

**Gruppo di sicurezza per scaldacqua ad accumulo****Safety unit for hot water storage heaters****Groupe de sécurité pour chauffe-eau****Veiligheidsgroep voor boiler**

I
EN
FR
NL

© Copyright 2019 Caleffi

**5265 series****Funzione****Function****Fonction****Functie**

I gruppi di sicurezza sono dispositivi utilizzati negli impianti idrosanitari per la protezione degli scaldacqua ad accumulo.

The safety groups are used in domestic water systems to protect hot water storage heaters.

Les groupes de sécurité sont des dispositifs utilisés dans les installations sanitaires pour protéger les chauffe-eau.

Veiligheidsgroepen zijn toestellen die toegepast worden in warmwaterinstallaties ter bescherming van de boiler.

**Product range****5265**

526554 DN 20 (3/4")

**319**

319601 1" F x Ø 32/25 mm

**Technical specification****Materials:**

- Body safety unit: DN 20 brass EN 12165 CW617N PPSU
- Body safety relief valve: brass EN 12164 CW614N PPAG40
- Ball valve: EPDM
- Check valve: PPSU
- Safety relief valve obturator: EPDM
- Safety relief valve seat: stainless steel EN 10270-1
- Seals: stainless steel EN 10270-3 (AISI 302)
- Safety relief valve spring: water
- Check valve spring: 65 °C

**Medium:**

Max. inlet water temperature

120 °C

Max. working temperature:

10 bar

Max. working pressure:

7 bar

Safety relief valve opening pressure:

Connections: inlet 3/4" M; outlet 3/4" F; discharge 1" M (ISO 228-1)

Discharge flow rate at 8,4 bar (+20 % Po): - with water: &gt; 650 l/h

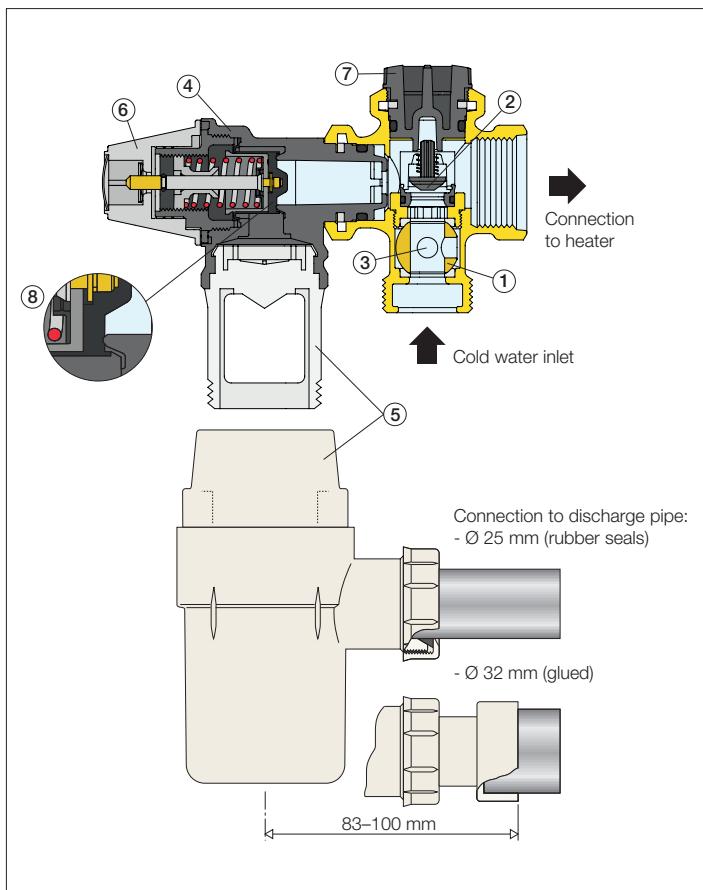
- with steam: &gt; 225 kg/h

Size of the hydraulic safety group	Maximum power output of the water heater ----- for direct heating systems EN 1487	Maximum power output of the water heater ----- for indirect heating systems EN 1488	Maximum volume of the water heater EN 1488
DN 20	10 kW	150 kW	1000 l

For further details see EN 1487 - clause 12.

