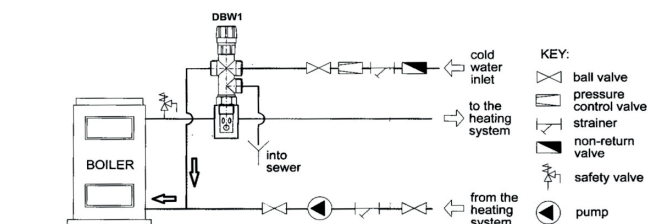


Pic. 1: Dimensional drawing

Pic. 2: Working positions

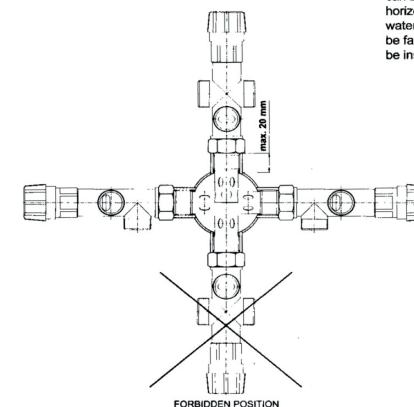


Pic. 3: Piping diagram for DBW1

Technical Data

Opening temperature (limit)	97 °C ±2°C
Max. temperature	120 °C
Max. pressure on the boiler side:	4 bar
Max. pressure on the water side:	6 bar
Nominal flow rate at pressure difference of 1 bar	1.80 m³/hour at 110 °C temperature

DBW1 WORKING POSITIONS



The thermostatic recooling two-way valve can be mounted vertically as well as horizontally. In a horizontal position the hot water outlet marked „C“ (Fig. 1 and 2) must be facing downwards. The valve must not be installed with its head down!

I

VALVOLA DI SCARICO TERMICO CON REINTEGRO INCORPORATO

1 - USO

La valvola di scarico termico viene utilizzata per salvaguardare la sicurezza negli impianti di riscaldamento con generatori di calore a combustibile solido.

2 - FUNZIONAMENTO

Al raggiungimento della temperatura di taratura, si aprono le luci di passaggio per l'ingresso dell'acqua fredda (A) e, contemporaneamente, di scarico (B) fino a che la temperatura non si abbassi sotto il valore di intervento e si richiudano simultaneamente lo scarico ed il carico.

Sul corpo della valvola è evidenziata la freccia indicante l'arrivo della tubazione della rete dell'acqua fredda in ingresso.

3 - INSTALLAZIONE

L'impianto nel quale deve essere installata la valvola di scarico termico deve essere spurgato e pulito per rimuovere ogni sporcizia che possa essersi accumulata durante l'installazione.

La valvola può essere installata in posizione verticale od orizzontale ma con lo scarico rivolto sempre verso il basso. Non può essere installata capovolta.

La valvola va installata sulla parte superiore della tubazione di mandata oppure nel punto più alto del generatore.

E' obbligatorio assicurarsi che il pozzetto sia installato in modo tale che l'elemento termostatico sia completamente immerso nel fluido dell'impianto.

EN

TEMPERATURE RELIEF VALVE WITH AUTOMATIC FILLING

DE

THERMISCHE ABLAUF SICHERUNG MIT EINGEBAUTER NACHSPEISUNG

FR

SOUPAPE DE SÉCURITÉ THERMIQUE AVEC REMPLISSAGE INTÉGRÉ

ES

VÁLVULA DE DESCARGA TÉRMICA CON RELLENO INCORPORADO

PT

VÁLVULA DE SEGURANÇA TÉRMICA COM REPOSIÇÃO AUTOMÁTICO DO FLUIDO

NL

THERMISCHE VEILIGHEIDSAFTAP MET AUTOMATISCHE VULLING

RO

VANĂ DE DESCĂRCARE TERMICĂ CU REINTEGRARE ÎNCORPORATĂ

Lo scarico della valvola deve essere visibile e convogliato in apposito imbuto.

La tubazione di scarico deve essere attuata in modo da non impedire la regolare funzionalità della valvola e da non recare danno a persone o cose.

La presa di carico della valvola deve essere direttamente collegata alla rete idrica senza intercettazioni. Occorre installare un gruppo di riempimento sulla presa di carico.

