



Type ASV-BD DN15 - 50, PN 20

ИМПОРТЕР:
ТОВ «Данфосс ТОВ» 04080, Київ 80, н/с 168, Україна

GB

Manual balancing valve

Application
ASV-BD is a partner valve used together with the automatic balancing valve ASV-P/PV to control the differential pressure in risers. Very recommendable if flow verification is required or radiator valves have no presetting facilities.

Fitting
ASV-BD must be installed in the riser flow pipe. It is recommended that a strainer is installed in the system. Before fitting the valve the installer must ensure that the pipe system is clean and:
1. The valve can be turned 360 degrees if threaded pipe is used.
2. The valve is oriented according to the flow arrow.

Impulse tube connection
The impulse tube must be fitted using an 8 mm spanner. In working position one of the test plugs must be open.
ASV-BD outside control loop: Blue test plug must be open and flow verification is possible. Ensure ASV-BD is set on max. value.
ASV-BD inside control loop: Red test plug must be open and flow limitation is possible.
Default position: Blue test plug is open.

Removal of handle
1. The union nut becomes accessible when the green lock is released.
2. Turn scale to 0.0 and unscrew the union nut.

Calibration
3. Before refitting handle ensure that the setting displays 0.0.

Open and close
An indicator shows:
White = open valve
Red = closed valve

Setting
1. When valve is open the lock is released. Allen key can also be used.
2. The handle pops up and the required flow may be set.
3. Lock the setting by pressing the handle until click.

Seal
4. The setting may be protected using a sealing strip.

Drain
1. Always drain ASV-P/PV first.
2. Close blue test plug (make sure both test plugs are closed).
3. Remove the impulse tube.
4. Dismount the tube connector and fit the drain connection accessory on the ASV-BD valve.
5. Red test plug opens the inlet, max. 3 turns. Blue test plug opens the outlet, max. 3 turns. The measuring station can be turned to any position.

Pressure testing
Max test pressure: 25 bar
When testing the pressure, make sure that both sides of the membrane have the same static pressure. The impulse tube must be connected and shut-off valves must be open. If ignored the membrane of ASV-P/PV might be damaged.

Measuring the flow
The differential pressure across the valve can be measured and converted into flow using Danfoss measuring equipment. If measuring equipment only measures the differential pressure, use presetting and differential pressure in the flow graph to convert to actual flow. Corresponding graphs can be found at www.heating.danfoss.com
Notes: When measuring sized flow all radiator valves must be fully open.

DE

Manuelles Strangregulierventil

Anwendung
ASV-BD ist ein Partnerventil für den Strangdifferenzdruckregler ASV-PV. Der Einsatz von ASV-BD empfiehlt sich, wenn eine Prüfung des Durchflusses erforderlich oder eine zusätzliche Durchflussbegrenzung gewünscht ist.

Montage
ASV-BD wird im Vorlauf eingebaut. Es wird empfohlen, einen Schmutzfänger im System zu installieren. Vor dem Einbau des Ventils ist sicherzustellen, dass das Rohrsystem frei von Verunreinigungen ist und folgende Bedingungen erfüllt sind:
1. Das Ventil kann um 360° gedreht werden, falls ein Gewinderohr verwendet wird.
2. Die Flussrichtung entspricht dem auf dem Ventil aufgedruckten Durchflusspfeil. Darüber hinaus muss das ASV-BD gemäß den festgestellten Installationsbedingungen montiert werden.

Anschluss der Impulsleitung
Die Impulsleitung ist mithilfe eines 8-mm-Ringschlüssels zu montieren. In der Betriebsposition muss einer der Messnippel offen sein.
ASV-BD außerhalb des Regelkreises: Der blaue Messnippel muss offen sein und der Durchfluss lässt sich prüfen. Es ist sicherzustellen, dass am ASV-BD der max. Wert eingestellt ist.
ASV-BD innerhalb des Regelkreises: Der rote Messnippel muss offen sein und der Durchfluss lässt sich begrenzen.
Werkseinstellung: Blauer Messnippel ist offen.

Demontage des Griffs
1. Der Handgriff kann nach Lösen einer Verriegelung (grüner Hebel) abgenommen werden.
2. Die Skala auf 0,0 drehen und die Überwurfmutter lösen.

Kalibrierung
3. Vor der Wiedermontage Anzeige auf 0,0 stellen.

Öffnen und Schließen
Folgende Betriebszustände werden angezeigt:
Weiß = Ventil offen
Rot = Ventil geschlossen

Einstellen der Durchflussmenge
1. Die Verriegelung (grüner Hebel) kann gelöst werden, wenn das Ventil nicht geschlossen ist. Alternativ kann hierzu ein 3-mm-Innen-sechskantschlüssel verwendet werden.
2. Das Handrad springt nach oben und die gewünschte Durchflussmenge kann eingestellt werden.
3. Die Einstellungen werden gesichert, indem das Handrad heruntergedrückt wird, bis er hörbar einrastet.
Sicherung (Plombierung)
4. Die Einstellungen können durch Anbringen eines Sicherungsstreifens zusätzlich gesichert werden.

Entleeren
1. Das ASV-P/PV immer zuerst entleeren.
2. Blauen Messnippel schließen (sicherstellen, dass beide Nippel geschlossen sind).
3. Impulsleitung entfernen.
4. Adapter abnehmen. Der Entleerungshahn muss beim Entfernen des Adapters mit einem Ringschlüssel festgehalten werden.
5. Durch Drehen des roten Nippels (max. 3 Umdrehungen) wird der Vorlauf geöffnet. Durch Drehen des blauen Nippels (max. 3 Umdrehungen) wird der Rücklauf geöffnet. Entleerhahn und Nippel können in beliebige Position gedreht werden.

Druckprüfung
Max. Testdruck: 25 bar
Bei der Druckprüfung müssen Sie sicherstellen, dass auf beiden Seiten der Membran von ASV-PV derselbe statische Druck anliegt. Die Impulsleitung muss angegeschlossen und die Absperrventile müssen offen sein. Ist dies nicht der Fall, könnte die Membran des ASV-PV beschädigt werden.

Durchflussmessung
Der Differenzdruck am Ventil lässt sich mithilfe von Danfoss Messgeräten messen und in den Durchfluss umwandeln. Falls die Messgeräte nur den Differenzdruck messen, verwenden Sie die Voreinstellung und den Differenzdruck aus dem Durchflussdiagramm, um den Ist-Durchfluss aus dem Differenzdruck abzuleiten. Entsprechende Diagramme finden Sie in den Datenblättern unter www.waerme.danfoss.com (Produkte: Strangventile)
Hinweis: Bei der Messung der Durchflussmenge müssen sämtliche Heizkörperventile voll geöffnet sein.

DK

Manuel strengventil

Anvendelse
ASV-BD er en partnerventil, der anvendes med den automatiske indreguleringsventil ASV-P/PV til regulering af differensstrykret i stigtor.
Den anbefales især, hvis flowmåling er påkrævet, eller hvis radiatorventilerne ikke kan forindstilles.

Montering
ASV-BD skal installeres i stigstregen. Det anbefales at installere et filter i systemet. Før monteringen af ventilen skal installatøren sikre, at rørsystemet er fri for snæv, og at:
1. ventilen kan drejes 360 grader.
2. ventilen monteres i henhold til flowpilen.

ASV-BD skal desuden installeres efter installationsforholdene.

Tilslutning af impulsledning
Impulsledningen skal monteres med en 8 mm-nøgle. Under drift skal en af målenippel-værne være åben.
ASV-BD uden for reguleringsløjfe: Den blå målenippel er normalt åben fra fabrik. Flowmåling er mulig. Kontroller, at ASV-BD er indstillet til maks. værdi.
ASV-BD inden for reguleringsløjfe: Den røde målenippel skal være åben (blå lukket). Flowbegrensning er mulig.
Standardindstilling: Den blå målenippel er åben.

Afmontering af håndtag
1. Omløberen bliver tilgængelig, når den grønne lås frigøres.
2. Indstil til 0,0, og skru omløberen ud.

