

**NGBS**  
NEW GENERATION BUILDING SOLUTIONS

MODULÁRIS OSZTÓK  
hűtési- & fűtési rendszerekhez



## FELHASZNÁLÁS

Hűtés-fűtés padlófűtő rendszerrel.

Hűtés-fűtés sugárzó rendszerrel.

Felület hűtő-/fűtő rendszerek: - padló  
- fal  
- mennyezet





NGBS moduláris osztók. Részletek és méretek

Modulok

Moduláris osztók beszerelése és hidraulikai beállítás

Moduláris osztó elemek

we make your  
**world**



## Moduláris osztók



NGBS moduláris osztók hűtő- és fűtő vizes rendszerekhez alkalmazhatóak a következő kialakításban

- PPA (Reinforced Poliamid) 70 °C felett  
(termékjelölés: Tem. Max. 70°C)

Az osztók elemei könnyen összeszerelhetőek egy egyszerű művelettel.

### Előre összeszerelt osztók és különálló elemek:

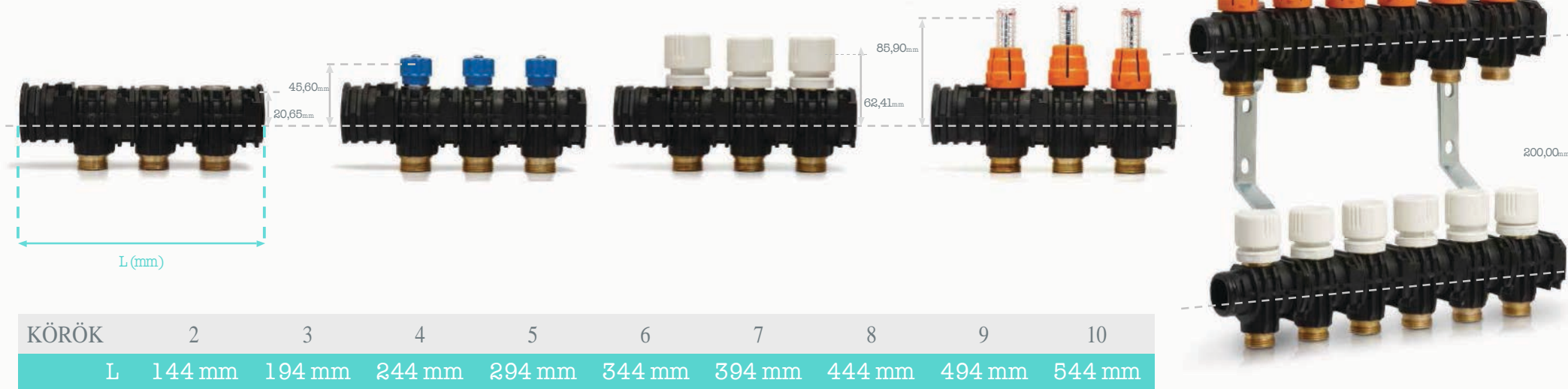
NGBS moduláris osztók elérhetőek előre összeszerelt változatban, vagy akár külön elemekben is.

### ELŐRE ÖSSZESZERELT OSZTÓK:

- Osztók átfolyásmérőkkel
- Osztó-gyűjtők beépített termoelektromos motorra csatlakoztatható szeleppel
- Két darab egyenes átfolyású golyóscsap az előre és a visszatérő osztótestre
- Előremenő- és a visszatérő víz hőmérsékletmérő
- Töltő-ürítő csap tömlő csatlakoztathatósággal
- Osztó végelem
- Modularizálhatóság



