

# ESBE SERIES VSB300

## Solar Heating

GB

## ENGLISH

### GENERAL

This set contains a safety valve (A) and instructions (B).

### APPLICATION

- The safety valve has to be used in a closed heating or cooling system. (glycol max. 50%).
- Only use the valve in a dry and frost-free location.
- Min./Max. system temperature: -10 °C/+160 °C (continuous max. 120 °C).

### SAFETY

**Check whether the maximum capacity and the opening pressure that are indicated on the valve match the values of the system, including any filling provision.**

### INSTALLATION

The following points are important to ensure a good operation of the valve and the safety of the installation.

- Only have the installation carried out by qualified personnel. Comply with local legislation and guidelines.
- Only fit the valve once the pipes have been thoroughly flushed and brought under pressure.
- Fit the valve to the installation and use for this the special spanner indentations (C).
- Carry out the installation on a system that is not under pressure.
- Do not weld or solder in the vicinity of the valve.
- Fit the valve in the return near to the solar collector (D).
- Pay attention to the arrow that indicates the flow direction.
- Do not place an isolating valve between the solar collector (D) and the valve (A).
- The diameter of the inlet and outlet pipes may not be smaller than the inlet and outlet connections on the valve.
- Ensure there is a free out-flow opening (airgap arrangement)

i



Series VSB311

CE

PED 2014/68/EU, article 4.3

under the fall and directly connected to the outlet of the valve.

- When adding additives to the system, the excess medium must be collected in a separate tank (F).
- Beware of steam from the exhaust: it can cause burns (E)!
- Never fit the valve with the inlet or outlet pointing upwards. (G-H)

### SERVICE AND MAINTENANCE

- Check the valve annually by turning the knob in the direction of the arrow and flush the valve thoroughly.
- If the valve regularly blows off during use, consult the installation specialist.

### REMOVAL

Release the pressure from the system. There is a danger of burns! Hot water can flow out of the system. Remove the valve. (I)

### ENVIRONMENT

Comply with local legislation when disposing of the valve.

According to the P.E.D Pressure Equipment Directives 97/23EG

See also [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu)

## SÄKERHET

Kontrollera att den maximikapacitet och det öppningstryck som anges på ventilen stämmer överens med systemets värden, inklusive eventuella påfyllningsanordningar.

## INSTALLATION

Följande punkter är viktiga för att säkerställa att ventilen fungerar bra och att installationen är säker.

- Se till att installationen genomförs av behörig personal. Följ lokala regler och riktlinjer.
- Montera inte ventilen förrän rören har sköljts och systemet är trycklöst.
- Montera ventilen med hjälp av nyckelgreppet (C).
- Utför installationen på ett trycklöst system.
- Svetsa eller löt inte nära ventilen.
- Montera ventilen på returledningen nära solfångaren (D).
- Observera pilen som anger flödesriktning.
- Placerar inte någon avståndsgiventil mellan solfångaren (D) och ventilen (A).
- Inlopps- och utloppsrören får inte vara mindre än ventilens anslutningar.
- Se till att det finns en öppning för fritt utflöde (säkerhetssanering) vid ventilens utlopp.
- Om tillsatser tillförs systemet måste överskottet fängas upp i en separat tank (F).
- Se upp för ånga som kommer ut ur utblåsningsöppningen: fara för brännskada(E)!
- Montera aldrig ventilen med intaget eller utblåset uppåt (G, H).

## UNDERHÅLL OCH SERVICE

- Utför en årlig kontroll av ventilen genom att vrida ratten i pilens riktning, se till att ventilen sköljs igenom ordentligt.
- Om ventilen regelbundet luftar ur sig själv, måste installatör konsulteras.

2

2

2

IT

## ITALIANO

### GENERALE

Questa confezione contiene una valvola di sicurezza (A) e le relative istruzioni (B).

### IMPIEGO

- La valvola di sicurezza può essere impiegata in un impianto di riscaldamento o raffreddamento a circuito chiuso. (massima percentuale di glicole: 50%).
- Installare la valvola esclusivamente in un ambiente asciutto e protetto dal gelo.
- Temperatura d'esercizio minima/ massima: -10 °C +160 °C (continua max. 120 °C).

### SICUREZZA

**Verificare che la potenza massima e la pressione d'esercizio indicate sulla valvola corrispondano a quelli dell'impianto.**

### INSTALLAZIONE

Per garantire il buon funzionamento della valvola e la sicurezza dell'impianto è importante osservare quanto segue.

- Accertarsi che l'installazione sia effettuata unicamente da personale qualificato. Rispettare le norme e direttive locali.
- Montare la valvola solo dopo aver effettuato un accurato lavaggio interno delle tubazioni ed aver controllato la tenuta stagna dell'impianto.
- Montare la valvola con la parte esagonale sulla tubazione (C).
- Eseguire l'installazione su un impianto non in pressione.
- Non effettuare saldature o brasature vicino alla valvola.
- Montare la valvola nella condutture di ritorno, vicino al collettore solare (D).
- Fare attenzione alla direzione di flusso come indicato dalla freccia.
- Non inserire alcun rubinetto d'isolamento tra il collettore solare (D) e la valvola(A).

7

8

• Le tubazioni d'ingresso e di scarico non devono essere di diametro inferiore a quello dei corrispondenti raccordi della valvola.

- Montare una tubazione provvista di dispositivo di raccolta a sfogo aperto direttamente sotto lo scarico della valvola e con la giusta pendenza (E).
- Se l'impianto contiene additivi, il liquido scaricato deve essere raccolto in un serbatoio separato (F).
- Attenzione al vapore uscente dall'apertura di scarico: si rischiano ustioni!(E)
- Non montare mai la valvola col raccordo d'alimentazione o di mandata rivolto verso l'alto (G-H).

### MANUTENZIONE

- Effettuare controlli annuali per il funzionamento sollevando il tappo della valvola dalla sua sede; effettuare in questo modo anche un buon lavaggio della valvola stessa.
- Se la valvola si dovesse aprire spesse volte durante l'utilizzo, chiedere l'intervento dell'installatore

### SMONTAGGIO

Scaricare la pressione dall'impianto. Attenzione al pericolo di ustioni! Dall'impianto può fuoriuscire acqua bollente. Rimuovere la valvola. (I)

### AMBIENTE

Rispettare le normative locali per quanto riguarda lo smaltimento della valvola.

Conforme alla Direttiva apparecchi a pressione 97/23/CE.  
Visitare anche il nostro sito [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu)

BG

## БОЛГАРСЬКА

### ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Този комплект включва вентил (A) и инструкции за работа(B).

### ПРИЛОЖЕНИЕ

- Предпазният вентил трябва да бъде използван в затворена отопителна или охладителна система. (glycol макс. 50%).
- Използвайте вентила само на сухо място, без опасност от замръзване.
- Мин./Макс. температура в системата: -10 °C/+160 °C. (постоянна макс. 120 °C).

### БЕЗОПАСНОСТ

Проверете дали максималният капацитет и пусковото налягане, които са посочени върху вентила, отговарят на стойностите на системата, както и на предписанията за пълнене.

### ИНСТАЛАЦИЯ

Следвайтте точки са важни, за да се гарантира нормалното функциониране на вентила и безопасността на инсталацията.

- Инсталацията трябва да се извърши само от квалифицирани лица. Съобразявайте се с местното законодателство и с местните пропорции.
- Монтирайте вентила, едва след като системата е била обезвъздушена и проверена за течове.
- Закрепете вентила към инсталацията, като за целта използвате специалните зъби на гаечния ключ (C).
- Инсталацията трябва да се извърши в система, която не е под налягане.
- Не заварявайте и не споявайте в близост до вентила.
- Монтирайте вентила на изходящото трасе, близо до соларния колектор (D).

9

9

10

## DEMONTERING

Dekomprimera systemet. Fara för brännskada! Hett vatten kan flöda ur systemet. Avglänsa ventilen. (I)

## MILJÖ

Se till att lokala regelverk följs när ventilen skrotas.

Följ enligt direktivet om tryckbärande anordningar, 97/23/EG  
Se även [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu)



## DEUTSCH

### ALLGEMEINES

Dieses Set besteht aus einem Sicherheitsventil (A) und Anleitungen (B).

### ANWENDUNG

- Das Sicherheitsventil muß in einem geschlossenen Heiz- oder Kühlssystem eingesetzt werden. (Glykol max. 50%).
- Das Ventil darf ausschließlich an einem trockenen und frostfreien Ort eingesetzt werden.
- Min./Max. Systemtemperatur: -10 °C/+160 °C (Dauerbetrieb max. 120 °C).

