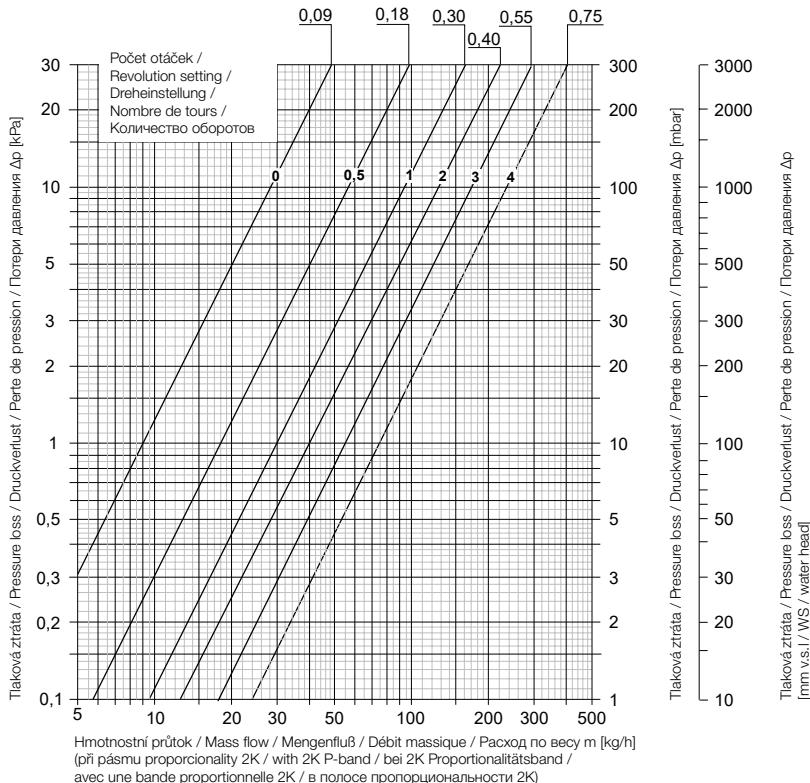


# Technická data / Technical Data / Technische Angaben / Paramètres techniques / Технические характеристики



XP [K]	K <sub>v</sub> při přednastavení / with presetting / bei Voreinstellung / sur préréglage / при предварительной установке [m <sup>3</sup> /h]						K <sub>VS</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Max. teplota Max. Betriebstemperatur Température max. Макс. температура [°C]	Max. provozní tlak Max. Betriebsdruck Pression de service max. Макс. рабочее давление [bar]
	0	0,5	1	2	3	4			
DN 15 (1/2")	1	0,09	0,17	0,22	0,25	0,28	0,38	1,10	120
	2	0,09	0,18	0,30	0,40	0,55	0,75		10

**CZ** Přednastavení 4 odpovídá základnímu nastavení (od výrobce). **EN** Presetting 4 equals the normal setting (manufacturer's setting).

**DE** Voreinstellung 4 entspricht der normalen Einstellung (Werkseinstellung). **FR** Le préréglage 4 correspond au réglage de base (position du fabricant). **RU** Предварительная установка 4 соответствует базовой настройке (от производителя).

Technické změny vyhrazeny / All rights regarding technical modifications reserved / Technische Änderungen vorbehalten / Modifications techniques sous réserve / Технические изменения защищены

# Armatura LM



Připojovací armatura pro otopná tělesa  
bez ventilu se spodním dvoubodovým  
připojením s roztečí 50 mm

## **CZ MONTÁŽNÍ NÁVOD A NÁVOD NA OBSLUHU**

## **EN INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS**

Valve LM – Thermostatic valve for radiators without valve with lower two-point connection with centre to centre distance 50 mm

## **DE MONTAGE- U. BEDIENUNGSANLEITUNG**

LM-Ventil – Thermostatventil für Heizkörper ohne Ventil mit unterem Zweipunktanschluß mit Mitte-zu-Mitte Abstand 50 mm