Kalibrering
3. Kontroller, at indstillingen er på 0,0, før håndtaget genmonteres.

Afspærring
Hvis indikatoren viser:
Hvid = åben ventil
Rød = lukket ventil

Flowindstilling
1. Når ventilen er åben, kan låsen åbnes. En unbrakongle kan også bruges.
2. Håndtaget springer op, og flowet kan indstilles.
3. Lås indstillingen ved at trykke håndtaget ned, indtil der høres et klik.

Plombering
4. Indstillingen kan beskyttes med en forsejlingsstrips.

Aftapning
1. Aftap altid ASV-P/PV først.
2. Luk den blå målenippel (kontroller, at begge målenippel er lukkede).
3. Fjern impulsledningen.
4. Afmonter rørtilslutningen, og tilsæt aftapningstilbehøret på ASV-BD-ventilen.
5. Den røde målenippel åbner for fremløb. Drej maks. 3 omgange. Den blå målenippel åbner for returløb. Drej maks. 3 omgange. Målestationen kan drejes til den ønskede position.

Trykprøving
Maksimalt prøvetryk: 25 bar
Ved trykprøving skal begge membranens sider have samme statiske tryk. Impulsledningen skal være tilsluttet, og abspærringsventilerne skal være åbne. Hvis dette ikke overholdes, er der risiko for beskadigelse af ASV-P/PV.

Flowmåling
Differensstrykret over ventilen kan måles og konverteres til flow med Danfoss' måleudstyr.
Hvis måleudstyret kun måler differentialtrykret, anvendes forindstilling og differentialtryk i flowgrafen for at konvertere til egentligt flow. Tilsvarende grafer kan findes på www.waerme.danfoss.dk
Bemærk: Måling af dimensioneret flow kræver, at alle radiatorventiler er helt åbne.

RU

Ручной балансирующий клапан

Область применения
ASV-BD применяется совместно с автоматическим балансирующим клапаном ASV-P/PV для стабилизации разности давлений в стояках.
Применение ASV-BD рекомендуется там, где требуется обеспечить проверку расхода или там, где клапаны радиаторных терморегуляторов не имеют устройства предвостановительной настройки пропускной способности.

Монтаж
ASV-BD монтируется на подающем стояке. В системе рекомендуется установить сетчатый фильтр. Перед установкой клапана трубопроводы системы должны быть промыты.
1. На резьбовых трубах клапан можно поворачивать на 360°.
2. Стрелка на корпусе клапана должна совпадать с направлением движения среды.

Дополнительные требования к установке ASV-BD определяются условиями монтажа.

Подключение импульсной трубки
Импульсная трубка устанавливается с помощью гаечного ключа на 8 мм. В рабочем положении одна из тестовых заглушек должна быть открыта.
Внешний контур регулирования ASV-BD: Синяя тестовая пробка должна быть открыта и должна быть обеспечена возможность проверки расхода. Установите макс. значение на шкале ASV-BD.
Внутренний контур регулирования ASV-BD: Красная тестовая пробка должна быть открыта и должна быть обеспечена возможность ограничения расхода.
Стандартное положение: Синяя тестовая пробка открыта.

Демонтаж рукоятки
1. После освобождения зеленого фиксатора появляется доступ к соединительной гайке.
Калибровка
3. Прежде чем установить рукоятку на место, убедитесь, что шкала показывает значение 0,0.

Открытие и закрытие
Состояние клапана показывается индикатором:
белый = клапан открыт,
красный = клапан закрыт.

Настройка
1. При открытии клапана следует отпустить фиксатор. Можно также использовать торцевой ключ.
2. Рукоятка приподнимается и можно установить желаемый расход.
3. Чтобы зафиксировать настройку, нажмите рукоятку вниз до щелчка.

Пломбирование
4. Для защиты от несанкционированного изменения настройки можно использовать пломбу.

Слив
1. Всегда сначала сливайте теплоноситель через клапан ASV-P/PV.
2. Закройте синюю тестовую пробку (должны быть закрыты обе тестовые пробки).
3. Снимите импульсную трубку.
4. Снимите трубный соединитель и подключите к клапану ASV-BD переходник для сливного шланга.
5. Красная тестовая пробка открывает выпуск (макс. 3 оборота). Синяя тестовая пробка открывает выпуск (макс. 3 оборота). Измерительный блок может быть повернут в любое положение.

Гидравлическое испытание
Макс. испытательное давление: 25 бар
При проведении гидравлических испытаний регулировка мембрана автоматических балансирующих клапанов с двух сторон должна находиться под одинаковым статическим давлением. Импульсная трубка должна быть подключена, а запорные клапаны должны быть открыты. Если не выполнить это требование, мембрана ASV-P/PV может быть повреждена.

Измерение расхода
Разность давлений в клапане можно измерить и преобразовать в значение расхода с помощью измерительного оборудования Danfoss.
Если измерительное оборудование измеряет лишь разность давлений, зная настройку клапана и разность давлений, можно узнать фактический расход можно с помощью графика. Соответствующие графики можно найти на веб-сайте www.heating.danfoss.com
Примечание. При измерении расхода все клапаны радиаторов должны быть полностью открыты.

PL

Ręczny zawór równoważący

Zastosowanie
ASV-BD jest zaworem współpracującym z automatycznym zaworem równoważącym ASV-P/PV. Służą do przekazywania kapilara impulsu wykorzystywanego do regulowania ciśnienia różnicowego między pionami zasilającym i powrotnym w instalacjach z zaworami termostatycznymi bez nastawy wstępnej jak również w aplikacjach gdzie wymagane jest ograniczenie lub weryfikacja przepływu.

Montaż
ASV-BD musi być zamontowany na pionie zasilającym. Zaleca się zainstalowanie filtra po stronie zasilającej zaworu. Przed zamontowaniem zaworu należy upewnić się, że instalacja jest wolna od zanieczyszczeń oraz, że:
1. zawór może być obrócony o 360° w przypadku połączenia gwintowego.
2. zawór jest ustawiony zgodnie ze strzałką określającą kierunek przepływu. Ustawienie zaworu ASV-BD należy dostosować do istniejących możliwości montażu.

Podłączenie rurki impulsowej
Rurkę impulsową montuje się za przy użyciu klucza płaskiego 8mm. W pozycji roboczej jeden z króćców pomiarowych musi być otwarty.
ASV-BD na zewnątrz regulowanej pętli: Niebieski króciec pomiarowy musi być otwarty wówczas weryfikacja przepływu jest możliwa. Upewnij się że ASV-BD jest w pełni otwarty (nastawa max.).
ASV-BD wewnątrz regulowanej pętli: Czerwony króciec pomiarowy musi być otwarty wówczas weryfikacja przepływu jest możliwa.
Nastawa fabryczna: Niebieski króciec pomiarowy jest otwarty.

Zdjęcie głowicy nastawczej
1. Zdjęcie głowicy nastawczej jest możliwe wtedy gdy zielona dźwignia zabezpieczenia jest zwolniona.
2. Ustawić zawór w pozycji 0,0 i odkręcić głowicę nastawczą.

Kalibracja
3. Przed ponownym założeniem głowicy należy upewnić się, że nastawa na niej wynosi 0,0.

Otwieranie i zamykanie
Kolor wskaźnika oznacza:
Biały: zawór otwarty
Czerwony: zawór zamknięty

Ustawienia przepływu
1. Nastawę dokonuje się gdy (kiedy) zawór jest otwarty i dźwignia zabezpieczenia jest zwolniona. Do zwolnienia zabezpieczenia można użyć również klucza imbusowego.
2. Po zwolnieniu zabezpieczenia głowica nastawcza zaworu odsłakuje i można dokonać żądanej nastawy.
3. Zablockowanie nastawy następuje poprzez wciśnięcie głowicy nastawczej aż nastąpi kliknięcie.

Zabezpieczenie
4. Nastawa może zostać zabezpieczona za pomocą opaski zabezpieczającej.