La valvola è dotata di manopola per effettuare lo spurgo manuale e rimuovere eventuali impurità depositate. Operazione da effettuare almeno una volta all'anno.

EN

1 - USE

The temperature relief valve is used to ensure safety in heating systems using solid fuel boilers.

2 - OPERATING PRINCIPLE

When the setting temperature is reached, the cold water inlet aperture (A) and the discharge aperture (B) are opened at the same time, until the temperature drops below the trigger value and the inlet and discharge apertures close simultaneously.

An arrow on the valve body indicates the cold water supply pipe inlet point.

3 - INSTALLATION

The system in which the temperature relief valve is to be

installed must be flushed and cleaned to remove any dirt that may have accumulated during installation.

The valve may be installed vertically or horizontally, but the discharge must always be facing downwards. It must not be installed upside down.

The valve should be installed at the top of the flow pipe or at the uppermost point of the boiler.

It is compulsory to make sure that the pocket is installed so that the thermostatic element is fully immersed in the medium.

The valve discharge must be visible and directed into a special tundish.

The discharge pipe must not obstruct normal valve operation and must not endanger people or things.

The valve inlet must be connected directly to the water supply without any shut-off devices. A filling unit must be installed on the inlet.

The valve is equipped with a knob for manual discharge and the removal of any dirt which has built up. This procedure should be carried out at least once a year.

DE

1 - FUNKTION

Die thermische Ablaufsicherung Art.Nr. 544501 ist eine Sicherheitseinrichtung zum Schutz von Festbrennstoffkessel vor Überhitzung mit doppelter Funktion. Die Einspeisung von Kaltwasser erfolgt direkt in das Heizungssystem. Das abströmende Heißwasser wird gleichzeitig wieder ersetzt.

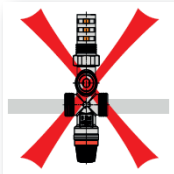
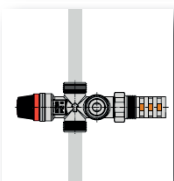
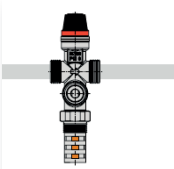
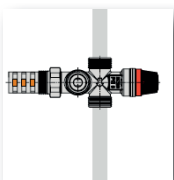
2 - FUNKTIONSWEISE

Bei Überschreiten der eingestellten Temperatur wird der Kaltwasserzufluss - A - und der Ablauf gleichzeitig geöffnet.

Nach Abkühlung und Unterschreiten der Einstelltemperatur werden beide wieder gleichzeitig geschlossen. Der Kaltwassereintritt ist auf dem Ventilgehäuse gekennzeichnet.

3 - INSTALLATION

Vor dem Einbau des Ventils muss die Anlage geleert und gereinigt werden, um während der Installation angesammelte Schmutzpartikel zu beseitigen. Das Ventil kann vertikal oder horizontal installiert werden; allerdings muss der Ablauf immer nach unten gerichtet sein. Das Ventil darf nicht auf den Kopf gestellt installiert werden. Das Ventil muss auf dem oberen Abschnitt der Vorlaufleitung, oder am höchsten Punkt des Wärmeerzeugers installiert werden. Die Hülse muss unbedingt so installiert werden, dass der Temperaturfühler ganz in das Medium getaucht ist. Der Ventilablauf muss sichtbar und in einen eigens vorgesehenen Trichter geführt werden. Die Ablaufleitung darf den regulären Betrieb des Ventils nicht behindern, und keine Personen- und/oder Sachschäden verursachen. Der Füllanschluss des Ventils muss direkt und ohne Sperrvorrichtungen an das Wassernetz angeschlossen werden. Am Füllanschluss muss eine Füllarmatur installiert werden. Das Ventil hat einen Hahn für das manuelle Ablassen von Verunreinigungen bzw. Ablagerungen. Dies muss mindestens einmal jährlich getan werden..



FR

1 - FONCTION

La soupape de sécurité thermique sécurise les installations de chauffage avec générateurs de chaleur à combustible solide.

