ENGINEERING
TOMORROW

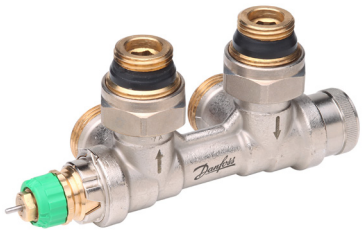
Adatlap

VHS-DV nyomásfüggetlen radiátorszelep

Alkalmazás



VHS-DV egyenes



VHS-DV sarok

A VHS-DV az előremenő és a visszatérő csatlakozó között 50 mm távolsággal rendelkező modern alapcsatlakozós radiátorok, valamint univerzális és fürdőszobai radiátorok ideális szabályozószelepe. A gyorsan és egyszerűen telepíthető szabályozószelep szabványos Danfoss click-fit csatlakozású termosztátokkal használható.

A VHS-DV nyomásfüggetlen radiátorszelep kétcsöves fűtőrendszerekben, bármely Danfoss RA csatlakozós termosztatikus érzékelővel történő használatra szolgál.

Az VHS-DV dinamikus szelepek térfogatáram-szabályozóval vannak ellátva, amellyel előre beállítható térfogatáram maximális értéke. A szelepek 10 és 135 l/h közötti maximális térfogatáramú változatokban állnak rendelkezésre.

A Danfoss DeltaP Tool segítségével gyorsan és hatékonyan elvégezhető az üzembe helyezés és a szivattyú optimalizálása.

A VHS-DV beépített nyomásszabályozója a nyomáskülönbséget állandó 0,1 bar értéken tartja, így őrizve meg a beállított térfogatáram-értéket.

A VHS-DV szelepeket védőkupakkal szállítjuk, amely kézi szabályzóként használható a szerelés során. A védőkupakot nem szabad kézi elzáróeszközként használni. Erre a célra speciális kézi elzáróeszközt (rendelési száma 013G5002) használjon.

A Danfoss RA sorozat többi szeleptestétől való megkülönböztethetőség érdekében a VHS-DV védőkupakja és előbeállító gyűrűje zöld színű.

A VHS-DV szeleptestek nikkelezett sárgarézből készülnek.

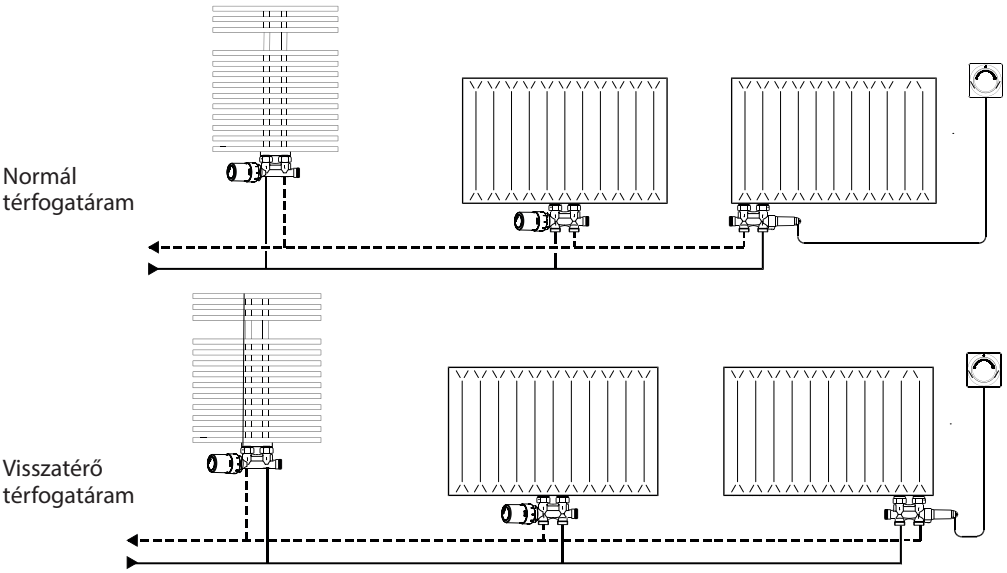
A tömszelence krómacél nyomócsapja élettartamra kent O-gyűrűvel működik. A teljes tömszelenceegység kicserélhető a rendszer leeresztése nélkül.

Ha vízkezelést is alkalmaznak, akkor a gyártó adagolási útmutatásait szigorúan be kell tartani. Az ásványolaj-tartalmú fűtőközegek használatát kerülni kell.

A vízkövesedés és a korrózió elkerülése érdekében a fűtővíz összetételének meg kell felelnie a VDI 2035 előírások követelményeinek.

A szelepfedelek fehér (RAL 9016) színben vagy krómozott kivitelben állnak rendelkezésre.