**Componenti**  
**Components**  
**Composants**  
**Componenten**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Rubinetto di intercettazione<br>2. Valvola di ritegno<br>3. Foro per il controllo dell'efficienza della valvola di ritegno<br>4. Valvola di sicurezza<br>5. Sifone di scarico e prese d'aria antiriflusso<br>6. Manopola per scarico manuale<br>7. Tappo per eventuale sostituzione ritegno<br>8. Sede in PPSU | 1. Robinet d'arrêt<br>2. Clapet anti-retour<br>3. Orifice de contrôle du bon fonctionnement du clapet anti-retour<br>4. Soupape de sécurité<br>5. Entonnoir siphon de vidange et garde d'air anti-retour<br>6. Poignée de vidange manuelle<br>7. Bouchon pour le remplacement éventuel du clapet anti-retour<br>8. Siège en PPSU |
| 1. Shut-off cock<br>2. Check valve<br>3. Hole for checking that the check valve is working<br>4. Safety relief valve<br>5. U trap and backflow prevention air ports<br>6. Manual discharge knob<br>7. Plug for replacing the check valve<br>8. PPSU seat  | 1. Afsluitkraan<br>2. Keerklep<br>3. Opening voor de controle van de werking van de keerklep<br>4. Veiligheidsklep<br>5. Afvoersifon met beluchter<br>6. Knop voor handmatige afvoer<br>7. Dop voor eventuele vervanging van de keerklep<br>8. Zitting in PPSU   |



**Omologazione  
Approval  
Homologation  
Certificering**

I gruppi di sicurezza, sono certificati come rispondenti ai requisiti richiesti dalla norma europea **EN 1487**.

The safety units are certified as meeting the requirements of the **EN 1487** European standard.

Les groupes de sécurité sont certifiés conformes aux exigences requises par la norme européenne **EN 1487**.

De veiligheidsgroepen zijn gecertificeerd en voldoen aan de vereisten van de Europese norm **EN 1487**.

**Installazione  
Installation  
Installation  
Installatie**

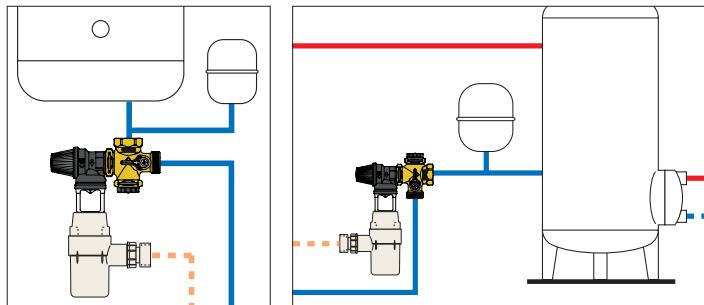
1. È consigliabile effettuare una pulizia delle tubazioni prima della posa (effettuare anche una pulizia del boiler in caso di sostituzione del gruppo).
2. I gruppi di sicurezza devono essere installati collegando lo scarico alla tubazione di evacuazione mediante il sifone serie 319.
3. Per evitare le perdite dovute all'aumento di volume dell'acqua ed eventuali incrostazioni nel gruppo di sicurezza installare un vaso d'espansione.
4. Nel caso in cui la pressione dell'acqua in ingresso sia superiore a 3 bar, si consiglia di installare un riduttore di pressione conforme alla EN 1567.
5. Il gruppo di sicurezza deve essere collegato direttamente al raccordo di ingresso dell'acqua calda dell'accumulo.
6. In caso di rischio di corrosione, vedere EN 806-2. Per ridurre al minimo la corrosione dovuta a effetti galvanici tra due metalli, il gruppo di sicurezza deve essere collegato all'accumulo di acqua calda attraverso l'inserimento di un connettore di isolamento dielettrico.
7. L'unità deve essere montata sull'accumulo con chiave fissa standardizzata.
8. L'installazione dei gruppi di sicurezza deve essere eseguita da parte di personale tecnico qualificato secondo le indicazioni riportate nel presente manuale ed in accordo alla normativa vigente, e in accordo con la EN 806 e la EN 1717.

1. It is advisable to clean the pipes before installation (clean the boiler as well when replacing the unit).
2. Install the safety units by connecting the outlet to the drain pipe using a 319 series trap.
3. Install an expansion vessel to prevent leaks due to the increased water volume and possible scaling in the safety unit.
4. If the inlet water pressure is greater than 3 bar, we recommend installing a pressure reducing valve that conforms to EN 1567.
5. The hydraulic safety group shall be connected directly to the potable water inlet fitting to the hot water storage.
6. In case of risk of corrosion, see EN 806-2. To minimize corrosion due to galvanic effects between two metals, the hydraulic safety group shall be connected to the hot water storage through a dielectric insulating connector being inserted.
7. The unit shall be fitted to the tank with standardised open-ended spanners.
8. The safety units must be installed by qualified technicians in accordance with the instructions in this manual and current legislation and in accordance with EN 806 and EN 1717.

