**.

Controllo di funzionamento periodico

Il controllo di funzionamento descritto è da effettuarsi due volte l'anno dall'installatore dell'impianto. La valvola sarà da risciacquare per 5-10 secondi, come descritto sopra.



Problemi di funzionamento

In caso di problemi nel funzionamento vi preghiamo di rivolgervi al vostro installatore di sanitari.

JRG

+GF+

Operating and maintenance instructions

JUNIOR

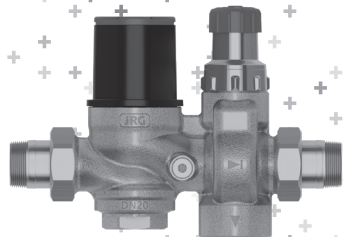
2230/2233/2240

GN 1/2 + 3/4, PN 16, T_{max.} 90°C

Safety group

With filter, pressure reducing, non-return and safety valves for storage type water heaters (closed).

25 - 32



Operating and maintenance instructions

Please read carefully the operating and maintenance instructions.

The used symbols mean:



Danger

This symbol indicates a high risk of injury for persons. It must be strictly observed.



Warning

This symbol points out an information, ignoring of it can cause extensive material damage. The security information has to be observed.



Note

This symbol points out an information, which indicates important details concerning the use of the valve. Ignoring of it can result in trouble.

Introduction

The JRG **JUNIOR** safety group is a compact multiple valve for water installations*. It protects storage-type (closed) water heaters against excess loading due to pressure.

* Other applications on request.

Function

The pressure of water from the main supply network has to be reduced to a value suitable for the consumer's system. The reducing valve in the safety group decreases the inlet pressure to a lower, constant outlet pressure. The filter located before the reducing valve intercepts suspended particles larger than 1000 μm . When water is heated its volume increases, which in a closed container creates a rise in pressure. The non-return valve prevents water from flowing out of the water heater back into the mains.

The safety valve opens when the preset response pressure is reached and allows the quantity of water causing the overpressure to escape.



The **JUNIOR** safety group must **not** be tampered with in any way.



Any adjustments and maintenance must be carried out only by a trained sanitary engineers according to the following operating and maintenance instructions.

Operating range

(Figure 5.3 and 9 of SN EN 1491)

Water heater		DN safety group	Discharge Drain line
Water volume liter	Maximum heating power kW		
up to 200	75	½	¾
200–1'000	150	¾	1

Identification

- ½ or ¾" (DN/ Valve size)
- JRG (manufacturer)
- Flow direction arrow



Seals made of AFM 34 should never be used with grease or oil.

Factory Setting

The safety groups **JUNIOR** are factory-set to the following pressures:

Reducing valve (p _{sec})	400 kPa (4 bar)
Safety valve	600 kPa (6 bar)

Other pressure settings on request.

Installation instructions

The installation of safety groups for water heaters is covered by SVGW guidelines W3.

Relevant regulations of the local water supply utility must be observed.

Connection diagram

- 1 = Water heater
- 2 = Stopcock
- 3 = Safety group, consisting of:
coarse filter, pressure-reducing, non-return
and safety valves
- 4 = Hot water outlet valve
- 5 = Drain outlet valve

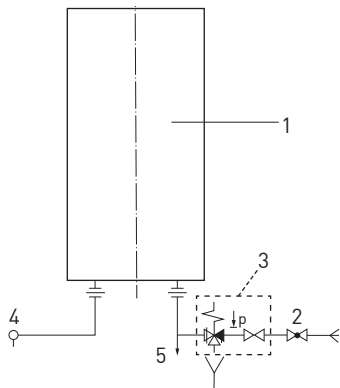


Fig. 1 Connection to a water heater
28

The safety group must be mounted horizontally on the pipe run close to the water heater, and must be positioned to allow easy access. The safety valve must have a visible and free outlet and discharge via a pipe interrupter (JRG Code 8222) directly or through a drain line as short as possible.

The installation, operating and maintenance instructions must be handed over to the house owner or plant operator when the plant is handed over.

Operating and maintenance instructions

Starting up:



Before putting the safety group into operation, flush the incoming pipes thoroughly.



Important

While the water heater is heating up, water must be able to run from the drain on the safety valve (expansion).



The drain on the safety valve and the drain line must not be obstructed.

Changing the pressure settings

Pressure-reducing valve:



Any person who alters the factory setting does so on their own responsibility.