### SICHERHEIT

**Überprüfen Sie, ob die auf dem Ventil angegebenen Werte für die maximale Leistung und den Öffnungsdruck mit den Werten des Systems übereinstimmen.**

### INSTALLATION

Um die ordnungsgemäße Funktion des Ventils und die Sicherheit der Installation zu gewährleisten, sind folgende Punkte wichtig:

- Montagearbeiten sind durch autorisiertes Fachpersonal durchzuführen. Halten Sie sich an die örtlichen Vorschriften und Richtlinien.
- Vor der Montage des Sicherheitsventils sind die Leitungen

4

### durchzuspülen.

- Zum Montieren des Sicherheitsventils auf die Rohrleitung ist die dafür bestimmte Schließflächen(C) zu benutzen.
- Vor der Installation ist das System drucklos zu machen.
- Nicht schweißen oder löten in der Nähe des Ventils!
- Installieren Sie das Sicherheitsventil im Rücklauf des Solarkollektors (D).
- Beachten Sie den Pfeil der in Strömungsrichtung zeigt.
- Montieren Sie keine Absperrvorrichtung zwischen Solarkollektor (D) und Ventil. (A)
- Der Querschnitt der Abblasleitung darf nicht kleiner sein als der Querschnitt der Austrittsöffnung des Ventils.
- Sorgen Sie für eine freie Auslassöffnung (Unterbrechungseinrichtung) unter Gefälle gleich an der Austrittsöffnung des Ventils.
- Ausblasleitungen sind so anzubringen, dass von ihnen keine Gefahr für Menschen, Werkstoffe oder die Umgebung durch austretenden Dampf oder Wärmeträgermedien ausgeht.
- Wenn dem System Additive (Frostschutzmittel o.ä.) hinzugefügt sind, muss das Medium bei Überlauf in einem separaten Behälter (F) aufgefangen werden.
- ACHTUNG:** Verbrennungsgefahr an der Austrittsöffnung des Ventils! (E)
- Installieren Sie das Ventil nie mit der Einlass- oder Austrittsöffnung nach oben. (G-H)

### WARTUNG UND SERVICE

- Kontrollieren Sie das Ventil jährlich durch Öffnen der Kappen, spülen Sie dabei das Ventil gut durch.
- Falls das Ventil im Gebrauch regelmäßig abbläst, fragen Sie Ihren Installateur um Rat.

### DEMONTAGE

Machen Sie das System drucklos. Verbrühungsgefahr! Heißes Wasser kann aus dem System strömen. Entfernen Sie das Ventil.(I)

5



## ČESKY

### OBECNÉ

Tato sada se skládá z bezpečnostního ventilu (A) a z návodu (B).

### POUŽITÍ

- Pojistný ventil lze použít do uzavřeného topného nebo chladicího systému. (glykol max. 50%).
- Použijte tento ventil pouze v suchém a nezamrzajícím prostředí.
- Minimální/maximální teplota systému: -10 °C/+160 °C (kontinuální max. 120 °C).

### BEZPEČNOST

Zkontrolujte, jestli maximální výkon a otevírací tlak, které jsou uvedené na ventilu, souhlasí s hodnotami systému.

### INSTALACE

Pro dobrou funkci ventilu a jistění instalace jsou důležité následující body.

- Nechte instalaci provést pouze kvalifikovaným technikem. Dodržujte místní předpisy a pokyny.
- Nainstalujte ventil pouze poté, co byly řádně propláchnuty a odlakovány trubky.
- Nainstalujte ventil do systému pomocí specifikovaných spojek (C).
- Instalaci provádějte na systému bez tlaku.
- Nevářejte ani nepácejte v blízkosti ventilu.
- Nainstalujte ventil do vrátňového potrubí do blízkosti solárního kolektoru (D).
- Povšimněte si směru průtoku (viz šipka).
- Neumísťujte uzavírací ventil mezi solární kolektor (D) a ventil (A).
- Vstupní a výstupní trubky nesmí být užší než vstupní a výstupní spojky ventilu.

### SERVIS A PODPŘÍJEMKA

- Godinno prověřujte ventila, kato zavrtate držíkata v posokata na strélkata a dobré promívate ventila.
- Ako ventily bude radošno vypustka para pri upotrebi, je neophodno da se konzultirate s c s specialistom, koto koto go e instalirali.

### DEMONTAŽA

Odpláchnete naľahanie od systému. Imma opasnost ot izgarine! Ot systéma može da izteče gorasha voda. Demontirajte ventila. (I)

### OKOLNA SREDA

Kogato izhvyljate ventila, se sъобразявайте с местното законодателство.

V sъответствие с Директивата за уреди под налягане 97/23/EG (P.E.D)

Cъщо така посетете [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu)

11

12

## UMWELT

Halten Sie sich beim Entfernen des Ventils an die örtlichen Vorschriften und Richtlinien.

Gemäß Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG

Siehe auch: [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu)



## FRANÇAIS

### GÉNÉRALITÉS

Ce kit comprend une soupape de sécurité pour chauffe-eau (A) et des instructions (B).

### APPLICATION

- La soupape de sécurité doit être utilisée dans un système de chauffage ou de refroidissement fermé. (glycol maxi. 50%).
- Utilisez la soupape exclusivement dans un lieu sec et à l'abri du gel.
- Température de système mini / maxi : -10 °C / +160 °C (en continu maxi 120 °C).

### SÉCURITÉ

Assurez-vous que la puissance maximale et la pression d'ouverture indiquées sur la soupape correspondent aux valeurs du système.

### INSTALLATION

Les points suivants sont importants pour garantir le fonctionnement correct de la soupape et la sécurité de l'installation.

- Le montage doit être effectué exclusivement par du personnel compétent. Respectez les prescriptions et les directives locales.
- Ne posez la soupape qu'après un rinçage correct et un contrôle de l'étanchéité des conduites.
- Posez la soupape sur l'installation et utilisez pour ce faire les surfaces de clé (C) destinées à cet effet.
- Procédez à l'installation sur un système exempt de pression.
- Ne soudez pas à proximité de la soupape.

6

Mtr.nr. 98140380 • Ritn.nr. 9197 utgB. • Rev. 1605



[www.esbe.eu](http://www.esbe.eu)



## SERIES VSB300 Solar Heating



NO.1 IN HYDRONIC SYSTEM CONTROL

13



## GENERELT

Dette sæt indeholder en vandvarmerventil (A) og instruktioner (B).

## ANBRINGELSE

- Sikkerhedsventilen kan anvendes i et lukket opvarmnings- eller afkølingssystem. (glucol max. 50%).
- Ventilen bør kun benyttes på et tørt og frostfrit sted.
- Min./Maks. systemtemperatur: -10 °C/+160 °C (kontinuerlig maks. 120 °C).

## SIKKERHED

Kontroller om maksimumskapaciteten og åbningstrykket, angivet på ventilen, imødekommer systemets værdier.

## INSTALLERING

De følgende punkter er vigtige for at sikre en god funktion af ventilen og for installeringens sikkerhed.

- Få kun installationen udført af kvalificerede teknikere.
- Overhold de lokale bestemmelser og vejledninger.
- Installer kun ventilen, efter rørene er grundigt gennemskyllede, og trykket er taget af.
- Installer ventilen på systemet ved hjælp af de angivne keyfaces (C).
- Udfør installationen på et system uden tryk.
- Svejs eller lod ikke i hærdene af ventilen.
- Installer ventilen i returretten nær ved solfangarsamleren (D).
- Bemærk fl overrøgningen (Se pilen).
- Placer ikke en lukkeventil mellem solfangeren (D) og ventilen.
- Tilløbs- og fraløbsrørene må ikke være mindre end ventilens tilløbs- og fraløbsrørbindelser.
- Sørg for at fralobsåbningen er fri (breakerenhed) med en smule fald direkte til fralobet af ventilen.
- Når der tilføres tilsetningsstoffer til systemet, skal det overskydende emne opsamles i en separat tank (F).
- Pas på dampen, der kan komme fra ventilåbningen: Fare for

## skoldning! (E)

- Installer aldrig ventilen med indlob og fralob pegende opad (G-H).

## VEDLIGEHOLDELSE OG SERVICE

- Udfør en årlig kontrol af skydeventilerne og rengør ventilen grundigt.
- Hvis ventilen ofte spuler ud under brug, bør installatøren kontaktes.

## DEMONTERING

Systemet dekomprimeres. Fare for skoldning! Der kan flyde varmt vand fra systemet. Fjern ventilen. (I)

## OMGIVELSER

De lokale forskrifter bør imødekommes ved fjernelse af ventilen.

Ifølge vejledningen for trykenheder 97/23/EG

Se også [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu)



## ÜLDIST

Komplekti kuulub kaitseventili (A) ja juhend (B).

## KASUTUSALA

- Kaitseventili tuleb kasutada suletud kütte- või jahutussüsteemis (glükooli maksimaalselt 50%).
- Kasutage ventilli ainult kuivas ja mittekülmuvas kohas.
- Süsteemi miimum- ja maksimumtemperatuur: -10 °C/+160 °C (pidevalt mitte üle 120 °C).