1. Il est conseillé d'effectuer un nettoyage des tuyauteries avant la pose (nettoyer également le chauffe-eau en cas de remplacement du groupe).
2. Les groupes de sécurité doivent être installés en raccordant la vidange à la tuyauterie d'évacuation à l'aide du siphon série 319.
3. Pour éviter les fuites dues à l'augmentation de volume de l'eau et aux incrustations éventuelles dans le groupe de sécurité, installer un vase d'expansion.
4. Si la pression de l'eau en entrée dépasse 3 bars, il est conseillé d'installer un réducteur de pression conforme à la norme EN 1567.
5. Le groupe de sécurité doit être connecté directement au raccord d'entrée d'eau potable et au ballon d'accumulation d'eau chaude.
6. En cas de risque de corrosion, voir EN 806-2. Pour minimiser la corrosion due aux effets galvaniques entre deux métaux, insérer un raccord isolant diélectrique entre le groupe de sécurité et le ballon d'eau chaude.
7. Le groupe de sécurité doit être vissé sur le ballon d'eau chaude avec une clé plate normalisée.
8. Les groupes de sécurité doivent être installés par un technicien qualifié en suivant les indications fournies dans ce manuel et conformément aux normes en vigueur, notamment celles de l'EN 806 et celles de l'EN 1717.

1. Het wordt aangeraden om de leidingen te reinigen alvorens ze te installeren (reinig ook de boiler in geval van vervanging van de groep).
2. De veiligheidsgroep moet worden geïnstalleerd door de afvoer op de afvoerleiding aan te sluiten met de sifon serie 319.
3. Om lekkages door een groter watervolume en eventuele afzettingen in de veiligheidsgroep te voorkomen, moet een expansievat worden geïnstalleerd.
4. Indien de druk van het water bij de inlaat hoger is dan 3 bar, is het raadzaam om een drukverminderaar te installeren in overeenstemming met EN 1567.
5. De veiligheidsgroep moet rechtstreeks zijn aangesloten op de drinkwater inlaat van de warmwateropslag.
6. In geval van corrosie risico, zie EN 806-2. Om corrosie door galvanische effect tussen twee metalen te minimaliseren, moet de hydraulische veiligheidsgroep worden aangesloten op de warmwateropslag door middel van een isolatiekoppeling.
7. De veiligheidsgroep moet op de tank worden gemonteerd met een steeksleutel.
8. De veiligheidsgroep moet worden geïnstalleerd door gekwalificeerde technici in overeenstemming met de instructies in deze handleiding en de huidige wetgeving en in overeenstemming met EN806 en EN1717.

### **Application diagrams**

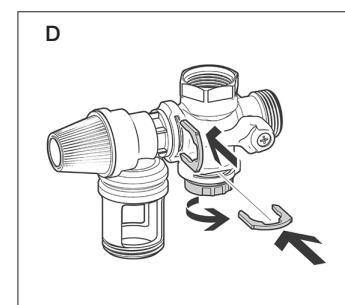
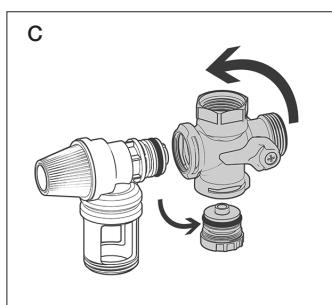
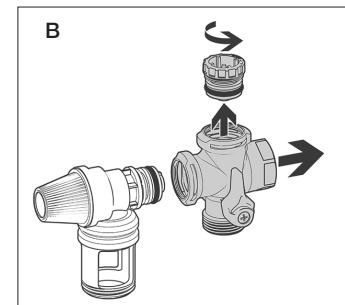
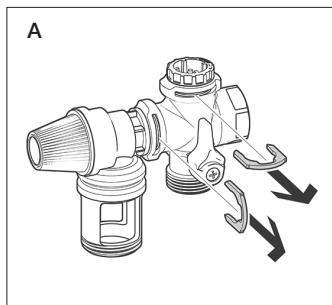


