

Vollautomatischer Heizkörperentlüfter

Betriebstemperatur
 Betriebsdruck am Heizkörper
 Betriebsdruck am Heizkörper
 Betriebsmedium

max. 100°C
 max. 8,5 bar
 min. 0,1 bar
 Wasser ohne Zusätze

Einbauanweisung

1. Die Ventile sind senkrecht mit Ventilkopf nach oben oder horizontal an höchster Stelle des Heizkörpers einzubauen, NICHT mit dem Ventilkopf nach unten. Der Einbau ist mittels Schraubenschlüssel und NICHT mittels Schraubenzieher vorzunehmen.
2. Ist die Heizungsanlage bereits in Betrieb genommen, ist der Heizkörper, sofern möglich, vor der Entnahme des Heizkörperstopfens abzusperrten und druckfrei zu machen. Der **duroVENT**® ist selbstdichtend, das Eindichten mit Hanf, Teflonband etc. ist nicht erforderlich. Zusätzliches Abdichten entfällt. Achtung: Wasseraustritt! Bis zum vollständigen Einschrauben des **duroVENT**® ist Wasseraustritt möglich, bitte geeigneten Behälter unterstellen!
3. Der **duroVENT**® wird mit von Hand fest eingedrehtem Ventilkopf angeliefert (Wirkungsweise automatisch entlüftend). Wenn Schnellentlüftung z. B. bei der Erstinbetriebnahme gewünscht ist, muss der Ventilkopf von Hand mittels der Rändelschraube 1 – 2 Umdrehungen herausgedreht werden (Wirkungsweise manuell entlüftend). Mit dem ersten Wasseraustritt ist der Ventilkopf sofort wieder von Hand fest einzudrehen. Achtung: Wasseraustritt, bitte geeigneten Behälter unterstellen!
4. Es ist möglich, dass bei der Erstinbetriebnahme bei von Hand fest zugedrehtem Ventil (Wirkungsweise automatisch entlüftend) einige Tropfen Wasser entweichen. Dies kommt im Betriebszustand nicht mehr vor.
5. Bei vollständig herausgedrehtem Ventilkopf verhindert ein eingebautes Rückschlagventil den Wasseraustritt.

Zum Einbau empfehlen wir gegebenenfalls einen Fachmann (Installateur oder Heizungsbauer) hinzu zuziehen. Für nicht fachmännisch eingebaute Entlüftungsventile kann der Hersteller keine Haftung übernehmen.

Fully automatic radiator bleed valve – duroVENT®

max. operating temperature
 max. operating pressure on radiator
 min. operating pressure on radiator
 operating medium

100°C
 8.5 bar
 0.1 bar
 water with no additives
 Installation

Installation Notes

1. Install valves vertically or horizontally at highest point of radiator.
2. Install with the system switched off and when the radiator has cooled.
3. Turn the radiator inlet valve off by turning it clockwise, noting the number of turns to close the valve. Re-opening and fully closing the valve a few times will produce a better seal. In the case of a Thermostatic valve, set the valve to "off" position. If no "off" position, remove the thermostatic top and fit the dust cover provided with the valve, screwing it fully down. WARNING the "Frost" setting may not cut off the flow in cold weather. (See manufacturers instructions).
4. Turn the outlet (Lockshield) valve clockwise noting the number of turns needed to close valve.
5. Carefully open the existing bleed valve (using a cloth to catch any water forced out) to ensure there is no pressure in the radiator (if you are unable to close the valves sufficiently to eliminate pressure then it will be necessary to drain the system).
6. Remove existing bleed valve taking care to ensure that any water escaping is caught in a container.
7. Insert **duroVENT**® valve and tighten (not excessively), just enough to pinch the O ring. Ensure the Knurled screw is finger tight.
8. Turn on the valves at the base of radiator, opening each valve the same number of turns that each required to close earlier and the air will escape through the **duroVENT**® valve.
9. When the water level reaches the valve, the valve will close automatically. However a small amount of water may escape the first time the valve operates but this will not occur once the system is operating.
10. If you wish to speed this operation, then loosen the knurled valve head screw a couple of turns. Tighten the knurled valve head screw finger tight as soon as water appears.
11. A non-return valve prevents water leaks if the knurled valve head screw is opened too far or removed.
12. If in any doubt please consult a professional plumber.

