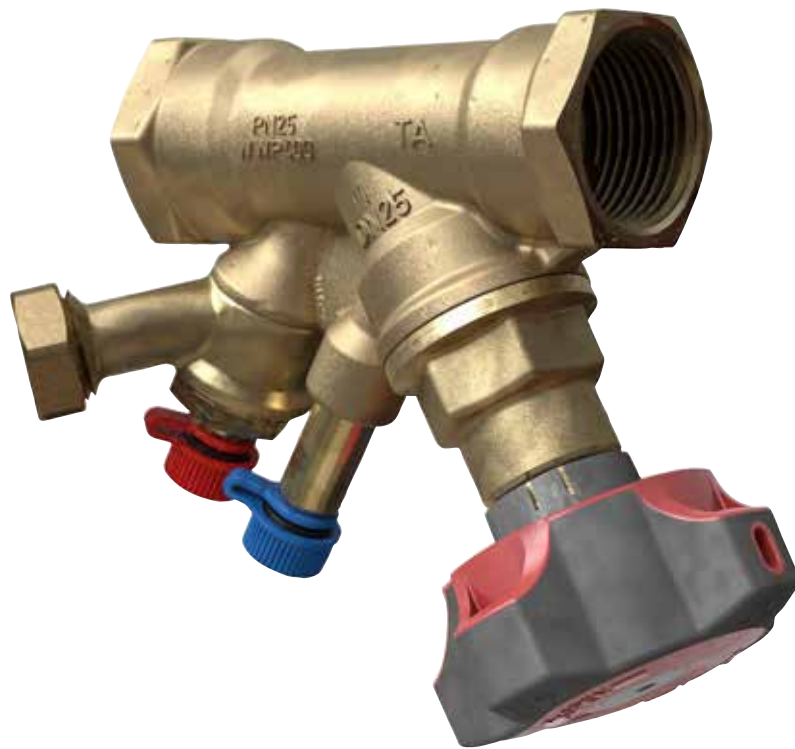


Climate  
Control

IMI TA

STAD-R



**Beszabályozó szelepek**  
DN 15-25, csökkentett Kv értékkel

## STAD-R

A STAD-R beszabályozó szelep felújítások esetén pontos hidraulikai működést tesz lehetővé rendkívül széles alkalmazási tartományban. Elsősorban fűtési, hűtési rendszerek szekunder oldalán és ivóvízes rendszerekben alkalmazhatóak.

### Kiemelt tulajdonságok

#### Kézikerék

A digitális leolvasásnak köszönhetően a kézikerek pontos és könnyű beszabályozást tesz lehetővé. Elzárási funkció a karbantartáshoz.

#### Öntömítő mérőcsatlakozók

Az egyszerű és pontos beszabályozáshoz.

#### AMETAL®

Cinkkiválásmentes ötvözet, mely hosszú szeleplettartartamot garantál, és csökkenti szivárgás esélyét.



### Műszaki ismertető

#### Alkalmazási terület:

Fűtési és hűtési rendszerekben.  
Ivóvízes rendszerekben.

#### Funkciók:

Beszabályozás  
Előbeállítás  
Mérés  
Elzárás  
Ürítés

#### Méretek:

DN 15-25

#### Névleges nyomás:

PN 25

#### Hőmérséklet:

Legmagasabb üzemi hőmérséklet:  
120°C  
Magasabb hőmérséklet igény (max.  
150°C) esetén forduljon a legközelebbi  
márkaképviselőhöz.  
Legalacsonyabb üzemi hőmérséklet:  
-20°C

#### Közeg:

Víz, semleges folyadékok, víz-glikol  
keverék (0-57%).