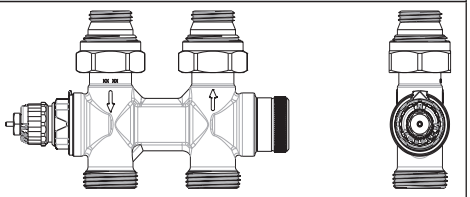
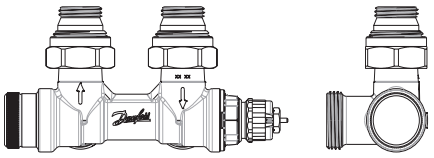
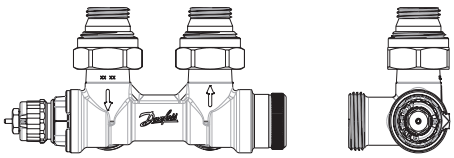
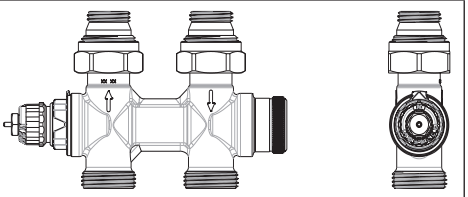
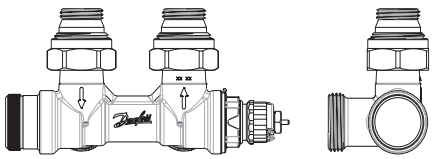
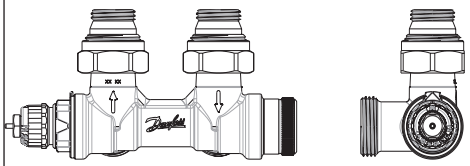
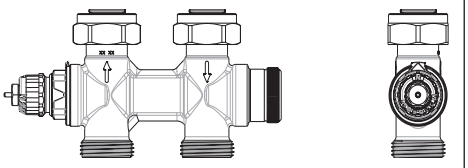
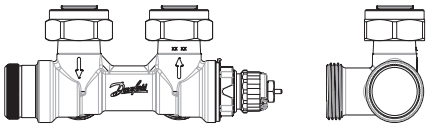
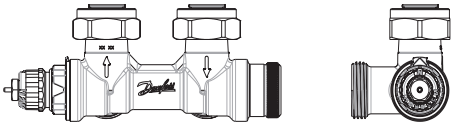
A rendszer elrendezése



© Danfoss Climate Solutions | 02/2025 | AI373053774937hu-000202

Adatlap VHS-DV nyomásfüggetlen radiátorszelep

Rendelési információk

Változat	Cső	Felépítés	Csatlakozás		Rendelési szám	
			Radiátor	Rendszer		
Jobb vagy bal	Visszatérő	Egyenes	G 1/2	G 3/4	**013G7915**	
Jobb		Sarok			**013G7916**	
Bal		Sarok			**013G7917**	
Jobb vagy bal	Térfogatáram	Egyenes			**013G7876**	
Jobb		Sarok			**013G7877**	
Bal		Sarok			**013G7878**	
Jobb vagy bal		Egyenes	G 3/4		**013G7879**	
Jobb		Sarok			**013G7880**	
Bal		Sarok			**013G7881**	

© Danfoss Climate Solutions | 02/2025 | AI373053774937hu-000202

Adatlap VHS-DV nyomásfüggetlen radiátorszelep

Rendelési információk (folytatás)

Mandzsettás fedél főként G 1/2 radiátorcsatlakozással rendelkező VHS szeleppel használatos		Rendelési szám
	Egyenes kialakítású VHS-DV mandzsettás fedéllel, jobboldalt elhelyezett érzékelővel, RAL 9016 fehér színben	**013G7956**
	Egyenes kialakítású VHS-DV mandzsettás fedéllel, baloldalt elhelyezett érzékelővel, RAL 9016 fehér színben	**013G7950**
	Egyenes kialakítású VHS-DV mandzsettás fedéllel, baloldalt elhelyezett érzékelővel, krómozott kivitelben	**013G7954**
	Egyenes kialakítású VHS-DV mandzsettás fedéllel, jobboldalt elhelyezett érzékelővel, krómozott kivitelben	**013G7963**
	Sarokkialakítású VHS-DV mandzsettás fedéllel, baloldalt elhelyezett érzékelővel, RAL 9016 fehér színben	**013G7966**
	Sarokkialakítású VHS-DV mandzsettás fedéllel, jobboldalt elhelyezett érzékelővel, RAL 9016 fehér színben	**013G7973**
	Sarokkialakítású VHS-DV mandzsettás fedéllel, baloldalt elhelyezett érzékelővel, krómozott kivitelben	**013G7972**
	Sarokkialakítású VHS-DV mandzsettás fedéllel, jobboldalt elhelyezett érzékelővel, krómozott kivitelben	**013G7975**
Mandzsetta nélküli fedél főként G 3/4 radiátorcsatlakozással rendelkező VHS szeleppel használatos		**Rendelési szám**
	Egyenes kialakítású VHS-DV fedéllel, jobboldalt elhelyezett érzékelővel, RAL 9016 fehér színben	**013G7961**
	Egyenes kialakítású VHS-DV fedéllel, baloldalt elhelyezett érzékelővel, RAL 9016 fehér színben	**013G7964**
	Egyenes kialakítású VHS-DV fedéllel, baloldalt elhelyezett érzékelővel, krómozott kivitelben	**013G7965**
	Egyenes kialakítású VHS-DV fedéllel, jobboldalt elhelyezett érzékelővel, krómozott kivitelben	**013G7962**
	Sarokkialakítású VHS-DV fedéllel, baloldalt elhelyezett érzékelővel, RAL 9016 fehér színben	**013G7970**
	Sarokkialakítású VHS-DV fedéllel, jobboldalt elhelyezett érzékelővel, RAL 9016 fehér színben	**013G7955**
	Sarokkialakítású VHS-DV fedéllel, baloldalt elhelyezett érzékelővel, krómozott kivitelben	**013G7971**
	Sarokkialakítású VHS-DV fedéllel, jobboldalt elhelyezett érzékelővel, krómozott kivitelben	**013G7968**