Пurgeur de radiateurs entièrement automatique

Température de service
Pression de service sur le radiateur
Pression de service sur le radiateur
Fluide de travail

maxi. 100°C
maxi. 8,5 bars
mini. 0,1 bar
Eau sans additifs

Instructions de montage

1. Monter ces soupapes verticalement en orientant la tête de soupape vers le haut ou horizontalement, sur le point le plus élevé du radiateur. NE PAS diriger la tête de soupape vers le bas. Utiliser des clés plates et NON PAS des tournevis pour le montage.
2. Si l'installation de chauffage est déjà en service, procéder si possible aux opérations suivantes avant de retirer le bouchon du radiateur: fermer le radiateur et en évacuer la pression. La soupape **duroVENT**® est auto-étanche; une étanchéification au chanvre ou par ruban Téflon n'est donc pas nécessaire. Pas d'étanchéification supplémentaire. Attention: sortie d'eau! De l'eau peut s'échapper tant que la soupape **duroVENT**® n'est pas vissée définitivement. Prière de placer un récipient adéquat sous le radiateur!
3. La tête de la soupape **duroVENT**® livrée est vissée et bloquée à la main (fonctionnement par purge automatique). Si on souhaite une purge rapide, p. ex. lors de la première mise en service, dévisser la tête de soupape d'un à deux tours à la main, à l'aide de la vis moletée (fonctionnement par purge manuelle). Resserrer la tête de soupape à la main dès que de l'eau s'échappe pour la première fois. Attention: sortie d'eau, prière de placer un récipient adéquat sous le radiateur!
4. Si la soupape est vissée et bloquée à la main (fonctionnement par purge automatique), quelques gouttes d'eau peuvent s'échapper lors de la première mise en service. Cela ne se produit plus en état opérationnel.
5. Lorsque la tête de soupape est ouverte complètement, une soupape de retenue incorporée évite toute sortie d'eau.

Pour l'installation, nous vous conseillons de faire appel en cas de besoin à un spécialiste (installateur ou professionnel chauffagiste). Le constructeur ne peut engager sa responsabilité pour les clapets d'aération qui n'auront pas été installés par un professionnel.

Полностью автоматический воздушный клапан для радиатора

Рабочая температура
Рабочее давление в радиаторе
Рабочее давление в радиаторе
Использованная жидкость

макс. 100°C
макс. 8,5 бар
мин. 0,1 бар
вода без добавок

Инструкция по установке

1. Вентиль монтируется вертикально головкой вверх или горизонтально на самом верху радиатора. Запрещено монтировать вентиль головкой вниз. Монтаж производить только с помощью гаечного ключа. Отвертку не использовать.
2. Как только система отопления включена, необходимо, насколько это возможно, защитить радиатор от нежелательного удаления пробки радиатора. **duroVENT**® вентиль является самоуплотняющимся. Дополнительное уплотнение с помощью пеньки, тефлонового уплотнителя и т.п. не требуется. Внимание: подтекание воды! До полного окончания монтажа **duroVENT**® вентиля возможно подтекание воды. Подставьте, пожалуйста, подходящий сосуд для воды.
3. **duroVENT**® вентиль поставляется с плотно закрученной вручную головкой (автоматическое удаление воздуха). При необходимости быстрого удаления воздуха, например при первом подключении, надо выкрутить головку болта вручную на 1 - 2 оборота (ручное удаление воздуха). С появлением воды необходимо сразу плотно закрутить головку вентиля. Внимание: подтекание воды! Подставьте, пожалуйста, подходящий сосуд для воды.
4. При первом подключении вентиля с плотно закрученной головкой (автоматическое удаление воздуха) возможно подтекание отдельных капель воды. При дальнейшей эксплуатации этого не будет.
5. При полностью вывернутой головке вентиля встроенный обратный клапан предохраняет от подтекания воды.

