

KEVERŐSZELEP VRB140 SOROZAT

A VRB140 kompakt rotációs keverőszelep sorozat bivalens fűtési rendszerekhez használható, DN 20–50 méretben és sárgarézből készült. Háromféle csatlakozás elérhető; belső menetes, külső menetes és kompressziós szerelvény. PN 10. Szabadalmaztatott + regisztrált dizájn.

MŰKÖDÉS

Az ESBE VRB140 egy kompakt rotációs keverőszelep sorozat, amelyet bivalens rendszerekhez fejlesztettek, azaz olyan rendszerekhez, amelyek sorozatban vagy párhuzamosan két hőforrásra csatlakoznak. A motor és a vezérlő segítségével az ESBE VRB140 felhasználható a hőforrások sorrendjének szabályozására.

Az egyszerű kézi működtetés érdekében a szelepek csúszásmentes fogantyúkkal és 90 °-os működési szöggel rendelkező végállásokkal rendelkeznek. A szeleppozíció skála megfordítható és elforgatható, ezáltal számos felszerelési pozíciót tesz lehetővé. Az ESBE ARA600 motor sorozattal együtt a VRB140 szelepek egyszerűen automatizálhatók és kiemelkedő szabályozási pontosságot biztosítanak az egyedülálló szelep-indító csatlakozásnak köszönhetően. További vezérlési funkciókhoz az ESBE vezérlők még több alkalmazási módot tesznek lehetővé.

Az ESBE VRB140 szelepek DN 20-50 méretben belső menettel, DN 20-40 méretben külső menettel és 22 és 28 mm cső átmérőkhöz roppantós idommal kaphatók.

FUNKCIÓ

A BIV szelep két bemenettel rendelkezik, amelyekhez két hőforrás csatlakoztatható sorozatban vagy párhuzamosan. Az elsődleges, azaz az alacsony minőségű hőforrást az 1-es bemenethez, a másodlagos hőforrást a 2-es bemenethez kell csatlakoztatni. Ha nincs szükség hőre, az 1-es és 2-es bemenetet is lezárja. Ha hőre van szükség, az 1-es bemenet ellátását használja mindaddig amíg a szükséges hőmérséklet fenntartható. Ha ez már nem lehetséges, a szelep előzetesen az 1-es és 2-es bemenet kevert ellátását biztosítja. Végül a 2-es bemenetet teljesen megnyitja, és az 1-es bemenetet lezárja. (A funkció olyan, mint egy 3-utas szelep, de két bemenettel rendelkezik egy helyett.)

A BIV szelep olyan víztároló tartályokban is használható, ahol a tartályhoz két kimenet szükséges. A tartály tetején található egyik, illetve a tartály közepénél található másik kimenet a szelephez csatlakozik, míg a fűtési rendszer visszatérő vezetéke a tartály aljához csatlakozik. Ezzel a felépítéssel a tartály tetejéről érkező meleg vizet a középső kimenetből érkező alacsonyabb hőmérsékletű vízzel együtt használja.

SZERVIZ ÉS KARBANTARTÁS

A szelep karcsú és kompakt kialakítása lehetővé teszi az egyszerű hozzáférést a szelep beszerelésékor és kiszervezésékor.

A legfontosabb alkatrészekhez javítókészletek állnak rendelkezésre.



Belső menet



Külső menet



Roppantós idom

A VRB140 SZELEP TERVEZÉSI PARAMÉTEREI

- Fűtés
- Komfort hűtés
- Padlófűtés
- Szolárfűtés

MEGFELELŐ MOTOROK ÉS VEZÉRLŐK

- ARA600 sorozat
- 90° sorozat
- CRK210 sorozat
- CRD220 sorozat
- CRC210, CRC120° sorozat
- CRB210, CRB220 sorozat
- CRA210, CRA120° sorozat

* Adapterkészlet szükséges

MŰSZAKI ADATOK

Nyomásosztály: _____ PN 10

Közeghőmérséklet: _____ max. [folyamatos] +110°C

_____ max. [átmeneti] +130°C

_____ min. -10°C

Nyomaték (névleges nyomáson) DN20–32: _____ < 3 Nm

DN40–50: _____ < 5 Nm

Áteresztési tényező %-ban*: _____ < 0,5%

Üzemi nyomás: _____ 1 MPa (10 bar)

Max. nyomáskülönbség-esés: _____ Keverés, 100 kPa (1 bar)

_____ Váltás, 200 kPa (2 bar)

Lezárási nyomás: _____ 200 kPa

Átfolyás Kv/Kv^{min}, A-AB: _____ 100

Csatlakozások: _____ Belső menet, EN 10226-1

_____ Külső menet, ISO 228/1

_____ Roppantós idom, EN 1254-2

Közeg: _____ Fűtővíz (a VDI2035 szerint)

_____ Víz/glikol keverék, max. 50%

_____ Víz/etanol keverék: max. 28%

*Nyomáskülönbség: 100 kPa (1 bar)

Anyag

Szeleptest: _____ Cinkelbomlásnak ellenálló sárgaréz, DZR

Csúszka: _____ Kopásálló sárgaréz

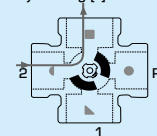
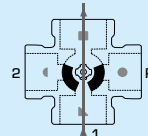
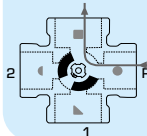
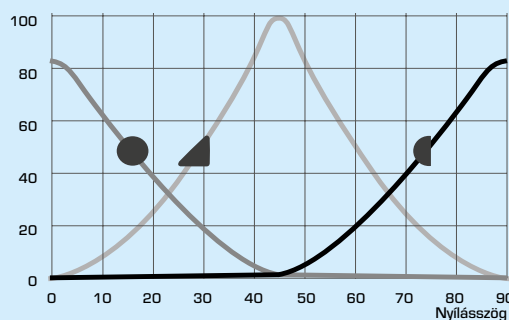
Tengely és persely: _____ PPS kompozit