#### Anyagok:

Szeleptest és szelepfelső rész: AMETAL®  
Tömítés (test/felső rész): EPDM anyagú  
O-gyűrű  
Szeleptányér: AMETAL®  
Szelepléktömítés: EPDM anyagú  
O-gyűrű  
Szelepszár: AMETAL®  
Csúszóhévely: PTFE  
Szelepszár tömítés: EPDM anyagú  
O-gyűrű  
Rugó: Rozsdamentes acél  
Kézikerék: Polyamid és TPE

Mérőcsatlakozók: AMETAL®

Tömítés: EPDM  
Védőkupak: Polyamid és TPE

Ürítőcsonk: AMETAL®

Tömítés: EPDM  
Lapos tömítés: Aramid szál

Az AMETAL® az IMI által gyártott,  
cinkkiválással szemben ellenálló  
speciális ötvözet.

#### Jelölés:

Szeleptest: TA, PN 20/150, DN és coll  
méret.

Kézikerék: Szeleptípus és DN méret.

## Mérőcsatlakozók

A mérőcsatlakozók öntömítő kivitelűek. Csavarja le a kupakot és szűrje át a mérőtűt a tömítésen keresztül.

## Beállítás

A szelep beállítása egy adott nyomásesésre, például 2,3-as szelepállásnak megfelelően a következők szerint történik:

1. A szelepet teljesen zárjuk el (1. ábra)
2. Nyissuk a szelepet a kívánt (pl. 2,3) szelepállásig (2. ábra).
3. A szelep belső orsóját 3 mm-es imbuszkulccsal az áramutató járásának irányában ütközésig csavarjuk be.
4. Ezzel a szelep beállítását elvégeztük.

## Ürités

Az üritőcsonkkal ellátott szelepeket G3/4 menetes tömlővéghöz lehet csatlakoztatni.

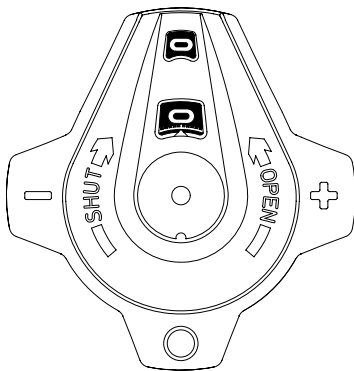
A beállított érték ellenőrzése: Zárjuk a szelepet 0,0 állásig, majd nyissuk ki ütközésig. Ekkor a kézikeréken az előbeállítási érték olvasható le, jelen esetben 2,3 (2. ábra).

A megfelelő szelepméret és előbeállítás meghatározására diagramok szolgálnak. Ezek a diagramok a szelepen létrejövő nyomásvesztésüket mutatják különböző beállítások és térfogatáramok esetén.

Négy fordulat után a szelep teljesen nyitva van (3. ábra), további nyitásokor a térfogatáram nem nő tovább.

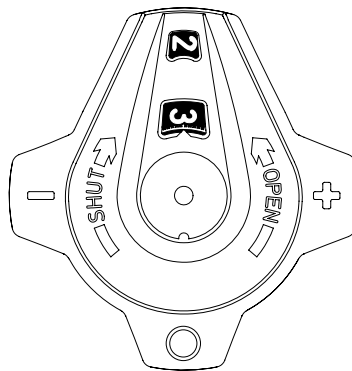
1. ábra

A szelep zárva



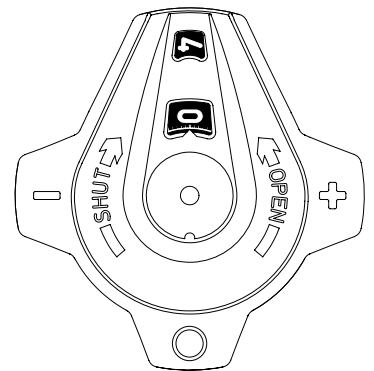
2. ábra

A szelep beállítása: 2,3



3. ábra

A szelep teljesen nyitva



## Mérési pontosság

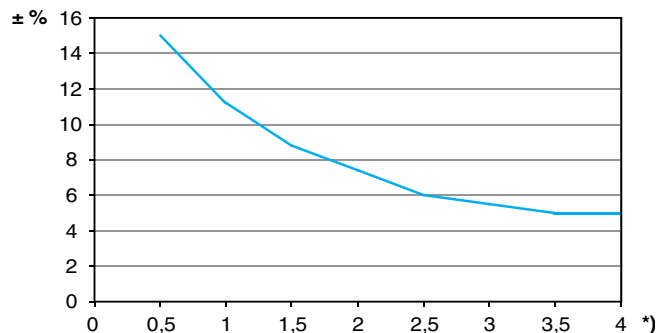
A kézikerék 0,0 állása kalibrált, megváltoztatni nem szabad.