Мы рекомендуем, чтобы установку вентиля производил специалист (водопроводчик или специалист по отоплению). За установленные неспециалистом вентили производитель ответственности не несет.

Purgador de aire de radiador completamente automático

duro **VENT**[®]
DAS ORIGINAL

Temperatura de servicio	máx. 100°C
Presión de servicio en el radiador	máx. 8,5 bars
Presión de servicio en el radiador	mín. 0,1 bar
Material de servicio	Agua sin aditivos

Instrucciones de instalación

1. Las válvulas se deberán colocar en sentido vertical con la cabeza de la válvula orientada hacia arriba o bien en sentido horizontal en la parte más alta del radiador, NUNCA con la cabeza de la válvula orientada hacia abajo. La instalación deberá efectuarse utilizando una llave de tornillos y NO un destornillador.
2. En el caso de que ya se haya puesto en funcionamiento la instalación de calefacción, siempre que sea posible se deberá cerrar el radiador y liberar la presión antes de retirar el tapón del radiador. El purgador de aire completamente automático **duroVENT**[®] es autoobturante, por lo que no es necesario un sellado con cáñamo, cinta de teflón, etc. No deberá efectuarse un cierre hermético complementario. Atención: salida de agua. Hasta que no se haya enroscado completamente el **duroVENT**[®] es posible que salga agua. Coloque a tal efecto un recipiente adecuado para contener el agua!
3. El **duroVENT**[®] se suministra con una cabeza de válvula completamente atornillada a mano (funcionamiento de purga de aire automática). Si, por ejemplo, se desea realizar una purga rápida en la primera puesta en funcionamiento, la cabeza de válvula se deberá destornillar de una a dos vueltas de rosca mediante el tornillo de cabeza moleteada (funcionamiento de purga de aire manual). La cabeza de válvula se deberá volver a atornillar completamente a mano tan pronto como empiece a salir agua. Atención: salida de agua. Coloque a tal efecto un recipiente adecuado para contener el agua.
4. Es posible que durante la primera puesta en funcionamiento salgan unas gotas de agua si la válvula se ha enroscado completamente a mano (funcionamiento de purga de aire automática). Este fenómeno no volverá a aparecer en estado de funcionamiento.
5. Si la cabeza de válvula se ha desenroscado completamente, una válvula de retención incorporada impedirá la salida de agua.

Para el montaje recomendamos, en su caso, la contratación de un especialista (instalador o técnico de calefacción). El fabricante no puede asumir ninguna responsabilidad por la instalación de válvulas de purga no realizada por un especialista.

Valvola di sfiato automatica per radiatori

Temperatura di esercizio	max. 100°C
Pressione di esercizio nel radiatore	max. 8,5 bar
Pressione di esercizio nel radiatore	mín. 0,1 bar
Mezzo di esercizio	Acqua senza additivi

Istruzioni di montaggio

1. Le valvole devono essere montate in verticale con la testa rivolta verso l'alto o in orizzontale nella parte più alta del radiatore e NON con la testa rivolta verso il basso. Il montaggio deve essere effettuato utilizzando una chiave per dadi e NON un giravite.
2. Se l'impianto di riscaldamento è già funzionante, il radiatore deve essere chiuso e depressurizzato, se possibile, prima di rimuovere il tappo. **duroVENT**[®] è a tenuta automatica, quindi non è necessario chiuderla a tenuta mediante canapa, nastro in Teflon, ecc.. Non è necessario effettuare ulteriori operazioni di chiusura ermetica. Attenzione: fuoriuscita di acqua! Fino a quando **duroVENT**[®] non viene avvitato completamente potrebbero verificarsi fuoriuscite di acqua, per tanto si consiglia di utilizzare un contenitore di raccolta!
3. **duroVENT**[®] viene fornito con la testa della valvola serrata manualmente (in modalità di sfiato automatico). Per attivare lo sfiato rapido, ad esempio al momento della prima messa in funzione, è necessario svitare manualmente la testa della valvola di 1-2 giri mediante la vite zigrinata (in modalità di sfiato manuale). Appena fuoriesce l'acqua è necessario serrare la testa della valvola manualmente. Attenzione: fuoriuscita di acqua; utilizzare un contenitore di raccolta.
4. Durante la prima messa in funzione potrebbero fuoriuscire alcune gocce di acqua in caso di valvole avvitate a mano (modalità di sfiato automatica). Durante il funzionamento normale questo non si verificherà più.
5. Quando la testa della valvola è completamente svitata, una valvola antiritorno impedisce la fuoriuscita di acqua.

