

Hlavní funkce

- Udržování statického tlaku v soustavách do PN25.
- Udržování statického tlaku nových uzavřených soustav, vhodné jako náhrada otevřených expanzních nádob.
- Udržuje tlak soustavy v malém rozmezí.
- Odplyňuje vodu v soustavě.
- Automaticky doplňuje upravenou vodu do topné soustavy.
- Vyhodnocování a signalizace poruchových stavů:
 - Dlouhodobé dopouštění do systému.
 - Dlouhodobé odpouštění ze systému.
 - Dlouhodobé dopouštění do nádoby.
 - Minimální / maximální hladina v beztlaké zásobní nádobě.
- Ovládací panel s grafickým LCD displejem.
- Možnost komunikace s nadřazeným systémem.

Vysoký technický standard zajišťují použité špičkové komponenty od předních světových výrobců. Provoz stanic je hospodárny a nezatěžuje životní prostředí.

Záruka

Uživatel je povinen dbát na správné používání bezexpanzního doplňovacího systému PresStabil/PresSmatic v souladu s návodem k obsluze, což je podmínka pro přiznání záruky. Dále je přísně zakázáno jakkoliv zasahovat do zajištěných součástí zařízení.

Popis produktu

Jednotky bezexpanzního doplňovacího systému s odplyněním PresStabil jsou sestavované dle individuálních požadavků zákazníka, jednotka je dodávána jako kompletní funkční celek s garantovanými parametry. PresStabil garantuje, že soustava ve které je nainstalován nebude mít problémy se „zavzdušňováním“.

Bezexpanzní doplňovací systém PresStabil slouží k automatickému udržování statického tlaku v soustavách.

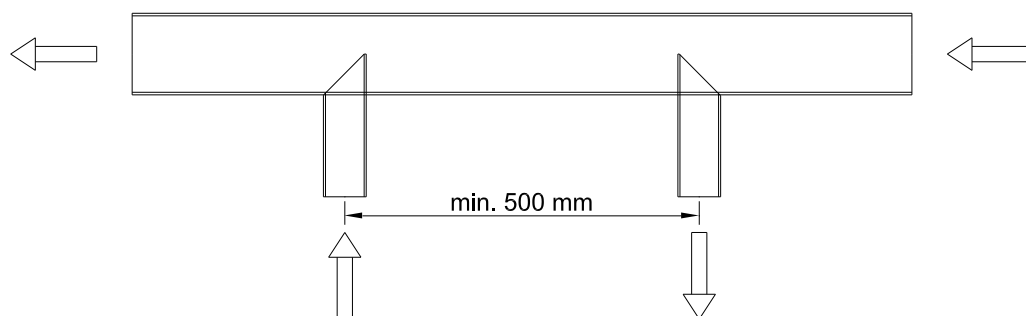
Základním prvkem PresStabil je nádrž s butylovým vakem, která brání kontaktu atmosférického vzduchu s vodou, používá se k odplynění oběhové vody soustavy a k částečnému odplynění doplňovací vody. Potřebný expanzní objem lze rozdělit do většího počtu nádob. Voda z vodovodního řádu je před vstupem do soustavy upravována v chemické úpravně, kde jsou do vody přidávány i inhibitory proti korozi. Do systému je dopouštěna upravená voda z nádrže pomocí vysokotlakých čerpadel. Voda ze soustavy je odpouštěna dvojicí regulačních ventilů zpět do nádrže.

Snímání hladiny v nádrži je pomocí váhového čidla, které dává regulátoru informace o výšce hladiny signálem 4-20mA.

Regulátor v závislosti na programu řídí solenoidový ventil, přes který se dopustí potřebné množství vody do zásobní nádrže.