Króćce spustowy
1. Najpierw należy zawsze opróżnić zawór ASV-P/PV.
2. Zamknąć niebieski króciec pomiarowy (należy upewnić się, że oba króćce są zamknięte).
3. Odkręć adapter rurki impulsowej. Zamontuj adapter rurki spustowego na zaworze ASV-BD.
5. Odkręć czerwony króciec pomiarowy, aby odprowadzić go stronie wlotowej. Max. 3 obroty. Odkręć niebieski króciec pomiarowy, aby odprowadzić go stronie wylotowej. Max. 3 obroty. Korpus, na którym znajduje się kurek spustowy oraz króćce pomiarowe można obracać w dowolną pozycję.

Próba ciśnieniowa
Maks. ciśnienie próbne: 25 barów
Podczas próby ciśnieniowej należy się upewnić, że ciśnienie statyczne po obu stronach membrany jest identyczne.
Rurka impulsowa musi być podłączona, a zawory odcinające — otwarte. W przeciwnym razie może dojść do zniszczenia membrany zaworu ASV-P/PV.

Pomiar przepływu
Ciśnienie różnicowe na zaworze może być mierzone i przeliczone na przepływ za pomocą urządzenia pomiarowego Danfoss PFM. Jeśli urządzenie pomiarowe mierzy jedynie ciśnienie różnicowe wówczas, aby określić przepływ należy odczytać z diagramu na podstawie nastawy oraz pomierzonego ciśnienia różnicowego. Diagram można znaleźć w kartce katalogowej zaworu na www.ogrzewanie.danfoss.com
Uwaga: Podczas pomiaru grzejnikowe zawory termostatyczne muszą być całkowicie otwarte.

FR

Vanne d'équilibrage manuelle

Application
L'ASV-BD est une vanne associée utilisée avec la vanne d'équilibrage automatique ASV-P/PV pour limiter la pression différentielle dans les colonnes montantes. Hautement recommandable si une vérification du débit est nécessaire ou si les robinets thermostatiques n'ont pas de pré-réglages.

Montage
L'ASV-BD doit être installé sur la conduite de départ de la colonne montante. Il est recommandé d'installer un filtre sur le système. Avant de monter la vanne, l'installateur doit s'assurer que le système de conduites est propre et que :
1. La vanne peut être tournée à 360 degrés si un tube fileté est utilisé.
2. La vanne est orientée conformément à la flèche indiquant le sens du débit. En outre, l'ASV-BD doit être installé comme spécifié dans les conditions d'installation.

Raccord du tube d'impulsion
Le tube d'impulsion doit être monté à l'aide d'une clé plate de 8 mm. En position de fonctionnement, l'une des prises de pression doit être ouverte.
Prise de pression en aval de l'ASV-BD : La prise de pression bleue doit être ouverte et la vérification du débit est possible. Vérifier que l'ASV-BD est bien réglée sur la valeur maximale.
Prise de pression en amont de l'ASV-BD : La prise de pression rouge doit être ouverte et le réglage du débit est possible.
Position par défaut : La prise de pression bleue est ouverte.

Démontage de la poignée
1. L'écrin de fixation est accessible une fois le levier vert débloqué.
2. Tourner l'échelle jusqu'à 0.0 et dévisser l'écrou de fixation.

Étalonnage
3. Avant de réinstaller la poignée, s'assurer que l'affichage indique bien 0.0.

Ouverture et fermeture
Un indicateur signale :
blanc = vanne ouverte
rouge = vanne fermée

Réglage
1. Lorsque la vanne est ouverte, le verrouillage est ôté. Une clé Allen peut aussi être utilisée.
2. La poignée se soulève et le réglage souhaité peut être défini.
3. Verrouiller le réglage en enfonceant la poignée jusqu'à entendre un clic.

Plombage
4. Une fente de plombage permet de protéger le réglage.

Vidange
1. Purger toujours l'ASV-P/PV en premier lieu.
2. Fermer la prise de pression bleue (bien vérifier que les deux prises sont fermées).
3. Ôter le tube d'impulsion.
4. Démonter le raccord du tube et installer le raccord de vidange sur la vanne ASV-BD.
5. La prise de pression rouge ouvre l'entrée (3 tours max.). La prise de pression bleue ouvre la sortie (3 tours max.). La prise de mesure peut être tournée dans n'importe quelle position.

Test de pression
Pression d'essai max. : 25 bar
Lors de l'essai de pression, vérifier que les deux côtés de la membrane ont la même pression statique. Le tube d'impulsion doit être connecté et les vannes d'arrêt doivent être ouvertes. Le manque de vigilance vis-à-vis de la membrane de l'ASV-P/PV peut en occasionner la dégradation.

Mesure du débit
La pression différentielle dans la vanne peut être mesurée et convertie en débit au moyen de l'équipement de mesure Danfoss. Si l'équipement de mesure ne mesure que la pression différentielle, utiliser les pré-réglages et la pression différentielle du graphique de débit pour une conversion en débit réel. Des graphiques apparentés sont disponibles sur www.heating.danfoss.com.
Remarque : Lors de la mesure du débit réglé, tous les robinets thermostatiques doivent être complètement ouverts.

EE

Käisiseadega tasakaalustusventiil

Kasutamine
ASV-BD ventileil kasutatakse koos automaatselt tasakaalustusventiiliga ASV-P/PV diferentsiaalrõhu reguleerimiseks püstikutel.
Väga soovitatav kasutada tingimustes, kus on vaja mõõta vooluhulka või kus radiatori ventiilid ei ole eelseadistusega.

Paigaldamine
ASV-BD tuleb paigaldada pealevoolu- torustikule. Soovitatav on paigaldada süsteemi filtrit. Enne ventiili paigaldamist tuleb veenduda, et torustik on puhas ja 1. keermestatud toru kasutamisel peab olema võimalik ventiili 360 kraadi keerata.
2. ventiili korpusel oleva noole suund peab ühtima voolu suunaga.

Lisaks sellele tuleb ASV-BD paigaldamisel juhendada paigaldustingimustest.

Impulsitoru ühendus
Keerake impulsitoru 8 mm kuuskantvõtme abil kinni. Tööandendis peab üks mõõtenippi-test olema lahti.
ASV-BD väljaspool reguleerimiskontuuri: Sinine mõõtenippel peab olema avatud ja vooluhulga mõõtmise on võimalik. Veenduge, et ASV-BD on seadustatud maksimaalsele väärtusele.
ASV-BD sisetimeregulatsioonil: Punane mõõtenippel peab olema avatud ja vooluhulga piiramine on võimalik.
Valkimisjärgne asend: Sinine mõõtenippel on avatud.

Käepideme eemaldamine
1. Ühendusmutritile pääseb juurde, kui rohelise lukustit avab.
2. Keerake skala näidule 0,0 ja keerake ühendusmutter maha.

Kalibreerimine
3. Enne käepideme tagasipaikset veenduge, et näit on 0,0.

Avamine ja sulgemine
Näidiku värv:
Valge = ventiil on avatud
Punane = ventiil on suletud

Seadistamine
1. Kui ventiil on avatud, lukusti avaneb. Avamiseks võib kasutada 6 mm kuuskantvõtit.
2. Käepide klõpsab ülespoole; nüüd saab seada vajaliku vooluhulga suurus.
3. Seadistuse lukustamiseks vajutage käepidemele, kuni kuulete klõpsatust.

Tihend
4. Seadistuse muutmist saab tõkestada plommiriba paigaldamisega.

Tühjendamise
1. Alati tühjendage esmalt ASV-P/PV.
2. Sulgege sinine mõõtenippel (veenduge, et mõlemad mõõteniplid on kinni).
3. Eemaldage impulsitoru.
4. Eemaldage impulsitoru liitmik ja paigaldage tühjenduskraan ASV-BD ventiilile.
5. Punase mõõtenippi avamiseks saab tühjendada pealevoolu poole. Kuni 3 pööret Sinine mõõtenippel on tagasisuutav poole tühjendamiseks, kuni 3 pööret. Mõõtejaama võib pöörata igasse asendisse.

