TERMÉKEK SZILÁRD TÜZELŐANYAGHOZ

TÖLTŐSZELEP
SERIES VTC400

Az ESBE vtc400 termoszelep sorozat visszatérő hőmérséklet vezérlési alkalmazásokra készült, ahol a hőmérséklet egyszerű beállítása szükséges. Az ESBE VTC400 biztosítja a tartályok hatékony betöltését is.



VTC412
Külső menet



VTC422
Külső menet

MŰKÖDÉS

Az ESBE VTC400 termoszelep sorozat visszatérő hőmérséklet szabályozást igénylő kazánokhoz készült. A magas és stabil visszatérő hőmérséklet fenntartása magasabb kazán hatékonyságot, csökkentett kátrányosodást és a kazán élettartamának növelését jelenti.

VÁLTOZATOK

A VTC400 két változatban kapható: rögzített és állítható hőmérséklettel. A Kvs 5,5-tel rendelkező VTC412 rögzített nyitási hőmérséklettel rendelkezik, amely a következők közül választható: 50°C vagy 55°C. A Kvs 4,5-tel rendelkező VTC422 50-70°C tartományban állítható nyitási hőmérséklettel rendelkezik. A szelepeket tárolótartályos alkalmazásokra tervezték.

MŰKÖDÉSI ELV

A szelep a szabályozást két nyíláson keresztül végzi, így könnyen beszerelhető, és nincs szükség további beállítószelepre a bypass-on.

A szelep működése az összeszerelési pozíciótól független.

A termoszelep elindítja az A csatlakozás nyitását ha az AB csatlakozás kimenő kevert víz hőmérséklete 50-70°C (a használt termosztáttól vagy az állítható VTC422 beállításaitól függően. A hőmérséklet stabilitási feltételek akkor alkalmazhatók, ha a forró víz >10°C-kal melegebb, mint a kevert víz hőmérséklete, és a hideg víz >20 °C-kal hidegebb, mint a kevert víz hőmérséklet.

KÖZEG

Adalékanyagként legfeljebb 50% glikol (fagyvédelem) és oxigénelnyelő vegyületek megengedettek. A rendszerben lévő víz glikollal való dúsítása esetén a viszkozitás és a hővezetés is változik, és ezt a szelep méretezése során figyelembe kell venni. 30 - 50 % glikol hozzáadásakor a szelep maximális kimeneti teljesítménye 30 - 40 %-kal csökken. Az alacsonyabb koncentrációjú glikol figyelmen kívül hagyható.

SZERVIZ ÉS KARBANTARTÁS

Javasoljuk, hogy a szelepes csatlakozásokat a jövőbeli karbantartás megkönnyítése érdekében szerelje fel elzáró eszközökkel.

A töltőszelep normál körülmények között nem igényel karbantartást. Azonban termosztátok rendelkezésre állnak és szükség esetén egyszerűen cserélhetők.

A VTC400 TÖLTŐSZELEP TERVEZÉSI PARAMÉTEREI

● Fűtés

MŰSZAKI ADATOK

Nyomásosztály:	PN 10
Közeg hőmérséklete:	max. 100°C
	min 0°C
Hőmérséklet-stabilitás:	±4°C**
Max. nyomásesés, - Keverés:	100 kPa (1,0 bar)
- Váltás:	30 kPa (0,3 bar)
Áteresztési tényező, A - AB:	Teljes zárás
B - AB:	Teljes zárás
Átfolyás Kv/Kv^{min}:	100
Csatlakozások:	Külső menet, ISO 228/1
Közeg:	Fűtővíz (a VDI2035 szerint)
	Víz/glikol keverék, max. 50%
	Víz/etanol keverék: max. 28%

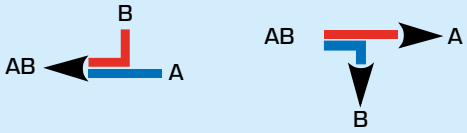
Anyag
Szelepház és más, folyadékkal érintkező fém alkatrészek:
cinkelbomlásnak ellenálló sárgaréz, DZR

** A hőmérséklet stabilitási feltételek akkor alkalmazhatók, ha az elsődleges csővezetékből származó forró víz >10 °C-kal melegebb, mint a kevert víz hőmérséklete, és a másodlagos csővezetékből visszatérő víz >20 °C-kal hidegebb, mint a kevert víz hőmérséklete.