### **Modifica configurazione**

#### **Configuration modification**

#### **Modification de configuration**

#### **Wijziging van de configuratie**



**Funzionamento  
Operation  
Fonctionnement  
Werking**

- In posizione di funzionamento il rubinetto (1) dovrà essere aperto seguendo l'indicazione stampigliata sulla leva. L'apertura del rubinetto permette l'alimentazione del boiler. Il ritegno incorporato impedisce il ritorno dell'acqua calda.
- Per scaricare il boiler manovrare la manopola della valvola di sicurezza (4) avendo precedentemente aperto un'utenza dell'acqua calda per permettere il passaggio dell'aria.
- La valvola di sicurezza del gruppo è tarata a 7 bar.
- Durante la fase di riscaldamento, il gocciolamento di acqua dalla valvola di sicurezza allo scarico con presa d'aria antiriflusso è normale (il volume dell'espansione può arrivare fino al 3% della capacità di accumulo), a meno che, in accordo con le normative locali, viene utilizzato un vaso d'espansione (vedere EN 806-2).
- In its operating position, the cock (1) must be open according to the indication stamped on the lever. Opening the cock supplies the boiler. The built-in check valve prevents backflow of hot water.
- To drain the boiler, first open a hot water utility to allow the air to pass and then operate the knob on the safety valve (4).
- The safety valve in the unit is set to 7 bar.
- During heating up, water dripping from the safety valve through the air-break-to-drain is normal (the volume of the expansion can be up to 3% of the capacity of the capacity of the storage), unless according to local regulations an expansion vessel (see EN 806-2) is used.
- En position de fonctionnement, le robinet (1) devra être ouvert en suivant l'indication estampillée sur le levier. L'ouverture du robinet permet d'alimenter le chauffe-eau. Le clapet anti-retour incorporé empêche le retour de l'eau chaude.
- Pour vidanger le chauffe-eau, manœuvrer la poignée de la soupape de sécurité (4) après avoir ouvert un robinet d'eau chaude pour laisser passer l'air.
- La soupape de sécurité du groupe est étonnée à 7 bars.
- Lors du fonctionnement, la soupape de sécurité (tarée à 7 bar) doit décharger à chaque montée en température. Le volume d'eau dû à l'expansion de l'eau s'écoule par la vidange et peut atteindre 3 % en fonctionnement normal. La pose du vase d'expansion sanitaire Vexbal supprime cet écoulement, évite l'entartrage du groupe et permet d'économiser l'énergie.
- Wanneer in werking moet de kraan (1) worden geopend volgens de aanwijzing op de hendel. Door de kraan te openen wordt de boiler gevuld. De ingebouwde keerklep verhindert de terugloop van het warme water.
- Om de boiler af te tappen moet de knop van de veiligheidsklep (4) worden bediend, terwijl even daarvoor een aftappunt van het warme water is geopend, zodat de lucht kan worden doorgevoerd.
- De veiligheidsklep van de groep is ingesteld op 7 bar.
- Tijdens het opwarmen is water dat uit de veiligheidsklep stroomt normaal (het volume van de expansie kan tot 3% van de capaciteit van de opslagcapaciteit zijn), tenzij volgens de lokale regelgeving een expansievat (Zie EN 806-2) wordt gebruikt.

**Manutenzione  
Maintenance  
Entretien  
Onderhoud**

La verifica e la manutenzione del gruppo di sicurezza devono essere effettuate secondo quanto stabilito dalla norma EN 806-5 o in accordo alle norme applicabili.  
Il gruppo di sicurezza, installato, messo in servizio e mantenuto correttamente è comunque soggetto alla normale usura con specifico riguardo alle parti interne dello stesso, con il rischio di perdite idrauliche e malfunzionamenti. Si consiglia pertanto di effettuare i controlli come indicato di seguito, l'ispezione ogni 6 mesi e la manutenzione ordinaria ogni 12 mesi.

The safety unit must be checked and serviced in compliance with the provisions of EN 806-5 and other applicable legislation.

Even when installed, commissioned and maintained properly, the inner parts of the safety unit are subject to normal wear, which may result in leaks and other malfunctions. We therefore recommend carrying out the checks listed below, an inspection every 6 months and routine maintenance every 12 months.

La vérification et l'entretien du groupe de sécurité doivent être effectués selon les dispositions prévues par la norme EN 806-5 ou conformément aux réglementations applicables.

Le groupe de sécurité installé, mis en service et entretenu correctement est tout de même soumis à une usure normale, notamment au niveau de ses pièces internes, avec un risque de fuites d'eau et de dysfonctionnements. Il est donc conseillé d'effectuer les contrôles comme indiqué ci-après, l'inspection tous les 6 mois et l'entretien ordinaire tous les 12 mois.