## OHUTUS

Kontrollige, kas ventiilil märgitud maksimumjõudlus ja avamisrõhk vastavad süsteemi väärustele, sealhulgas toitetingimustele.

## PAIGALDAMINE

Ventiili korraliku töö ja ohutu paigalduse tagamiseks on olulised

• Ποτέ μην τοποθετείτε τη βαλβίδα με την είσοδο ή την έξοδο να βλέπει προς τα επάνω (G-H).

## ΣΕΡΒΙΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

- Ελέγχετε τη βαλβίδα κάθε χρόνο περιστρέφοντας το μπουτόν στην κατεύθυνση του βέλους, και εκπλένοντας καλά τη βαλβίδα.
- Εάν η βαλβίδα εκτονώνει ατμό τακτικά κατά τη χρήση, συμβολεύετε τον ειδικό της εγκατάστασης.

## ΑΦΑΙΡΕΣΗ

Εκτονώστε την πίεση από το σύστημα. Υπάρχει κίνδυνος εγκαυμάτων! Μπορεί να εκρέψει ζεστό νερό από το σύστημα. Αφαίρεστε τη βαλβίδα. (I)

## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Τηρήστε την τοπική νομοθεσία κατά την απόρριψη της βαλβίδας..

Σύμφωνα με την Οδηγία περί εξοπλισμού υπό πίεση (P.E.D Pressure Equipment Directives) 97/23/EG

Δείτε επίσης [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu)



## OPĆE INFORMACIJE

Ovaj komplet sadrži sigurnosni ventil (A) i upute (B).

## PRIMJENA

- Sigurnosni ventil mora se rabiti u zatvorenom sustavu grijanja ili hlajenja. (glukol maks. 50%).
- Ventil rabite samo na suhom mjestu na kojemu ne dolazi do smrzavanja.
- Min./maks. temperatura sustava: -10°C/+160°C (kontinuirano maks. 120°C).

## SIGURNOST

Provjerite odgovaraju li maksimalni kapacitet i tlak otvaranja navedeni na ventili vrijednostima sustava, uklučujući svaku zalihu za punjenje.

## UGRADNJA

Sljedeće su točke važne za osiguranje dobrog rada ventila i sigurnosti instalacije.

- Ugradnju smije provesti samo kvalificirano osoblje. Poštuje lokalnu zakone i smjernice.
- Ventil ugradite tek nakon što su cijevi temeljito isprane i ponovno pod tlakom.
- Ugradite ventil na instalaciju rabeći posebnu ozubljenu za ključ (C).
- Ugradnju provodite na sustavu koji nije pod tlakom.
- Ne varite i ne lemitate u blizini ventila.
- Ventil postavite na povratni pod vblizu solarnog kolektora (D).
- Pazite na strelice koje označavaju smjer protoka.
- Izolacijski ventil ne postavljajte između solarnog kolektora (D) i ventila (A).
- Promjer ulazne i izlazne cijevi ne smije biti manji od ulaznih i izlaznih priključaka na ventilu.
- Neka svakako ispod pada bude slobodan otvor za izljevanje (zazor) koji je izravno spojen na izlaz ventila.
- Prilikom dodavanja aditiva u sustav, višak medija mora se sakupiti u posebnom spremniku (F).
- Pazite na paru iz ispuha: može uzrokovati opekljine (E)!
- Ventil nikada ne ugradujte tako da su ulaz ili izlaz usmjereni prema gore (G-H).

## SERVIS I ODRŽAVANJE

- Godišnje provjeravajte ventil okretanjem ručice u smjeru strelice za temeljni isprite.
- Ako ventil tijekom uporabe redovito ispušta paru, obratite se stručnjaku za ugradnju.

## järgmised asjaolud.

- Paigaldada tohib ainult kvalifitseeritud personal. Täitke täpselt kohalike seadus ja eeskirju.
- Paigaldage ventili alles pärast torude pöhjalikku loputamist ja survestamist.
- Sobitage ventili paigalduskohta, kasutades selleks spetsiaalseid võtmestuseid (C).
- Paigaldustööde ajal ei tohi süsteem röhö all olla.
- Ärge tehke ventili läheades keevis- ega jootetöid.
- Paigaldage ventili tagasisoovaluosa päikesepaneeli (D) lähedale.
- Jälgi tähelepanelikult voolu suunda näitavat noolt.
- Ärge pange päikesepaneeli (D) ja ventili (A) vahele sulgearmatuuri.
- Sisse- ja väljalasketorude läbimööt ei tohi olla väiksem ventili sisened- ja väljundlitumistest.
- Jälgi, et allpool oleks vaba väljavooluava (ööhüpiluseade), mis on ühendatud vahetult ventili väljalasketoruga.
- Lisandite manustamisel süsteemi tuleb liigne aine koguda eraldi mahutisse (F).
- Olge ettevaatlik väljalaskeauru suhtes – see võib tekida pöletusi (E)!
- Ärge mingil juhul paigaldage ventili ülespoole suunatud sisest- või väljalasketoruga (G-H).

## TEENINDUS JA HOOLDUS

- Kontrollige ventili kord aastas, keerates nuppu noole suunas ja loputades ventili pöhjalikult läbi.
- Kui ventili tuleb töö ajal regulaarselt auru, pidage nöu paigalduspetsialistiga.

## MAHAVÖTMINE

Laskse süsteemist rõhk välja. Ettevaatust – pöletusoht! Süsteemist võib välja voolata kuumaa vett. Võtke ventil maha. (I)

## KESKKOND.

Järgige ventili utiliseerimisel kohalikke seadus ja eeskirju.

## UKLANJANJE

Ispustite tlak iz sustava Postoji opasnost od opeklina! Iz sustava može teći vruća voda. Uklonite ventili. (I)

## ZAŠTITA OKOLIŠA

Prilikom odlaganja ventila postupajte u skladu s lokalnim zakonima.

Sukladno P.E.D Direktivama za opremu pod tlakom 97/23EZ Vidi i [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu)



## BEVEZETŐ

A készlet egy bojlerszelep (A) és egy használati utasítást (B) tartalmaz.

## HASZNÁLAT

- A biztonsági szelép egy zárt fűtési vagy hűtőrendszerben használható. (glükol max. 50%).
- A szelépet kizárolág száraz, fagymentes helyen használja.
- Min./Max. rendszermérőnk: -10 °C/+160 °C (continu munka 120 °C).

## BIZTONSÁGI ELŐIRÁSOK

Ellenőrizze, hogy a szelépen feltüntetett maximális kapacitás és nyitási nyomás megfelelnek-e a rendszerhez tartozó értékeknek.

## SZERELÉS

A szelép megfelelő működése, illetve a szerelés biztonsága érdekében az alábbi pontokat vegye figyelembe:

- A felhasználók számára könnyű leszerelni.
- A felhasználók számára könnyű telepíteni.
- A szelépet csak a szélvezetők által meghatározott területeken telepíteni kell.
- A szelépet csak a szélvezetők által meghatározott területeken telepíteni kell.
- A szelépet csak a szélvezetők által meghatározott területeken telepíteni kell.
- A szelépet csak a szélvezetők által meghatározott területeken telepíteni kell.
- A szelépet csak a szélvezetők által meghatározott területeken telepíteni kell.

Vastavalt surveseadmete direktiivile 97/23/EU  
Lisateavet ka aadressil [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu)



## GENERAL

Este kit contiene una válvula de seguridad (A) e instrucciones (B).

## APLICACIÓN

- La válvula de seguridad debe utilizarse en un sistema cerrado de calefacción o refrigeración. (máx. glicol 50%).
- Utilice la válvula únicamente en un lugar seco y resguardado de las heladas.
- Temperatura mín./máx. del sistema: -10 °C/+160 °C (máx. continuo 120 °C).

## SEGURIDAD

Compruebe si la capacidad máxima y la presión de apertura que se indican en la válvula coinciden con los valores del sistema, incluida cualquier provisión de llenado.

## INSTALACIÓN

Los siguientes puntos son importantes para garantizar un buen funcionamiento de la válvula y la seguridad de la instalación.

- La instalación única debe ser llevada a cabo por personal cualificado. Deben cumplirse las leyes y normas locales.
- Monte la válvula en la instalación utilizando para ello las muescas especiales de la llave inglesa (C).
- Ajuste la válvula una vez que las tuberías se hayan descargado y despresurizado.
- Monte la válvula en la instalación utilizando para ello las muescas especiales de la llave inglesa (C).
- Lleve a cabo la instalación con el sistema despresurizado.
- No realice trabajos de soldadura cerca de la válvula.
- Monte la válvula en el retorno cerca del colector solar (D).
- Preste atención a la flecha que indica la dirección del flujo.

• A felszerelést megelőzően gondoskodjon a rendszer nyomásmentesítéséről.

