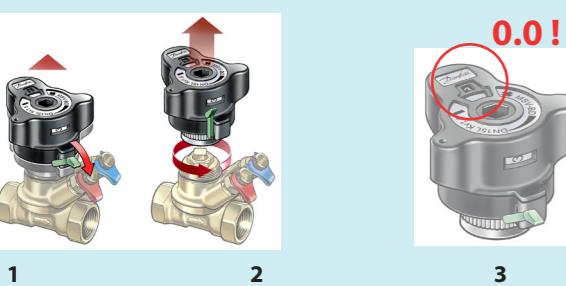
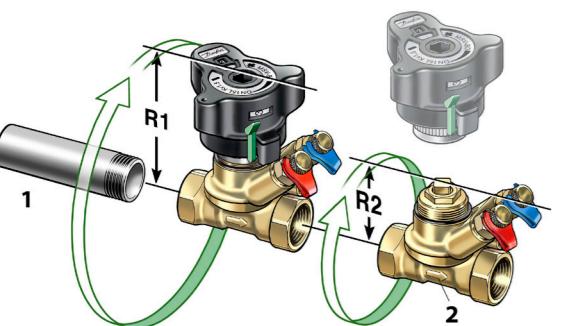


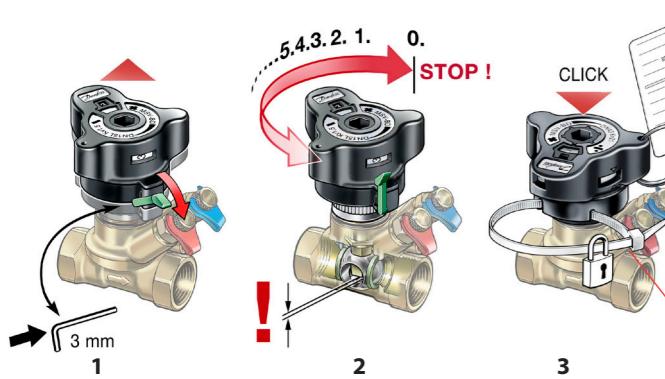
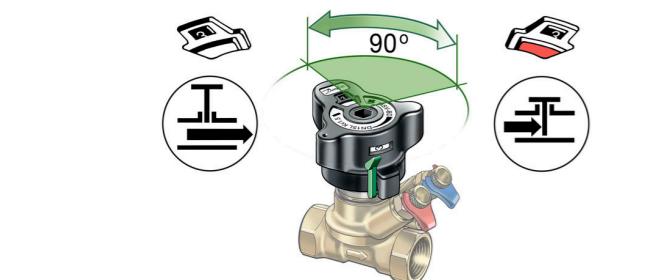
# Type MSV-BD DN15 - 50, PN 20

ІМПОРТЕР:  
ТОВ "Данфосс ТОВ" 04080, Київ 80, п/с 168, Україна

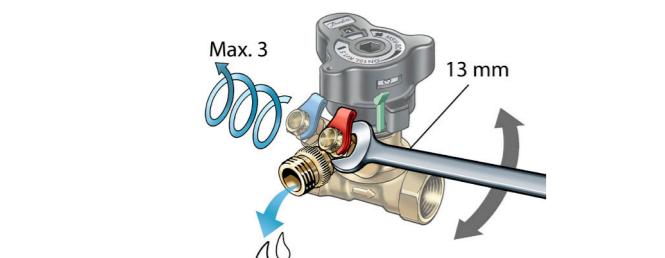
03/2022 013R9481 / 013R9591



- Removal of handle**  
1. The union nut become 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



- Setting the flow**  
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. Flow diagrams are found on <http://heating.danfoss.com>  
3. Lock the setting by pressing the handle until click.
- Seal**  
4. The setting may be protected using a sealing strip.



- Drain**  
The measuring station can be turned to any position.  
The red test plug drains the inlet side of valve and blue the outlet.  
Max. 3 turns, see illustration.  
The accessory drain connection is to be used to attach a hose.