Surveproov
Suurim katsesõhk: 25 bar
Süsteemi rõhukatsetusel peab veenduma, et membraani mõlemal pooltel on ühesugune staatiline rõhk. See tähendab, et impulsitoru peab olema ühendatud ja kõik sulgeventiilid avatud. Eespool kirjeldatud toiminguid ei tohiks teha ilma peazesti ASV-P/PV membraan saada kahjustusi.

Voolu mõõtmine
Danfossi mõõteseadme abil saab mõõta diferentsiaalrõhu üle ventiili ja teisendada see vooluhulgaks.
Si eelseadestatud moodab diferentsiaalrõhu kasutades eelseadestatud diferentsiaalrõhu diagrammi. Vastavad diagrammid leiab veebilehelt www.heating.danfoss.com
Märkus: vooluhulka mõõtes peavad kõik radiatori termostaativentiilid olema täielikult avatud.

LT

Rankinio balansavimo ventiliis

Talkymas
ASV-BD yra porinis ventiliis, naudojamas kartu su automatinio balansavimo ventiliu ASV-P/PV slėgio perkryčiui stovuose pūstikulyse.
Ypač rekomenduojama jį naudoti, jei reikalingas srauto patikrinimas arba radiatoriu ventiliai neturi nustatymo galimybes.

Tvirtinimas
ASV-BD turi būti sumontuotas tiekiamo vamzdžio stovė. Rekomenduojama, kad sistemoje būtų sumontuotas filtras. Prieš tvirtinimą ventiliį montuoti būtina jį įsitikinti, ar vamzdis švarus ir:
1. ventiliį galima pasukti 360 laipsnių (jeigu naudojamas vamzdis su sriegiu).
2. Ventiliis nukreiptas pagal srauto kryptį.

Be to, ASV-BD turi būti sumontuotas taip, kaip nustatyta montavimo sąlygose.

Impulsinio vamzdelio jungtis
Impulsinį vamzdelį pritvirtinkite naudodami 8 mm veržiaraktį. Darbinėje padėtyje vienas iš matavimo antgalių turi būti atidarytas.
ASV-BD išorinė reguliavimo kilpa: Mėlyna matavimo antgalis turi būti atidarytas, turi būti srauto patikrinimo galimybė. Įsitikinkite, kad nustatyta maksimali ASV-BD vertė.
ASV-BD vidurinė reguliavimo kilpa: Raudona matavimo antgalis turi būti atidarytas, turi būti srauto patikrinimo galimybė.
Numatytoji padėtis: Mėlyna matavimo antgalis atidarytas.

Rankenėlis nuėmimas
1. Prijungimo veržlę galima pasiekti atlaisvius žalią spalvos fiksatorių.
2. Nustatykite skalės reikšmę ties 0,0 padala ir atsukite prijungimo veržlę.

Kalibravimas
3. Prieš pristatydami rankenėlį, įsitikinkite, ar nustatyta reikšmė yra 0,0.

Atidarymas ir uždarymas
Indikatorius rodo:
Balta spalva = ventiliis atidarytas
Raudona spalva = ventiliis uždarytas

Nustatymas
1. Atleiskite fiksatorių, ventiliis atidaromas. Tam galite naudoti ir „Allen“ raklą.
2. Rankenėlį pakyla – galima nustatyti reikiamą srautą.
3. Norėdami užfiksuoti nustatymą, spauskite rankenėlį, kol jis spragtelės.

Sandarinimas
4. Nustatymą galima apsaugoti jį užplombuojant.

Drenažas
1. Pirmiausia visumet išleiskite termofikaciją iš ASV-P/PV.
2. Uždarykite mėlyną matavimo antgalį (įsitikinkite, kad abu matavimo antgaliai būtų uždaryti).
3. Nuimkite impulsinį vamzdelį.
4. Išmontuokite vamzdelio jungtį ir uždėkite drenažo jungties priedą ant ASV-BD ventilio.
5. Raudona matavimo antgalis atidaro srautą prieš ventiliį (galima sukti daugiausia 3 kartus). Mėlyna matavimo antgalis atidaro srautą už ventilio (galima sukti daugiausia 3 kartus). Matavimo antgalius galima pasukti į bet kurį pusę.

Slėgio bandymas
Maksimalus slėgis: 25 barai
Tikrinami slėgį turintis apsaugoti abi membranas, kad jų statinis slėgis būtų vienodas. Impulsinis vamzdelis turi būti prijungtas, visi uždarymo ventiliai turi būti atidaryti. Nesilaikant instrukcijų, gali būti pažeista ASV-P/PV membrana.

Srauto matavimas
Slėgio perkrytį ventilyje galima matuoti ir nustatyti patekancio pro ventiliį srauto kiekį, naudojant „Danfoss“ matavimo įrenginį.
Jei matavimo įrenginys tik matuoja slėgio perkrytį, nors dėmami paversti jį faktiniu srautu naudokite srauto diagramos nustatymą ir diferencinį slėgį. Atitinkamus diagramas rasite www.sildymas.danfoss.lt
Pastaba: Matuojant pasirinktu dydžio srautą visi radiatorių ventiliai turi būti sureguliuoti pagal radiatorių galinumą.

LV

Manuālais balansēšanas vārstis

Lietošana
ASV-BD ir partnervārstis, ko izmanto kopā ar balansēšanas vārstu ASV-P/PV, lai augšupplūdes caurulēs pārvaldītu diferenciālo spiedienu.
Īpaši ieteicams, ja nepieciešams pārbaudīt plūsmu un vai radiatoru vārstiem nav priekšiestatītu vērtību.