- Ne hegeszen, és ne forrasszon a szelép közelében.
- A szelépet a napkollektor közeleben lévő visszatérő csövökre szerelje (D).
- Vegye figyelembe a folyás irányát (láss a nyílat).
- Ne helyezzen elzárószelepét a napkollektor (D) és a szelép (A) közé.
- A bemeneti és kimeneti csövek keresztmetszete ne legyen kisebb a szelép bemeneti és kimeneti csatlakozónak keresztmetszeténél.
- Gondoskodjon szabad kimeneti nyílásról (megszakító berendezés), enyhe dőlésszöggel, közvetlenül a szelép kimenetének irányába.
- Ha a rendszerbe adalékanyagot visz be, a keletkező többletmennyiséget egy külön tartályban kell tárolni (F).
- Figyeljen a szelépből kiáramló gózra: a forró góz megégettetheti a közelben tartózkodókat! (E)
- Soha ne szelje fel a szelépet úgy, hogy a kimenet vagy bemenet felfelé mutasson (G-H).

## KARBANTARTÁS ÉS SZERVIZELÉS

- A szelépet ellenőrzés céljából évente emelje ki, és ilyenkor mosza jól át.
- Ha a szelép használat közben rendszeresen gözt eresz, hívja ki a szerelőt.

## ELTÁVOLÍTÁS

Nyomástanításra a rendszert. Égési sérülés veszélye áll fenn! A forró víz kiömlhet a rendszerből. Vegye le a szelépet. (I)

## KÖRNYEZETVÉDELEM

A szelépet selejtézésekor vegye figyelembe a helyi jogszabályokat. Megfelel a nyomástartó berendezésekkel szóló 97/23/EK irányelvnek.

További információk: [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu)

- No coloque una válvula de aislamiento entre el colector solar (D) y la válvula (A).
- El diámetro de las tuberías de entrada y salida no puede ser inferior a las conexiones de entrada y salida de la válvula.
- Asegúrese de que haya una apertura libre de salida (espacio vacío) bajo la caída y directamente conectada a la salida de la válvula.
- Al agregar aditivos al sistema, el excedente debe recogerse en un tanque aparte (F).
- Tenga cuidado con el vapor de escape: puede causar quemaduras (E).
- Nunca monte la válvula con la entrada o la salida mirando hacia arriba (G-H).

## SERVICIO Y MANTENIMIENTO

- Compruebe la válvula una vez al año girando el botón en la dirección de la flecha y purgue la válvula completamente.
- Si la válvula normalmente suelta vapor durante el uso, consulte al técnico de instalación.

## DESMONTAJE

Despresurice el sistema. Peligro de quemaduras. Puede que salga agua caliente del sistema. Extraiga la válvula. (I)

## MEDIO AMBIENTE

Cumpla la legislación local al desechar la válvula.

Conforme a las directrices de equipos de presión (PED)  
97/23/EG Consulte también [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu)



## SUOMI

### YLEISTÄ

Tämä pakaus sisältää lämmintevsivaraajan venttiilin (A) sekä ohjeet (B).

### KÄYTÖTÖ

- Varoventtiili voidaan käyttää suljetussa lämmitys- tai jäädytysjärjestelmässä. (glykolia max. 50 %).
- Käytä venttiilia ainoastaan kuivassa ja sulassa paikassa.
- Min./maks. järjestelmälämpötila: -10 °C/+160 °C (jatkuva maks. 120 °C).

### TURVALLISUUS

Tarkista, että venttiilissä ilmoitetut enimmäisvetoisuus ja avauspaine vastaavat järjestelmän arvoja.

### ASENNUS

Seraavat kohdat ovat tärkeitä venttiilin oikeanlaisen toiminnan ja asennuksen turvallisuuden kannalta.

- Vain ammattimiehet saavat suorittaa asennuksen. Noudata paikallisia määritäksiä ja ohjeita.
- Asenna venttiili, vasta kun putket on hyvin huuhdeltu ja kiristetty.
- Asenna venttiili järjestelmään käyttäen siihen tarkoitettuja liitoksia (C).
- Suorita asennus paineettomaan järjestelmään.
- Älä hitsaa tai juotta venttiilia läheisyydessä.
- Asenna venttiili paluuputkeen lähelle aurinkokeräintä (D).
- Huomioi virtaussuunnan näytävä nuoli.
- Älä asenna sulkuventtiiliä aurinkokeräimen (D) ja venttiilin(A) välille.
- Memo- ja poistoputket eivät saa olla pienempiä kuin venttiilin nimelliskoko.
- Huolehdi siitä, että paine pääsee esteettä purkautumaan varoventtiilistä.

- Kun järjestelmään lisätään lisääineita, on ylitsevuotava aine kerätävä erilliseen säiliöön (F).
- Varo puhallusaukosta tulevaa höyrää: palovamman vaara! (E)
- Älä koskaan asenna venttiiliä sisääntymenä tai ulostulo ylöspäin (G-H).

### KUNNOSSAPITO JA HUOLTO

- Tarkista venttiilin vuosittain nostamalla kahvaa ja huuhtelellä huolellisesti yksil kerrallaan.
- Jos venttiili usein tyhjentää painetta käytön aikana, ota yhteyttä asentajaan.

### PURKAMINEN

Vapauta järjestelmästä paine. Palovamman vaara! Järjestelmästä voi valua kuumaa vettä. Irrota venttiili. (I)

### OLOSUHTEET

Noudata paikallisia säädöksiä poistaessasi venttiiliä.

Paineistettujen laitteiden ohjeiden mukaisesti 97/23/EG  
Katso myös [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu)



## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

### ΓΕΝΙΚΑ

Το σετ αντό περιέχει μια βαλβίδα ασφαλείας (A) και οδηγίες (B).

### ΕΦΑΡΜΟΓΗ

- Η βαλβίδα ασφαλείας πρέπει να χρησιμοποιηθεί σε ένα κλειστό σύστημα θέρμανσης ή ψύξης. (glykol μεγ. 50%).
- Χρησιμοποιήστε τη βαλβίδα μόνο σε τοποθεσία στεγνή και χωρίς παγετό.
- Ελάχ./Μεγ. θερμοκρασία συστήματος: -10 °C/+160 °C (συνεχής μεγ. 120 °C).

20



## LATVIEŠU

### VISPĀRĪGI

Komplektā ietverts drošības vārsti (A) un instrukcijas (B)..

### PIELIETOJUMS

- Drošības vārsti tiek izmantots slēgtā sildīšanas vai dzesēšanas sistēmā. (glykol svars maks. 50%).
- Izmantojiet vārstu tikai sausus un nesalstos vīetas.
- Sistēmas min./maks. temperatūra: -10 °C/+160 °C (neprātītu maks. 120 °C).

### DROŠĪBA

Pārbaudiet, vai uz vārstu norādītā maksimālā ietilpība un atvēršanas spiediens atbilst sistēmas lielumiem, tostarp uzplīdes noteikumiem.

### UZSTĀDIŠANA

Turpmākie norādījumi ir svarīgi, lai nodrošinātu atbilstošu vārstu darbību un drošību uzstādišanas laikā.

- Uzstādišanu jāveic tikai kvalificētiem speciālistiem. Ievērojiet vietējo likumdošanu un vadlīnijas.
- Pievienojiet vārstu, kad caurules ir pilnībā izskalotas un tājas nav spiediena.
- Pielāgojiet vārstu iekārtai un izmantojiet šim nolūkam īpašas uzgriežņu atslēgas ierobes (C).
- Uzstādišanu veiciet, kad sistēmā nav spiediena.
- Vārstā tuvumā nemietiniet un nelodējiet.
- Uzstādiet vārstu atplūsmā līdzīgas saules kolektoram (D).
- Pievērsiet uzmanību bultīnai, kas norāda plūsmas virzīniem.
- Starp saules kolektoru (D) un vārstu (A) neuzstādiet izolāciju. Uzplīdes un izplūdes cauruļu diametrs nevar būt mazaks par vārstu uzplīdes un izplūdes savienojuma viētam.
- Pārīcīnieties, vai lejupplūsmas virzīnā atrodas brīva pārplūdes atvere (gaisa atstarpe) un tā tieši pievienota vārsta izplūdei.

28

## ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Ελέγχετε εάν η μέγιστη ικανότητα και η πίεση ανοίγματος οι οποίες αναγράφονται στη βαλβίδα ταιρίζουν με τις τιμές του συντήρησης, συμπεριλαμβανομένων και των ίσων προβλέψεων περι πλήρωσης.

### ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Τα παρακάτω σημεία είναι σημαντικά για να εξασφαλιστεί η καλή λειτουργία της βαλβίδας και η ασφάλεια της εγκατάστασης.

- Η τοποθέτηση πρέπει να γίνει αποκλειστικά από καταρτισμένο άτομο. Τηρήστε την τοπική νομοθεσία και τους κανονισμούς.
- Τοποθετήστε τη βαλβίδα μόνο αφού οι οωλήνες έχουν εκπλήνη καλά και τεθεί υπό πίεση.