## GB

### Manual balancing valve

## DE

### Manuelles Strangregulierventil

## DK

### Manuel indreguleringsventil

## RU

### Ручной балансировочный клапан

## PL

### Ręczny zawór równoważący

## FR

### Vanne d'équilibrage manuelle

## EE

### Käsiteadega tasakaalustusventiil

## LT

### Rankinis balansavimo ventilis

## LV

### Manuālās balansēšanas vārsts

- Fitting**  
Before fitting the valve the installer must ensure that the pipe system is clean and:  
1. The valve can be turned 360° if threaded pipe is used.  
2. The valve is oriented according to the flow arrow.

- Einpassen**  
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 aufgeprägten Durchflusspfief.

- Montering**  
Før montering af ventilen skal installerøren sørge for, at rørsystemet er rent, og at:  
1. Ventilen kan drejes/monteres efter eget ønske; 360°.  
2. Ventilen monteres i henhold til flowpilen.

- Montaż**  
Przed zamontowaniem zaworu należy się upewnić, że instalacja jest wolna od zanieczyszczeń oraz że:  
1. Słедует предусмотреть свободное пространство вокруг клапана, для его установки на трубопровод.  
2. Стрелка на корпусе клапана должна совпадать с направлением движения среды.

- Montage**  
Avant de monter la vanne, l'installateur doit s'assurer que le système de conduites est propre et que :  
1. La vanne peut pivoter à 360 degrés en cas d'utilisation d'un tuyau fileté.  
2. La vanne est orientée conformément à la flèche indiquant le sens du débit.

- Paigaldamine**  
Enne ventili paigaldamist peab kontrollida, kas turistik on puhas ning 1. keermestatud toru kasutamisel peab olema võimalik ventili 360 kraadi keerata  
2. ventili korpusel oleva noole suund peab ühtima voolu suunaga.

- Tvirtinimas**  
Prieš tvirtindamas ventili montuojas turi įsitikinti, ar vamzdynas švarus ir ar:  
1. vārstu var pagriezt par 360 grādiem, ja tiek izmantota caurule ar vītni;  
2. vārsts ir uzstādīts atbilstoši plūsmas virziena bultiņai.

- Uzstādīšana**  
Pirms vārsta uzstādīšanas darba veicējam jāpārliecinās, vai cauruļu sistēma ir tira un:
- vārstu var pagriezt par 360 grādiem, ja tiek izmantota caurule ar vītni;
  - vārsts ir uzstādīts atbilstoši plūsmas virziena bultiņai.

- Removal of handle**  
1. The union nut become 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

- Demontage des Handrads**  
1. Auf die Überwurfmutter kann nach Entriegelung des grünen Hebels zugriffen werden.  
2. Skala auf 0,0 drehen und Überwurfmutter lösen.

- Afmontering af håndtag**  
1. Omløbermøtrikken bliver tilgængelig, når den grønne lås frigøres, og håndtaget er oppe.  
2. Dreh skalaen til 0,0, og skru derefter omløbermøtrikken af.

- Съемная рукоятка**  
1. Когда вы свобождите зеленый фиксатор, появится доступ к соединительной гайке.  
2. Поверните шкалу в положение 0,0 и отвинтите соединительную гайку.

- Zdejmowanie pokrętła**  
1. Dostęp do nakrętki głowicy można uzyskać po zwolnieniu zielonej blokady.  
2. Ustaw zawór w pozycji 0,0 i odkręć nakrętkę głowicy.

- Démontage de la poignée**  
1. L'éclou de fixation est accessible une fois le petit levier vert déverrouillé.  
2. Tourner l'échelle jusqu'à 0,0 et dévisser l'éclou de fixation.

- Rankenēlēs nuēmimas**  
1. Prijungimo veržļ galite pasiekti, atlaišvīgs žalais spalvos fiksatorius.  
2. Nustatykite skalu pozicijā 0,0 un padala ar atsukite prijungimo veržļ.