De controle en het onderhoud van de veiligheidsgroep moeten worden uitgevoerd volgens hetgeen is vastgesteld door de norm EN 806-5, of volgens de toepasbare normen.

Een geïnstalleerde, inbedrijfsgestelde en correct onderhouden veiligheidsgroep is hoe dan ook onderhevig aan normale slijtage, in het bijzonder van de interne delen ervan, met het risico dat hydraulische lekkage en een niet correcte werking optreden. Het is daarom aanbevolen om de controles uit te voeren zoals hieronder is aangegeven, de inspectie elke 6 maanden en het gewone onderhoud elke 12 maanden.

#### **Controlli e raccomandazioni**

#### **Checks and recommendations**

#### **Contrôles et recommandations**

#### **Controles en aanbevelingen**

Per effettuare il controllo del corretto funzionamento del ritegno è necessario, dopo aver chiuso il rubinetto di arresto, svitare il tappo situato dalla parte opposta del rubinetto stesso.

In caso di necessità, il ritegno può essere sostituito togliendo il tappo (7).

To check that the check valve is working correctly, close the shut-off valve and then unscrew the plug on the opposite side of the cock.

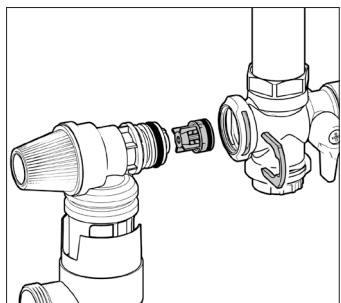
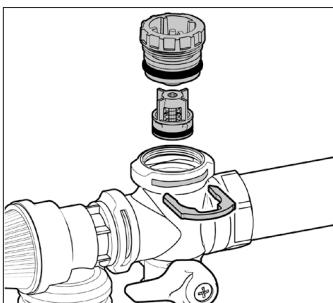
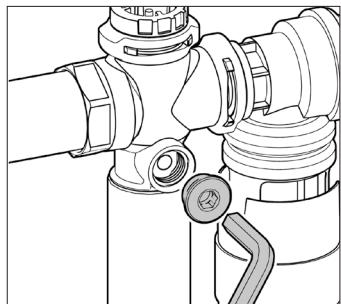
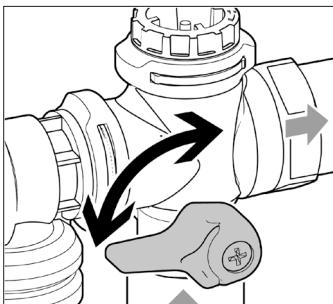
If necessary, the check valve can be replaced by removing the plug (7).

Pour contrôler le bon fonctionnement du clapet anti-retour, après avoir fermé le robinet d'arrêt, il faut dévisser le bouchon situé du côté opposé au robinet en question.

En cas de besoin, le clapet anti-retour peut être remplacé en retirant le bouchon (7).

Om de correcte werking van de keerklep te controleren, moet de dop tegenover de kraan worden losgedraaid, nadat eerst de afsluitkraan is dichtgedraaid.

De keerklep kan zo nodig worden vervangen door de dop (7) te verwijderen.



Per un buon funzionamento dei gruppi, si consiglia di azionare manualmente almeno una volta al mese la valvola di sicurezza e la valvola a sfera. Non si devono assolutamente coprire le prese d'aria antiriflusso.

To ensure that the unit operates properly, we recommend manually actuating the safety valve and ball valve at least once per month. Never cover the backflow prevention air ports.

Pour assurer le bon fonctionnement des groupes, il est conseillé d'actionner manuellement la soupape de sécurité et la vanne à sphère au moins une fois par mois. Il ne faut en aucun cas couvrir les garde d'air anti-retour.

Voor een goede werking van de groepen is het raadzaam om de veiligheidsklep en de kogelaflsluiter minstens eenmaal per maand met de hand in te schakelen. De beluchters mogen beslist niet worden afgedekt.

**Sicurezza**  
**Safety**  
**Sécurité**  
**Veiligheid**



L'installazione dei gruppi di sicurezza deve essere eseguita da parte di personale tecnico qualificato secondo le indicazioni riportate nel presente manuale ed in accordo alla normativa vigente. Se i gruppi di sicurezza non sono installati, messi in servizio e manutenuti correttamente secondo le istruzioni contenute in questo manuale, allora possono non funzionare correttamente e possono porre l'utente in pericolo.