## **FR INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION**

Vanne LM – Vanne thermostatique à deux valves  
de raccordement inférieures avec écartement de 50 mm  
pour corps de chauffe sans vanne

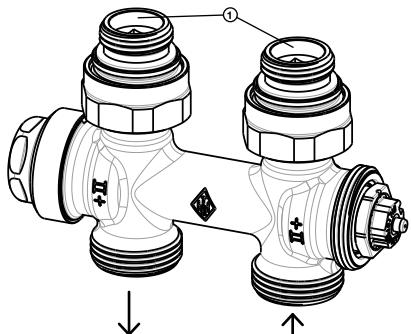
## **RU РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ПОЛЬЗОВАНИЮ**

ЛМ-вентиль – присоединительная арматура для радиаторов  
без вентиля с нижним двухточечным присоединением  
с промежутком 50 мм

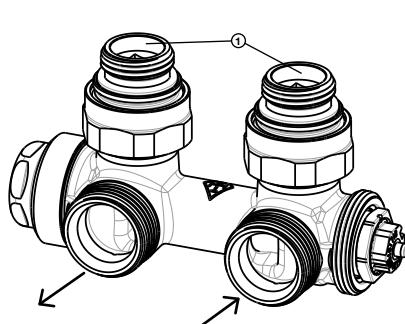


# Montáž / Installation / Montage / Installation / Установка

1



Přímé provedení / Straight / Durchgehend / Droit / Прямой вариант исполнения



Rohové provedení / Angle / Eck / En équerre / Угловой вариант исполнения

**CZ** Zašroubujte dvojitou vstavku G $\frac{3}{4}$  x R $\frac{1}{2}$  (samotěsnící) ① do spodních vývodů otopného tělesa pomocí inbusového klíče č. 12 na stejnou vzdálenost od vývodů tělesa. Na připravené vsuvky nasadte LM armaturu s vloženými plochými těsněními a pevně utáhněte prevlečnou matici pomocí plochého klíče č. 30. Pro ochranu prýžových plochých těsnění před poškozením se používá utahovací moment max. 25 Nm. Dbejte na to, aby připojovací potrubí bylo kolmo k podlaze nebo ke stěně a montáž probíhala bez napětí mezi potrubím a tělesem. Připojovací závit armatury G $\frac{3}{4}$  (eurokonus) je určen k použití svrchního šroubení pro měděné, plastové, přesné ocelové nebo vícevrstvé trubky. Vývody armatury pro připojení přívodního a zpětného potrubí jsou libovolně volitelné tzn. že pozice vloženého ventilu a regulačního šroubenu jsou vzájemně zaměnitelné. Tím se lze vyhnout křížení na připojovacím potrubí při zájmene přívodu a zpátečky. Max. přípustný diferenční tlak je 200 mbar. U univerzálních otopných těles dbejte při vypouštění na směr toku ②.

**EN** Screw in the double nipple G $\frac{3}{4}$  x R $\frac{1}{2}$  (self-sealing) ① to the same height with a size 12 allen key. Join the thermostatic valve LM, screw on union nuts and tighten with size 30 spanner. To protect the rubber gaskets apply a max. torque of 25 Nm. Take care that the installation is stress-free. G $\frac{3}{4}$  (eurokonus) connection on pipe side with compression fitting for plastic, copper, precision steel or multi-layer pipe. Any connection can be used for the supply and return flows, that means the position of the inserted valve and the regulating screw are interchangeable. This makes it possible to prevent connecting line crossing. The maximum permitted pressure difference is 200 mbar. Please pay attention to the flow direction when emptying universal radiators ②.