- Roktura noņemšana**  
1. Savienojuma uzgrieznim var piekļūt, ja ir atrīvots žalais fiksators.  
2. Piegriezi skalu pozicijā 0,0 un atskrūvējiet savienojuma uzgriezni.

- Calibration**  
3. Achten Sie vor der Montage des Handrads darauf, dass die Einstellung 0,0 beträgt.

- Kalibrierung**  
3. For håndtaget monteres igen, skal det sikres, at indstillingen viser 0,0

- Kalibrering**  
3. Перед повторной установкой рукоятки нужно выставить положение 0,0.

- Kalibrówka**  
3. Przed ponownym zainstalowaniem pokrętła upewnij się, że nastawa wynosi 0,0.

- Étalonnage**  
3. Avant de réinstaller la poignée, s'assurer que l'affichage indique bien 0,0.

- Kalibreerimine**  
3. Enne käepideme tagasipanekut veenduge, et näit on 0,0.

- Kalibravimas**  
3. Prieš pritvirtindami rankenēlē, įsitikinkite, ar nustatyta reikšmē vis dar yra 0,0

- Kalibrēšana**  
3. Pirms roktura uzstādīšanas atpakaļ vērtējiet savienojuma uzgriezni.

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

- Öffnen und Schließen**  
Der Indikator zeigt folgende Zustände an:  
Weiß = offenes Ventil  
Rot = geschlossenes Ventil

- Åbning og lukning**  
En indikator viser:  
Hvid = åben ventil  
Rød = lukket ventil

- Открытие и закрытие**  
Индикатор отображает:  
белый = клапан открыт  
красный = клапан закрыт

- Otwieranie i zamykanie**  
Kolor wskaźnika oznacza:  
biały = vanne otwarty  
kolor czerwony = vanne zamknięty

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

- Avamine ja sulgemine**  
Näidiku värvi:  
valge = ventili on avatud;  
punane = ventili on sulutud.

- Atidarymas ir uždarymas**  
Indikatorius rodo:  
Balta spalva = ventilis atidarytas  
Raudona spalva = ventilis uždarytas

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

- Öffnen und Schließen**  
Der Indikator zeigt folgende Zustände an:  
Weiß = offenes Ventil  
Rot = geschlossenes Ventil

- Åbning og lukning**  
En indikator viser:  
Hvid = åben ventil  
Rød = lukket ventil

- Открытие и закрытие**  
Индикатор отображает:  
белый = клапан открыт  
красный = клапан закрыт

- Otwieranie i zamykanie**  
Kolor wskaźnika oznacza:  
biały = vanne otwarty  
kolor czerwony = vanne zamknięty

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

- Avamine ja sulgemine**  
Näidiku värvi:  
valge = ventili on avatud;  
punane = ventili on sulutud.

- Atvēšana un aizvēšana**  
Indikators attēlo:  
Balta spalva = vārsts ir atvērts  
Sarkans = vārsts ir aizvērts

- Setting the flow**  
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. Flow diagrams are found on <http://heating.danfoss.com>  
3. Lock the setting by pressing the handle until click.

- Einstellen der Durchflussmenge**  
1. Die Verriegelung (grüner Hebel) kann gelöst werden, wenn das Ventil nicht geschlossen ist. Hierzu kann auch ein Inbusschlüssel verwendet werden.  
2. Das Handrad springt nach oben und die gewünschte Durchflussmenge kann eingestellt werden. Durchflussdiagramme können unter <http://www.heating.danfoss.com> abgerufen werden.  
3. Die Einstellungen werden gesichert, indem das Handrad bis zum Ertönen eines Klicks heruntergedrückt wird.

- Indstilling af flowet**  
1. Når ventilen er åben, frigøres låsen. En 3 mm unbrakonøgle kan også bruges.  
2. Håndtaget springer op, og det ønskede flow kan indstilles. Flowdiagrammerne findes på <http://heating.danfoss.com>  
3. Lås indstillingen ved at trykke håndtaget ned, indtil der lyder et klik.