Uzstādīšana
ASV-BD ir jāuzstāda augšuppl

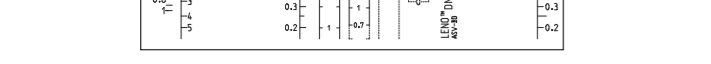
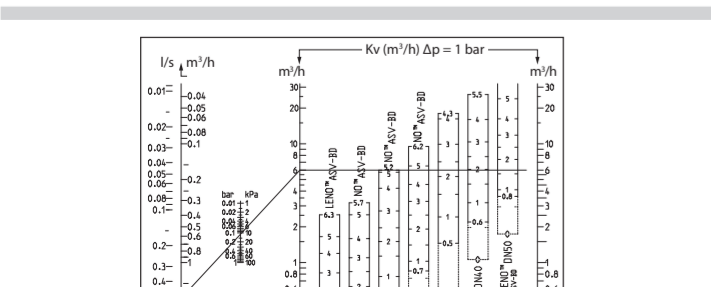
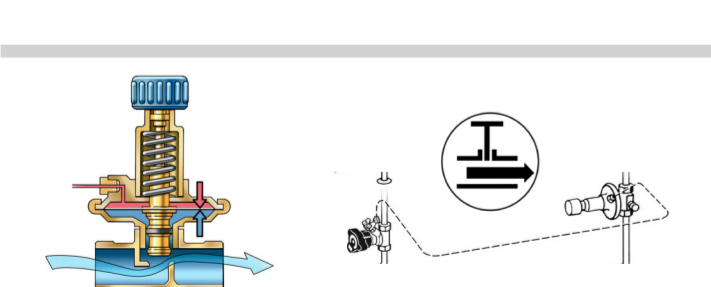
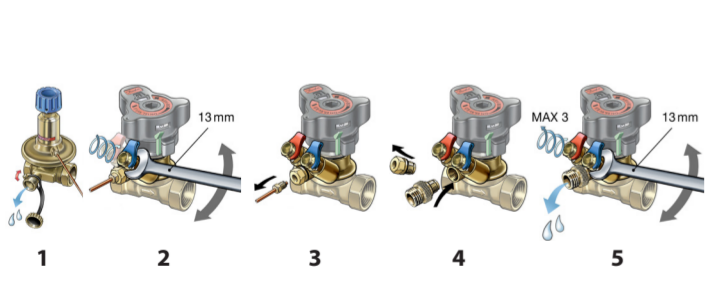
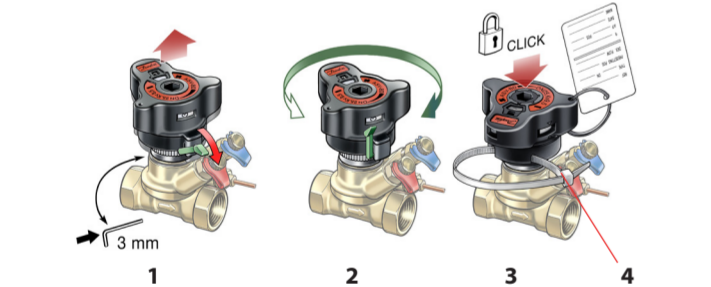
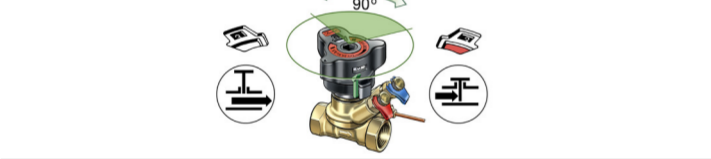
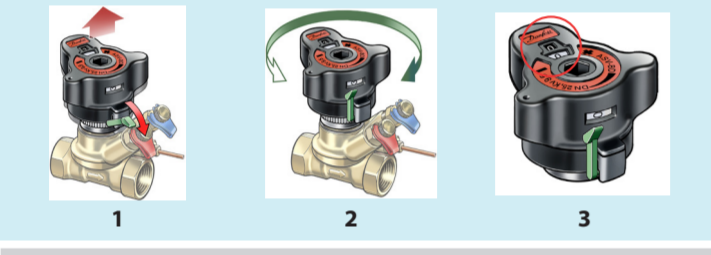
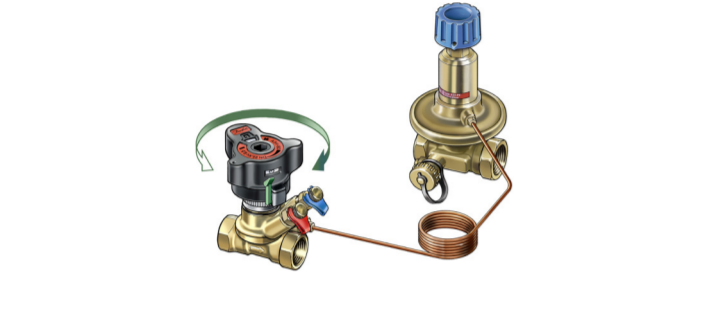
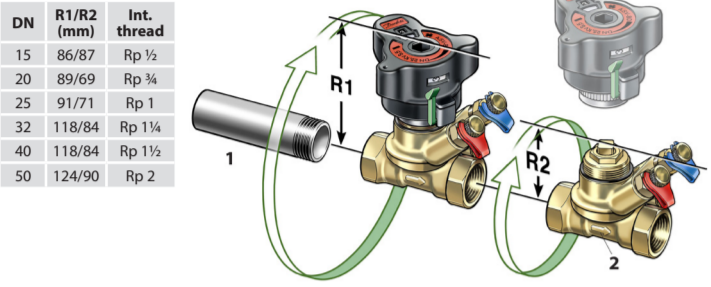
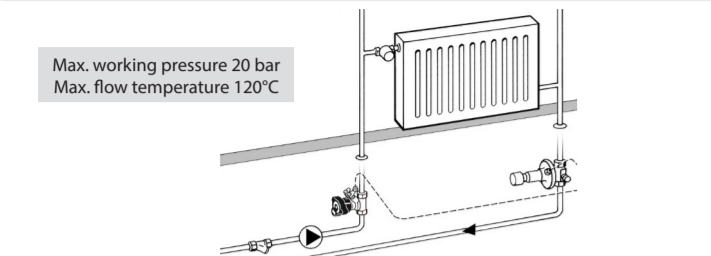


Type ASV-BD DN15 - 50, PN 20

013R9507

01/2015

AQ1468647959001-010203



Max. working pressure 20 bar
Max. flow temperature 120°C

DN R1/R2 (mm) Int. thread
15 86/87 Rp ½
20 89/89 Rp ¾
25 91/71 Rp 1
32 118/84 Rp 1 ¼
40 118/84 Rp 1 ½
50 124/90 Rp 2

Montage impulsleiding
De impulsleiding moet worden gemonteerd met een sleutel van 8 mm. In de werkstand moet een van de teststoppen openstaan.
ASV-BD buiten regelkring: Blauwe teststop moet openstaan en debietcontrole is mogelijk. Zorg dat de ASV-BD is ingesteld op de max. waarde.
ASV-BD binnen regelkring: De rode teststop moet openstaan en debietbegrenzing is mogelijk.
Standaardstand: Blauwe teststop staat open.

Hendel verwijderen
1. De wartelmoer wordt toegankelijk wanneer de groene vergrendeling wordt losgemaakt.
2. Draai de schaal naar 0.0 en draai de wartelmoer los.
Kalibratie
3. Controleer voordat u de hendel weer monteert of de instelling 0.0 wordt weergegeven.

Openen en sluiten
Een indicator geeft aan: wit = afsluiter geopend
rood = afsluiter gesloten

Instelling
1. Wanneer de afsluiter geopend is, is de vergrendeling losgemaakt. Er kan ook een inbus sleutel worden gebruikt.
2. De hendel springt omhoog en het vereiste debiet kan worden ingesteld.
3. Vergrendel de instelling door de hendel in te drukken tot deze vastklikt.
Extra afichting
4. De instelling kan worden beveiligd met behulp van borgdraad.

Legen
1. Leeg altijd eerst de ASV-P/PV.
2. Sluit de blauwe teststop (zorg dat beide teststoppen gesloten zijn).
3. Verwijder de impulsleiding.
4. Demonteer het leidingsaansluitstuk en monteert het afvoeraansluitings-accessoire op de ASV-BD-afsluiter.
5. Rode teststop opent de inlaat, max. 3 slagen. Blauwe teststop opent de uitlaat, max. 3 slagen. Het meetstation kan in elke gewenste stand worden gedraaid.

Druktest
Max. testdruk: 25 bar
Zorg er bij het testen van de druk voor dat beide zijden van het membraan dezelfde statische druk hebben. De impulsleiding moet aangesloten zijn en de afsluiters moeten geopend zijn. Als dit wordt genegeerd, kan het membraan van de ASV-P/PV worden beschadigd.

Het debiet meten
Het drukverschil over de afsluiter kan worden gemeten en omgerekend naar debiet met Danfoss-meetapparatuur. Als de meetapparatuur alleen het drukverschil meet, gebruikt u de voorinstelling en het drukverschil in de debietgrafiek voor de omrekening naar daadwerkelijk debiet. De bijbehorende grafieken vindt u op www.heating.danfoss.com
Opmerking: Bij het meten van nominaal debiet moeten alle radiatorafsluiters volledig openstaan.

Metering av flödet
Differenstrycket över ventilen kan mätas och omvandlas till flöde med mätinstrument från Danfoss. Om mätinstrumenten endast mäter differenstrycket, använd förinställning för att omvandla till aktuellt flöde. Motsvarande diagram kan hittas på www.heating.danfoss.com
Observera: Vid mätning av dimensionierat flöde måste alla radiatorventiler vara helt öppna.

Handbediende inregelafsluiter
Toepassing
ASV-BD is een partnersafsluiter die samen met de automatische inregelafsluiter ASV-P/PV wordt gebruikt voor het regelen van het drukverschil in stijgleidingen.
Zeer aanbevelenswaardig als debietcontrole vereist is of als radiatorafsluiters geen voorinstellingsfunctie hebben.