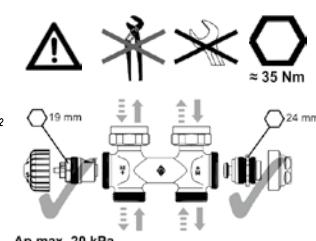
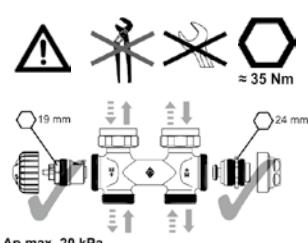
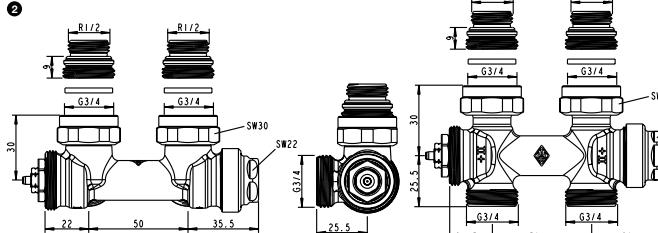
**DE** Doppelnippel G $\frac{3}{4}$  x R $\frac{1}{2}$  (selbstabdichtend) ① mit Sechskantstiftschlüssel SW 12 auf gleiche Höhe einschrauben. Thermostatventil LM ansetzen, Überwurfmuttern aufschrauben und mit Maulschlüssel (SW 30) festziehen. Zum Schutz der Gummidichtungen Anzugsmoment max. 25 Nm. Auf spannungsfreie Montage achten. Rohrseitiger Anschluß G $\frac{3}{4}$ , (Eurokonus) mit Klemmverschraubungen für Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Vor- und Rücklaufanschluss sind beliebig wählbar, d.h. die Position des eingesetzten Ventils und der Regulierverschraubung sind gegenseitig vertauschbar. Dadurch können Kreuzungen der Anschlußleitungen vermieden werden. Max. zulässiger Differenzdruck 200 mbar. Bei Universalheizkörpern bzgl. der Entleerung Fließrichtung beachten ②.

**FR** À l'aide d'une clé Allen 12, visser les marmelons réduits G $\frac{3}{4}$  x R $\frac{1}{2}$  (auto-étanche) ① à la sortie inférieure de l'échangeur à distance égale du corps de chauffe. Fixer la vanne LM sur le raccord avec des joints plats puis serrer les écrous à l'aide d'une clé plate de grandeur 30. Pour protéger les joints plats en caoutchouc contre la détérioration, on utilise un couple de serrage de 25 Nm max. Assurez-vous que les tuyaux de raccordement soient perpendiculaires au sol ou au mur et que le montage s'effectue sans tension entre le tuyau et le corps. Le raccord à filetage G $\frac{3}{4}$  (eurokonus) est conçu pour utiliser avec une vis de serrage pour tuyaux en cuivre, en plastique, en acier de précision ou multicouches. Les raccords de sortie et de retour des conduites d'alimentation sont optionnels, c'est-à-dire que les positions de la soupape et de la vanne de régulation sont interchangeables. Ceci évite le croisement des tuyaux de raccordement lorsque l'entrée et la sortie d'alimentation sont confondues. La pression différentielle admissible est de 200 mbar. Pour les appareils à usage universel, prenez soin de purger dans le sens de l'écoulement ②.

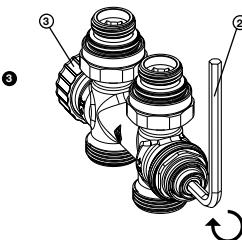
**RU** Винтите двойную вставку G $\frac{3}{4}$  x R $\frac{1}{2}$  (самоуплотняющуюся) ① в нижние выводы радиатора с помощью шестигранного шлица № 12 на одинаковом расстоянии от выводов радиатора. На подготовленные вставки установите арматуру LM со вставленным плоским уплотнением и плотно затяните накидные гайки с помощью рожкового ключа (№ 30). Чтобы не повредить резиновое плоское уплотнение, необходимо использовать момент затяжки не более 25 Нм. Необходимо также обеспечить, чтобы соединительная трубка была расположена перпендикулярно к полу или стене, а также чтобы монтаж проводился без создания напряжения между трубкой и корпусом радиатора. Присоединительный фитинг арматуры G $\frac{3}{4}$  (евроконус) предназначен для использования в качестве компрессионного фитинга для медных, пластмассовых, точных стальных или многослойных трубок. Выводы арматуры для присоединения подающего и обратного трубопроводов выбираются произвольно, т. е. положения вставленного вентиля и регулировочного фитинга взаимозаменяемы. Это позволяет избежать перекрецивания соединительного трубопровода при замене подающего и обратного трубопроводов. Максимально допустимый перепад давления – 200 мбар. При использовании универсальных нагревательных элементов обратите внимание на направление потока при сливе ②.

