TERMÉKEK SZILÁRD TÜZELŐANYAGHOZ

TÖLTŐSZELEP
SERIES VTC500

Az ESBE VTC500 termoszelep sorozat a tárolótartályok automatikus és hatékony feltöltéséhez használható és 150 kW teljesítményig védelmet biztosít a szilárd tüzelőanyagú kazánoknak a túl alacsony visszatérő hőmérséklettel szemben, amely egyéb esetben kátrányosodást, csökkentett teljesítményt és a kazán élettartamának csökkenését eredményezheti. Szabadalom függőben.



VTC511
Belső menet



VTC512
Külső menet

MŰKÖDÉS

Az ESBE VTC500 sorozat egy 3-utas termoszelep, amely védelmet biztosít a kazánnak a túl alacsony visszatérő hőmérséklettel szemben. A magas és stabil visszatérő hőmérséklet fenntartása magasabb kazán hatékonyságot, csökkentett kátrányosodást és a kazán élettartamának növelését jelenti.

A VTC500 szelep olyan fűtési alkalmazásokban használható 150 kW teljesítményig, ahol szilárd tüzelésű kazánok látják el üzemanyaggal a tárolótartályokat. A szelep vagy a kazán (50°C, 55°C, 60°C, 65°C vagy 70°C) visszatérő vezetékébe, vagy a tárolótartály betöltőcsőbe (70°C) szerelhető fel. Az első opciót javasoljuk, mivel egyszerűbb cső elrendezést tesz lehetővé a tágulási tartályhoz (lásd a beszerelési példákat).

MŰKÖDÉSI ELV

A szelep a szabályozást két nyíláson keresztül végzi, így könnyen beszerelhető, és nincs szükség további beállítószelepre az áthidalási csövön.

A szelep működése az összeszerelési pozíciótól független.

A szelep egy termosztátot tartalmaz, amely elkezdi az A csatlakozás megnyitását az AB csatlakozásban 50°C, 55°C, 60°C, 65°C vagy 70°C kevert kimenő víz hőmérsékleten. A B csatlakozást teljesen lezárja amikor az A csatlakozás hőmérséklete 10°C-al meghaladja a névleges nyitási hőmérsékletet.

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 VTC531 sorozat tartozéka). Ez megkönnyíti a jövőbeli szervizelést.

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

A VTC500 TÖLTŐSZELEP TERVEZÉSI PARAMÉTEREI

● Fűtés

OPCIÓK

Cikkszám sz.	
57020100	Termosztát – 50°C
57020200	Termosztát – 55 °C
57020300	Termosztát – 60 °C
57020800	Termosztát – 65 °C
57020400	Termosztát – 70°C
57020600	Hőmérő, 3 db
57020700	Szigetelés, ≥ DN32

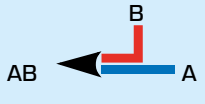
MŰSZAKI ADATOK

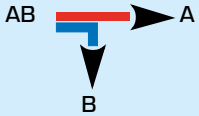
Nyomásosztály: Series VTC510, PN 10
Közeg hőmérséklete: max 110°C
min 0°C
Max. nyomásesés: 100 kPa (1,0 bar)
Max. nyomásesés A - B: 30 kPa (0,3 bar)
Áteresztési tényező A - AB: max. 1% a Kvs-ből
Áteresztési tényező B - AB: max. 3% a Kvs-ből
Átfolyás Kv/Kv^{min}: 100
Csatlakozások: Belső menet (Rp), EN 10226-1
Külső menet (G), ISO 228/1
Közeg: Fűtővíz (a VDI2035 szerint)
Víz/glikol keverék, max. 50%
Víz/etanol keverék: max. 28%
Anyag
Szeleptest és fedél: Gömbgrafitos vas EN-JS 1050

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.