Monteren
ASV-BD moet worden geïnstalleerd in de aanvoering van de stijgleiding. Het is raadzaam om een vuilfilter te installeren in het systeem. Bij het monteren van de afsluiter moet de installateur ervoor zorgen dat het leidingsysteem schoon is en:
1. dat de klep 360 graden kan worden gedraaid als een leiding met schroefdraad wordt gebruikt;
2. dat de klep wordt gemonteerd in de richting van de stromingspijl.
De ASV-BD afsluiter moet bovendien conform de montagevoorschriften gemonteerd worden.

Montage impulsleiding
Conducta de impuls trebuie montată cu ajutorul unei chei fixe de 8 mm. În poziția de funcționare, unul dintre nipluri trebuie să fie deschis.
Bucă de comandă exterioară a robinetului ASV-BD: Niplul albastru trebuie să fie deschis, oferind posibilitatea de verificare a debitului. Asigurați-vă că ASV-BD este setat la valoarea maximă.
Bucă de comandă interioară a robinetului ASV-BD: Niplul roșu trebuie să fie deschis, oferind posibilitatea de limitare a debitului.
Poziție implicată: Niplul albastru este deschis.

Îndepărtarea mânerului
1. După eliberarea blocajului verde, piulița de cuplare devine accesibilă.
2. Rotiți șcala până la 0.0 și desfaceți piulița de cuplare.
Calibrarea
3. Înainte de remontare, asigurați-vă că este afișată setarea 0.0.

Deschiderea și închiderea
Alb = robinet deschis
Roșu = robinet închis

Setarea
1. Când robinetul este deschis, dispozitivul de blocare este eliberat. Se poate utiliza și o cheie Allen.
2. Mânerul apare, iar debitul poate fi reglat la valoarea dorită.
3. Blocați reglarea apăsând mânerul până ce face clic.
Etașnarea
4. Reglarea poate fi protejată cu ajutorul unei benzi de etașnare

Golirea
1. Goliți întâi ASV-P/PV.
2. Închideți niplul albastru (asigurați-vă că ambele nipluri sunt închise).
3. Scoateți conducta de impuls.
4. Demontați conectorul conductei și montați accesoriul de conectare a scurgerii pe robinetul ASV-BD.
5. Niplul roșu deschide orificiul de admisie, maximum 3 ture. Niplul albastru deschide orificiul de evacuare, maximum 3 ture. Suportul de măsurare poate fi rotit în orice poziție.

Testarea presiunii
Presiune maximă de încercare: 25 bar
Așigurați că presiunea, trebuie să vă asigurați că pe ambele părți ale membranei există aceeași presiune statică. Conducta de impuls trebuie să fie conectată și robinetele de închidere să fie deschise. Dacă această procedură nu este respectată, membrana ASV-P/PV poate fi deteriorată.

Măsurarea debitului
Presiunea diferențială de-a lungul robinetului poate fi măsurată și convertită în debit cu ajutorul echipamentului de măsurare de la Danfoss. Dacă echipamentul măsoară doar presiunea diferențială, utilizați presetarea și presiunea diferențială în graficul debitului pentru a le converti la valoarea reală a debitului. Graficele corespunzătoare pot fi găsite la adresa www.heating.danfoss.com
Notă: Când se măsoară dimensiunea debitului, toate robinetele de radiator trebuie să fie complet deschise.

Medición de caudal
Puede medir la presión diferencial que soporta la válvula y convertirla en caudal empleando el instrumental de medición que Danfoss pone a su disposición. Si el instrumental de medición del que dispone solo le permite medir la presión diferencial, use el gráfico de caudal para determinar el caudal real a partir de la presión de preajuste y la presión diferencial. Visite el sitio web www.heating.danfoss.com si desea consultar los gráficos correspondientes.
Nota: durante las mediciones destinadas al dimensionamiento del caudal, todas las válvulas de radiador deben permanecer completamente abiertas.

Válvula asociada de equilibrado
Usos
El modelo ASV-BD es una válvula asociada que se usa en conjunto con la válvula de equilibrado automático ASV-P/PV para controlar la presión diferencial en tuberías ascendentes.
Su implantación resulta muy recomendable en instalaciones en las que es preciso verificar el caudal o de las que forman parte válvulas de radiador que no cuentan con funciones de preajuste.

Montaje
La válvula ASV-BD debe instalarse en una tubería de caudal ascendente. Se recomienda instalar un filtro en el sistema. Antes de proceder al montaje de la válvula, el instalador debe comprobar que el sistema de tuberías esté limpio y que:
1. La válvula pueda girar 360 grados, si se utiliza una tubería roscada.
2. La válvula esté orientada según el sentido que indica la flecha de caudal.
Recuerde que las válvulas ASV-BD deben instalarse, asimismo, respetando los requisitos impuestos por las condiciones de la instalación.

Conexión del tubo de impulsión
La conexión del tubo de impulsión debe llevarse a cabo empleando una llave fija de 8 mm. En la posición de funcionamiento, una de las tomas de prueba debe permanecer abierta.
Bucle de control externo con válvula ASV-BD: La toma de prueba de color azul debe permanecer abierta; debe ser posible verificar el caudal. Asegúrese de ajustar a su valor máximo la válvula ASV-BD.
Bucle de control interno con válvula ASV-BD: La toma de prueba de color rojo debe permanecer abierta; debe ser posible limitar el caudal.
Posición predeterminada: La toma de prueba de color azul se encontrará abierta.

Desmontaje del mando
1. Cuando se suelta el cierre de fijación de color verde, la tuercita de color azul se hace accesible.
2. Gire hasta que el indicador muestre el valor 0.0; desensaque entonces la tuercita de unión.
Calibración
3. Antes de volver a insertar el mando, asegúrese de que el indicador muestre el valor 0.0.

Apertura y cierre
Indicador aratá:
Blanco = válvula abierta
Rojo = válvula cerrada

Ajuste
1. Cuando la válvula está abierta, el bloque queda libre. También se puede utilizar una llave Allen.
2. El mando se eleva y permite regular el caudal.
3. Bloquee el ajuste presionando el mando hasta que oiga un clic.
Protección
4. Puede proteger este ajuste con un precinto.

Vaciado
1. Vacíe siempre la válvula ASV-P/PV en primer lugar.
2. Cierre la llave de prueba azul (asegúrese de que ambas llaves estén cerradas).
3. Retire el tubo de impulsión.
4. Desmonte el conector del tubo y fije el accesorio de conexión de vaciado a la válvula ASV-BD.
5. La llave de prueba roja permite abrir la entrada, con un máximo de 3 vueltas. La llave de prueba azul permite abrir la salida, con un máximo de 3 vueltas. La estación de medida puede girarse hasta cualquier posición.

Prueba de presión
Presión máx. de prueba: 25 bares
Asegúrese de que ambas caras de la membrana soporten la misma presión estática durante la prueba de presión. El tubo de impulsión debe estar conectado y las llaves de paso abiertas. Si ignora las observaciones anteriores, la membrana de la válvula ASV-P/PV podría resultar dañada.

Medición de caudal
Puede medir la presión diferencial que soporta la válvula y convertirla en caudal empleando el instrumental de medición que Danfoss pone a su disposición. Si el instrumental de medición del que dispone solo le permite medir la presión diferencial, use el gráfico de caudal para determinar el caudal real a partir de la presión de preajuste y la presión diferencial. Visite el sitio web www.heating.danfoss.com si desea consultar los gráficos correspondientes.
Nota: durante las mediciones destinadas al dimensionamiento del caudal, todas las válvulas de radiador deben permanecer completamente abiertas.

Impulsione
Impulsione prvi ispraznite ventil ASV-P/PV. 2. Zatvorite plavi mjerni priključak (pobrinete se da oba mjerna priključka budu zatvorena). 3. Uklonite impulsnu cijev. 4. Rastavite priključnicu cijevi i postavite pribor za spajanje odvodna na ventil ASV-BD. 5. Crveni mjerni priključak otvara ulazni vod, maksimalno 3 okretaja. Plavi mjerni priključak otvara izlazni vod, maksimalno 3 okretaja. Mjernu postaju možete okrenuti u bilo koji položaj.