Tartozékok

Tartozékok	Rendelési szám
Tömszelence, 10 db	**013G0290**
Δp-eszköz a szivattyú optimalizálásához	**013G7861**
Szelepbetét szabályozóval (5 készlet)	**013G7831**
PFM100 mérőberendezés	**003L8260**
Szervizbetét, RA-DV fordított (5 készlet)	**013G7980**
Nikkelezetlen töltő- és leeresztőfitting 3/4"-es külső menettel és tömlővéggel	**003L0152**
Szelepkúp tömítéssel szelepes radiátorhoz, 3/4"-es külső menetel (20 db)	**003L0294**
Öntömítő csatlakozódarab szelepes radiátorhoz, G 1/2 belső menettel (20 db)	**003L0295**
Kézikerék valamennyi RA típusú szelephez (a szelep max. nyomáskülönbsége 0,6 bar)	**013G5002**

Adatlap VHS-DV nyomásfüggetlen radiátorszelep

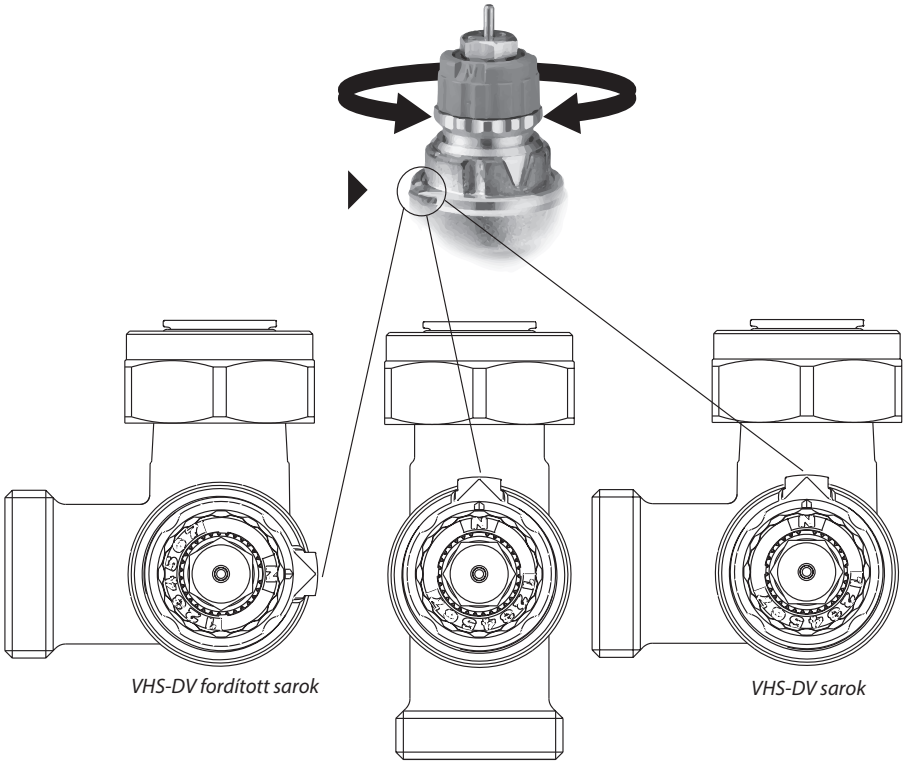
Előbeállítás

A VHS-DV szelepek előbeállított értékei könnyen és pontosan módosíthatók szerszám nélkül (gyári beállítás = N).

Az előbeállítás lépésenként választható ki az 1–7 tartományban:
- Vegye le a védőkupakot/termosztatikus érzékelőt.
- Keresse meg a referenciajelet (▶).
- Forgassa olyan helyzetbe az állítógyűrűt, hogy a kívánt előbeállítás a referenciajelhez igazodjon.

Az N beállításnál a szelep teljesen nyitva van. Ez a beállítás öblítőpozícióként is használható, ha a rendszert szennyeződés miatt át kell öblíteni.