The pressure setting of the reducing valve can be changed as follows:

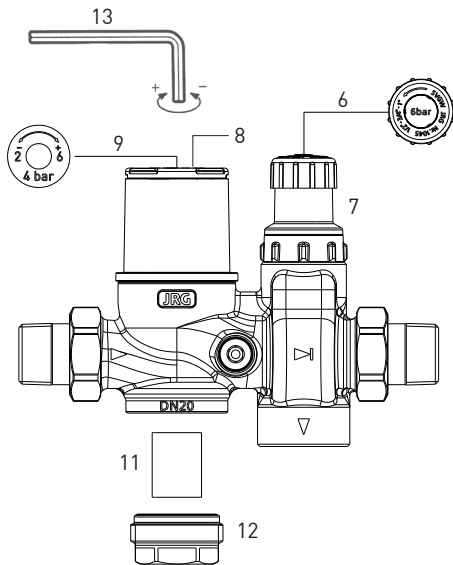


Fig. 2 Safety group JRG Code 2230

Remove cover **8** by lifting it and lay it on its side. Relieve the pressure reducing valve by opening (approx. 0.5 l/min) a tapping point **4**. Using a 5 mm hexagonal wrench **13**, adjust the factory pressure setting **9** by turning the wrench clockwise to increase the secondary pressure and counterclockwise to decrease it.

Turning the key through 360° has the effect of changing the pressure of 35 kPa (0,35 bar) for the safety group 1/2" and 3/4".

After the pressure setting has been altered, it must be checked with a pressure gauge at steady-state pressure (no draw-off).

Care must be taken that the altered pressure is at least 1 bar / 100 kPa below the response pressure of the safety valve.

After the changeover has been completed, close the open tapping point **4** and refit cover **8**.

Safety valve:

The safety valve has been permanently set at the factory and must **not** be altered.

Maintenance (see fig. 1 and 2)

JRG **JUNIOR** safety groups are largely maintenance-free.

If necessary, the following maintenance can be carried out by a qualified technician:

Cleaning the filter:



Danger of cuts due to sharp-edged internal parts.
→ Wear protective gloves.



Since drinking water is a foodstuff, the coarse filter as well as the filter cup must only be cleaned with such, without the addition of cleaning agents. The following maintenance instructions must be observed.



O-rings may only be greased with silicone grease suitable for drinking water.

Close stopcock **2**. Empty the water heater **1** at drain outlet **5**. Remove filter plug **10**. Take out filter element **11**, and clean.

Clean sealing surfaces on the filter plug and the valve. Insert filter element **11** in the valve, and mount filter plug **10**. Close drain outlet **5**. Fill water heater by slowly opening stopcock **2**.

Safety valve:

If the safety valve drips constantly at times when the water is not being heated, the valve top **7**, JRG Code 1045, must be replaced.

Close stopcock **2**. Empty the water heater **1** at drain outlet **5**. Detach valve top **7** and remove. Before mounting the new valve top, thoroughly flush out the safety group and clean the seating and also the sealing surface on the housing of the valve.

Mount new valve top JRG Code 1045 and tighten.

Close drain outlet **5**.

Fill water heater by slowly opening the stopcock **2**.

Function check:

Operation of the safety valve can be checked by turning the lifting nut **6** in the direction of the arrow.

Regular function check

The function check described above must be carried out twice a year by the user of the system. Flush the valve by letting it run for 5–10 seconds, as described above.

Problems



If you encounter problems or coarse filter spare parts, please contact your sanitary contractor.

JRG

+GF+

Instrucciones de instalación, mantenimiento y funcionamiento

JUNIOR

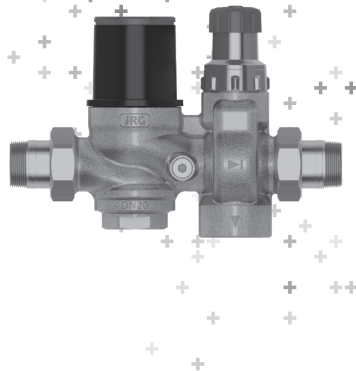
2230/2233/2240

GN 1/2 + 3/4, PN 16, T_{max.} 90°C

Grupo de seguridad

Con filtro, reductor de presión, válvula antirretorno y válvula de seguridad. para calentadores de agua de acumulación (diseño cerrado).

33 - 40



Instrucciones de mantenimiento y funcionamiento

Lea detenidamente las instrucciones de mantenimiento y funcionamiento.

Significado de los símbolos utilizados:



Peligro

Este símbolo indica alto riesgo de lesiones en personas. Se debe cumplir de forma estricta.



Advertencia

Este símbolo indica información, ignorarlo puede dañar gravemente el material.

Se debe cumplir la información de seguridad.



Nota

Este símbolo indica información con datos importantes relacionados con el uso de la válvula. Ignorarlo puede derivar en un problema.

Introducción

El grupo de seguridad JRG **JUNIOR** es una combinación compacta de racores para instalaciones de agua*. Protege los calentadores de agua por acumulación (diseño cerrado) contra sobrecargas relacionadas con la presión.