Si consiglia di contattare un tecnico qualificato (tecnico installatore o idraulico) per effettuare il montaggio. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per valvole di sfiato non montate a regola d'arte.

DURO GmbH, Bedburger Straße 25, D-50189 Elsdorf

duro GmbH

Volautomatische radiatorontluchter

duro **VENT**[®]
DAS ORIGINAL

Bedrijfstemperatuur
Bedrijfsdruk aan de radiator
Bedrijfsdruk aan de radiator
Bedrijfsmedium

max. 100°C
max. 8,5 bar
min. 0,1 bar
water zonder toevoegingen

Inbouw instructie

1. De ventielen dienen loodrecht met de ventielkop naar boven of horizontaal op het hoogste punt van de radiator te worden ingebouwd, NIET met de ventielkop naar beneden. De inbouw moet worden uitgevoerd met een schroefsleutel en NIET met een schroevendraaier.
2. Als de verwarmingsinstallatie al in bedrijf is, moet de radiator, indien mogelijk, voor het verwijderen van de stop van de radiator worden afgesloten en drukvrij worden gemaakt. De **duroVENT**[®] is zelfdichtend, het aanbrengen van hennep, Teflontape e.d. is niet noodzakelijk. Extra afdichten is overbodig. **Attentie: waterverlies!** Totdat de **duroVENT**[®] volledig is ingedraaid kan er water uit treden, plaats een geschikte opvangbak!
3. De **duroVENT**[®] wordt met een handmatig vast ingedraaide ventielkop geleverd (wijze van functioneren 'automatisch ontluchten'). Als snel ontluchten bij bijv. de eerste keer in bedrijf nemen gewenst is, moet de ventielkop handmatig met de kartelmoer 1 – 2 rotaties worden uifgedraaid (wijze van functioneren 'handmatig ontluchten'). Bij het eerste waterverlies moet de ventielkop met de hand direct weer vast worden ingedraaid. **Attentie: waterverlies, plaats een geschikte opvangbak!**
4. Het is mogelijk dat bij de eerste keer in bedrijf nemen bij een met de hand vast aangedraaid ventiel (wijze van functioneren 'automatisch ontluchten') een paar druppels water vrijkomen. Dit zal in de bedrijfstoestand niet meer voorkomen.
5. Bij een volledig uitgedraaide ventielkop voorkomt een ingebouwde terugslagklep het ontsnappen van water.

Wij adviseren bij de inbouw eventueel een vakman (installateur of verwarmingsmonteur) in te schakelen. Voor niet deskundig ingebouwde ontluchtingsventielen kan de producent geen aansprakelijkheid aanvaarden.

Pełnoautomatyczny odpowietznik grzejnika

Temperatura robocza
Ciśnienie robocze przy grzejniku
Ciśnienie robocze przy grzejniku
Medium robocze