PED 2014/68/EU, 4.3 . cikk

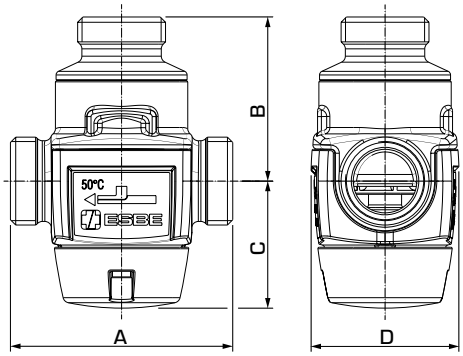
A PED 2014/68/EU, 4.3 cikkének (megfelelő tervezési gyakorlat) megfelelő nyomástartó berendezés. Az irányelv szerint a berendezés nincs CE-jelöléssel ellátva.

MŰKÖDÉSI ELV

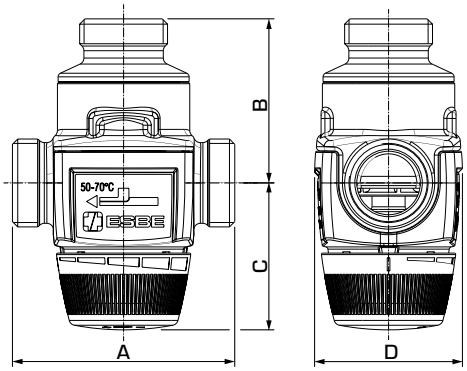


© Szerzői joggal védett. A módosítás jogát fenntartjuk.

TÖLTŐSZELEP
SERIES VTC400



VTC412



VTC422

VTC412 SOROZAT, RÖGZÍTETT HŐMÉRSÉKLET

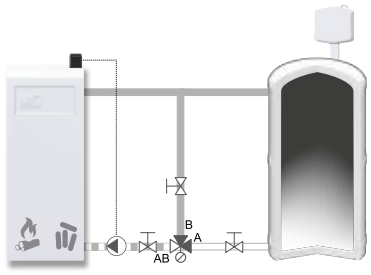
Cikk sz.	Megn-evezés	DN	Kv*	Csatlakozás	Nyitási hőmérséklet	A	B	C	D	Tömeg [kg]	Megj-egyzés
51060100	VTC412	25	5,5	G 1"	50°C ± 4°C**	84	62	48	56	0,69	
51060200					55°C ± 4°C**						

VTC422 SOROZAT, ÁLLÍTHATÓ HŐMÉRSÉKLET

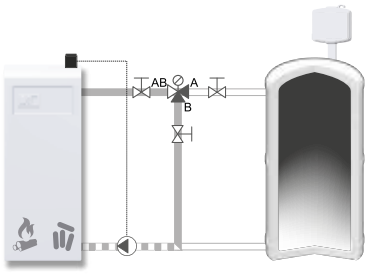
Cikk sz.	Megn-evezés	DN	Kv*	Csatlakozás	Nyitási hőmérséklet tartomány	A	B	C	D	Tömeg [kg]	Megj-egyzés
51060600	VTC422	25	4,5	G 1"	50 – 70°C ± 4°C**	84	62	60	56	0,77	

* Kvs-érték m^3/h 1 bar nyomásesésnél. **A hőmérséklet stabilitási feltételek akkor alkalmazhatók, ha az elsődleges csővezetékből származó forró víz >10 °C-kal melegebb, mint a kevert víz hőmérséklete, és a másodlagos csővezetékből visszatérő víz >20 °C-kal hidegebb, mint a kevert víz hőmérséklete.

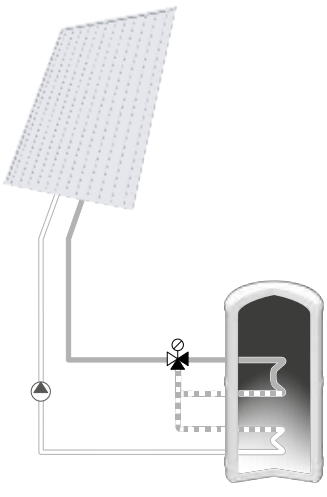
BESZERELÉSI PÉLDÁK



Keverés



Váltás



© Szerzői joggal védett. A módosítás jogát fenntartjuk.