- Τοποθετήστε τη βαλβίδα στην εγκατάσταση και για το σκοπό αυτο χρησιμοποιήστε τις ειδικές γρήγορες για κλεύδι (C).
- Πραγματοποιήστε την τοποθέτηση σε ένα σύστημα που οποίο δε βρίσκεται υπό πίεση.
- Μην πραγματοποιείτε συγκόλληση κοντά στη βαλβίδα.
- Τοποθετήστε τη βαλβίδα μέσα στην επιστροφή κοντά στο ηλιακό συντάκτη (D).
- Προσέξτε το βέλος που οποιεσδήποτε την κατεύθυνση ροής.

- Μην τοποθετήσετε μια βαλβίδα απομόνωσης μεταξύ του ηλιακού συντάκτη (D) και της βαλβίδας (A).
- Η διάμετρος των σωλήνων εισόδου και έξοδου δεν μπορεί να είναι μικρότερη από τις συνδέσεις εισόδου και έξοδου της βαλβίδας.

- Εξασφαλίστε ότι υπάρχει ελεύθερο άνοιγμα απορροής (διευθέτηση με κενό αέρος) κάτω από την πτώση και άμεσα συνδεδεμένο με την έξοδο της βαλβίδας.
- Κατά την προσθήκη προσθέτων στο σύστημα, πο τελονάζον μέσο πρέπει να συντάχεται σε ξεχωριστή δέξιανεν (F).

- Προσοχή στον ατμό από την έξαγωγή: μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα (E)!
- 21

18

19

## LIETUVIŲ

### BENDROJI INFORMACIJA

Komplektą sudaro apsauginis vožtuvas (A) ir instrukcijos (B).

### NAUDOJIMAS

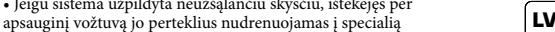
- Apsauginį vožtuvą būtina naudoti uždaroje šildymo arba šaldymo sistemoje. (maks. 50 % glikolio )
- Vožtuvą naudokite tik ten, kur sausa ir nėra šalčio.
- Minimal/maksimali sistemos temperatūra: -10/+160 °C (nuolatinė maks. 120 °C).

### SAUGA

Patikrinkite, ar maksimalios pralaidumo ir atsidarymo slėgio vertės, nurodytos ant vožtuvu, sutampa su sistemos parametru, išskaitant užpildymo liniją, vertėmis.

### MONTAVIMAS

- Kad vožtuvas veiktu patikimai ir jo montavimas būtų saugus, būtina atsižvelgti į toliau nurodytas sąlygas:
  - Montavimo darbus turėti atlikti tik kvalifikuoti darbuotojai. Vadovaukitės vietus išstatymais ir nurodymais.
  - Vožtuvą montuokite po to, kai sistemo buvo išplauta ir atliktas hidraulinis bandymas.
  - Istatykite vožtuvą montavimo vieteje ir surikite ji specialiu veržliaraku (C).
  - Montavimo darbus atlikite kai sistemoje nėra slėgio.
  - Šalia vožtuvu nevirinkrite ir nelituokite.
  - Vožtuvą montuokite gržtamojoje linijoje šalia saulės kolektoriaus (D).
  - Atkreipkite dėmesį į rodyklę, rodančią tekėjimo kryptį.
  - Tarp saulės kolektoriaus (D) ir vožtuvu (A) nemontuokite uždaromosios armatūros.
  - Iėjimo ir išejimo vamzdžių skersmuo neturi būti mažesnis už vožtuvu iėjimo ir išejimo prijungimo vietu skersmeni.
  - Išsitinkinkite, kad tarp vožtuvu ir nuotekų tinklo būtų tarpas.



## LATVIEŠU

### VISPĀRĪGI

Komplektā ietverts drošības vārsti (A) un instrukcijas (B)..

### PIELIETOJUMS

- Drošības vārsti tiek izmantots slēgtā sildīšanas vai dzesēšanas sistēmā. (glykol svars maks. 50%).
- Izmantojiet vārstu tikai sausus un nesalstos vīetas.
- Sistēmas min./maks. temperatūra: -10 °C/+160 °C (neprātītu maks. 120 °C).

### DROŠĪBA

Pārbaudiet, vai uz vārstu norādītā maksimālā ietilpība un atvēršanas spiediens atbilst sistēmas lielumiem, tostarp uzplīdes noteikumiem.

### UZSTĀDIŠANA

Turpmākie norādījumi ir svarīgi, lai nodrošinātu atbilstošu vārstu darbību un drošību uzstādišanas laikā.

- Uzstādišanu jāveic tikai kvalificētiem speciālistiem. Ievērojiet vietējo likumdošanu un vadlīnijas.
- Pievienojiet vārstu, kad caurules ir pilnībā izskalotas un tājas nav spiediena.
- Pielāgojiet vārstu iekārtai un izmantojiet šim nolūkam īpašas uzgriežņu atslēgas ierobes (C).
- Uzstādišanu veiciet, kad sistēmā nav spiediena.
- Vārstā tuvumā nemietiniet un nelodējiet.
- Uzstādiet vārstu atplūsmā līdzīgas saules kolektoram (D).
- Pievērsiet uzmanību bultīnai, kas norāda plūsmas virzīniem.
- Starp saules kolektoru (D) un vārstu (A) neuzstādiet izolāciju. Uzplīdes un izplūdes cauruļu diametrs nevar būt mazaks par vārstu uzplīdes un izplūdes savienojuma viētam.
- Pārīcīnieties, vai lejupplūsmas virzīnā atrodas brīva pārplūdes atvere (gaisa atstarpe) un tā tieši pievienota vārsta izplūdei.

27

## ALGEMEEN

Deze set bevat een boilerventiel (A) en instructies (B).

### TOEPASSING

- Het veiligheidsventiel dient te worden gebruikt in een gesloten verwarmings- of koelsysteem. (glycol max. 50%).
- Gebruik het ventiel alleen in een droge en vorstvrije locatie.
- Min./Max. systeemtemperatuur: -10 °C/+160 °C (continu max. 120 °C).

### VEILIGHEID

Controleer of het maximale vermogen en de openingsdruk die zijn aangegeven op het ventiel, overeenkomen met de waarden van het systeem.

29

## NEERLANDS

### ALGEMEEN

Deze set bevat een boilerventiel (A) en instructies (B).

### TOEPASSING

- Het veiligheidsventiel dient te worden gebruikt in een gesloten verwarmings- of koelsysteem. (glycol max. 50%).
- Gebruik het ventiel alleen in een droge en vorstvrije locatie.
- Min./Max. systeemtemperatuur: -10 °C/+160 °C (continu max. 120 °C).

### VEILIGHEID

Controleer of het maximale vermogen en de openingsdruk die zijn aangegeven op het ventiel, overeenkomen met de waarden van het systeem.

26

## INSTALLATIE

- De volgende punten zijn van belang om de goede werking van het ventiel en de beveiliging van de installatie te verzekeren.
- Laat de installatie uitsluitend door gekwalificeerd personeel uitvoeren. Houdt u aan de lokale regelgeving en richtlijnen.
  - Monteer het ventiel pas nadat de leidingen goed gespoeld en afgeperst zijn.
  - Monteer het ventiel op de installatie en gebruik daarbij de daarvoor bestemde sleutelvlakken (C).
  - Voer de installatie uit op een dруклоос systeem. • Niet lassen of solderen in de buurt van het ventiel.
  - Monteer het ventiel in de retourleiding vlak bij de zonnecollector (D).
  - Let op de pijl die de stromingsrichting aangeeft.
  - Plaats geen afsluiter tussen de zonnecollector (D) en het ventiel (A).
  - De in- en uitaatleiding mogen niet kleiner zijn dan de in- en uitaataansluiting van het ventiel.
  - Zorg voor een vrije uitstromopening (onderbrekingsinrichting) onder afschot direct aan de uitaat van het ventiel.
  - Bij toevoeging van additieven in het systeem dient het overgestorte medium in een separate tank (F) te worden opgevangen.
  - Let op stoom uit afblaasopening: verbrandingsgevaar! (E)
  - Monteer het ventiel nooit met de inlaat of uitaat naar boven (G-H).

## ONDERHOUD EN SERVICE

- Controleer het ventiel jaarlijks door middel van kleplichten en spoel het ventiel hierbij goed door.
- Als het ventiel tijdens gebruik regelmatig afblaast, raadpleeg dan de installateur.

## DEMONTEREN

Maak het systeem dруклоос. Verbrandingsgevaar! Heet water kan uit het systeem stromen. Verwijder het ventiel.(I)

30

## DEMONTARE

Eliberăți presiunea din sistem. Pericol de arsuri! Este posibil ca din sistem să curgă apă fierbinte. Demontați supapa. (I)

## MEDIU

Respectați legislația locală atunci când dezafectați supapa.