### A térfogatáram pontossága különböző beállításoknál

A 1. ábrán látható görbe az 2. ábrának megfelelően beépített szelepekre vonatkozik. A szerelvényeket, szivattyúkat a szeleptől legalább az 2. ábrán megadott távolságokra kell beépíteni.

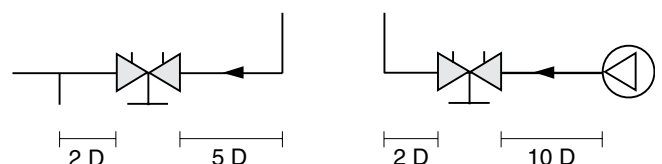
A szelepet a szeleptesten feltüntetett áramlási irányral ellentétesen is be lehet építeni. A megadott térfogatáram adatok is érvényesek, azonban ebben az esetben nagyobb tűréssel kell számolnunk (maximum 5%-al több).

1. ábra



\*) Beállítás. (Fordulatok száma.)

2. ábra



D = szeleptátmérő

## Módosító tényezők

A térfogatáram számítások víz közegre érvényesek (+ 20°C). Más, a vízhez hasonló viszkozitású folyadékok esetében ( $\leq 20\text{cSt}=30\text{E}=100\text{S.U.}$ ), csak sűrűség kompenzáció szükséges. Kisebb hőmérsékleten a viszkozitás nő és egyes szelepeken lamináris áramlás alakulhat ki. Kisebb

szelepeknél, kisebb nyomáskülönbségeknél és a szelep fojtott állásánál ennek veszélye még nagyobb.

Az eltérés korrigálását HySelect programmal vagy közvetlenül a TA-SCOPE beszabályozó műszerrel végezhetjük.

## Kv értékek

Fordulat	DN 15	DN 20	DN 25
0.5	-	0,118	0,521
1	0,099	0,248	0,728
1.5	0,155	0,447	1,00
2	0,277	0,709	1,26
2.5	0,452	1,03	1,81
3	0,678	1,34	2,65
3.5	0,962	1,93	3,85
4	1,27	2,63	4,91

## Méretezés

Ha a  $\Delta p$  és a kívánt térfogatáram ismert, akkor a Kv érték meghatározható az alábbi összefüggéssel, vagy a diagram segítségével.

$$Kv = 0,01 \frac{q}{\sqrt{\Delta p}} \quad q \text{ l/h, } \Delta p \text{ kPa}$$