## Méretetek:

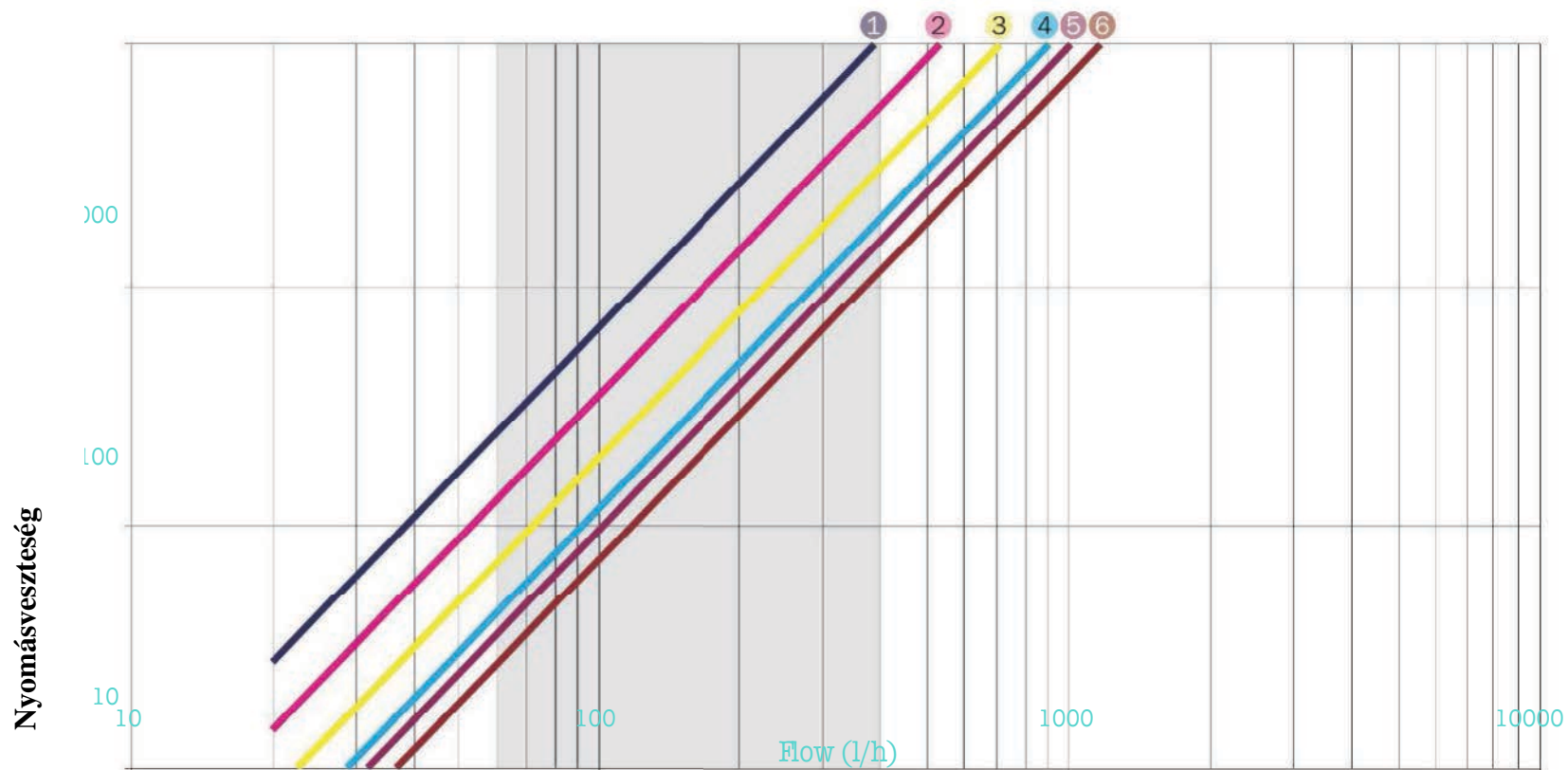


L (Hossz) A belső menetes csatlakozótól a zárókupakig

## Műszaki adatok:

	PPA
<b>Test:</b>	PPA (Szálerősített Poliamid)
<b>Bemenő csatlakozó menet:</b>	1" belsőmenet (EISO228)
<b>Körök csatlakozó mérete:</b>	3/4 Euroconus (EN ISO 228)
<b>O-gyűrűk:</b>	peroxide EPDM
<b>Átfolyásmérő és zárókupak:</b>	ABS
<b>Maximális üzemi nyomás:</b>	10 bar
<b>Maximális nyomáskülönbség:</b>	1 bar
<b>Maximális üzemi hőmérséklet:</b>	70°C
<b>Átfolyás beállítási tartomány:</b>	0-5 l/perc
<b>Átfolyásmérő pontosság:</b>	+/- 10%
<b>Megengedett folyadékok:</b>	víz
	víz + 50% glikol

10000



Nymásvesztés

Flow (l/h)