maks. 100°C
maks. 8,5 bar
min. 0,1 bar
woda bez dodatków

Instrukcja montażu

1. Zawory należy montować pionowo, głowicą zaworu do góry lub poziomo na najwyższym miejscu grzejnika, NIE głowicą zaworu do dołu. Montaż należy wykonać za pomocą klucza płaskiego a NIE za pomocą śrubokrętu.
2. Jeśli instalacja grzewcza jest już eksploatowana, to, o ile to możliwe, przed zdjęciem zatyczki grzejnika, grzejnik należy zablokować i zredukować całkowicie ciśnienie. Odpowietznik **duroVENT**[®] jest samuszczelniający, uszczelnianie konopiami, taśmą teflonową itp. nie jest konieczne. Dodatkowe uszczelnianie odpada. **Uwaga: wyciekanie wody!** Aż do pełnego wkręcenia odpowietznika **duroVENT**[®] możliwe jest wyciekanie wody, proszę postawić odpowiedni pojemnik!
3. Odpowietznik **duroVENT**[®] dostarczany jest z ręcznie dokręconą głowicą zaworu. (sposób działania: odpowietrzanie automatyczne). Jeśli szybkie odpowietrza nie jest pożądane, np. przy pierwszym uruchomieniu, głowicę zaworu należy wykręcić ręcznie za pomocą śruby radełkowej o 1 – 2 obroty (sposób działania: odpowietrzanie ręczne). Wraz z pierwszym wyciekaniem wody głowicę zaworu należy natychmiast dokręcić ręcznie. **Uwaga: wyciekanie wody, proszę postawić odpowiedni pojemnik!**
4. Możliwe jest, że przy pierwszym uruchomieniu przy zaworze zakręconym ręcznie (sposób działania: odpowietrzanie automatyczne) pojawi się kilka kropel wody. Nie pojawi się to już podczas eksploatacji.
5. Przy całkowicie wykręconej głowicy zaworu wyciekaniu wody zapobiega wbudowany zawór przeciwwrotny.

W celu zamontowania zalecamy ewentualnie skorzystanie z usług fachowca (instalatora lub monterę ogrzewania). Producent nie może przejść odpowiedzialności za niefachowo zamontowane zawory odpowietrzające.

DURO GmbH, Bedburger Straße 25, D-50189 Elsdorf

duro GmbH

Plně automatický odvodušňovač topného tělesa

provozní teplota
provozní tlak na topném tělesu
provozní tlak na topném tělesu
provozní médium

max. 100 °C
max. 8,5 bar
min. 0,1 bar
voda bez dodatků

Montážní návod

1. Ventily je třeba namontovat svisle, hlavou ventilu nahoru, nebo vodorovně na nejvyšší místo topného tělesa, NIKOLIV hlavou ventilu dolů. Montáž provádějte pomocí klíče na šrouby, NIKOLIV pomocí šroubováku.
2. Je-li již topné zařízení v provozu, je nutné před sejmutím uzávěru topného tělesa – je-li to možné – topné těleso uzavřít a odtlakovat. **duroVENT®** je samotěsnicí a utěšňování konopím či teflonovou páskou atd. není nutné. Odpadá také dodatečné utěšňování. Pozor: možnost výstupu vody! Před úplným zašroubováním **duroVENT®** je možný výstup vody, proto nezapomeňte na umístění vhodné nádoby!
3. **duroVENT®** se dodává s hlavou ventilu, která je ručně pevně zašroubována (s automatickou odvodušňovací účinností). Požadujete-li rychlé odvodušnění např. při prvním spuštění, musí být hlava ventilu ručně vyšroubována pomocí šroubu s rýhovanou hlavou o 1–2 otáčky (s ruční odvodušňovací účinností). Při prvním výstupu vody je nutné hlavu ventilu okamžitě pevně utáhnout rukou. Pozor: možnost výstupu vody! Nezapomeňte na umístění vhodné nádoby!
4. Je možné, že při prvním spuštění ručně pevně zašroubovaného ventilu (s automatickou odvodušňovací účinností) unikne několik kapek vody. V provozním režimu k tomu již nedochází.
5. Při plně vyšroubované hlavě ventilu brání zabudovaný zpětný ventil výstupu vody.

Doporučujeme Vám, abyste podle možností svěřili montáž odborníkovi (instalatérovi nebo topenáři). Za neodborně namontované odvodušňovací ventily nemůže výrobce převzít záruku.