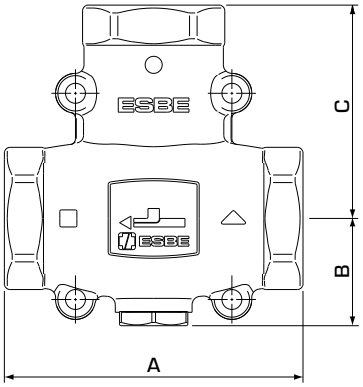
MŰKÖDÉSI ELV

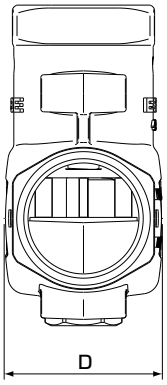




© Szerzői joggal védett. A módosítás jogát fenntartjuk.

TÖLTŐSZELEP
SERIES VTC500





VTC511 SOROZAT, BELSŐ MENET

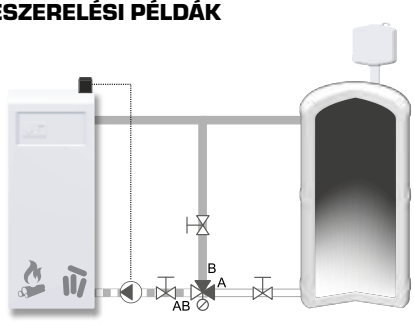
Cikk sz.	Megn-evezés	DN	Kv*	Csatlakozás	Nyitási hőmérséklet	A	B	C	D	Tömeg [kg]	Megj-egyzés
51020100	VTC511	25	9	Rp 1“	50 °C ± 5°C	93	34	69	47	0,84	
51020200					55 °C ± 5 °C						
51020300					60 °C ± 5 °C						
51021100					65 °C ± 5 °C						
51020400					70 °C ± 5 °C						
51020600	VTC511	32	14	Rp 1¼“	50 °C ± 4°C	105	38	75	55	1,38	
51020700					55 °C ± 4°C						
51020800					60 °C ± 4°C						
51021200					65 °C ± 4°C						
51020900					70 °C ± 4°C						

VTC512 SOROZAT, KÜLSŐ MENETES

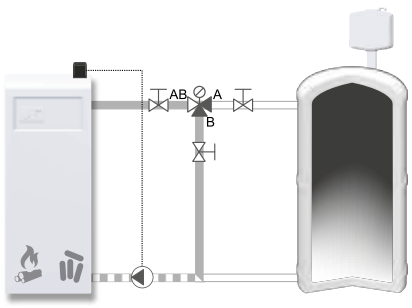
Cikk sz.	Megn-evezés	DN	Kv*	Csatlakozás	Nyitási hőmérséklet	A	B	C	D	Tömeg [kg]	Megj-egyzés
51021500	VTC512	25	9	G 1¼“	50 °C ± 5°C	93	34	69	47	0,80	
51021600					55 °C ± 5 °C						
51021700					60 °C ± 5 °C						
51022500					65 °C ± 5 °C						
51021800					70 °C ± 5 °C						
51022000	VTC512	32	14	G 1½“	50 °C ± 4°C	105	38	75	55	1,31	
51022100					55 °C ± 4°C						
51022200					60 °C ± 4°C						
51022600					65 °C ± 4°C						
51022300					70 °C ± 4°C						

* Kvs-érték m^3/h 1 bar nyomásesésnél.

BESZERELÉSI PÉLDÁK



Keverés



Váltás

© Szerzői joggal védett. A módosítás jogát fenntartjuk.