Normal working conditions

1/2

1

1-1/2

2

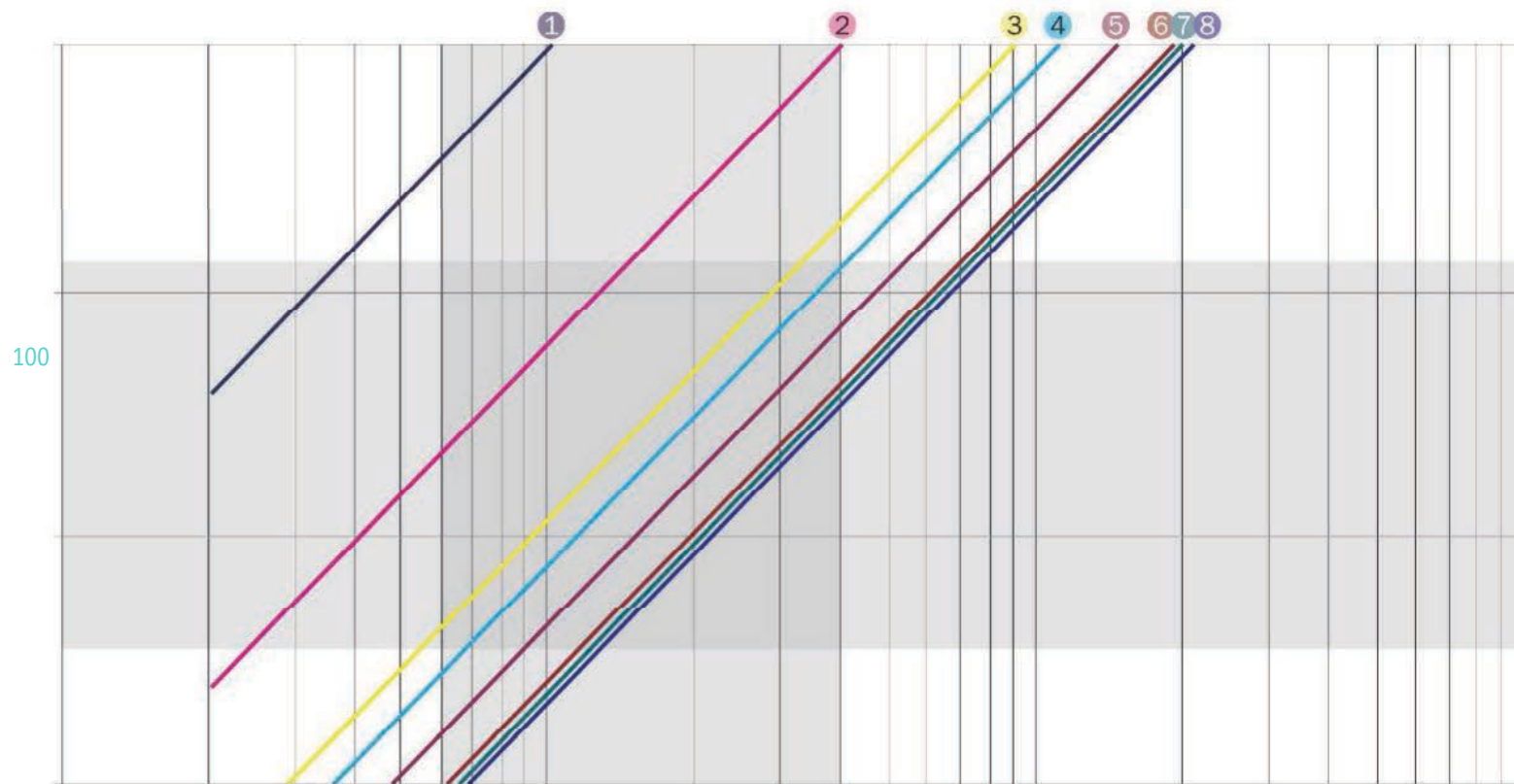
2-1/2

3

	1	2	3	4	5	6
Forrási	1/2	1	1-1/2	2	2-1/2	3
kv,m <sup>3</sup> /h	0,38	0,52	0,70	0,90.....	1,00	1,15