Termosztatikus érzékelő telepítése esetén az előbeállítás védve van a véletlen szabályozás ellen.



Műszaki adatok

Max. üzemi nyomás[1)]		10 bar							
Max. nyomáskülönbség		0,6 bar							
Min. nyomáskülönbség		0,1 bar							
Próbanyomás		16 bar							
Max. üzemi hőmérséklet		95 °C							
Min. üzemi hőmérséklet		2 °C							
Előbeállítás		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**N**
• Max.[2)]		10 l/h	15 l/h	20 l/h	35 l/h	50 l/h	80 l/h	100 l/h	135 l/h
• Danfoss Aveo®/ Aero® érzékelővel	Xp1	10 l/h	15 l/h	20 l/h	35 l/h	48 l/h	69 l/h	78 l/h	97 l/h
	Xp2	10 l/h	15 l/h	20l/h	35 l/h	50 l/h	80 l/h	99 l/h	130 l/h
• Danfoss React™/ Radia®vagy RAX érzékelővel	Xp1	10 l/h	14 l/h	19 l/h	31 l/h	40 l/h	50 l/h	57 l/h	65 l/h
	Xp2	10 l/h	15 l/h	20 l/h	35 l/h	49 l/h	74 l/h	85 l/h	110 l/h

[1)] Üzemi nyomás = statikus nyomás + szivattyú üresjárási emelőmagassága. A megadott maximális nyomáskülönbség a legnagyobb olyan nyomás, amelynél a szelepek kielégítő szabályozást nyújtanak.

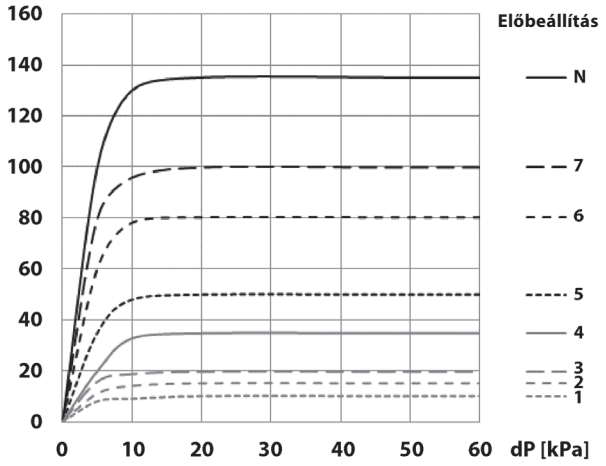
[2)] Az érték a maximális térfogatáramot jelenti maximális szelepemelkedésnél, azaz teljesen nyitott szelep esetén 0,1 barnál.

© Danfoss Climate Solutions | 02/2025 | AI373053774937hu-000202

Adatlap VHS-DV nyomásfüggetlen radiátorszelep

Kapacitások

Térfogatáram [l/h] A VHS-DV max. térfogatárama

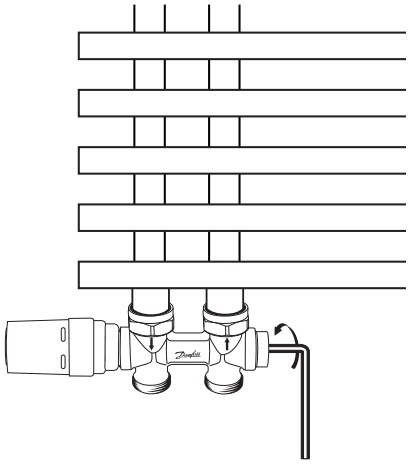


Méretezési példa

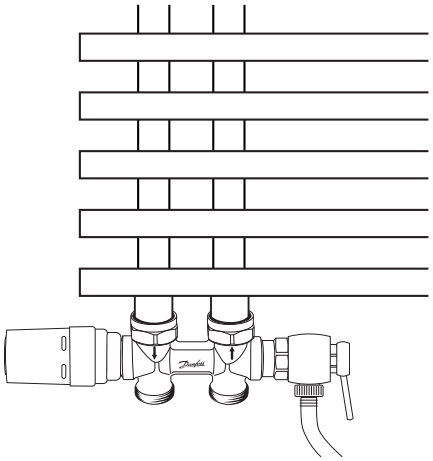
Szükséges hő	700 W
Hűtés a radiátoron keresztül	20 °C
Térfogatáram a radiátoron keresztül	$Q = \frac{700}{20 \times 1{,}16} = 30$ l/h
Min. nyomás az állandó térfogatáramhoz	0,1 bar
Szelep beállítása*	4