TÖLTŐSZELEP
SERIES VTC500

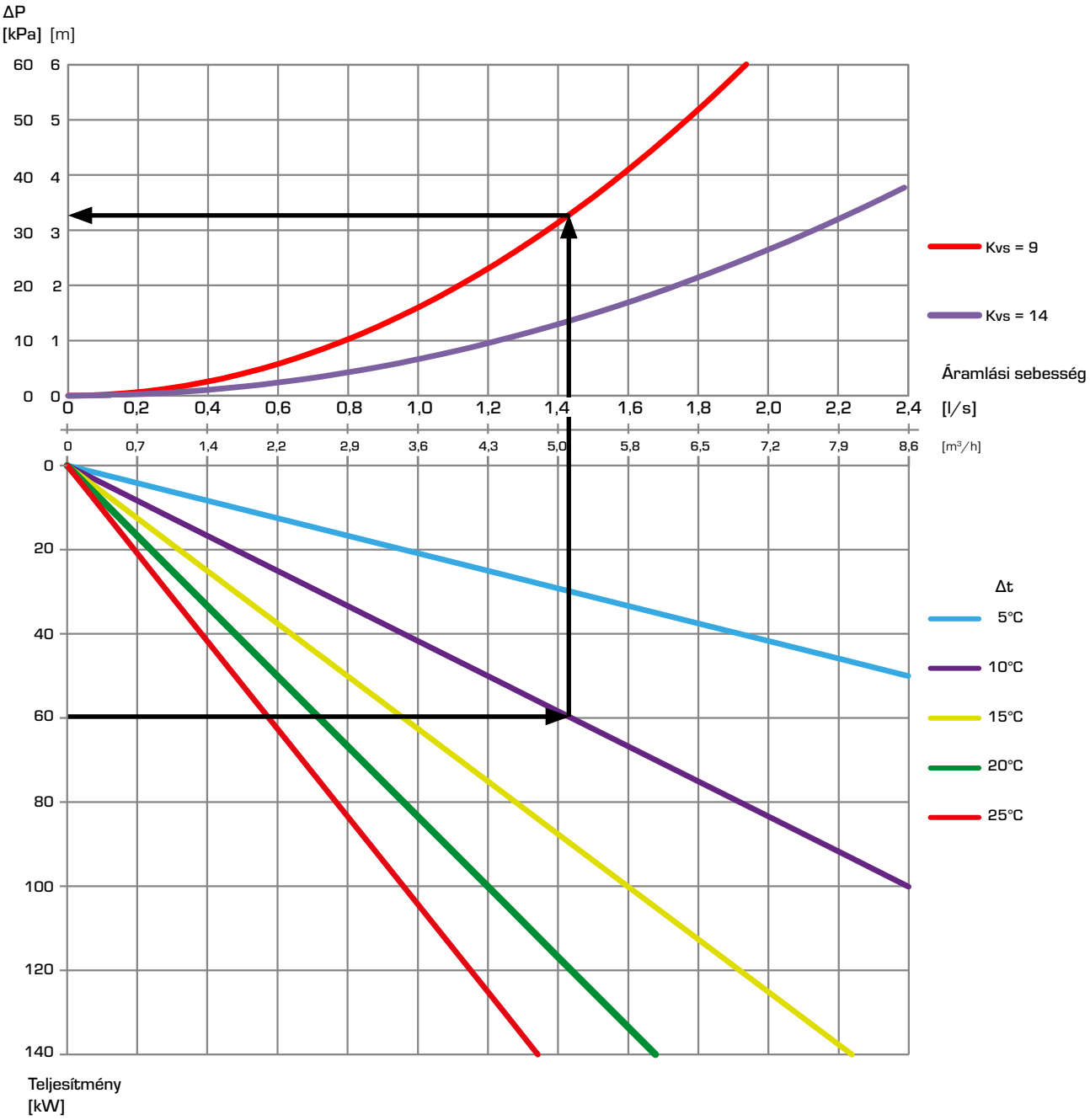
A SZELEP ÉS A SZIVATTYÚ MÉRETEZÉSE

Példa: Kezdje a kazán kimeneti hőjénél (pl. 60 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 9), majd mozgassa vízszintesen balra a szelep feletti nyomásesést (pl. 32 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.

VTC500 – nyomásesés



© Szerzői joggal védett. A módosítás jogát fenntartjuk.