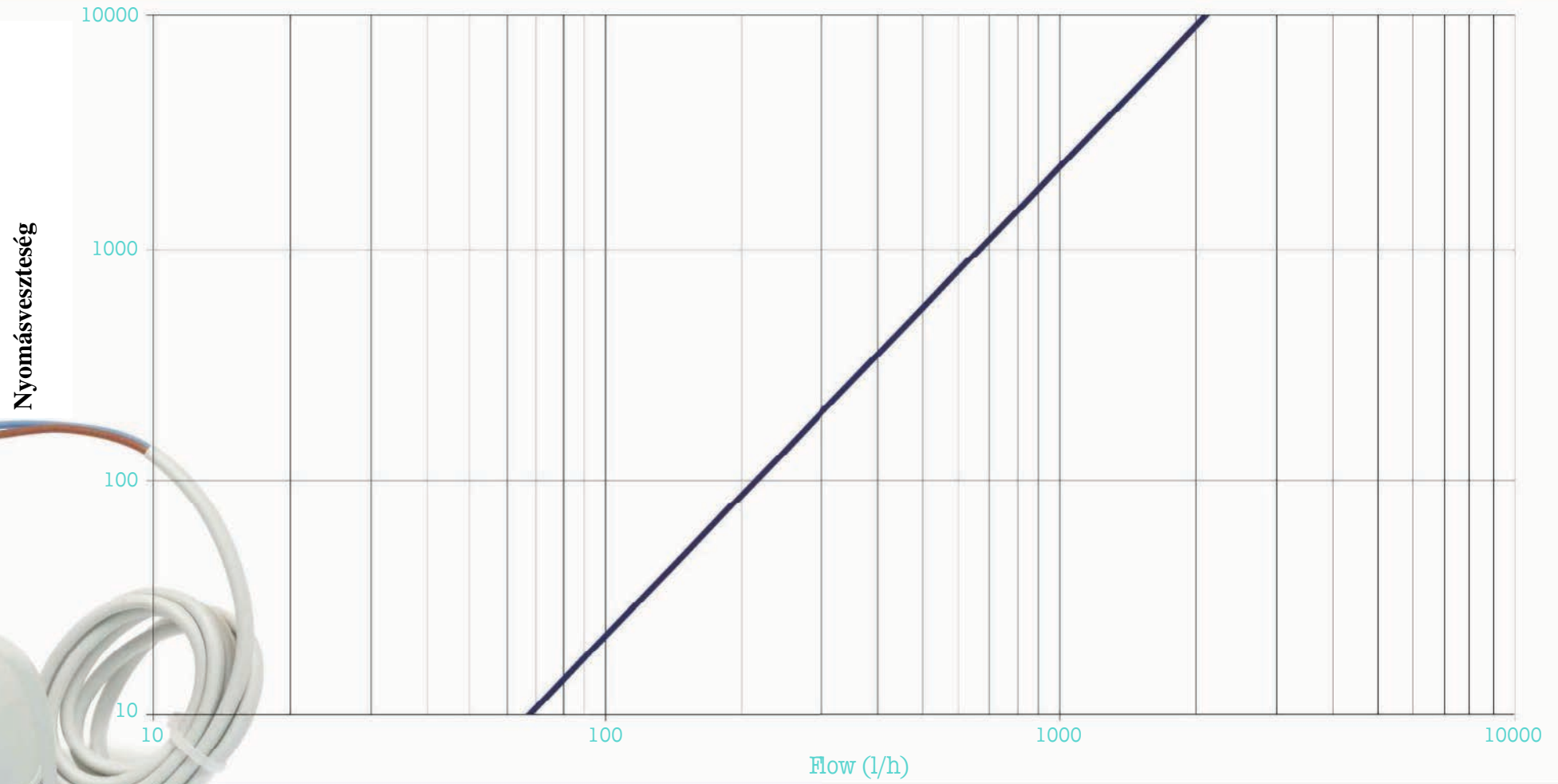


Nyomásvesztés



	1	2	3	4	5	6	7	8
Fordulat	1/4	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	1-3/4	2
m <sup>3</sup> /h	0,10	0,40	0,90	1,10	1,45	1,90	2,00	2,10

# HTP Osztók termoelektromos motorhoz csatlakoztatható beépített zárószeleppel







## Moduláris osztók beépítése

A csöveknek tisztának és por-mentesnek kell lenniük a beszerelés előtt, hogy a padlófűtési rendszerben megelőzhető legyen bármilyen szabályozási probléma, szűkület kialakulása.

A megfelelő áramlási irányt mindig figyelembe kell venni  
Padló és mennyezetfűtés beszerelése esetén, ahogy azt a mellékelt ábra is mutatja.

Az osztó összes bemenő- és kimenő nyílásának lezárását követően, a szelepeket egyesével megnyitva eltávolíthatóvá válik az összes légbuborék.