2 - PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Lorsque la température de tarage est atteinte, la section de passage d'arrivée d'eau froide (A) et de vidange (B) s'ouvrent simultanément jusqu'à ce que la température descende sous la valeur de consigne. Les sections de remplissage et de vidange se referment alors.

Sur le corps de la soupape, une flèche indique le sens d'écoulement du fluide.

3 - INSTALLATION

Vidanger le circuit sur lequel la soupape de sécurité thermique doit être installée et le nettoyer pour éliminer les impuretés qui pourraient s'y être accumulées durant l'installation. Il est possible d'installer la soupape en position verticale ou horizontale mais la section de vidange doit toujours être tournée vers le bas. Jamais tête en bas.

Installer la soupape sur la partie supérieure de la tuyauterie de départ du chauffage ou sur le point le plus haut du générateur.

S'assurer impérativement que le plongeur soit installé de sorte que l'élément thermostatique soit complètement immergé dans le fluide de l'installation. Le tuyau de vidange de la soupape doit être visible et raccordé à un entonnoir.

La tuyauterie de vidange ne doit pas gêner la soupape et doit être conçu de sorte à ne provoquer aucun

dommage aux biens et/ou aux personnes.

La soupape de sécurité thermique doit être montée sur le circuit de remplissage. Aucun organe d'arrêt ne doit être installé sur ce circuit, pour ne pas empêcher le bon fonctionnement de la soupape. Installer un groupe de remplissage en amont de la soupape de sécurité. La soupape possède une poignée pour permettre une vidange manuelle et éliminer éventuellement les impuretés. Cette opération est à effectuer au moins une fois par an.

ES

1 - FUNCIÓN

La válvula de descarga térmica se utiliza como elemento de seguridad en los sistemas de calefacción con generadores de calor alimentados con combustible sólido.

2 - PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Cuando se alcanza la temperatura de consigna, la entrada de agua fría (A) y la descarga (B) se abren hasta que la temperatura se hace inferior al valor de actuación, tras lo cual se cierran.

Una flecha en el cuerpo de la válvula indica la entrada del agua fría de la red.

3 - MONTAJE

El sistema donde se instale la válvula se debe purgar y limpiar para eliminar toda la suciedad que pueda haberse depositado durante la instalación.

La válvula se puede montar en posición horizontal o vertical, pero siempre con la descarga hacia abajo. No se puede instalar en posición invertida.

La válvula se instala en la parte superior del tubo de ida o en el punto más alto del generador.

Es imprescindible instalar la vaina de modo tal que el elemento termostático quede completamente sumergido en el fluido de la instalación.

La descarga de la válvula tiene que ser visible y desagar en un embudo.

La tubería de descarga debe realizarse de modo tal que no impida el funcionamiento correcto de la válvula ni pueda causar daños personales o materiales.

La toma de carga de la válvula se tiene que conectar a la red de agua directamente, sin elementos de corte. Es necesario instalar un grupo de llenado en la toma de carga.

La válvula está dotada de un mando para realizar la purga manual y eliminar las eventuales impurezas depositadas. Esta operación se debe efectuar como mínimo una vez al año.

PT

1 - FUNÇÃO

A válvula de segurança térmica é utilizada para garantir a segurança nas instalações de aquecimento que utilizam, como fonte de calor, equipamentos de queima a combustível sólido.

2 - PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

Ao alcançar a temperatura de regulação, abrem-se as passagens para a entrada da água fria (A) e, em simultâneo, as da descarga (B) até que a temperatura desça para um valor inferior ao de intervenção, fechando simultaneamente a descarga e o enchimento. No corpo da válvula encontra-se evidenciada a seta que indica a chegada da tubagem da rede da água fria na entrada.

3 - INSTALAÇÃO

A instalação, na qual vai ser montada a válvula de segurança térmica, deve estar limpa de toda a sujidade que se possa ter acumulado durante a montagem. A válvula pode ser instalada na posição vertical ou horizontal, mas com a descarga virada sempre para baixo. Não pode ser instalada virada ao contrário. A válvula deve ser instalada na parte superior da tubagem de ida ou no ponto mais alto do gerador.