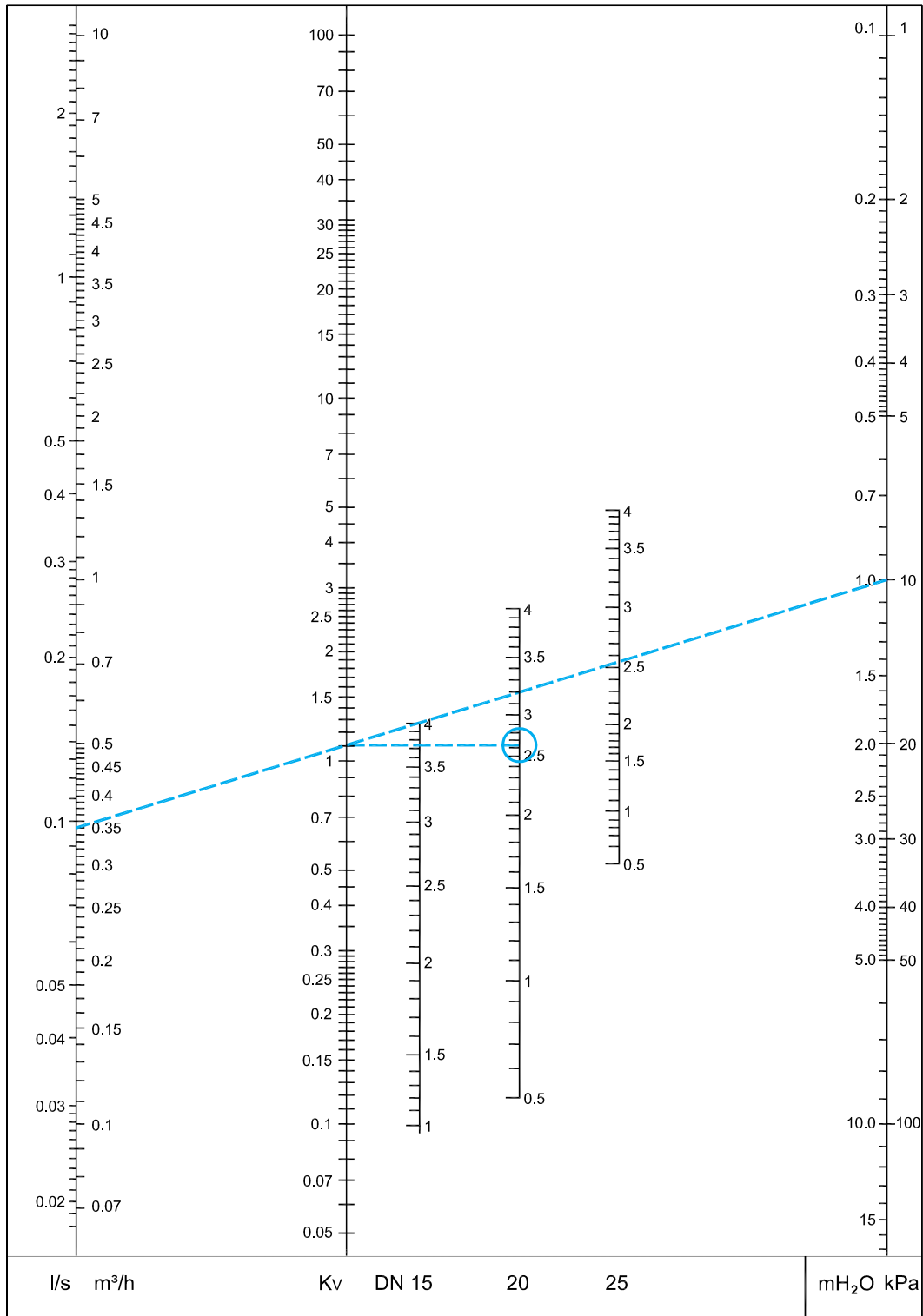
$$Kv = 36 \frac{q}{\sqrt{\Delta p}} \quad q \text{ l/s, } \Delta p \text{ kPa}$$

### Példa

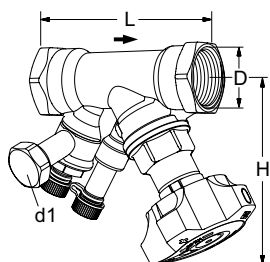
A térfogatáram  $0,35 \text{ m}^3/\text{h}$ , a  $\Delta p$   $10 \text{ kPa}$ .

- Nézze a méretező diagramot. (A Kv képlet szerinti számításakor közvetlenül menjen a 4. lépéshez).
- Húzzon egy egyenes vonalat a  $0,35 \text{ m}^3/\text{h}$  és a  $10 \text{ kPa}$  közé.
- Olvassa le a metszéspontban a szükséges Kv értéket a Kv-tengelyről. A példánkban ez az érték,  $Kv=1,1$ .
- Húzzon egy vízszintes vonalat a Kv  $1,1$ -től, mely metszi a megfelelő szelepek beállítási sáv értékeit. Példánkban a DN 15-es szelep beállítási értéke  $3,7$ , a DN 20-es szelep beállítási értéke  $2,6$  és a DN 25-es szelep beállítási értéke  $1,7$ .
- Válassza a legkisebb szelepet (néhány biztonsági tényező figyelembe vétele mellett). Példánkban a DN 20-es szelep a megfelelő.