we make your  
**world**



## Tervezett térfogatáram beállítása



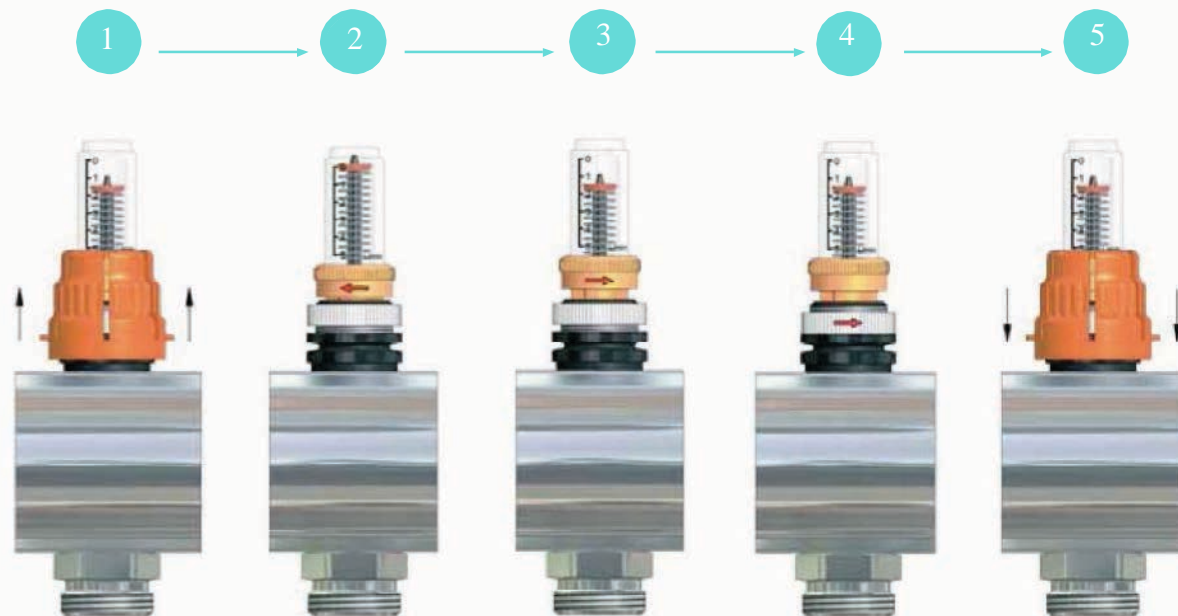
Az osztók térfogatáram beállításához és szabályozásához (FLUXER beépített áramlásmérővel) minden egyes körhöz tartozik egy skálázott üveggel ellátott jelző egység, amin keresztül leolvasható az egyes körökben átáramló térfogatáram.

A HTP FLUXER előnyei közé sorolható továbbá, hogy beépített pozíciós memóriájának köszönhetően rögzíteni tudja az egyes osztó ágak egyéni beállításait, ami biztosítja, hogy az ideiglenes karbantartási műveletek után visszaállíthatóak legyenek az előzőekben beállított értékek.

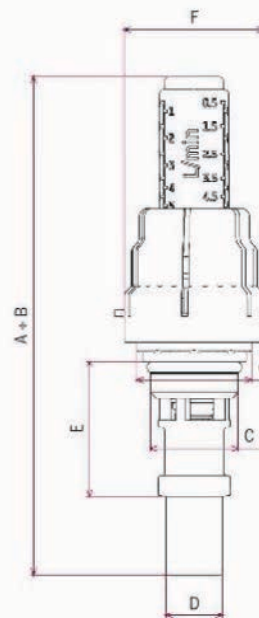
Az osztóágak egyéni beállításának lépései a következők:

- Húzza fel a narancssárga kupakot
- Állítsa a FLUXER-t zárt pozícióba a felső zárógyűrű tekerésével. A mutató null pozícióba kerül.
- Majd az ellenkező irányba tekerve ugyan ezt a gyűrűt ellenőrizheti a megfelelő átfolyási értéket: 0-5 l/perc
- Forgassa az alsó záró gyűrűt a 4.ábra szerint a mechanikus leállításhoz.
- Végül helyezze vissza a narancssárga fedő kupakot

Innentől bármilyen záró művelet végrehajtható a fedő kupak eltávolítása nélkül (annak tekerésével), úgy, hogy a korábbi kalibrációs beállítások megmaradnak.



DIMENSION



Méreték

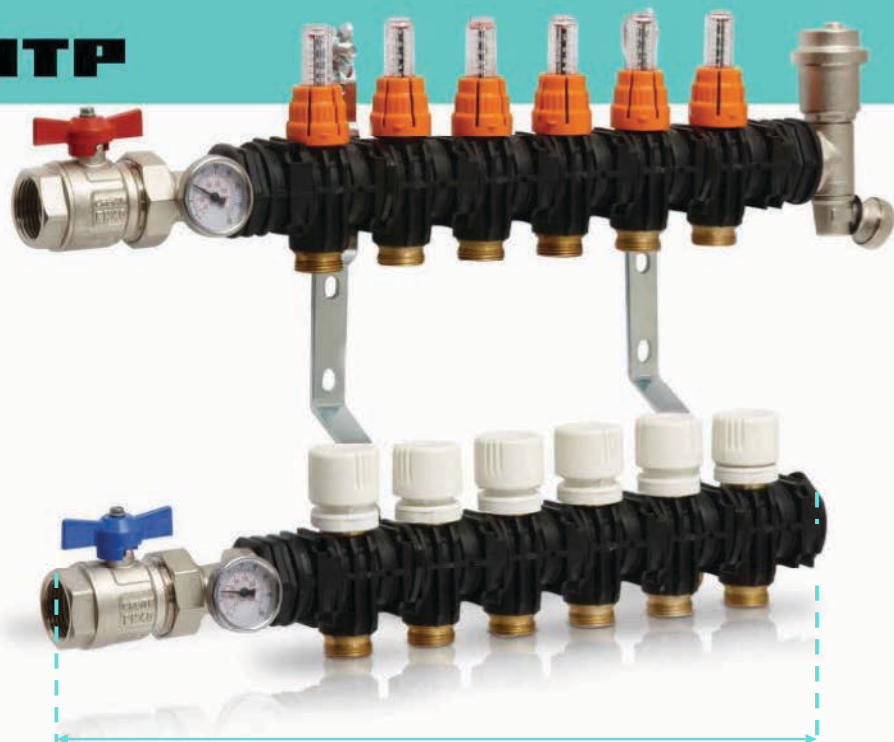
A (mm)	115,2
B (mm)	118,2
A (mm)	GI/2"
C	Ø 13,3
D (mm)	31,9
F (mm)	Ø 33,0
G	CH27