- Настройка клапана**  
1. Когда клапан открыт, фиксатор высвобожден. Можно также использовать торцовый ключ.  
2. Рукоятка поднимается и можно устанавливать требуемый расход. Диаграммы для подбора и настройки клапанов можно найти по адресу: <http://heating.danfoss.com>

- Ustawianie przepływu**  
1. Gdy zawór jest otwarty, blokada zwalnia. Można w tym celu użyć również klucza imbusowego.  
2. Pokrętło odsakuje i można ustawić wymaganą nastawę. Charakterystyki przepływów można znaleźć na stronie <http://heating.danfoss.pl>

- Réglage du débit**  
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. Des courbes de débit sont disponibles sur <http://heating.danfoss.com>

- Vooluhulga seadistamine**  
1. Kui ventiil on avatud, vabastatakse lukusti. Kasutada võib ka kuuskantvööt.  
2. Rankenēlē pakyla – galima nustatada seadistada soovitud vooluhulga. Vooluhulga seadeskeemid on saadaval veebilehel <http://heating.danfoss.com>.

- Plūsmas iestatīšana**  
1. Kad vārsts ir atvērts, fiksators tiek atrīvots. Var izmantot arī sešstūra atslēgu.  
2. Rokturis paverzās uz augšu, un ir iespējams iestatīt nepieciešamo plūsmu. Plūsmu diagrame skaitiet vietnē <http://heating.danfoss.com>.

- Setting the flow**  
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. Flow diagrams are found on <http://heating.danfoss.com>  
3. Lock the setting by pressing the handle until click.

- Blockierung**  
4. Die Einstellungen können durch Anbringen eines Kabelbinders zusätzlich gesichert werden.

- Låsning**  
4. Indstillingen kan beskyttes ved hjælp af en låsestrip.

- Zabezpieczenie**  
4. Для защиты от несанкционированного изменения, настройка может быть опломбирована с помощью пластиковой стяжки.

- Plombage**  
4. Une fente permet le plombage du réglage.

- Plommimine**  
4. Seadistuse muutmist saab tõkestada plommiriba paigaldamisega.

- Sandarinimas**  
4. Nustatymą galima apsaugoti naujodant sandarinamają juostelę.

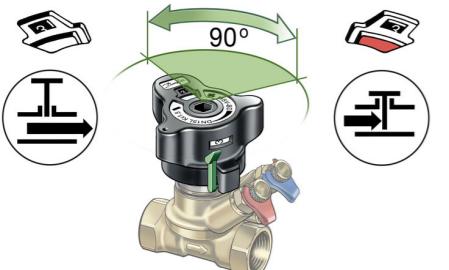
- Aizslēgs**  
4. Iestatījumu var aizsargāt, izmantojot aizslēga savilci.

- Drain**  
The measuring station can be turned to any position.  
The red test plug drains the inlet side of valve and blue the outlet.  
Max. 3 turns, see illustration.  
The accessory drain connection is to be used to attach a hose.

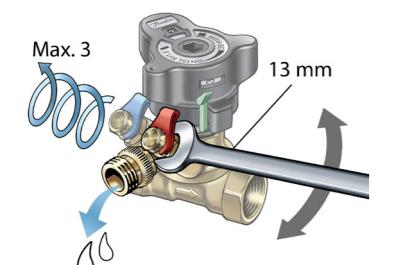
- Entleeren**  
Die Service-Einheit lässt sich in jede Position drehen.  
Durch Lösen des roten Messnippels wird der Vorlauf des Ventils entleert und mit dem blauen Messnippel der Ventilrücklauf.  
Max. 3 Umdrehungen, siehe Abbildung.  
Zur Entleerung kann ein als Zubehör erhältlicher Schlauchanschluss verwendet werden.