TÖLTŐSZELEP
SERIES VTC400

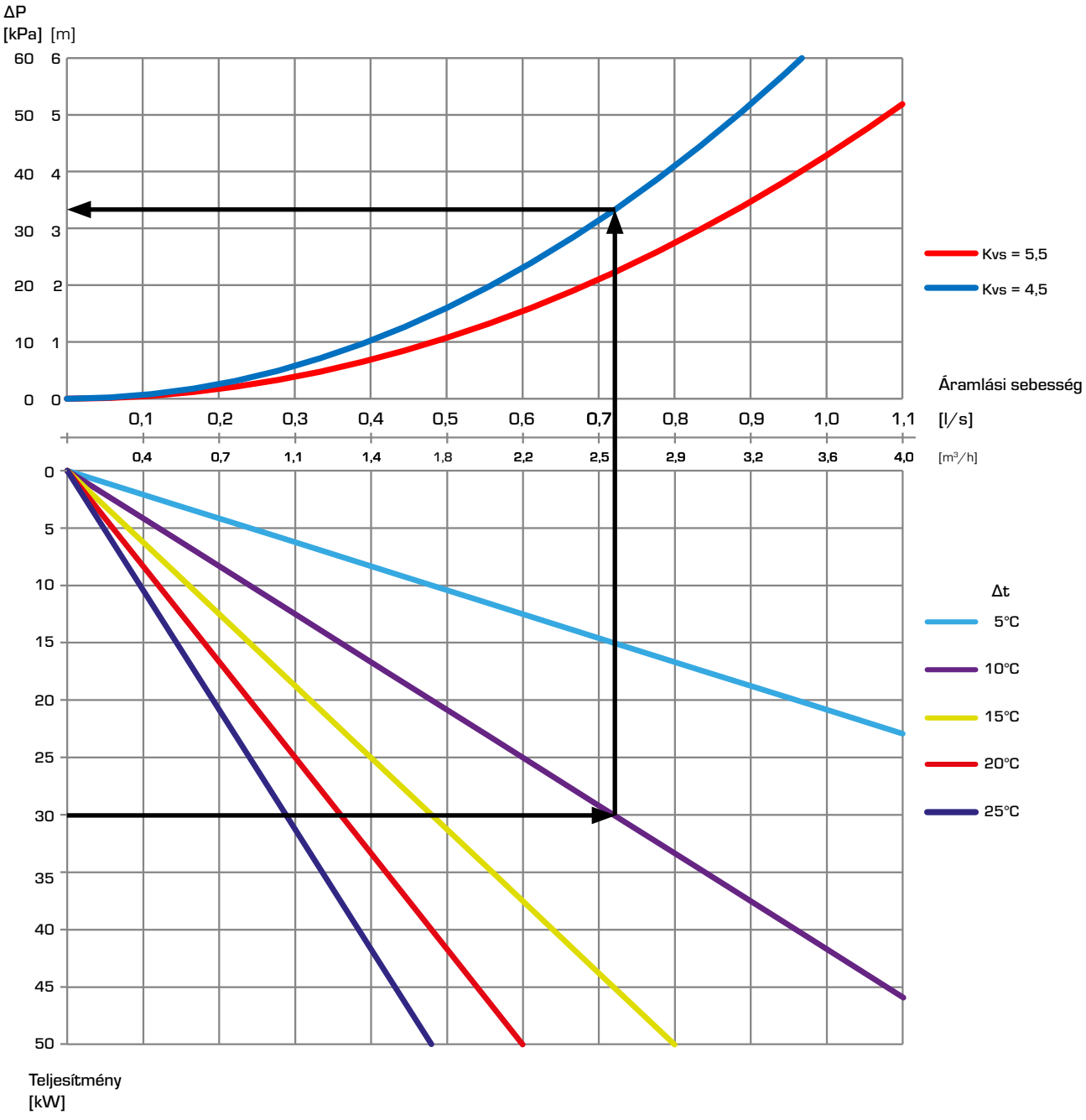
A SZELEP ÉS A SZIVATTYÚ MÉRETEZÉSE

Példa: Kezdje a kazán kimeneti hőjénél (pl. 30 kW), majd mozogjon vízszintesen jobbra az ábrán a választott Δt értékig, ami a kazánból kilépő és a kazánba visszatérő hőmérsékletek közötti különbség (pl. 90 °C - 80 °C = 10 °C).

Mozgassa függőlegesen a különböző szelepméreteket képviselő görbékig (pl. Kvs 4.5), majd mozgassa vízszintesen balra a szelep feletti nyomásesést (pl. 33 kPa), amelyet a szivattyúnak le kell küzdenie. A szelep feletti nyomásesés mellett ne feledje, hogy a szivattyút is méretezni kell, hogy kezelni tudja a nyomásesést a rendszer többi részében (pl. csövek, kazán és tárolótartály).

Ha a nyomásesés és az áramlási sebesség nem felel meg a használni kívánt szivattyúnak, kérjük, próbáljon ki egy másik Kvs-értéket a megfelelő nyomásesés eléréséhez.

VTC400 – nyomásesés



© Szerzői joggal védett. A módosítás jogát fenntartjuk.