### MENNYEZET FŰTÉS-HŰTÉS:

KÖRÖK	2	3	4	5
L	330 mm	380 mm	430 mm	480 mm

KÖRÖK	6	7	8	9
L	530 mm	580 mm	630 mm	680 mm

NÖKÖRÖK	10	11	12	13
---------	----	----	----	----



PPA Moduláris Osztók.

Átfolyásmérők és termoelektromos motorhoz csatlakoztatható beépített szelep

Nyersanyag: PPA (Reinforced Poliamid)

Szín: Fekete

Méret: 1"

Maxmális üzemi hőmérséklet: 70 °C

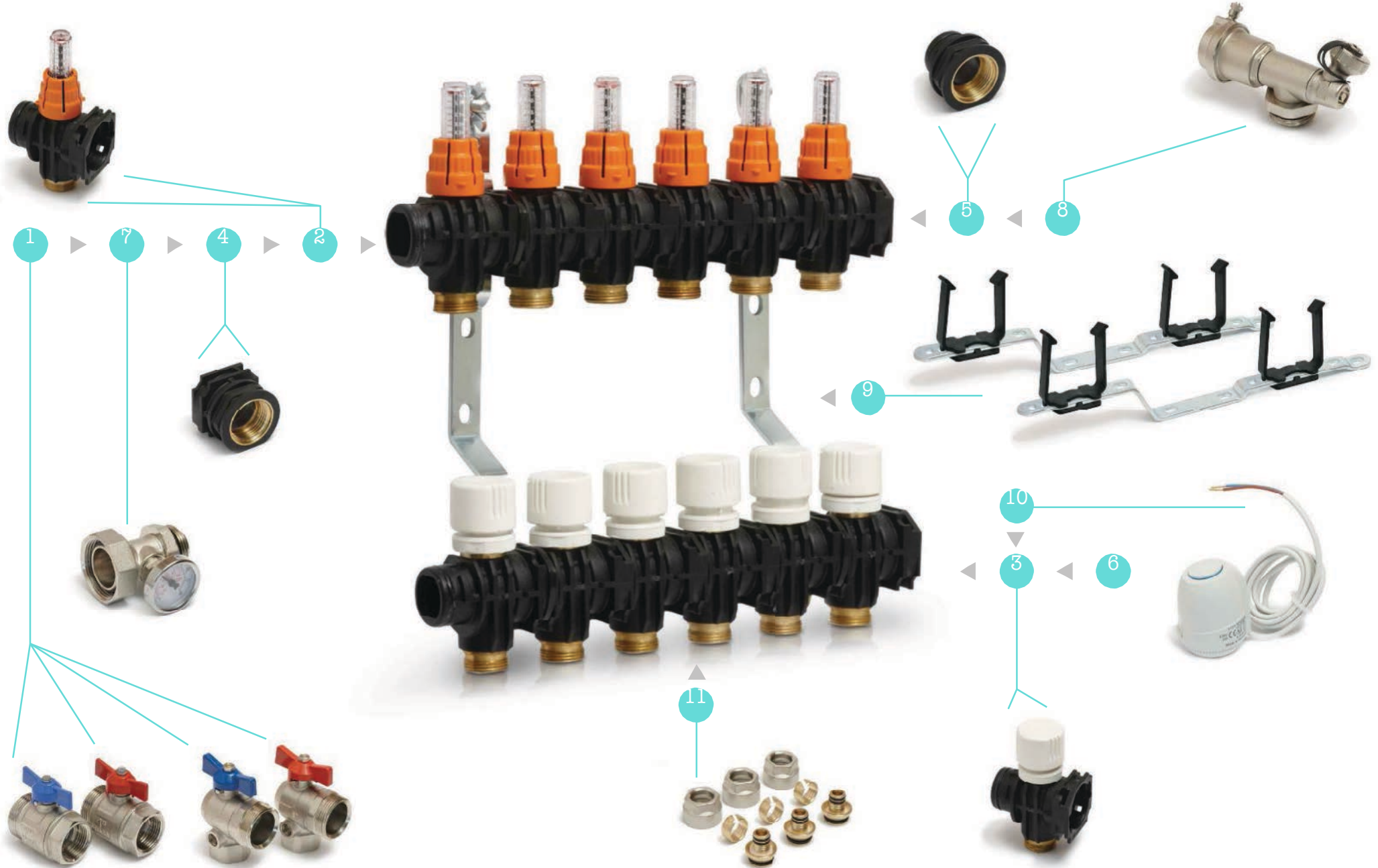
Átfolyásmérő szabályozás: 0- 5 l/perc



KÖRÖK száma

Kód

2	MP102
3	MP103
4	MP104
5	MP105
6	MP106
7	MP107
8	MP108
9	MP109



ELEM

REF.

MODULÁRIS OSZTÓK ELEMEL

MG1

1" golyóscsap ( BM - BM). piros, kék

1

2

3

PPA moduláris osztó beépített, termoelektromos motorhoz csatlakoztatható szeleppel

4

MPS3

PPA osztó kezdő elem (f emale)

5

MPS4

PPA osztó végelem ( f emale)

6

MPS5

PPA záró kupak

7

MT1

Hőmérős osztó elem

8

MPS6

Töltő-ürítő csap

9

MPS7

Osztó tartó pár

10

11

PPA Szerves anyagokkal szembeni ellenállás — 30-napig belemerítve, 23 °C-on

Reagens	Összetétel	Besorolás	Szakító szilárdság megtartása [%]	Hosszváltozás [%]	Súlyváltozás [%]