**A beállítás közvetlenül is kikereshető a „Műszaki adatok" táblázatból.*

A radiátorok leeresztése



A

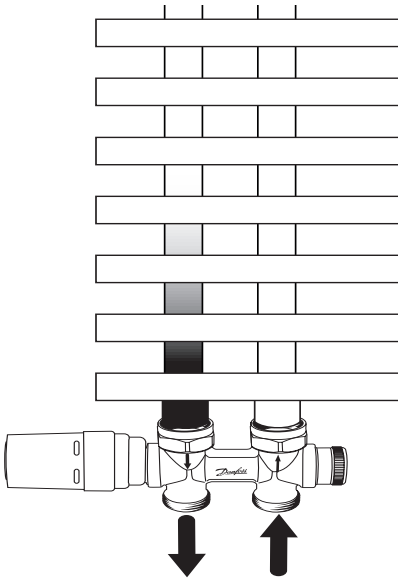


B

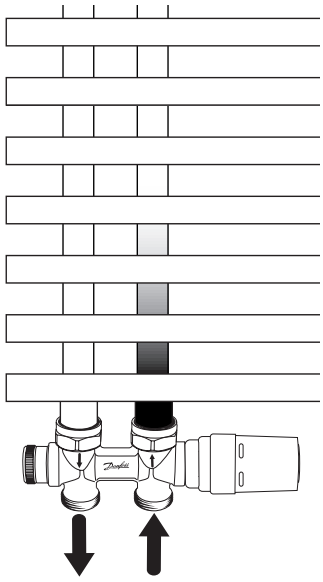
Elzárás és leeresztés
Ha az érzékelőelemet ideiglenesen eltávolítják a nyomás alatt lévő rendszerről, akkor a pozitív és biztonságos elzárás biztosítása érdekében megfelelő kézikerékkel kell helyettesíteni (szerepel a Danfoss kínálatában).
A radiátor leeresztéséhez először csavarja le és távolítsa el a fém szelepfedelet. Ezután szorosan zárja el a visszatérő csatlakozót imbuszkulcs segítségével (lásd A).

Rögzítse a helyén a leeresztőfittinget. Végezze el a leeresztést, balra forgatva a négyszögfejű leeresztőcsavart (lásd B).

Fontos megjegyzés:
A statikus nyomás nem haladhatja meg a 10 bart. A leeresztés nem minden radiátortípus esetén lehetséges.



Fordított áramlás:
A radiátort **nem** ereszti le/a felszállócsövet leereszti



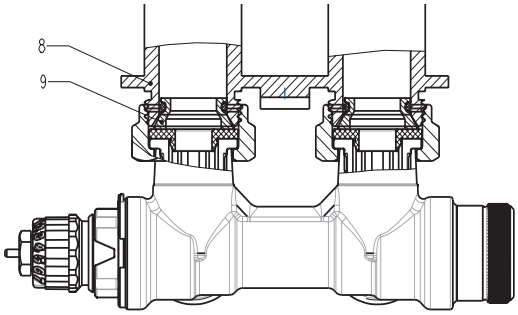
Normál áramlás:
A radiátort leereszti/a felszállócsövet **nem** ereszti le

Fontos megjegyzés:
Leeresztéskor nem távozik az összes víz.

© Danfoss Climate Solutions | 02/2025 | AI373053774937hu-000202

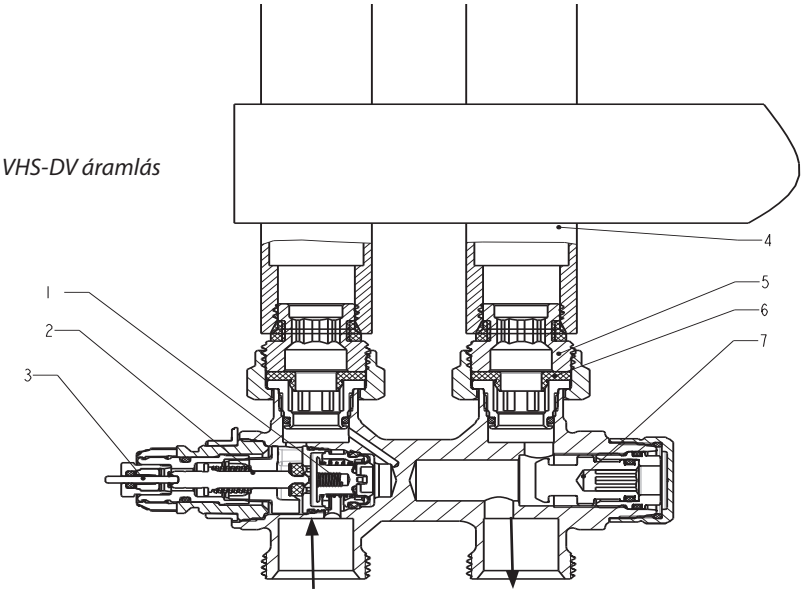
Adatlap VHS-DV nyomásfüggetlen radiátorszelep