Ručni balans ventil
Primjena
Ventil ASV-BD je ventil koji se koristi zajedno s automatskim balans ventilom ASV-P/PV za regulaciju diferencijalnog tlaka u odšućnicima. Iznimno je preporučljiv za situacije u kojima je potrebna provjera protoka ili kada radijatorski ventili ne posjeduju mogućnost podešavanja.

Ugradnja
Ventil ASV-BD mora se ugraditi u polaznu cijev grane. Preporučujemo ugradnju mrežastog filtra u sustav. Prije ugradnje instalatlor mora da se uveri da je cevni sistem čist, kao i sledeće:
1. Može li se ventil zakrenuti za 360 stupnjeva ako se koristi cijev s navojem.
2. Je li ventil okrenut prema strelici protoka.
Osim toga, ventili ASV-BD moraju se ugraditi prema zadanim uvjetima ugradnje.

Spajanje impulsne cijevi
Impulsna se cijev ugrađuje ključem od 8 mm. U radnom položaju jedan od mjernih priključaka mora biti otvoren. **ASV-BD izvan kontrolne petlje:** Plavi mjerni priključak mora biti otvoren i mora biti omogućena provjera protoka. **ASV-BD u kontrolnoj petlji:** Plavi mjerni priključak mora biti otvoren i mora biti omogućeno ograničenje protoka. **Zadani položaj:** Plavi mjerni priključak je otvoren.

Uklanjanje ručice
1. *Holder matice postaje dostupna kada se otpusti zelena blokada.*
2. *Postavite vrijednost na 0.0 i odvrnite holder maticu.*
Kalibracija
3. *Prije ponovnog postavljanja ručice provjerite li je postavku prikazana vrijednost 0.0.*

Otvaranje i zatvaranje
Bijeli = otvoren ventil
Crveni = zatvoren ventil

Podešavanje
1. Kada je ventil otvoren, klin se može izvući. Možete upotrijebiti i imbus ključ.
2. Ručica će iskočiti i možete postaviti željeni protok.
3. Postavljenu vrijednost zaključajte pritiskom na ručicu.
Pečaćenje
4. Postavku možete zaštititi pomoću plastične trake.

Ispust
1. Uvijek prvo ispraznite ventil ASV-P/PV. 2. Zatvorite plavi mjerni priključak (pobrinete se da oba mjerna priključka budu zatvorena). 3. Uklonite impulsnu cijev. 4. Rastavite priključnicu cijevi i postavite pribor za spajanje odvodna na ventil ASV-BD. 5. Crveni mjerni priključak otvara ulazni vod, maksimalno 3 okretaja. Plavi mjerni priključak otvara izlazni vod, maksimalno 3 okretaja. Mjernu postaju možete okrenuti u bilo koji položaj.

Ispitivanje tlaka
Maksimalni ispitni tlak: 25 bara
Pri ispitivanju tlaka osigurajte da obje strane membrane imaju jednak statički tlak. Impulsna cijev mora biti spojena, a zaporni ventili otvoreni. Neprižravanjem ovog postupka mogla bi se oštetiti membrana ventila ASV-P/PV.

Mjerenje protoka
Diferencijalni tlak u ventilu može se mjeriti i pretvoriti u protok pomoću mjernice opreme Danfoss. Ako mjerna oprema mjeri samo diferencijalni tlak, upotrijebite vrijednost podešavanja i diferencijalni tlak s grafikona protoka da biste pretvorili u stvarni protok. Odgovarajuće grafike možete da pronadete na adresi www.heating.danfoss.com
Napomena: Pri mjerenju ispravnog protoka svi radijatorski ventili moraju biti do kraja otvoreni.

Mjerenje protoka
Diferencijalni pritisak u ventilu može da se izmeri i konvertuje u protok pomoću Danfoss opreme za merenje. Ako oprema za merenje mjeri samo diferencijalni tlak, upotrijebite vrijednost podešavanja i diferencijalni pritisak na grafikonu protoka da biste konvertovili u stvarni protok. Odgovarajuće grafike možete da pronadete na adresi www.heating.danfoss.com
Napomena: Kada merite projektni protok, svi ventili na radiatorima moraju da budu u potpunosti otvoreni.

Ručni balansni ventil
Primena
ASV-BD je partnerski ventil koji se koristi zajedno sa ventilom za automatsko balansiranje ASV-P/PV za regulaciju diferencijalnog pritiska u vertikalama. Narocito se preporucuje ako je potrebno verifikacija protoka ili ventili na radiatorima nemaju mehanizme za predpodešavanje.

Ugradnja
Ventil ASV-BD mora se postaviti u razvodnu cev vertikalne. Preporučujemo ugradnju mrežastog filtra u sustav. Prije postavljanja instalatlor mora da se uveri da je cevni sistem čist, kao i sledeće:
1. Ventil može da se okrene za 360 stepeni ako se koristi cev sa navojem.
2. Ventil je orijentisan u skladu sa strelicom koja označava tok.
ASV-BD dodatno mora da se instalira kao što je predviđeno uslovima instalacije.

Priključak za impulsnu cev
Impulsna se cev mora da se podesi pomoću francuskog ključa od 8 mm. U radnom položaju jedan od mjernih priključaka mora biti otvoren. **ASV-BD izvan regulacione petlje:** Plavi mjerni priključak mora da bude otvoren i onda je moguća verifikacija protoka. **ASV-BD unutar regulacione petlje:** Crveni mjerni priključak mora da bude otvoren i onda je moguće ograničenje protoka. **Podrazumevani položaj:** Plavi mjerni priključak je otvoren.

Skidanje ručica
1. *Priključna navrtka je dostupna kada se oslobodi zeleni osigurač.*
2. *Okrenite skalu na 0.0 i odvrnite priključnu navrtku.*
Kalibracija
3. *Pred vraćanja ručice, proverite da li je postavka prikazuje 0.0.*

Otvoren i zatvoren
Belo = otvoren ventil
Crveno = zatvoren ventil

Podešavanje
1. Kada je ventil otvoren blokada je otpuštena. Može da se upotrebi i imbus ključ.
2. Ručica se podiže i može da se podesi potreban protok.
3. Blokiranje podešavanje pritiskom na ručicu dok ne klikne.
Plombiranje
4. Podešavanje može da se zaštiti upotrebom trake za plombiranje.

Pražnjenje
1. Uvek prvo ispusite ASV-P/PV. 2. Odberite plavi mjerni priključak (uverite se da su oba merna priključka zatvorena). 3. Uklonite impulsnu cev. 4. Demontirajte konektor impulsne cevi i postavite dodatni priključak za pražnjenje na ASV-BD ventil. 5. Crveni mjerni priključak će otvoriti ulazni otvor, maksimalno 3 okretaja. Plavi mjerni priključak će otvoriti izlazni otvor, maksimalno 3 okretaja. Merna stanica može da se okrene u bilo koji položaj.

Testiranje pritiska
Maksimalni probni pritisak: 25 bara
Kada testirate pritisak, uverite se da obje strane membrane imaju isti statički pritisak. Impulsna cev mora da se poveže, a ventili za zatvaranje moraju da budu otvoreni. Ako se zanemari, membrana ASV-P/PV-a može da se ošteti.

Mjerenje protoka
Diferencijalni tlak preko ventila lahko izmeriti in pretvoriti v pretok z Danfossovo merilno opremo. Če merilna oprema mjeri samo diferencijalni tlak, upotrijebite vrijednost podešavanja i diferencijalni tlak s grafikona protoka da biste konvertovili u stvarni protok. Odgovarajuće grafike možete da pronadete na adresi www.heating.danfoss.com
Napomena: Pri merenju ispravnog protoka svi ventili na radiatorima moraju da budu u potpunosti otvoreni.

Mjerenje protoka
Diferencijalni tlak preko ventila lahko izmeriti in pretvoriti v pretok z Danfossovo merilno opremo. Če merilna oprema mjeri samo diferencijalni tlak, upotrijebite vrijednost podešavanja i diferencijalni tlak s grafikona protoka da biste konvertovili u stvarni protok. Odgovarajuće grafike možete da pronadete na adresi www.heating.danfoss.com
Napomena: Pri merenju ispravnog protoka svi ventili na radiatorima moraju da budu u potpunosti otvoreni.