Acetone	Amodel® AS-1133 HS	E	97	0.1	0.2
	33 % Glass PA 6,6	E	99	0.2	0.2
	30 % Glass PET	A	72	0.3	3.2
Isopropanol	Amodel® AS-1133 HS	E	99	0.0	0.2
	33 % Glass PA 6,6	E	112	0.0	0.3
	30 % Glass PET	E	109	0.0	0.3
Methanol	Amodel® AS-1133 HS	A	83	0.1	2.9
	33 % Glass PA 6,6	A	68	0.5	5.6
	30 % Glass PET	E	96	0.1	0.5
Methylene chloride	Amodel® AS-1133 HS	E	94	0.0	1.1
	33 % Glass PA 6,6	E	90	0.1	2.4
	30 % Glass PET	A	71	2.0	9.5
Methyl ethyl ketone	Amodel® AS-1133 HS	E	103	0.0	0.1
	33 % Glass PA 6,6	A	113	0.0	0.1
	30 % Glass PET	A	72	0.1	3.0
Toluene	Amodel® AS-1133 HS	E	101	0.0	0.1
	33 % Glass PA 6,6	E	109	0.1	0.2
	30 % Glass PET	E	91	0.1	1.6
1,1,1 Trichloroethane	Amodel® AS-1133 HS	E	99	0.0	0.2
	33 % Glass PA 6,6	E	110	0.0	0.2
	30 % Glass PET	E	100	0.0	2.3
Trichloroethylene	Amodel® AS-1133 HS	E	102	0.0	0.3
	33 % Glass PA 6,6	E	97	0.0	0.4
Freon® 113	Amodel® AS-1133 HS	E	96	0.0	0.1
	33 % Glass PA 6,6	E	99	0.0	0.2
n-Heptane	Amodel® AS-1133 HS	E	104	0.0	0.1
	33 % Glass PA 6,6	E	96	0.0	0.2



A PPA vizes kémiai oldatokkal szembeni ellenállása — 30 napig belemerítve, adott hőmérsékleten

