R53MM, R53MT

Radiant Systems

Energy Management

Segmentové rozdeľovače s regulačným šróbením a prietokomerom na prívode

R53MM

R53MT

Segmentové rozdeľovače pre prívodné potrubie R53MM a R53MT s bajonetovým prepojením, s prietokomermi a regulačnými šróbeniami s mechanickou pamäťou vhodné pre kúrenie a chladenie.

Výhodou bajonetového prepojenia je rýchle zostavenie rozdeľovača s požadovaným počtom vývodov bez použitia náradia, alebo tesnenia (tesnenie je integrované v segmentoch). Ďalšou výhodou segmentových rozdeľovačov je pre predajcu ušetrenie skladových priestorov, nakoľko stačí držať skladom len stredové a koncové segmenty z ktorých je možné vyskladať akýkoľvek veľký rozdeľovač.

Verzie a kódy

Typ	Kódy	Pripojenie
R53MM Stredový segment	R53MMY006	DN32 x ø18
	R53MMY106	DN32 x 3/4"E
R53MT Pár okrajových segmentov	R53MTY006	G 1" x DN32 x ø18
	R53MTY106	G 1" x DN32 x 3/4"E
	R53MTY007	G 1"1/4 x DN32 x ø18
	R53MTY107	G 1"1/4 x DN32 x 3/4"E

Príslušenstvo

- **R178, R179, R179AM**: adaptéry pre rozmer vývodu Ø18 (Cu, Pb, PEX, PEX-AL-PEX).
- **R178E, R179E**: adaptéry pre rozmer vývodu 3/4"E (Cu, Pb, PEX, PEX-AL-PEX).

GIACOMINI WATER E-MOTION

Hlavné vlastnosti

Segmenty R53MM a R53MT s bajonetovými prepojením sú vyrábané kovaním. Tým je dosiahnutá vyššia pevnosť pri menšej hrúbke steny. Vďaka tejto vlastnosti telo segmentu DN32 výrazne obmedzuje tlakové straty a hluk prúdenia. Segmenty sú vrátane prietokomerov s rozsahom 0,5÷5 l/min. Prietok je upravovaný regulačným šróbením s mechanickou pamäťou. Prietok je možné úplne uzatvoriť pre účely údržby systému. Moduly sa zostavujú ručne a medzi sebou tesnia vďaka o-krúžkom. R53MT (pár) majú na jednej strane vnútorný G závit.

Technické dáta

Vlastnosti

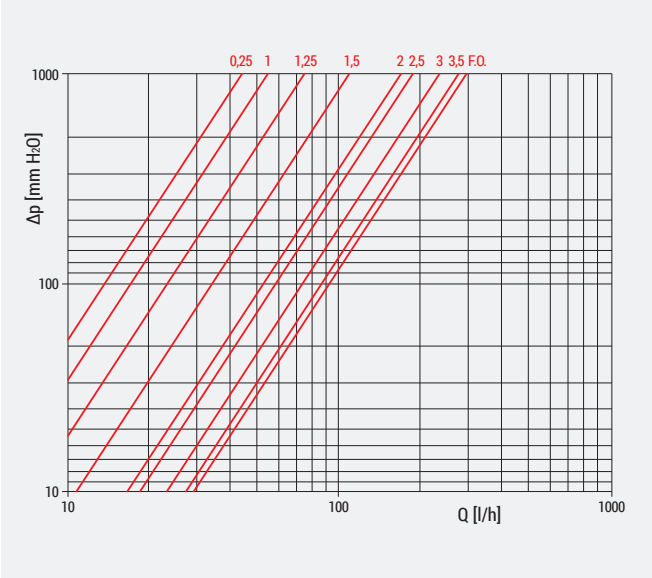
- Kvapaliny: voda, roztoky glykolu (max 30%)
- Rozsah teplôt: 5÷110 °C
- Max. prevádzkový tlak: 10 bar
- Rozteč vývodov: 50mm
- Prietokomery: rozsah 0,5÷5 l/min

Materiál

- Telo: mosadz UNI EN 12165 CW617N
- Tesnenie: EPDM

Tlakové straty

Segmenty R53MM a R53MT sú určené pre montáž na prívodné potrubie rozdeľovača. Tlakové straty v diagrame sa vzťahujú na jeden vývod s rôznym počtom otočiek regulačného šróbenia do úplne uzatvorenej polohy. (F.O. = plne otvorený)



Počet otočiek od zatvoreného šróbenia	Kv
0,25	0,14
1	0,17
1,25	0,24
1,5	0,35
2	0,53
2,5	0,58
3	0,73
3,5	0,85
F.O.	0,91

Poznámka: Odchýlka v tlakovej strate pri zmene teploty a tým pádom aj hustoty teplonosného média sú +-1%, čo je z hľadiska výpočtu zanedbateľná hodnota.