În conformitate cu Directivele privind echipamentele de presiune P.E.D. 97/23EG  
De asemenea, consultați [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu)

## РУССКИЙ

### ОБЩЕЕ

В комплект входят предохранительный для солнечного отопления (А) и инструкции (В).

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Предохранительный клапан может использоваться в циркуляционных системах отопления и охлаждения (макс. содержание гликоля 50%).
- Используйте данный клапан только в сухой и исключающей замерзание среде.
- Мин./макс. температура системы: -10 °C/+160 °C (непрерывной макс. 120 °C).

### БЕЗОПАСНОСТЬ

Проверить, соответствуют ли указанные на клапане значения максимальной мощности и давления открытия аналогичным параметрам системы.

### УСТАНОВКА

Для гарантии удовлетворительной работы клапана и безопасности установки важно соблюдать следующее:

- Установка должна проводиться только квалифицированными инженерами. Ознакомьтесь с

## MILIEU

Houdt u aan de lokale regelgeving bij het afvoeren van het ventiel.

Volgens richtlijn drukapparatuur Zie ook [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu)



## NORSK

### GENERELT

Dette settet innholder en sikkerhetsventil (A) og en brukerveiledning (B).

### BRUKSOMRÅDE

- Sikkerhetsventilen kan brukes i et lukket varme- eller kjølesystem, (glykol maks. 50 %).
- Min./Maks. systemtemperatur: -10 °C/+160 °C (kontinuerlig max. 120 °C).

### SIKKERHET

Sjekk at maksimalkapasiteten og åpningstrykket angitt på ventilen samsvarer med systemets verdier

### MONTERING

Følgende punkter er viktige å overholde for å sikre god ventilfunksjon og sikker montering.

- Installasjonen må bare utføres av en faglært person. Følg lokale forskrifter og retningslinjer.
- Installer ventilen bare etter at rørene er blitt ordentlig skyldt og trykt redusert.
- Installer ventilen på systemet ved å bruke degnet verktoy (C).
- Utfor installeringen på et trykklost system.
- Ikke sveise eller loddle i nærværen av ventilen.
- Installer ventilen i retur-røret ved solfangeren (D).
- Merk deg strømretningen (se pil).
- Ikke sett en stengeventil mellom solfangeren (D) og ventilen (A).
- Innløp- og utløpsrørene må ikke være mindre enn ventilens

31

### местными правилами и нормативами.

- Установка клапана должна производиться только после тщательной промывки и разгерметизации трубопровода.
- Поместите клапан на место установки, используя для этого грань для ключа (С).
- Выполните установку на систему не находящуюся под давлением.
- Не производите сварку или спайку около клапана.
- Установливайте клапан на возвратной трубе около солнечного коллектора (D).
- Определите направление потока (см. стрелку).
- Не размещайте запорный кран между солнечным коллектором (D) и клапаном (A).
- Диаметр подводящей трубы должен быть меньше диаметра входных и выходных отверстий клапана.
- Обеспечьте свободное выпускное отверстие (прерывающее устройство) с небольшим уклоном непосредственно к выпускному отверстию клапана.
- При добавлении к системе дополнительных элементов лишишее вещество необходимо поместить в отдельный резервuar (F).
- Будьте осторожны с паром, выходящим из вентиляционного отверстия: существует риск ожогов! (E)
- Запрещается устанавливать клапан впускным или выпускным отверстием вверх (G-H).

### РЕМОНТ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Ежегодно проверяйте клапан, принудительно открывая его и хорошо промывая его при этом.
- Если клапан при работе регулярно выпускает пар, обратитесь к слесарию- специалисту по водопроводам и отоплению.

### УДАЛЕНИЕ

Спустите давление в системе. Существует риск ожогов! Из системы может вытечь горячая вода. Отсоедините клапан. (I)

## inn og ut koblinger.

- Sikre fritt utlop (avbryter-mekanisme) med en lett helling på selve ventilens utlop.
- Ved tilforsel av tilsetningsmidler samles opp i en separat tank (F).
- Pass opp for damp som kommer ut av ventilaasjonen: det er fare for å bli brent! (E)
- Installer aldri ventilen med inn- eller utløpet som peker oppover (G-H).

### VEDLIGHOLD OG ETTERSYN

- Gjennomfør en årlig kontroll av ventilen ved å ta opp ventilen og skylle den grundig.
- Vennligst kontakt installatøren hvis ventilen ofte får utblåsing under bruk.

### DEMONTERING

Gjør anlegget trykklost. Fare for skolding! Det kan renne varmt vann ut av systemet. Ta bort ventilen.(I)

### MILJØ

Overhold lokale forskrifter når du fjerner ventilen.

I henhold til retningslinjer for trykkinnretninger 97/23/EG  
Se også [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu)

32

## ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

При утилизации клапана соблюдайте требования местных нормативов.

Соответствует директиве по оборудованию давления 97/23/EG

См. также [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu)



## СЛОВЕНСКА

### СПЛОШНО

Paket vsebuje varnostni ventil (A) in navodila (B).

### UPORABA

- Varnostni ventil lahko uporablja le pri zaprtem ogrevalem ali hladilnem sistemu (največji delež glikola: 50 %).
- Ventil lahko uporabi samo na suhem mestu, kjer ne zmrzuje.
- Najnižja/najvišja temperatura sistema: -10 °C/+160 °C (najvišja stalna temperatura: 120 °C).

### PREVERITE

Ali se največja zmogljivost in tlak odpiranja, ki sta navedena na ventilu, ujemata z vrednostmi sistema.

### NAMESTITEV

Če želite zagotoviti ustrezno delovanje ventila in varno namestitev, sledite spodnjim navodilom.

- Ventil lahko namesti samo ustrezno usposobljeno osebje. Upoštevati morate lokalno zakonodajo in smernice.
- Pred namestitevijo je treba cevi temeljito izprati in zagotoviti, da so pod tlakom.
- Ventil namestite v inštalacijo in pri tem uporabite posebne vdolbine za ključ (C).
- Ventil namestite na sistem, ki ni pod tlakom.
- V bližini ventila na smetu variti ali spajkati.
- Ventil namestite na mesto v bližini sončnega zbiralnika (D).

40



## POLSKI

### INFORMACJE OGÓLNE

Niniejszy zestaw składa się z zaworu bezpieczeństwa (A) oraz instrukcji montażu(B).

### ZASTOSOWANIE

- Zawór bezpieczeństwa można stosować w zamkniętych systemach instalacji grzewczych i chłodniczych (maks. stężenie glikolu 50%).
- Zawór bezpieczeństwa jest przeznaczony do użytku jedynie w miejscach suchych i zabezpieczonych przed mrozem.
- Min./max. temperatura systemu: -10 °C/+160 °C (ciągły max. 120 °C).

### BEZPIECZEŃSTWO

Upewnij się, czy moc maksymalna oraz ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa podane na zaworze odpowiadają parametrom dla całego systemu.

### INSTALACJA

W celu zapewnienia poprawnego działania zaworu bezpieczeństwa jak również zabezpieczenia całej instalacji, należy przestrzegać poniższych instrukcji:

- Instalacja powinna być przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowanych inżynierów.
- Należy stosować się do miejscowych przepisów i wytycznych.
- Zawór należy instalować wyłącznie po uprzednim odpowiednim przepłukaniu rur i zmniejszeniu w nich ciśnienia.
- Należy instalować z w systemie, używając określonej nakrętki pod klucz (C).
- Instalację należy przeprowadzać na systemie, który nie jest pod ciśnieniem.
- Nie należy spać, ani lutować w pobliżu zaworu.
- Zawór należy zainstalować na rurze zwrotnej w pobliżu kolektora słonecznego (D).

33

• Bodite pozorni na puščico, ki označuje smer pretoka.

- Med sončnim zbiralnikom (D) in ventilom (A) ne smete namestiti izolirnega ventila.

• Premer dovodnih in odvodnih cevi ne sme biti manjši od dovodnih in odvodnih priključkov na ventili.

- Zagotovite, da je pod izlivom odprtina za prosti odtok (zračna rezja), ki je neposredno povezana z odvodom iz ventila.
- Ko dodajate dodatke v sistem, se mora odvečna količina zbirati v ločenem zbiralniku (F).
- Bodite pozorni na paro iz izpusta: lahko vas opeče (E)!
- Ventila ne nameščajte z dovodom ali odvodom, usmerjenim navzgor. (G-H)

### SERVIS IN VZDRŽEVANJE

- Enkrat letno preverite ventil tako, da obrnete gumb v smeri puščice in temeljito izperete ventil.

• Ogrevalni kotel običajno občasno pušča vodo.

### ODSTRANITEV

Sprostite tlak iz sistema. Bodite pozorni, ker se lahko opečete! Vroča voda lahko izteče iz sistema. Odstranite ventil. (I)

### OKOLJE

Ko zavrnite ventil, upoštevajte lokalno zakonodajo.