Reagens	Konc. [%]	Hőmérséklet [°C (°F)]	Összetétel	Besorolás	Szakító szilárdság megtartása [%]	Hosszváltozás [%]	Súlyváltozás [%]
Ammonium hydroxide	10	23 (73)	Amodel® AS-1133 HS	E	96	0.1	0.8
			33 % Glass PA 6,6	A	61	0.2	4.5
			30 % Glass PET	E	95	0.2	0.4
Deionized water	100	93 (200)	Amodel® AS-1133 HS	A	69	0.2	3.4
			33 % Glass PA 6,6	A	62	0.2	5.0
			30 % Glass PET	U	19	0.0	2.4
Sodium chloride	10	23 (73)	Amodel® AS-1133 HS	E	97	0.1	2.1
			33 % Glass PA 6,6	A	67	0.2	3.3
			30 % Glass PET	E	98	0.0	0.3
Zinc chloride	50	93 (200)	Amodel® AS-1133 HS	A	66	0.1	4.8
			33 % Glass PA 6,6	U	0	*	*
			30 % Glass PET	A	54	-0.1	0.6
Sulfuric acid	36	23 (73)	Amodel® AS-1133 HS	E	92	0.0	1.8
			33 % Glass PA 6,6	U	0	*	*
			30 % Glass PET	E	94	0.0	0.3
Sodium hydroxide	10	23 (73)	Amodel® AS-1133 HS	E	93	0.0	1.6
			33 % Glass PA 6,6	A	62	0.0	3.1
			30 % Glass PET	A	70	0.0	-4.2
Sodium hypochlorite	5	23 (73)	Amodel® A-1133 HS	E	94	0.0	1.4
			33 % Glass PA 6,6	A	57	0.0	-1.5
			30 % Glass PET	E	94	0.0	0.4

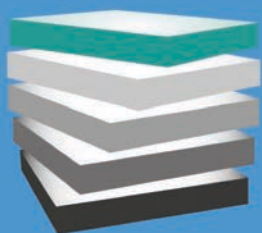
A PPA közlekedő folyadékokkal szembeni ellenállása — 30 napig belemerítve, adott hőmérsékleten

Folyadék	Hőmérséklet [°C (°F)]	Összetétel	Besorolás	Szakító szilárdság megtartása[%]	Hosszváltozás [%]	Súlyváltozás [%]
50 % Antifreeze solution	104 (220)	Amodel® AS-1133 HS	A	77	0.2	5.6
		33 % Glass PA 6,6	A	54	0.3	8.3
		30 % Glass PET	U	0	*	*
Brake fluid	49 (120)	Amodel® AS-1133 HS	E	99	0.0	0.4
		33 % Glass PA 6,6	E	105	-0.1	0.2
		30 % Glass PET	E	97	0.0	1.0
Diesel fuel	23 (73)	Amodel® AS-1133 HS	E	98	0.0	0.1
		33 % Glass PA 6,6	E	100	0.0	0.3
		30 % Glass PET	E	100	-0.1	0.0
Gasohol (10 % ethanol)	23 (73)	Amodel® AS-1133 HS	A	86	0.0	1.4
		33 % Glass PA 6,6	A	65	0.1	3.5
		30 % Glass PET	E	93	-0.1	0.7
Hydraulic fluid	49 (120)	Amodel® AS-1133 HS	E	92	0.0	0.3
		33 % Glass PA 6,6	E	103	0.0	0.3
		30 % Glass PET	E	105	-0.1	0.1
JP-4 jet fuel	23 (73)	Amodel® AS-1133 HS	E	95	0.0	0.4
		33 % Glass PA 6,6	E	100	0.0	0.3
		30 % Glass PET	E	100	0.0	0.1
Motor oil	121 (250)	Amodel® AS-1133 HS	E	100	0.0	0.1
		33 % Glass PA 6,6	E	106	0.0	-0.2
		30 % Glass PET	E	91	-0.1	-0.6
Power steering fluid	49 (120)	Amodel® AS-1133 HS	E	97	0.0	0.1
		33 % Glass PA 6,6	E	106	0.0	0.2
		30 % Glass PET	E	108	0.0	0.0
Transmission fluid	121 (250)	Amodel® AS-1133 HS	E	97	0.0	0.1
		33 % Glass PA 6,6	E	105	-0.1	-0.2
		30 % Glass PET	A	64	0.1	-0.5
Unleaded gasoline	23 (73)	Amodel® AS-1133 HS	E	96	0.1	0.0
		33 % Glass PA 6,6	E	99	0.1	0.1
		30 % Glass filled PET	E	99	0.0	0.1

# QHTFmod

Moduláris Osztó rendszer  
Hűtési & fűtési rendszerekhez

we make your  
World



**NGBS**  
NEW GENERATION BUILDING SOLUTIONS

NGBS Hungary Kft .  
1112 Budapest, Budaörsi út 153.  
HUNGARY  
Tel.: +36-1-7944-850  
Mobil: +36-30-697-1360  
E-mail: [info@ngbsh.hu](mailto:info@ngbsh.hu)  
Nyitvatartás: Hétfő–Péntek: 8.00–16.00