## Rozměry / Dimensions / Dimensionen / Dimensions / Размеры

2



# Obsluha / Operation / Bedienung / Utilisation / ПОЛЬЗОВАНИЮ



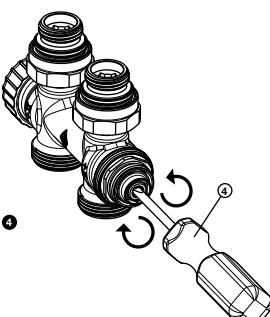
**CZ Uzavření** – Uzavírací kuželka regulačního šroubení armatury se ovládá inbusovým klíčem č. 5 (2). Uzavírá se otáčením doprava (3). Ventil armatury lze uzavřít ochranou plastovou krytkou jejím otáčením (3) doprava.

**EN Closing** – The thermostatic valve LM return flow stop is controlled with a size 5 allen key (2). By turning it clockwise the return flow stop is closed (3). The supply pipes are blocked off by turning the protection cap (3) on the thermostatic valve insert clockwise.

**DE Schließen** – Die Rücklaufabsperrung des Thermostatventils LM wird mit einem Sechskantstiftschlüssel SW 5 (2) betätigt. Durch Rechtsdrehen wird die Rücklaufabsperrung geschlossen (3). Der Vorlauf wird am Thermostat-Ventiloberteil durch Rechtsdrehen der Bauschutzkappe (3) abgesperrt.

**FR Fermeture** – La vanne LM est ajustée à l'aide d'une clé Allen 5 (2). Elle se ferme en tournant dans le sens horaire (3). La vanne peut être fermée avec un bouchon de plastique, (3) en tournant dans le sens horaire.

**RU Перекрывание** – Запорный конус регулировочного фитинга арматуры регулируется шестигранным шлицом № 5 (2). Арматура перекрывается поворотом вправо (3). Арматурный вентиль можно закрыть защитным пластмассовым колпачком (3) поворотом вправо.



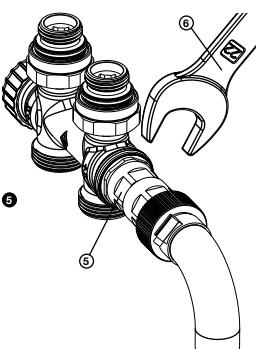
**CZ Přednastavení regulačního šroubení** – Uzavírací kuželku regulačního šroubení armatury nastavte do polohy „uzavřeno“ dle bodu „Uzavření“. Regulační kuželku zašroubujte šroubovákem 4 mm (4) otočením doprava až na doraz. Poté provedte požadované přednastavení otočením šroubováku doleva (1) o požadovaný počet otáček. Uzavírací kuželku nastavte zpět do polohy „otevřeno“.

**EN Presetting** – Close the return flow stop (see closing). Screw in the regulating cone to the limit stop by turning it clockwise with a 4 mm screwdriver (4). After this, set it to the prescribed presetting by turning the screwdriver counter-clockwise (1). Open the return flow stop.

**DE Voreinstellung** – Rücklaufabsperrung schließen (siehe Schließen). Regulierkegel mit Schraubenzieher 4 mm (4) durch Rechtsdrehen bis zum Anschlag einschrauben. Anschließend die vorgesehene Voreinstellung durch Linksdrehen des Schraubenziehers vornehmen (1). Rücklaufabsperrung öffnen.