**Méretezési diagram**



## Cikkek



### Ürítéssel

Belső menet.

ISO 228 szerinti menetek. ISO 7/1 szerinti menethosszak.

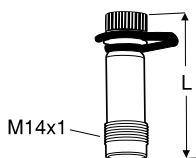
DN	D	L	H	Kvs	Kg	Cikkszám
<b>d1 = G3/4</b>						
15*	G1/2	84	100	1,27	0,56	52 873-615
20*	G3/4	94	100	2,63	0,64	52 873-620
25	G1	105	105	4,91	0,77	52 873-625

→ = Áramlási irány

Kvs = A teljesen nyitott szelepen 1 bar nyomáskülönbség hatására áthaladó térfogatáram, m<sup>3</sup>/h.

\*) KOMBI roppantógyűrűs csatlakozóval sima végű csövekhez is csatlakoztatható.

## Tartozékok

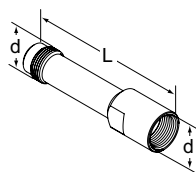


### Mérőcsatlakozó

Max 120°C (rövid ideig 150°C)

AMETAL®/EPDM

L	Cikkszám
44	52 179-014
103	52 179-015

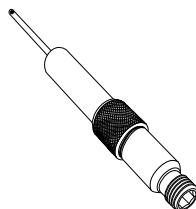


### Mérőcsatlakozó hosszabbító M14x1

Hőszigetelés használata esetén.

AMETAL®

d	L	Cikkszám
M14x1	71	52 179-016



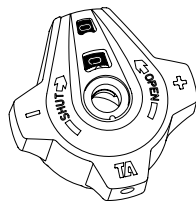
### Mérőcsatlakozó, 60 mm-es mérőcsatlakozó hosszabbító

(az 52 179-000/-601 cikkszámokhoz nem használható)

A rendszer ürítése nélkül is szerelhető.

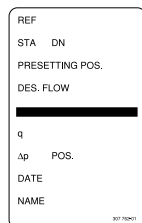
AMETAL®/Rozsdamentes acél/EPDM

L	Cikkszám
60	52 179-006



### Kézikerék

Cikkszám
52 186-007



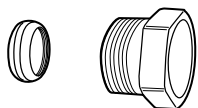
### Adattábla

Cikkszám
52 161-990



### Imbuszkulcs

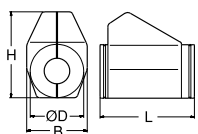
[mm]		Cikkszám
3	Korlátozáshoz	52 187-103
5	Ürítéshez	52 187-105



### KOMBI roppantógyűrűs csavarzat

Max 100°C  
(További információk a KOMBI katalóguslapon)

Szorító gyűrűs csavarzat külső menetes csőhöz	Cső méret	Cikkszám
G1/2	10	53 235-109
G1/2	12	53 235-111
G1/2	14	53 235-112
G1/2	15	53 235-113
G1/2	16	53 235-114
G3/4	15	53 235-117
G3/4	18	53 235-121
G3/4	22	53 235-123



### Szigetelés

Fűtéshez/hűtéshez  
Anyagok: EPP  
Tűzállóság: B2 (DIN 4102)  
Legmagasabb üzemi hőmérséklet:  
120°C (rövid ideig 140°C)  
Legalacsonyabb üzemi hőmérséklet:  
12°C, -8°C zárt kötések esetén.

Szelep DN	L	H	ØD	B	Cikkszám
10-20	155	135	90	103	52 189-615
25	175	142	94	103	52 189-625
32	195	156	106	103	52 189-632
40	214	169	108	113	52 189-640
50	245	178	108	114	52 189-650



Az IMI fenntartja a jelen dokumentumban szereplő termékek, termékleírások, fényképek, ábrák és diagramok előzetes bejelentés vagy indok nélkül történő módosításának jogát. Termékeinkkel és termékleírásokkal kapcsolatos naprakész információkért látogasson el a [climatecontrol.imiplc.com](http://climatecontrol.imiplc.com) internetes oldalra.