Felépítés

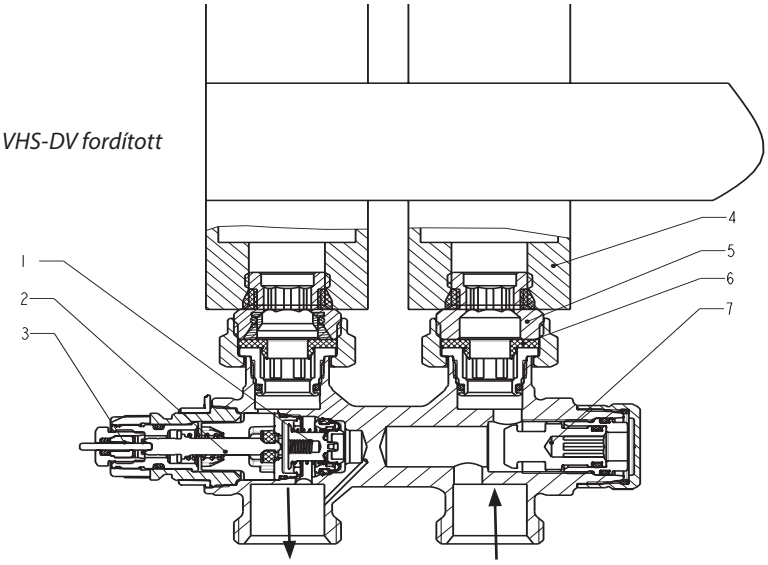


1. Szabályozó
2. Előbeállító egység
3. Tömszelence
4. Radiátor G 1/2
5. Öntömítő csatlakozókúp G 1/2
6. Tömítőkúp G 1/2
7. Elzáró- és leeresztőegység
8. Radiátor G 3/4
9. Öntömítő csatlakozókúp G 3/4

VHS-DV áramlás



VHS-DV fordított

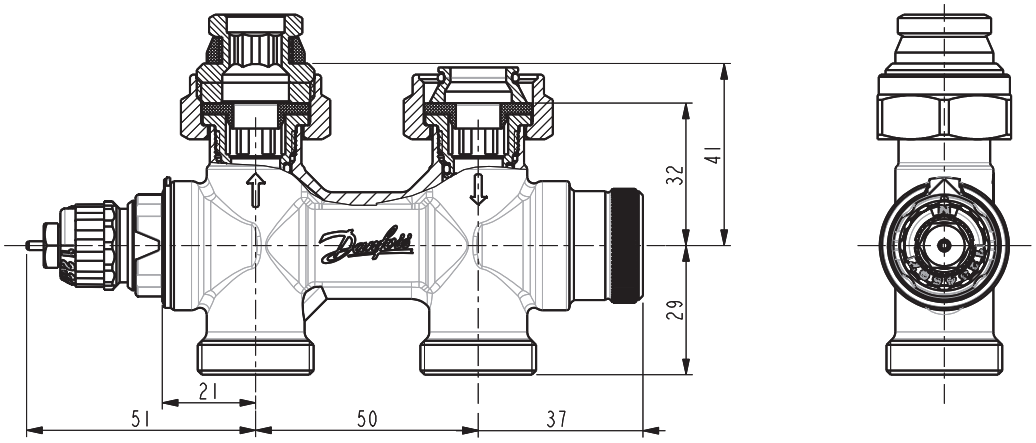


Vízzel érintkező anyagok

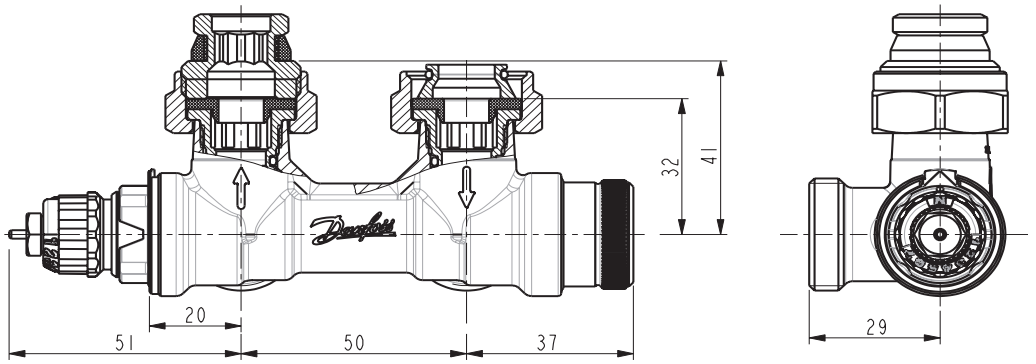
Szelepház és egyéb fém alkatrészek	MS 58
O-gyűrűk	EPDM és NBR
Rugók	Rozsdamentes acél
Egyes betétek és szabályozókomponensek	PPS