V skladu z Direktivo o tlačni opremi 97/23/ES (P.E.D.) Glejte tudi spletno mesto [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu).

41

- Proszę zwrócić uwagę na kierunek przepływu (patrz strzałka).
- Nie należy umieszczać zaworu zamykającego pomiędzy kolektorem słonecznym (D) a zaworem (A).
- Rury wlotowe i wylotowe nie mogą być węższe, niż złącza wlotowe i wylotowe zaworu.
- Należy zapewnić wolny otwór odpływowy (urządzenie wylaczające), lekko nachylony bezpośrednio do wylotu zaworu.
- Podczas dodawania dodatków do systemu, nadmerna ilość musi być zbiernana w oddzielnym zbiorniku (F).
- Należy uważać na parę, wydostającą się z otworu wentylacyjnego: istnieje zagrożenie poparzenia! (E)
- Nigdy nie należy instalować zaworu z wlotem lub wylotem, skierowanym do góry (G-H).

## KONSERWACJA I OBSŁUGA

- Kontrolę zaworu bezpieczeństwa należy przeprowadzać raz w roku. W tym celu należy unieść pokrywę, a następnie zawór dokładnie przepłukać.
- Jeżeli podczas normalnego użytkowania z zaworu bezpieczeństwa regularnie wydobywa się para, należy skontaktować się z instalatorem.

## DEMONTAŻ

Przed demontażem należy upewnić się, że zawór oraz instalacja nie są pod ciśnieniem z uwagi na bezpieczeństwo poparzenia! Z instalacji może wyciekać woda. Następnie zawór bezpieczeństwa należy wymontować. (I)

## ŚRODOWISKO NATURALNE

Utylizacja zaworów powinna odbyć się w zgodzie z obowiązującymi w danym kraju miejscu przepisami.

Zgodnie z dyrektywą dla aparatury ciśnieniowej 97/23EG  
Patrz też: [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu)

34



## PORTUGUÊS

### GERAL

Este conjunto contém uma válvula de segurança (A) e instruções (B).

### APLICAÇÃO

- A válvula de segurança tem de ser utilizada num sistema de aquecimento ou arrefecimento de água. (glicol máx. 50%).
- Utilize a válvula apenas numa localização seca e sem formação de gelo.
- Temperatura mín./máx. do sistema: -10 °C/+160 °C (máx. contínua 120 °C).

### SEGURANÇA

**Verifique se a capacidade máxima e a pressão de abertura indicadas na válvula correspondem aos valores do sistema.**

### INSTALAÇÃO

Os pontos que se seguem são importantes para assegurar um bom funcionamento da válvula e a segurança da instalação.

- A instalação só deve ser efectuada por pessoal qualificado.
- Cumpria a legislação e directivas locais.
- Encaixe a válvula apenas após os canos terem sido totalmente irrigados e colocados sob pressão.
- Encaixe a válvula na instalação e utilize para isso os entalhes especiais da chave de porcas fixa (C).
- Efectue a instalação num sistema que não esteja sob pressão.
- Não solde nas imediações da válvula.
- Encaixe a válvula no retorno junto ao colector solar (D).
- Preste atenção à seta que indica a direcção do fluxo.
- Não coloque uma válvula de isolamento entre o colector solar (D) e a válvula (A).
- O diâmetro dos canos de entrada e de saída pode não ser inferior ao das ligações de entrada e saída na válvula.
- Certifique-se de que existe uma abertura de saída de fluxo livre (disposição de abertura de ar) por baixo da queda e directa-

35

mente ligada à saída da válvula.

- Ao adicionar aditivos ao sistema, o excesso deve ser recolhido num tanque separado (F).
- Atenção ao vapor do escape: pode provocar queimaduras! (E)
- Nunca encaixe a válvula com a entrada ou a saída viradas para cima (G-H).

### REPARAÇÃO E MANUTENÇÃO

- Verifique a válvula anualmente rodando o botão na direcção da seta e irrigando completamente a válvula.
- Se a válvula deixar regularmente escapar vapor durante a utilização, consulte o especialista de instalação.

### REMOCÃO

Liberte a pressão do sistema. Existe um perigo de queimaduras! É possível que saia do sistema água quente. Retire a válvula. (I)

### AMBIENTE

Cumpra a legislação local ao eliminar a válvula.

Segundo as P.E.D Pressure Equipment Directives (Directivas para equipamento de pressão) 97/23/EG  
Consulte também [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu)

36

## ROMÂNĂ

### GENERALITĂȚI

Acest set conține o supapă de siguranță (A) și instrucțiuni (B).

### APLICAȚII

- supapa de siguranță trebuie să fie utilizată într-un sistem închis de încălzire sau răcire. (glicol max. 50%).
- Utilizați supapa numai într-un loc uscat, ferit de îngheț.
- Temperatura min./max. a sistemului: -10 °C/+160 °C (max. 120 °C la funcționare continuă).

36

## SIGURANȚĂ

Verificați dacă presiunea de deschidere și capacitatea maximă care sunt indicate pe supapă corespund cu valorile sistemului.

### INSTALARE

Următoarele instrucțiuni sunt importante pentru a asigura o bună funcționare a supapei și siguranța instalației.

- Instalarea trebuie efectuată numai de personal calificat. Respectați legislația și normele locale.
- Montați supapa numai atunci când tevile au fost golite complet și scoase de sub presiune.
- Montați supapa la locul de instalare utilizând o cheie fixă (C).
- Efectuați instalarea pe un sistem care nu este sub presiune.
- Nu suptați și nu lipiți cu aliaj aproape de supapă.
- Montați supapa în return lângă colectorul solar (D).
- Acordați atenție săgeții care indică direcția de curgere.
- Nu plasați un ventil de izolare între colectorul solar (D) și supapa de siguranță (A).
- Diametrelor țevilor de admisie și de evacuare nu pot să fie mai mici decât conexiunile de admisie și de evacuare de pe supapă.
- Asigurați-vă că există un orificiu liber de refuzare (aranjament cu interval de aer) sub cădereea de apă și conectați direct la orificiul de evacuare al supapei de siguranță.
- Când adăugați aditivi la sistem, mediu în exces trebuie să fie colectat într-un rezervor separat (F).
- Feriți-vă de aburii de la evacuare: pot cauza arsuri (E)!
- Nu montați niciodată supapa de siguranță cu orificiul de admisie sau de evacuare orientat în sus. (G-H)

### SERVICE ȘI ÎNTRETINERE

- Verificați anual supapa prin rotirea rozetei în direcția săgeții și spațială o foarte bine.
- Dacă supapa are scurgeri în mod regulat în timpul utilizării, consultați specialistul în instalare.

37

## SLOVÁCINA

### VŠEOBECNÉ

Tento set obsahuje bezpečnostní ventil (A) a pokyny(B).

### APLIKÁCIA

- Bezpečnostný ventil môže byť použitý v uzavretom vykurovacom alebo chladiacom systéme. (glycol max. 50%).
- Ventil používajte iba v suchých priestoroch a priestoroch bez mrazu.
- Min./Max. teplota systému: -10 °C/+ 160 °C (kontinuálna max. 120 °C).

### BEZPEČNOSŤ

Skontrolujte, či sa maximálne hodnoty a otvárací tlak, udané na ventile, zhodujú s hodnotami systému.

### INŠTALÁCIA

Nasledujúce body sú veľmi dôležité na to, aby ste dosiahli optimálnu činnosť ventilu a aby ste zároveň dosiahli optimálne zabezpečenie inštalácie.

- Túto inštaláciu môžu vykonávať iba kvalifikovaní technici. Dodržuje miestne predpisy a smernice.
- Ventil nainštalujte až po riadnom prečistení a odtlakovaní trubiek.
- Ventil do systému nainštalujte pomocou špecifikovaných klúčov (C).
- Inštaláciu vykonajte na odtlakovanej systéme.
- V blízkosti ventilu nezvárajte ani neleťte.
- Ventil nainštalujte na spätnú trubku pri solárnom kolektore (D).
- Všimnite si smer prúdenia (pozri šípku).
- Medzi solárny kolektor (D) a ventil neumiestňujte uzatvárací ventil (A).
- Prívodné a vypúšťacie trubky nesmú byť užšie ako prívodné a

42

vypúšťacie konektory ventiliu.

- Priamo k vývodu ventili zabezpečte otvor na volné odtekanie (prerušovač) s miernym sklonom.
- Pri pridávaní prísladu do systému sa musí prebytočné médium zbierať v oddelennej nádrži (F).
- Dávajte pozor na paru, ktorá vychádza z vetracieho otvoru: nebezpečenstvo obarenia! (E)
- Ventil nikdy neinštalujte tak, aby prívod alebo vývod smeroval nahor (G-H).

### ZÁRUČNÝ A POZÁRUČNÝ SERVIS

- Kontrolujte ventil každoročne pomocou klapkového svetla a pri tejto príležitosti ventil dobre prepláchnite.
- Pokiaľ ventil počas používania vyučí, porad'te sa s inštalátorom.