* Otras aplicaciones bajo petición.

Función

Reducir la presión del agua de la red de abastecimiento principal a un valor adecuado para el consumo.

La válvula reductora de presión **JRGURED** disminuye la presión de entrada a una presión inferior y constante.

El filtro grueso incorporado de serie retiene las partículas en suspensión que superen los 1000 μ m. El filtro grueso debe limpiarse bien cuando sea necesario o en caso de una drástica bajada de presión durante el consumo de agua.



No se podrán realizar reparaciones en el grupo de seguridad **JUNIOR**.



Las transformaciones y el mantenimiento sólo podrán ser efectuados por un sanitario por un especialista sanitario de acuerdo con las siguientes instrucciones de instrucciones de mantenimiento.

Campo de aplicación

(Cláusula 5.3 y 9 de SN EN 1491)

Calentador de agua		GN	Abgang
Volumen de agua	Máx. Caudal de calor	Grupo de seguridad	Tubo de salida
Litro	kW	Pulgada	Pulgada
hasta 200	75	½	¾
200-1'000	150	¾	1

Identificación

- ½-¾ (GN)
- JRG (marca comercial del fabricante)
- Flechas de sentido de flujo



Las juntas de AFM 34 no pueden ser aceitadas o engrasadas.

Ajuste de fábrica

Los grupos de seguridad **JUNIOR** vienen ajustados de fábrica de la siguiente manera:

Reductor de presión (p _{sec})	400 kPa (4 bar)
Válvula de seguridad	600 kPa (6 bar)

Otras presiones de ajuste bajo pedido.

Normas de instalación

Para la instalación de grupos de seguridad para calentadores de agua deben observarse las directivas, reglamentos y normas locales vigentes.

Deben tenerse en cuenta las normativas complementarias de las compañías locales de suministro de agua.

Normas de instalación

- 1 = Calentador de agua
- 2 = Válvula de cierre
- 3 = Grupo de seguridad, compuesto por:
 filtro grueso, reductor de presión,
 desconector y válvula de seguridad
- 4 = Válvula de salida de agua caliente
- 5 = Válvula de vaciado

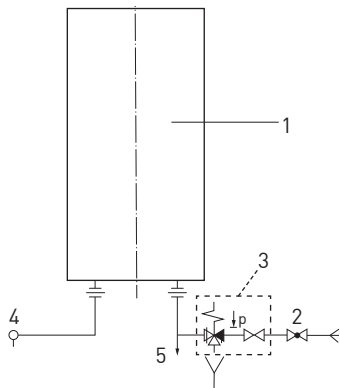


Fig. 1 Conexión de un calentador de agua

El grupo de seguridad debe instalarse en el flujo horizontalmente cerca del calentador de agua y debe ser fácilmente accesible. La válvula de seguridad debe vaciarse con una salida visible y libre, a través de un interruptor de tubería (código JRG 8222) directamente o a través de la tubería de salida más corta posible.

Las instrucciones de instalación, funcionamiento y mantenimiento deben entregarse al propietario de la vivienda o al operador de la instalación en el momento de la entrega de la instalación.

Instrucciones de funcionamiento y mantenimiento

Puesta en servicio:



Antes de poner en servicio el grupo de seguridad, deben purgarse a fondo los conductos de alimentación.



Atención

Durante la fase de calentamiento del calentador de agua, debe salir agua por la conexión de salida de la válvula de seguridad (expansión).



El tubo de salida o la toma de la válvula de seguridad no deben estar cerrados.

Conversión de las presiones de ajuste

Reductor de presión:



La modificación del ajuste de fábrica es responsabilidad exclusiva de la persona que realiza el trabajo.

El ajuste de presión del reductor de presión puede modificarse de la siguiente manera:

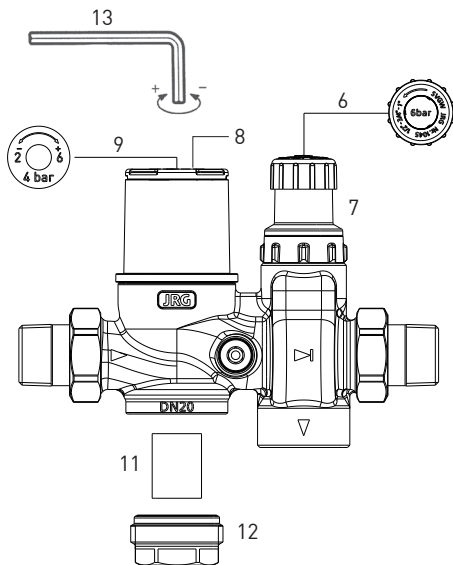


Fig. 2 Grupo de seguridad JRG Code 2230

Retire la tapa 8 levantándola y colóquela de lado. Alivie el reductor de presión abriendo (aprox. 0,5 l/min) un punto de toma 4.