**FR Ajustement de la vanne de régulation** – Ajuster la vanne en position fermée (voir fermeture). À l'aide d'un tournevis de 4 mm, visser le cône de régulation jusqu'au bout (4). Ensuite, ajuster à la position recommandée en tournant avec un tournevis dans le sens anti-horaire (1). Remplacer le cône de fermeture à la position ouvert.

**RU Предварительная установка регулировочного фитинга** – Запорный конус регулировочного фитинга арматуры установите в положение «перекрыто» согласно пункту «Перекрывание». Регулировочный конус поверните при помощи 4 мм отвертки (4) вправо до упора. Затем установите необходимое положение вентиля, повернув отвертку влево (1) на требуемое количество оборотов. Запорный конус установите обратно в положение «открыто».



**CZ Vypouštění** – Uzavřete přívodní a zpětné potrubí podle bodu „Uzavření“. Inbusovým klíčem č. 10 otočením doleva lehce uvolněte vypouštěcí kuželku. Na armaturu našroubujte vypouštěcí a plnicí přípravek (5) a plochým klíčem č. 22 (6) mírně utáhněte spodní šestíhran. Na přípravek našroubujte přes šroubení vypouštěcí hadici ( $\frac{1}{2}$ ). Plochým klíčem č. 22 povolte horní šestíhran na straně hadicové přípojky a otáčením doleva až na doraz (1) jej uvolněte. Nyní je cesta pro vypouštění nebo napouštění tělesa volná.

**EN Emptying** – Close the return flow stop and thermostat valve insert (see closing). Loosen the pressure piece slightly with a size 10 allen key by turning counter-clockwise. Screw the emptying and filling device (5) onto the valve and tighten the lower hexagon slightly with a size 22 spanner (6). Screw the hose threaded joint ( $\frac{1}{2}$ ) onto the emptying and filling device. Loosen the upper hexagonal on the hose connection side with a size 22 spanner and open up to the limit stop by turning counter-clockwise (1).

**DE Entleerung** – Rücklaufabsperrung und Thermostat-Ventiloberteil schließen (siehe Schließen). Mit Sechskantschlüssel SW 10 das Druckstück durch Linksdrehen leicht lösen. Entleerungs- u. Fülleinrichtung (5) auf das Ventil aufscreubern und mit Maulschlüssel SW 22 (6) den unteren Sechskant leicht anziehen. Schlauchverschraubung ( $\frac{1}{2}$ ) auf Entleerungs- u. Fülleinrichtung aufscreuben. Mit Maulschlüssel SW 22 den oberen Sechskant an der Seite des Schlauchanschlusses lösen und durch Linksdrehen bis zum Anschlag aufdrehen (1).

**FR Démarrage** – Fermez les conduits d'entrée et de sortie selon les instructions de fermeture. À l'aide d'une clé Allen 10, desserrez légèrement la vanne de purge en tournant dans le sens anti-horaire. Vissez les vannes d'entrée et de sortie d'eau sur la robinetterie principale (5), puis avec une clé plate 22 (6) serré modérément le boulon inférieur. Vissez le conduit d'évacuation ( $\frac{1}{2}$ ) sur la vanne HM. À l'aide de la clé plate 22, desserrez le boulon supérieur du côté des conduits en tournant dans le sens anti-horaire jusqu'à être complètement desserré (1). La voie est maintenant dégagée pour le remplissage ou le vidage.

**RU Слив** – Закройте подающий и обратный трубопроводы согласно пункту «Перекрывание». При помощи шестигранного шлица № 10 слегка отпустите сливной конус поворотом влево. На арматуру навинтите сливное и наполнительное устройство (5) и слегка затяните нижний шестигранник для помехи рожкового ключа № 22 (6). К устройству посредством фитинга привинтите сливной шланг ( $\frac{1}{2}$ ). При помощи рожкового ключа № 22 отпустите верхний шестигранник со стороны штуцера шланга и ослабьте его, повернув влево до упора (1). Теперь путь для слива или наполнения радиатора свободен.