Adatlap VHS-DV nyomásfüggetlen radiátorszelep

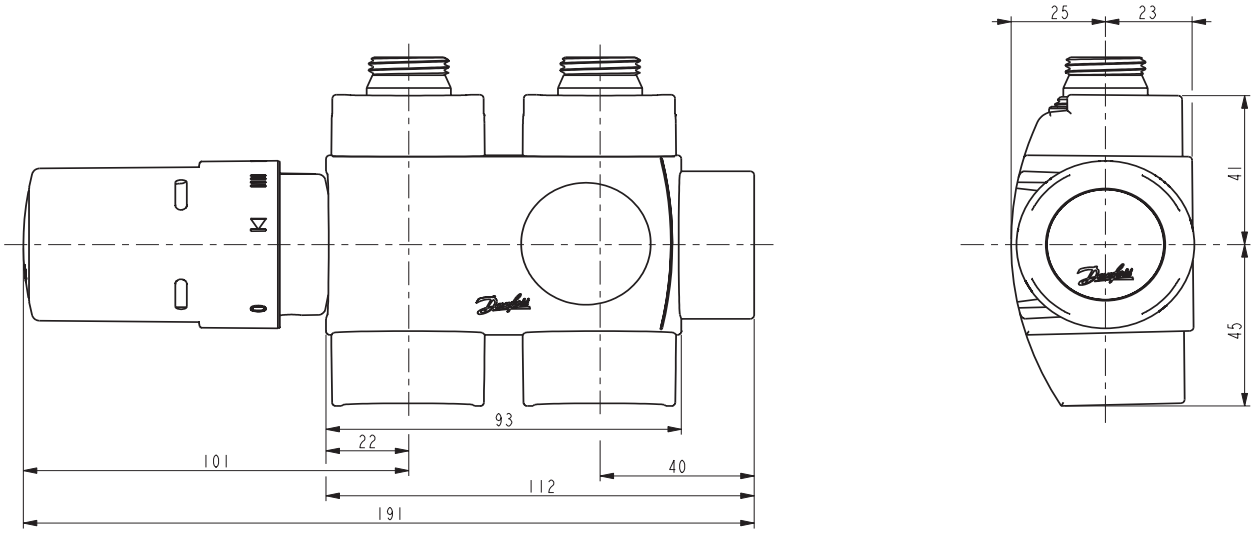
Méretek



VHS-DV egyenes



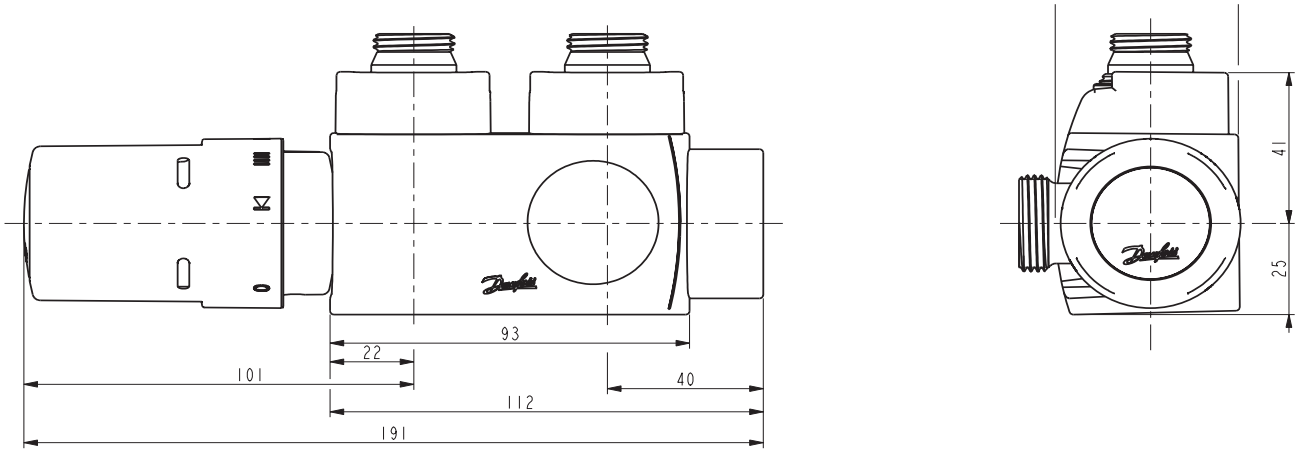
VHS-DV sarok



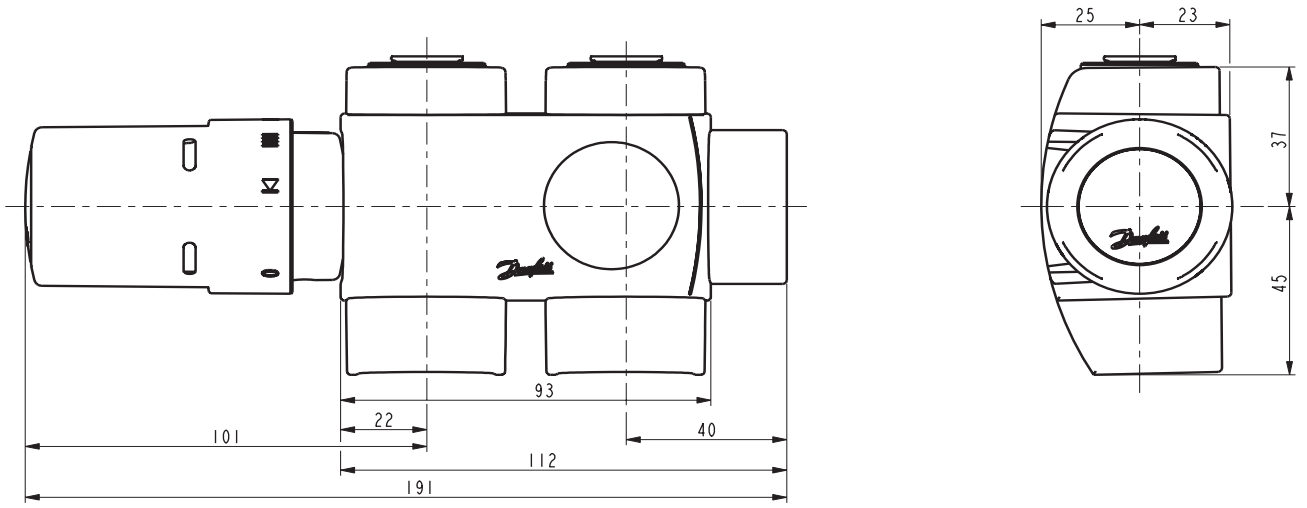
Egyenes kialakítású VHS-DV mandzsettás fedéllel (RAX érzékelő a 3. pozícióban)

© Danfoss Climate Solutions | 02/2025 | AI373053774937hu-000202

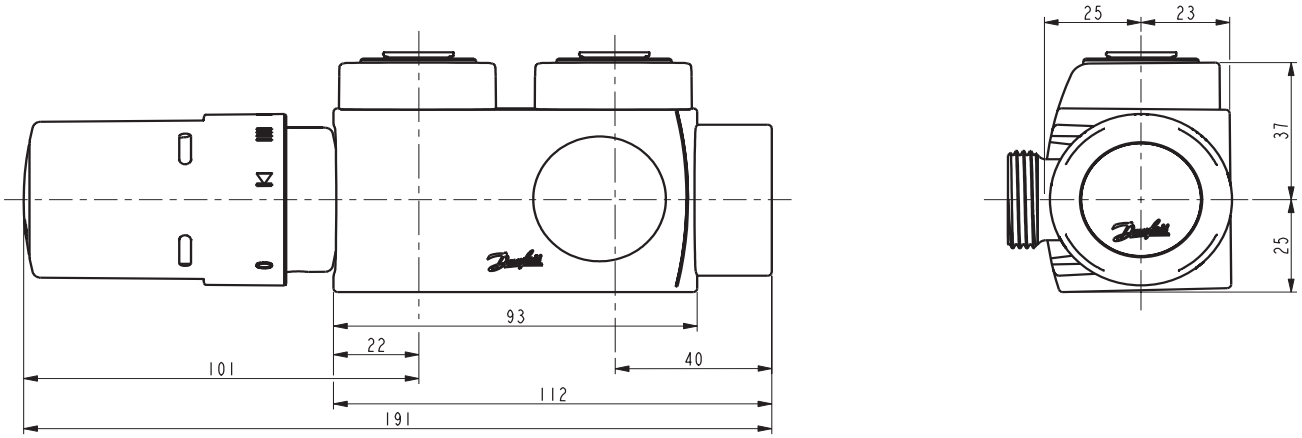
Adatlap VHS-DV nyomásfüggetlen radiátorszelep



Sarokkialakítású VHS-DV mandzsettás fedéllel (RAX érzékelő a 3. pozícióban)



Egyenes kialakítású VHS-DV fedéllel (RAX érzékelő a 3. pozícióban)



Sarokkialakítású VHS-DV fedéllel (RAX érzékelő a 3. pozícióban)

Adatlap VHS-DV nyomásfüggetlen radiátorszelep

Danfoss Kft • Váci út 91 • H-1139 Budapest • Magyarország
Danfoss Fűtés • heating.danfoss.hu • +36 (1) 450 2531 • E-mail: danfoss.hu@danfoss.com
Cégjegyzékszám: 01-09-362512 • Adószám: 10949339-2-41 • EU Adószám: HU10949339 •Statisztikai számjel: 10949339466911301

A Danfoss nem vállal felelősséget a katalógusokban és más nyomtatott anyagban lévő esetleges tévedésért, hibáért. A Danfoss fenntartja magának a jogot, hogy termékeit értesítés nélkül megváltoztassa. Ez vonatkozik a már megrendelt termékekre is, feltéve, hogy e változtatások végrehajthatók a már elfogadott specifikáció lényeges módosítása nélkül.
Az ebben az anyagban található védjegyek az érintett vállalatok tulajdonát képezik. A Danfoss és a Danfoss logo a Danfoss A/S védjegyei. Minden jog fenntartva.

© Danfoss Climate Solutions | 02/2025 | AI373053774937hu-000202