Assicurarsi che tutta la raccorderia di collegamento sia a tenuta idraulica.

Nella realizzazione delle connessioni idrauliche, prestare attenzione a non sovraccaricare meccanicamente la filettatura del corpo valvola. Nel tempo si possono produrre rotture con perdite idrauliche a danno di cose e/o persone.

Temperature dell'acqua superiori a 50 °C possono provocare gravi ustioni. Durante l'installazione, messa in servizio e manutenzione dei gruppi di sicurezza, adottare gli accorgimenti necessari affinché tali temperature non arrechino pericolo per le persone.

In caso di acqua molto aggressiva, deve esserci predisposizione al trattamento dell'acqua prima dell'ingresso nel gruppo di sicurezza, secondo la normativa vigente. In caso contrario esso può venire danneggiato e non funzionare correttamente.

**Lasciare il presente manuale ad uso e servizio dell'utente**

The safety units must be installed by qualified technicians in accordance with the instructions in this manual and current legislation. If the safety units are not installed, commissioned and maintained correctly according to the instructions in this manual, they may not operate correctly and could endanger the user.

Make sure that all connection fittings are watertight.

When making hydraulic connections, make sure that threaded connections of the valve body are not mechanically overstressed. Over time this could result in breakage, with water leaks causing damage and/or injury.

Water temperatures above 50 °C can cause serious scalding. During installation, commissioning and maintenance of the safety units, take all the necessary precautions to ensure that such temperatures do not harm anyone.

If the water is particularly aggressive, water treatment must be provided upstream of the safety unit in accordance with current legislation. Otherwise the device may be damaged and will not work properly.

**Leave this manual as a reference guide for the user**

Les groupes de sécurité doivent être installés par un technicien qualifié en suivant les indications fournies dans ce manuel et conformément aux normes en vigueur. Si les groupes de sécurité ne sont pas installés, mis en service et entretenus correctement selon les instructions fournies dans ce manuel, ils risquent de ne pas fonctionner correctement et de mettre l'utilisateur en danger.

S'assurer que tous les raccordements sont étanches.

Lors des raccordements hydrauliques, ne pas soumettre les filetages de la vanne à des efforts mécaniques inutiles. Avec le temps, il existe un risque de ruptures avec fuites d'eau, susceptibles de provoquer des dommages aux choses et/ou aux personnes.

Au-delà de 50 °C, l'eau risque de provoquer des brûlures. Lors de l'installation, de la mise en service et de l'entretien des groupes de sécurité, adopter toutes les mesures nécessaires pour que la température ne provoque aucune blessure.

En cas d'eau très agressive, il est nécessaire de prévoir un dispositif pour le traitement de l'eau avant que celle-ci n'entre dans le groupe de sécurité, conformément aux normes en vigueur. En leur absence, le dispositif pourrait se détériorer et son fonctionnement serait compromis.

**Laisser ce manuel à disposition de l'utilisateur**

De veiligheidsgroepen moeten worden geïnstalleerd door gekwalificeerd technisch personeel, volgens de aanwijzingen die te vinden zijn in deze handleiding en in overeenstemming met de geldende normen. Indien de veiligheidsgroepen niet volgens de instructies in deze handleiding worden geïnstalleerd, in werking gesteld en onderhouden, kan de werking ervan verstoord worden en zo gevaar voor de gebruiker opleveren.

Zorg ervoor dat alle aansluitingen waterdicht zijn.

Bij het maken van de aansluitingen dient men erop te letten dat de schroefdraadaansluitingen niet mechanisch overbelast worden. Dit om na verloop van tijd het optreden van lekkages met schade of letsel als gevolg te vermijden.

Watertemperaturen boven 50 °C kunnen ernstige brandwonden veroorzaken. Tref tijdens de installatie, de inwerkingstelling en het onderhoud van de veiligheidsgroepen de noodzakelijke voorzorgsmaatregelen, zodat dergelijke temperaturen geen letsel aan personen toebrengen.

In geval van zeer agressief water, dient men het water te behandelen volgens de huidige regelgeving, vooraleer het gebruikt wordt om de veiligheidsgroep te voeden. Indien dit niet gebeurt, kan het toestel beschadigd raken en mogelijk niet correct werken.

**Laat deze handleiding ter beschikking van de gebruiker**