Con una llave hexagonal 13 de 5 mm, aumente el ajuste de presión de fábrica 9 girando la llave en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la presión secundaria, y gírela en el sentido contrario para disminuirla.

Un giro de 360° de la llave corresponde a un cambio de presión de 35 kPa (0,35 bar) para el grupo de seguridad de ½" y ¾".

El ajuste de la presión debe comprobarse con un manómetro a la presión de reposo (consumo cero) después de efectuar el cambio.

Asegúrese de que la presión ajustada es al menos 100 kPa (1 bar) inferior a la presión ajustada de la válvula de seguridad.

Una vez realizado el cambio, cierre el punto de toma abierto 4 y vuelva a colocar la tapa 8.

Válvula de seguridad:

La válvula de seguridad viene ajustada de fábrica de forma permanente y no debe modificarse.

Mantenimiento (ver fig. 1 y 2)

Los grupos de seguridad JRG **JUNIOR** prácticamente libres de mantenimiento.

En caso necesario, un especialista en fontanería puede realizar el siguiente mantenimiento:

Limpieza del filtro:



Riesgo de cortes debido a las partes internas de bordes afilados.
→ Llevar guantes de protección.



Dado que el agua potable es un producto alimenticio, el filtro grueso y el vaso del filtro sólo deben limpiarse con éste, sin añadir productos de limpieza.

Deben observarse las siguientes instrucciones de mantenimiento.



Las juntas tóricas sólo deben enrasarse con grasa de silicona apta para agua potable.

Cierre la válvula de cierre 2. Vacíe el calentador de agua 1 a través del dispositivo de vaciado 5. Retire el tapón del filtro 10. Retire el elemento filtrante 11 del accesorio y límpielo. Limpie las superficies de estanqueidad del tapón del filtro y del racor. Introduzca el elemento filtrante 11 en el racor y coloque el tapón del filtro 10. Cierre el dispositivo de vaciado 5. Llene el calentador de agua abriendo lentamente la válvula de cierre 2.

Válvula de seguridad:

Si la válvula de seguridad gotea permanentemente fuera de la fase de calentamiento del calentador de agua, deberá sustituirse la pieza superior 7, código JRG 1045.

Cierre la válvula de cierre 2. Vacíe el calentador de agua 1 a través de la válvula de vaciado 5. Afloje y retire la parte superior 7. Antes de insertar la nueva pieza superior, enjuague a fondo el conjunto de seguridad y limpie la zona del asiento y la superficie de sellado en el cuerpo de la válvula.

Inserte y apriete la nueva parte superior JRG código 1045.

Cierre la válvula de desagüe 5. Llene el calentador de agua abriendo lentamente la válvula de cierre 2.

Comprobación del funcionamiento:

Girando la tuerca de elevación **6** en el sentido de la flecha, se puede comprobar el funcionamiento de la válvula de seguridad.

Comprobación periódica del funcionamiento

La comprobación de funcionamiento descrita anteriormente debe ser realizada cada seis meses por el operador de la instalación. La válvula debe enjuagarse durante 5-10 segundos como se ha descrito anteriormente.

Averías de funcionamiento / piezas de repuesto



En caso de averías de funcionamiento y para piezas de recambio del filtro grueso, diríjase a su fontanero.







Local support around the world

JRG

+GF+

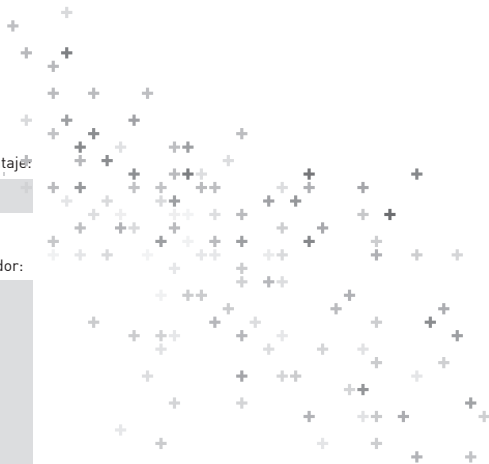
Visit our webpage to get in touch with our local specialist:

www.gfps.com/our-locations



Einbaudatum/Date de montage/Data d'installazione/Built-in date/Fecha de montaje:

Ihr Installateur/Votre installateur/Il vostro installatore/Your plumber/Su instalador:



Ident. Nr. 350 946 009 / 02.25 / ©Georg Fischer JRG AG

BFS Code 1161569_v1_02_2025

Production: GF BFS / SDE