- Tömming**  
Päyldnings-/aftapning-/målestasjonen kan drejes til en hvilken som helst posisjon: 360°.  
Den røde testprop tömmmer/fylder for kugler/fylder etter kuglen/afgangssiden. Maks. tre omdreninger, patrz ilustrasjonen.  
Vidare til fastgørelse av en slangeforskriving (tilbehør).

- Drenаж**  
Измерительный блок можно повернуть в любое положение.  
В месте красного



 <p><b>Openen en sluiten</b> Een indicator geeft aan: wit = afsluiter geopend rood = afsluiter gesloten</p>	<p><b>Închiderea și deschiderea</b> Un indicator arată: Alb = robinet deschis Roșu = robinet închis</p>	<p><b>Apertura y cierre</b> Indicador de la válvula: Blanco = válvula abierta Rojo = válvula cerrada</p>	<p><b>打开和关闭</b> 指示灯： 白 = 平衡阀已打开 红 = 平衡阀已关闭</p>	<p><b>Otvarenje i zatvaranje</b> Indikator pokazuje: Bijeli = otvoren ventil Crveni = zatvoren ventil</p>	<p><b>Odpiranje in zapiranje</b> Prikaz položaja: belo = odprt ventil rdeče = zaprt ventil</p>	<p><b>Öppna och stänga</b> En indikator visar: Vit = öppen ventil Röd = stängd ventil</p>	<p><b>Otevření a zavření</b> Barva indikátoru: Bílá = ventil je otevřený Červená = ventil je zavřený</p>	<p><b>Aava ja sulje</b> Ilmaisin näyttää: Valkoinen = venttiili auki Punainen = venttiili kiinni</p>
--	---	--	--	---	--	---	--	--



 <p><b>Afvoer</b> De meetunit kan in elke gewenste positie worden gedraaid. De rode teststeker laat de toe-voerzijde van de afsluiter af, en de blauwe de afvoerzijde. Max. 3 slagen, zie afbeelding. De afvoeraansluiting (accessoire) moet worden gebruikt om een slang aan te sluiten.</p>	<p><b>Surgerea</b> Suportul de măsurare poate fi rotit în orice poziție. Niplul roșu deschide orificiul de admisie al robinetului, iar niplul albastru, orificiul de evacuare. Max. 3 tururi, vedeți ilustrația. De accesoriu de conectare la scurgere este utilizat pentru atașarea unui șurtun.</p>	<p><b>Desagüe</b> La estación de medida se puede girar en todas las direcciones. La llave de prueba roja desagua la entrada de la válvula, y la azul, la salida. Máx. 3 vueltas; consulte la ilustración.</p>	<p><b>排放</b> La estación de medida se puede girar en todas las direcciones. La llave de prueba roja desagua la entrada de la válvula, y la azul, la salida.</p>	<p><b>Ovod</b> Mjerenje priključek možete okrenuti u bilo koji položaj. Kroz crveni merni priključak možete isprazniti ulaznu stranu ventila, a kroz plavi izlaznu.</p>	<p><b>Pražnjenje</b> Merna stanica može da se okreće u bilo koji položaj. Kroz crveni merni priključak možete isprazniti ulaznu stranu ventila, a kroz plavi izlaznu.</p>	<p><b>Izpost</b> Merilna postaja je lahko poljubno usmerjena. Kroz rdečim preizkusnim ventilom izpraznite dovodno stran, z modrim pa odvodno stran.</p>	<p><b>Avtappning</b> Mätstationen kan vridas runt till vilken position som helst. Den röda testpluggen dränerar ventilen inloppssida och det blå uttaget dränerar retursidan.</p>	<p><b>Vypouštění</b> Měřicí stanice lze otočit do libovolné polohy. Červenou testovací zátkou se vypouští vstupní strana ventilu a modrou výstupní.</p>	<p><b>Tyhjennysaukko</b> Mittausasema voidaan kääntää mihin asentoon hyvänsä. Punainen testikorkki tyhjentää venttiilin tulopuolen ja sininen lähdön.</p>
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---