É essencial assegurar que a bainha seja instalada de modo a que o elemento termostático esteja completamente submerso no fluido da instalação. A descarga da válvula deve estar visível e ser conduzida para o respectivo funil. A tubagem de descarga deve ser realizada de forma a não impedir a normal funcionalidade da válvula, e a não criar danos a pessoas ou bens. A tomada de carga da válvula deve estar directamente ligada à rede hídrica sem intercepções. É necessário instalar um grupo de enchimento na tomada de carga. A válvula possui um manípulo para efectuar a limpeza manual, e retirar eventuais impurezas depositadas. Esta operação deve ser efectuada, pelo menos, uma vez por ano.

NL

1 - FUNCTIE

De thermische veiligheidsaftap wordt gebruikt om de veiligheid te garanderen in verwarmingsinstallaties voor ketels met vaste brandstof.

2 - WERKINGS-PRINCIPE

Bij het bereiken van de insteltemperatuur gaan de koudwatertoevoer (A) en de waterafvoer (B) gelijktijdig open. Zodra de temperatuur lager is dan de aanspreekwaarde worden de aftap- en vulkleppen tegelijk gesloten.

De pijp op het ventiellichaam duidt de koudwateraanvoer aan.

3 - INSTALLATIE

De installatie waarop de thermische veiligheidsaftap wordt gemonteerd, moet ontvlucht en gereinigd worden. Dit om het vuil dat kan ophopen tijdens de installatie, te verwijderen.

De klep kan zowel horizontaal als verticaal worden geïnstalleerd, maar de afvoer moet altijd naar beneden gericht zijn. De klep mag niet ondersteboven gemonteerd worden.

De klep moet op de aanvoerleiding of op het hoogste

punt van de ketel worden geïnstalleerd.

Controleer met zekerheid dat de dompelbuis zodanig is geïnstalleerd dat het thermostatische element in de vloeistof van de installatie is gedompeld.

De aftap van de klep moet zichtbaar zijn en aangesloten worden op een daarvoor bestemde trechter.

De afvoerleiding dient zodanig gemaakt te worden dat de normale werking van de klep niet belemmerd wordt en geen schade en/of letsel veroorzaakt.

De vulzijde dient direct en zonder aftappunten op het waterleidingsnet aangesloten te worden. Er moet een vulcombinatie op de vulling worden geplaatst.

De klep is voorzien van een knop voor het handmatig ontvluchten en het verwijderen van eventueel vuil. Dit moet minstens eenmaal per jaar worden uitgevoerd.

RO

1 - UTILIZARE

Vana de descărcare termică este utilizată pentru a garanta siguranța în instalațiile de încălzire cu generatori de căldură pe combustibil solid.

2 - FUNCȚIONARE

La atingerea temperaturii de calibrare, se deschid luminile de trecere pentru intrarea apei reci (A) și, în același timp, de descărcare (B) până când temperatura nu coboară sub valoarea de intervenție și se închid simultan descărcarea și încărcarea.

Pe corpul vanei este evidențiată săgeata indicatoare a sosirii de la tubulatura rețelei a apei reci în intrare.

3 - INSTALARE

Instalația în care trebuie montată vana de descărcare termică trebuie să fie purtată și curățată pentru a se înlătura orice murdărie care s-ar putea să se fi acumulat în timpul instalării.

Vana poate fi instalată în poziție verticală sau orizontală dar cu descărcarea orientată întotdeauna în jos. Nu poate fi instalată răsturnată.

Vana trebuie montată pe partea superioară a tubulaturii de tur sau în punctul cel mai înalt al generatorului.

Este obligatoriu a e asigura ca teaca să fie instalată în așa fel încât elementul termostatic să fie complet scufundat în fluidul instalației.

Evacuarea vanei trebuie să fie vizibilă și direcționată în pâlnia corespunzătoare.

Tubulatura de descărcare trebuie instalată în așa fel încât să nu împiedice reglarea funcțiilor vanei și în așa fel încât să nu provoace daune la lucruri sau persoane.

Priza de alimentare a vanei trebuie să fie conectată în mod direct la rețeaua hídrică fără interceptări. Este necesară instalarea unui grup de umplere pe priza de alimentare.

Vana este dotată cu un buton pentru efectuarea purjării manuale și pentru înlăturarea eventualelor impurități depuse. Operațiune de efectuat cel puțin o dată pe an.