Ročni ventil za hidravlično uravnoteženje
Uporaba
ASV-BD je partnerski ventil, ki se uporablja skupaj z avtomatskim regulatorjem diferenčnega tlaka ASV-P/PV za regulacijo tlačne razlike v odcepih. Zelo priporočljivo, če je potrebno preverjanje pretoka ali če radiatorskih ventilov ni mogoče vnaprej nastaviti.

Vgradnja
Ventil ASV-BD je treba vgraditi v dovodno cev vertikalne. Priporočamo, da v sistem vgradite čistilni kos. Pred vgradnjo ventila se mora instalatlor prepričati, da je cevni sistem čist in:
1. da je ventil mogoče obrniti za 360 stopinj, če se uporablja navojna cev,
2. da je ventil usmerjen tako, kot kaže puščica za označevanje pretoka.
Poleg tega je treba ventil ASV-BD vgraditi v skladu s pogoji ob vgradnji.

Priključek impulzne cevi
Impulzno cev pritrdite z 8-mm ključem. V delovnem položaju mora biti eden od preizkusnih čepov odprt. **ASV-BD izven zanke reguliranega tlaka:** Modri preizkusni čep mora biti odprt, omogočeno je preverjanje protoka. **ASV-BD mora biti nastavljen na največjo vrednost.** **ASV-BD znotraj zanke reguliranega tlaka:** Rdeči preizkusni čep mora biti odprt, omogočeno je preverjanje in omejitve protoka. **Privzeti položaj:** Modri preizkusni čep je odprt.

Demontaža ročaja
1. *Sprostitte zeleni zatič, da omogočite dostop do spojne matice.*
2. *Obrnite merilo v položaj 0,0 in odvrnite spojno matico.*
Umerjanje
3. *Pred vrtničnim nastavitvijo ročaja mora biti prikazana vrednost 0,0.*

Öppna och stänga
En indikator visar: Vit = öppen ventil Röd = stängd ventil

Nastavitev
1. Pri odprtém ventilu je zatič sproščen. Uporabite lahko tudi inbus ključ.
2. Ročaj izskoči in nastavite lahko želeni pretok.
3. Zaklenite nastavitev s pritiskom na ročaj, da se ta zaskoči.
Plombiranje
4. Nastavitev lahko plombirate z vezico za blokado nastavitve.

Inställning
1. När ventilen är öppen kan låset frislappas. Sexkantssnyckel kan också användas.
2. Handtaget frigörs uppåt och önskat flöde kan ställas in.
3. Lås inställningen genom att trycka på handtaget tills det klickar.
Plombering
4. Inställningen kan plomberas med en plomberingsstripe.

Nastaveni
1. Krije ventil otvoren, pojistka je uvolnena. Také je možné použít imbusový klíč.
2. Rukojeť vyskočí nahoru a je možné nastavit požadovaný průtok.
3. Nastavení zajistíte stisknutím a zakvnutím rukojeti.
Zajištění
4. Nastavení lze chránit pomocí pečetičkové pásky.

Ypöystyminen
1. Vždy vypusťte jako první ventil ASV-P/PV.
2. Zavřete modrou (případně červenou) testovací koncovku (obě testovací koncovky musí být zavřeny).
3. Odpojte impulsní potrubí.
4. Demontujte konektor potrubí a nasadte na ventil ASV-BD vypouštěcí kohout (příslušenství).
5. Otevřete vstup pomocí červené testovací koncovky (max. 3 otáčky). Otevřete výstup pomocí modré testovací koncovky (max. 3 otáčky). Meřicí stanice lze otočit do libovolné polohy.

Ypöystyminen
1. Tyhjennä aina ensin ASV-P/PV.
2. Sulje sininen testitulpa (varmistaa, että molemmat testitulpat ovat kiinni).
3. Irrota impulssiputki.
4. Irrota putken liitin ja sovita tyhjennysliitäntä ASV-BD-venttiiliin.
5. Punainen testitulppa avaa tuulopuolen, maks. kolme käännöstä. Sininen testitulppa avaa lähtöpuolen, maks. kolme käännöstä. Mittausasema voidaan kääntää mihin asentoon hyvänsä.

Käsitölköinen linjasäätöventtiili
Käyttökorkitus
ASV-BD on venttiili, jota käytetään yhdessä automaattisen linjasäätöventtiilin ASV-P/PV kanssa ohjaamaan paine-eroa nousuputkissa. Tämä on hyvin suositeltava valinta, jos virtauksen tarkastusta vaaditaan, tai jos patteriventtiileissä ei ole esisäätöominaisuuksia.

Kiinnitys
ASV-BD on asennettava nousu virtausputkeen. On suositeltavaa, että järjestelmään asennetaan suodatint. Ennen venttiilin asennusta asentajan täytyy varmistaa, että putkisto on puhdas ja että
1. venttiiliä voidaan kääntää 360 astetta (kierteistä putkea käytettäessä)
2. venttiili asennetaan virtausuunnan nuoleen suuntaisesti.
ASV-BD-asennuksessa on myös huomioitava asennusohjeet.

Impulssiputkiliitäntä
Impulssiputken on asennettava 8 mm:n ruuviavainta käyttäen. Työasennossa yhden testitulpan on oltava auki. **ASV-BD ohjauksilliskan ulkopuolella:** Sininen testitulpa on oltava auki ja virtauksen tarkastus on mahdollista. Varmista, että ASV-BD on asetettu maksimiarvoon. **ASV-BD ohjauksilliskan sisäpuolella:** Punainen testitulpa on oltava auki ja virtauksen rajoittaminen on mahdollista. **Oletusasetto:** Sininen testitulppa on auki.

Kahvan irrottaminen
1. Liitosmutteri tulee esille, kun vihreä lukko vapautetaan.
2. Käännä asteikko kohtaan 0.0 ja kierrä liitosmutteri auki.
Kalibrointi
3. Varmista ennen kahvan uudelleenasetusta, että asetuksen näyttö on 0.0.

Avaa ja sulje
Ilmaisim näyttää: Valkoinen = venttiili auki
Cervena = venttiili kiinni

Asetus
1. Kun venttiili on auki, lukko on vapautettu. Myös kuusiokoloavainta voidaan käyttää.
2. Kahva nousee ylös ja haluttu virtaus voidaan asettaa.
3. Lukitse asetus painamalla kahvaa, kunnes se lukittuu.

Tiivistä
4. Asetus voidaan suojata tiivistysnauhalla.

Tyhjennysaukko
1. Tyhjennä aina ensin ASV-P/PV.
2. Sulje sininen testitulpa (varmistaa, että molemmat testitulpat ovat kiinni).
3. Irrota impulssiputki.
4. Irrota putken liitin ja sovita tyhjennysliitäntä ASV-BD-venttiiliin.
5. Punainen testitulppa avaa tuulopuolen, maks. kolme käännöstä. Sininen testitulppa avaa lähtöpuolen, maks. kolme käännöstä. Mittausasema voidaan kääntää mihin asentoon hyvänsä.

Painetestaus
Maksimistestipaine: 25 baaria
Painetestauksessa on varmistettava, että kalvon kummallakin puolella on sama staattinen paine. Impulssiputken on oltava käyttettyä ja sulkuventtiilin on oltava avoimissa. Jos näin ei tehdä, ASV-P/PV:n kalvo voi vaurioitua.

Virtauksen mittaus
Venttiilissä oleva paine-ero voidaan mitata ja muuttaa virtaukseksi käyttämällä Danfossin mittalaitteita. Jos mittalaitteet mitaavat vain paine-eroa, muuta todelliseksi virtaukseksi käyttämällä esiasetettua paine-eropainetta virtauskaaviossa. Vastaavat kaaviot löytyvät osoitteesta www.heating.danfoss.com
Huom: Virtausmittaus kaikkien patteriventtien on oltava kokonaan auki.