Instalace

Segmenty R53MM s bajonetovým prepojením sa ručne zostavujú podľa požadovaného počtu vývodov. Zostavenie je veľmi jednoduché a nevyžaduje žiadne náradie. Je však nutné skontrolovať spoje, či nie sú znečistené a potrebné namazať o-krúžky silikónom. Pre spojenie jednotlivých segmentov ich dáme k sebe otočené o 90° vo vertikálnej osi. Nasunieme ich do seba v axiálnej osi pokiaľ úplne nedosadnú. Potom ich otočíme o 90°, tak aby zámky na seba lícovali. Pre zostavenie rozdeľovača je potreba pár okrajových segmentov R53MT a správny počet stredových segmentov R53MM, podľa požadovaného počtu vývodov.

Poznámka: Napríklad pre vytvorenie 5 okruhového segmentového rozdeľovača bude potrebné okrajový pár R53MT a 3 stredové segmenty R53MM. Pre rozdeľovač s dvoma vývodmi použijeme len okrajový pár R53MT.

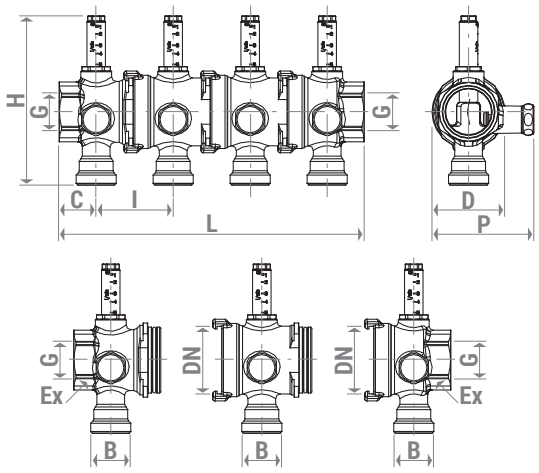
Segmenty s bajonetovým prepojením sú pripojené k ostatným komponentom vďaka okrajovým segmentom R53MT s vnútornými závitmi 1“, alebo 1“1/4. Pre dotiahnutie komponentov na koncovom segmente použijeme kľúč, ktorý bude držať koncový segment za vnútorný šesťhran. Tým predídeme poškodeniu segmentu.Po zostavení rozdeľovača DN32 s požadovaným počtom vývodov ho namontujeme na držiak do skrinky, alebo stenu. Po pripojení rozdeľovačov na prívod a spiatočku pripojíme okruhy pomocou vhodných adaptérov na vývody rozdeľovača.

Regulace

Keď poznáme potrebné prietoky na každom okruhu, pri zapnutom čerpadle a s plne otvorenými ventilmi na spiatočke, môžeme začať regulovať jednotlivé okruhy. Najprv dáme dole ochranné krytky na prednej strane segmentu. Pomocou kľúča R558 plne vyšróbujeme mechanické pamäte regulačných šróbení. Mechanické šróbenia naopak úplne uzatvoríme. Z plne uzatvorenej polohy budeme postupne regulačné šróbenie povoľovať pokiaľ na prietokomeri neuvidíme požadovanú hodnotu. Po nastavení každého okruhu dotiahneme mechanickú pamäť a nasadíme ochranné krytky.

Poznámka: Pokiaľ nemôžete dosiahnuť požadovaných prietokov na jednotlivých okruhoch, presvedčte sa, že je na vstupe do rozdeľovača splnený požadovaný prietok a tlaková strata.

Rozmery



R53MT+R53MM	G	B [mm]	EX [mm]	I [mm]	C [mm]	D [mm]	DN [mm]	H [mm]	P [mm]
1" x DN32	1"	ø18 3/4"E	39	50	24	48	32	108	66
1"1/4 x DN32	1"1/4	ø18 3/4"E	48	50	27	48	32	108	66

	Zostavenie rozdeľovača podľa počtu vývodov										
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
počet R53MT	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
počet R53MM	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L [mm] 1" x DN32	98	148	198	248	298	348	398	448	498	548	598
L [mm] 1"1/4 x DN32	104	154	204	254	304	354	404	454	504	554	604