O-gyűrűk: _____ EPDM

PED 2014/68/EU, 4.3. cikk

SZELEP JELLEMZŐK

Áramlási sebesség [%]

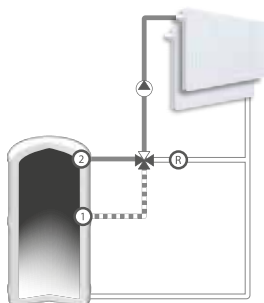


KEVERŐSZELEP

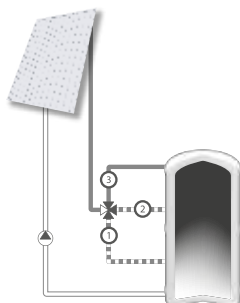
VRB140 SOROZAT

BESZERELÉSI PÉLDÁK

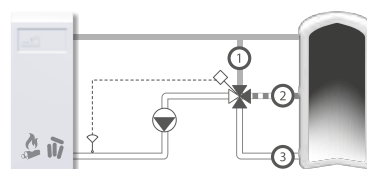
A beszerelési példák fordítva is elvégezhetők. A szeleppozíció skála megfordítható és elforgatható, ezáltal különböző beszerelési helyzetekhez igazítható és a beszerelésnél a beszerelési útmutató szerinti helyes pozícióba kell szerelni. A szelep bemenetek szimbólumjelzései (■●▲) csökkentik a hibás beszerelés kockázatát.



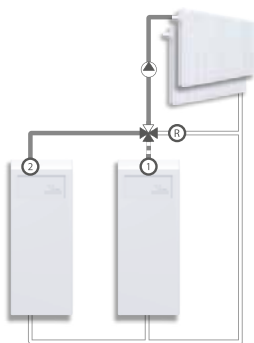
Tárolótartály keverés



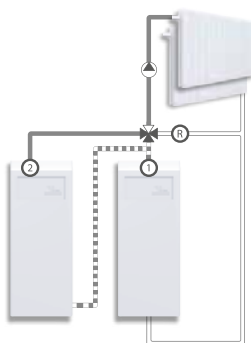
Tárolótartály töltés



Tárolótartály töltés



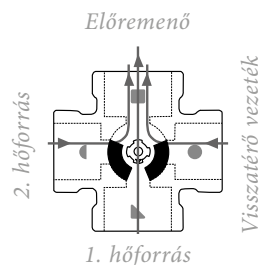
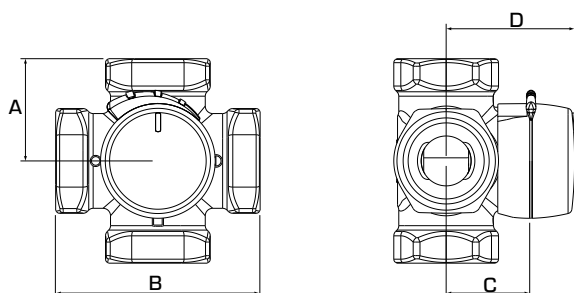
Párhuzamos hőforrások



Soros hőforrások

KEVERŐSZELEP

VRB140 SOROZAT



A lapos orsó teteje
a hüvely bemenete felé mutat.

VRB141 SOROZAT, BELSŐ MENET

Cikk sz.	Hivatkozás	DN	Kv *	Csatlakozás	A	B	C	D	Tömeg [kg]	Megjegyzés
11660200	VRB141	20	4	Rp ¾"	36	72	32	50	0,52	
11660300			6,3							
11660400	VRB141	25	10	Rp 1"	41	82	34	52	0,80	
11660500	VRB141	32	16	Rp 1¼"	47	94	37	55	1,08	
11662000	VRB141	40	25	Rp 1½"	53	106	44	62	1,98	
11662200	VRB141	50	35	Rp 2"	60	120	46	64	2,65	

VRB142 SOROZAT, KÜLSŐ MENETES

Cikk sz.	Hivatkozás	DN	Kv *	Csatlakozás	A	B	C	D	Tömeg [kg]	Megjegyzés
11660900	VRB142	20	4	G 1"	36	72	32	50	0,52	
11661000			6,3							
11661100	VRB142	25	10	G 1¼"	41	82	34	52	0,80	
11662100	VRB142	40	25	G 2"	53	106	44	62	1,99	

VRB143 SOROZAT, ROPPANTÓS IDOM

Cikk sz.	Hivatkozás	DN	Kv *	Csatlakozás	A	B	C	D	Tömeg [kg]	Megjegyzés
11661500	VRB143	20	4	CPF 22 mm	36	72	32	50	0,40	
11661600			6,3							
11661700	VRB143	25	6,3	CPF 28 mm	36	72	32	52	0,45	

* Kvs-érték m³/h 1 bar nyomásesésnél. CPF = roppantós idom.

KEVERŐSZELEP VRB140 SOROZAT

MÉRETEK

RADIÁTOROS VAGY PADLÓFŰTÉS RENDSZEREK

Kezdje a kW-ban számított hőigénnyel (pl. 25 kW) és haladjon függőlegesen a kiválasztott Δt értékig (pl. 15 °C).

Mozgassa vízszintesen az árnyékolt mezőbe (3-15 kPa nyomásesés), és válassza ki a kisebb Kvs-értéket (pl. 4,0). A megfelelő Kvs-értékű keverőszelepet a megfelelő termékleírásban találja.

EGYÉB ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

Semmiképp ne haladja meg a ΔP nyomásértéket (lásd az A és B vonalat az alábbi grafikonokon).