Automatikus fűtőtest-légtelenítő

Üzemi hőmérséklet
Üzemi nyomás a fűtőtesten
Üzemi nyomás a fűtőtesten
Üzemi közeg

max. 100°C
max. 8,5 bar
min. 0,1 bar
adalék nélküli víz

Beépítési útmutató

1. A szelepet függőlegesen, fölfelé néző szelepféjjel, vagy vízszintesen a fűtőtest legmagasabb pontjára kell szerelni. Fontos, hogy a szelepféj NE lefelé nézzen. A beszereléshez csavar kulcsot használjon, NE csavarhúzó!
2. Amennyiben a fűtőberendezés már üzembe van helyezve, a fűtőtest dugójának kivétele előtt zárja le és nyomásmentesítse a fűtőtestet. A **duroVENT®** öntömítő szelep, kenderrel, teflonszalaggal stb. való tömítésre nincs szükség. Nincs szükség kiegészítő tömítésre. Figyelem! Vízkifolyás! A **duroVENT®** teljes becsavarásáig víz folyhat ki a szelepből, ezért tegyen alá megfelelő edényt!
3. A **duroVENT®** szelepet kézzel lezárt szelepféjjel szállítjuk (automatikus légtelenítési üzemmód). Amennyiben például első üzembe helyezéskor gyors légtelenítésre van szükség, lazítsa meg a szelepféjet kézzel (1-2 fordulat a recézett fejjel csavaron; manuális légtelenítési üzemmód). Amint a víz elkezd kifolyni, azonnal zárja el kézzel a szelepféjet. Figyelem! Víz folyhat ki, tegyen alá megfelelő edényt!
4. Lehetséges, hogy a kézzel elzárt szelep (automatikus légtelenítési üzemmód) első üzembe helyezésekor kicsöpög néhány csepp víz. Üzem közben ez már nem fordul elő.
5. Ha a szelepféj teljesen ki van csavarva, a beépített visszacsapó szelep megakadályozza a vízkifolyást.

A beszereléshez adott esetben ajánlatos szakembert (szerelőt vagy fűtésszerelőt) hívni. A szakszerűtlenül beszerelt légtelenítőszelepekre a gyártó nem vállal garanciát.

Plnoautomatický odvzdušňovač vykurovacieho telesa

prevádzková teplota
prevádzkový tlak na vykurovacom telese
prevádzkový tlak na vykurovacom telese
prevádzkové médium

max. 100 °C
max. 8,5 bar
min. 0,1 bar
voda bez dodatkov

Návod na montáž

1. Ventily je treba namontovať zvisle, hlavou ventilu smerom hore, alebo vodorovne na najvyššie miesto vykurovacieho telesa, NIE hlavou ventilu dolu. Montáž vykonávajte pomocou kľúča na skrutky, NIE pomocou skrutkovača.
2. Ak je už vykurovacie zariadenie v prevádzke, je nutné pred sňatím uzáveru vykurovacieho telesa – pokiaľ je to možné – vykurovacie teleso uzatvoriť a odtlakovať. **duroVENT®** je samotesniaci, takže utesňovanie pomocou konope či teflonovej pásky atď. nie je nutné. Odpadá tiež dodatočné utesňovanie. Pozor: možnosť výstupu vody! Pred úplným zaskrutkovaním **duroVENT®** je možný výstup vody, preto nezabudnite umiestniť vhodnú nádobu!
3. **duroVENT®** sa dodáva s hlavou ventilu, ktorá je ručne pevne zaskrutkovaná (s automatickou odvzdušňovacou účinnosťou). Ak potrebujete rýchle odvzdušnenie, napr. pri prvom spustení, musí byť hlava ventilu ručne vyskrutkovaná pomocou skrutky s ryhovanou hlavou o 1–2 otáčky (s ručnou odvzdušňovacou účinnosťou). Pri prvom výstupe vody je nutné hlavu ventilu okamžite pevne utiahnuť rukou. Pozor: možnosť výstupu vody! Nezabudnite umiestniť vhodnú nádobu!
4. Je možné, že pri prvom spustení ručne pevne zaskrutkovaného ventilu (s automatickou odvzdušňovacou účinnosťou) unikne niekoľko kvapiek vody. V prevádzkovom režime k tomu už nedochádza.
5. Pri plne vyskrutkovanej hlave ventilu bráni zabudovaný spätný ventil výstupu vody.

Odporúčame Vám, aby ste podľa možnosti zverili montáž odborníkovi (inštalatérovi alebo kúrenárovi). Za neodborne namontované odvzdušňovacie ventily nemôže výrobca prevziať záruku.

Rumänisch fehlt noch!