### DEMONTAŽ

Odtlakujte systém. Nebezpečenstvo popálenia sa! Voda môže zo systému vytiekti! Odstráňte ventil. (I)

### ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Pri odvoze a likvidácii ventilu rešpektujte miestne zákonomárske.

Podľa smernice na tlakové zariadenia 97/23/ES  
Pozrite aj [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu)

43

mentre ligada à saída da válvula.

- Ao adicionar aditivos ao sistema, o excesso deve ser recolhido num tanque separado (F).
- Atenção ao vapor do escape: pode provocar queimaduras! (E)
- Nunca encaixe a válvula com a entrada ou a saída viradas para cima (G-H).

### REPARAÇÃO E MANUTENÇÃO

- Verifique a válvula anualmente rodando o botão na direcção da seta e irrigando completamente a válvula.

• Se a válvula deixar regularmente escapar vapor durante a utilização, consulte o especialista de instalação.

### REMOCÃO

Liberte a pressão do sistema. Existe um perigo de queimaduras! É possível que saia do sistema água quente. Retire a válvula. (I)

### AMBIENTE

Cumpra a legislação local ao eliminar a válvula.

Segundo as P.E.D Pressure Equipment Directives (Directivas para equipamento de pressão) 97/23/EG  
Consulte também [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu)

35

## TÜRKÇE

### GENEL

Bu set bir emniyet vanası (A) ve kullanma talimatlarını (B) içerir.

### UYGULAMA

- Emniyet vanası, kapalı devre bir ısıtma veya soğutma sisteminde kullanılmalıdır. (glikol maks. %50).
- Vanayı sadece kuru ve buzlanma olmayan bir ortama monte edin.
- Min./Maks. sistem sıcaklığı: -10 °C/+160 °C (sürekli maks. 120 °C).

### EMNIYET

Vananın üzerinde belirtilen maksimum kapasite ve açılma basıncının sisteminin değerlerine uyup uymadığını kontrol edin.

### MONTAJ

Vananın iyi çalışmasını ve montajın emniyetli olmasını sağlamak için aşağıdaki noktalar önemlidir.

- Montajın sadece kalifiye personel tarafından yapılması sağlanır. Yerel yönetmeliklere ve kurallara uyun.
- Vanayı ancak boralar içice yıkandıktan ve basınç testi yapıldıktan sonra bağlayın.
- Vanayı montaj grubuna takın ve bunun için özel pense girintilerini (C) kullanın.
- Montaj işlemi basınç altında olmayan bir sisteme yürütün.
- Vananın yakınında kaynak veya lehim işleri yapmayın.
- Dönüş hattı üzerinde valfi güneş paneline (D) yakın bir yere takın.
- Akış yönünü gösteren oka dikkat edin.
- Güneş paneliyle (D) ve vana (A) arasına herhangi bir kesme vanası yerleştirilmeyin.

44

• Giriş ve çıkış boru çapları, vana üzerindeki giriş ve çıkış bağlantılarından daha küçük olmamalıdır.

- Vananın basınç boşaltma ağzının akışa müsaade edecek şekilde aşağıya doğru uygun bir şekilde bağlanması dikkat edin.
- Sistemde katki maddeleri eklenirken, fazla madde biri bir tankta (F) toplanmalıdır.

• Vana çıkışından çıkan buharı dikkat edin: yanmaya sebep olabilir (E)!

• Vanayı asla girişe ve çıkışa yukarı bakacak şekilde monte etmeyin. (G-H)

### SERVIS VE BAKIM

- Yilda bir kez topuzu ok yönünde çevirerek vanayı kontrol edin ve vanayı içinden su geçirerek içice yıkayın.
- Kullanım sırasında vana sürekli olarak buhar üflerse, montaj uzmanına danışın.

### SÖKME

Sistemin basıncını boşaltın. Yanma tehlikesi bulunur! Sisteme den dişarı sıçradığında vananın sökünen. (I)

### ÇEVRE

Vanayı elden çıkarırken yerel yönetmeliklere uyun.

P.E.D. Basınçlı Ekipman Yönetmeliği 97/23/EG'ye göre [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu) adresini de ziyaret edin.

45

## ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Цей комплект містить запобіжний клапан (A) та інструкції (B).

## ЗАСТОСУВАННЯ

- Запобіжний клапан повинен застосовуватися в закритій системі опалення чи охолодження. (максимальна кількість глююло 50%).

- Клапан слід використовувати в сухих, опалюваних приміщеннях.

- Мінімальна/максимальна температура теплоносія: -10 °C/+160 °C (безперервний максимум 120 °C).

## БЕЗПЕКА

Перевірте, чи максимальна потужність і тиск відкриття, вказані на клапані, відповідають показникам системи.

## МОНТАЖ

Наступні положення є важливими для забезпечення правильної роботи клапана та його безпекного монтування.  
• Доручайте монтаж лише кваліфікованому персоналу.

Дотримуйтесь місцевого законодавства та нормативів.

- Монтуйте клапан лише у випадку, коли труби продуті та пропущено випробування під тиском.

- Монтувати клапан потрібно, використовуючи спеціальний ключ (C).

- Виконуйте встановлення в системі, коли вона не перебуває під тиском.

- Не виконуйте зварювальних і паяльних робіт поблизу клапана.

- Встановлюйте клапан на зворотньому трубопроводі поблизу сонячного колектора (D).

- Зверніть увагу на стрілку, яка вказує напрямок потоку.

- Не встановлюйте запірний клапан між сонячним

колектором (D) та запобіжним клапаном (A).

- Діаметр впускного та випускного трубопроводу не повинен бути меншим за впускний та випускний штуцери клапана.
- Забезпечте вільний перепускний канал (повітряний зазор) під нахилом, під'єднаний безпосередньо до виходу клапана.
- Під час введення присадок в систему, надлишковий матеріал слід збирати в окремий резервуар (F).
- Стережіться виходу пари: вона може викликати опіки (E)! Не можна встановлювати клапан входом чи виходом вгору. (G-H)

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

- Шорічно перевіряйте клапан, повертаючи регулюючу ручку за напрямком стрілки, і ретельно промивайте клапан.
- Якщо під час використання клапан постійно стравлює пару, зверніться до спеціаліста з монтажу.

## ДЕМОНТАЖ

Стрівіть тиск із системи. Існує небезпека отримання опіків! Із системи може витикати гаряча вода. Зніміть клапан. (I)

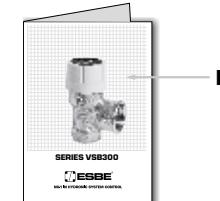
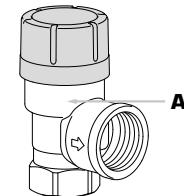
## ОХОРОНА НАВКОЛІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

При утилізації клапана дотримуйтесь місцевого законодавства.

Згідно Р.Е.Д - напірне обладнання відповідає директиві ЄС 97/23EG

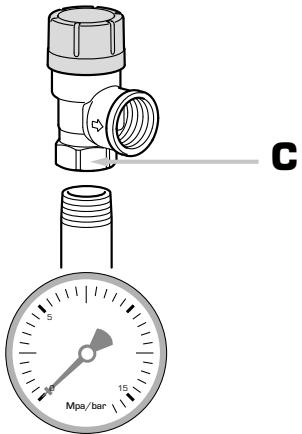
Також відвідайте сайт [www.flamco.eu](http://www.flamco.eu)

A, B



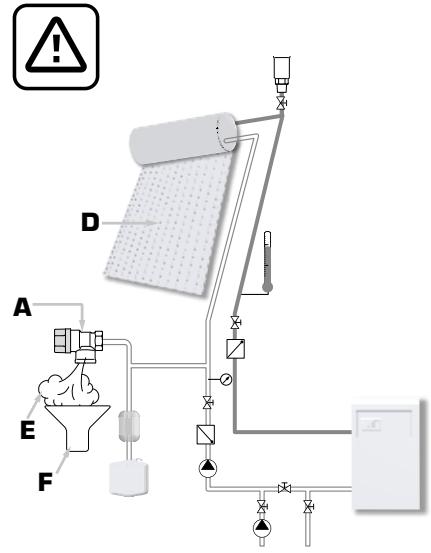
50

**C**



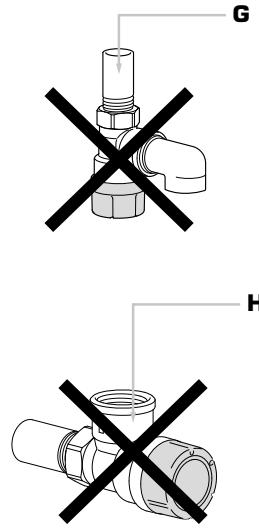
51

**D, E, F**



52

**G, H**



53

**I**