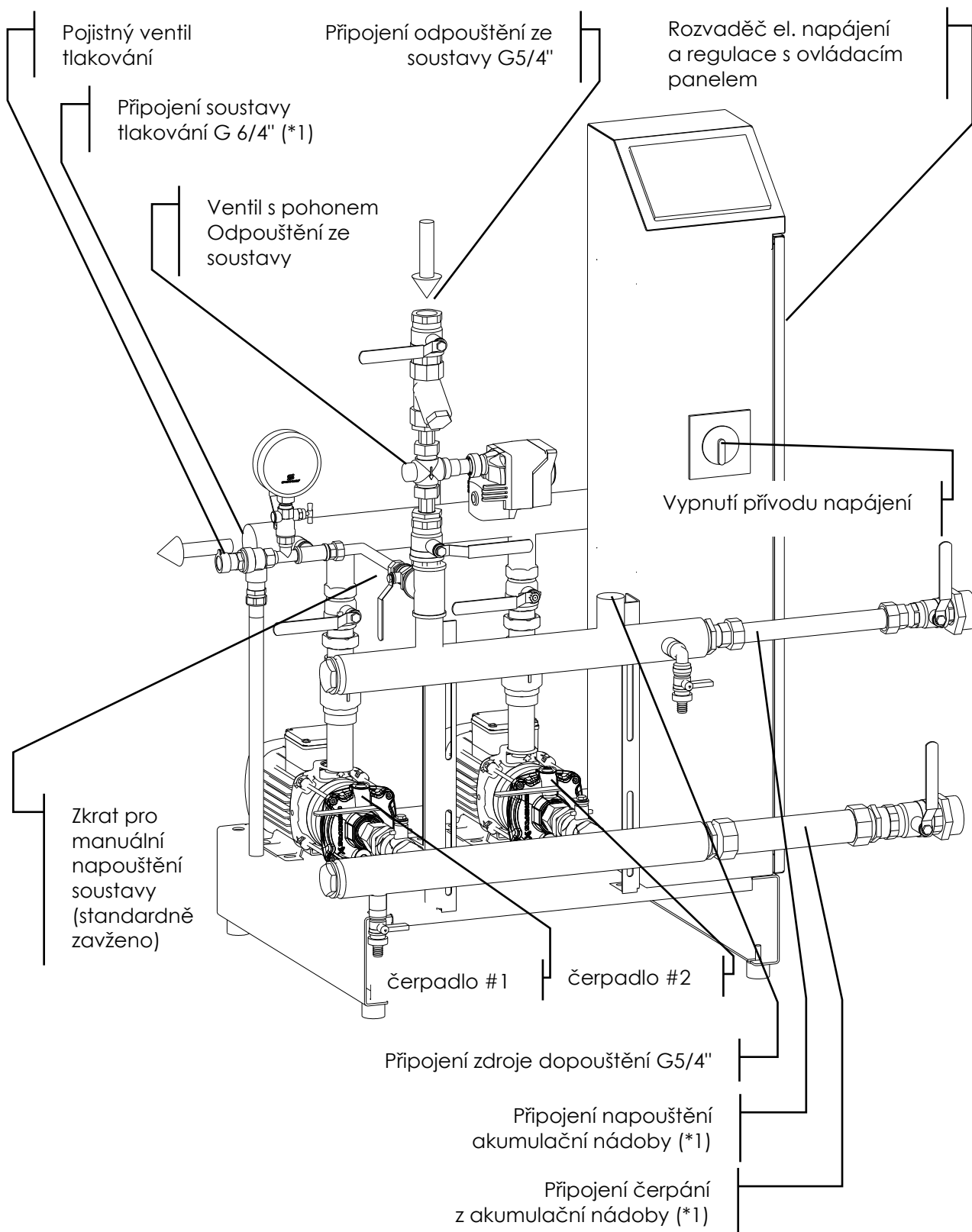
Nádrž odolává teplotě do max. 99°C a butylový vak v nádrži odolává teplotě max. 70°C.

PresStabil se napojuje na zpátečku topného okruhu s minimální vzdáleností připojení 500 mm.



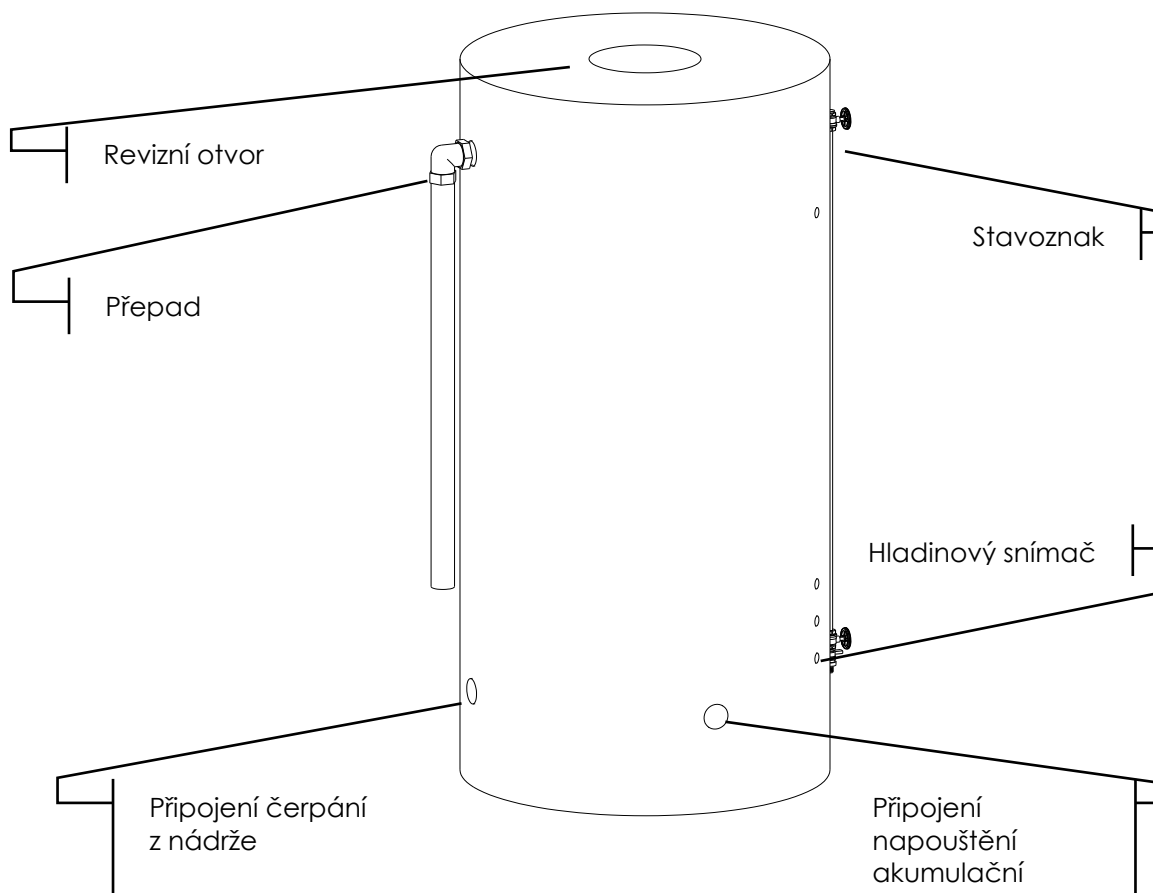
Provedení PresSmatic je s otevřenou nádrží. Měření hladiny je provedeno snímačem hladiny se signálem 4-20mA

Popis jednotlivých prvků expanzního automatu

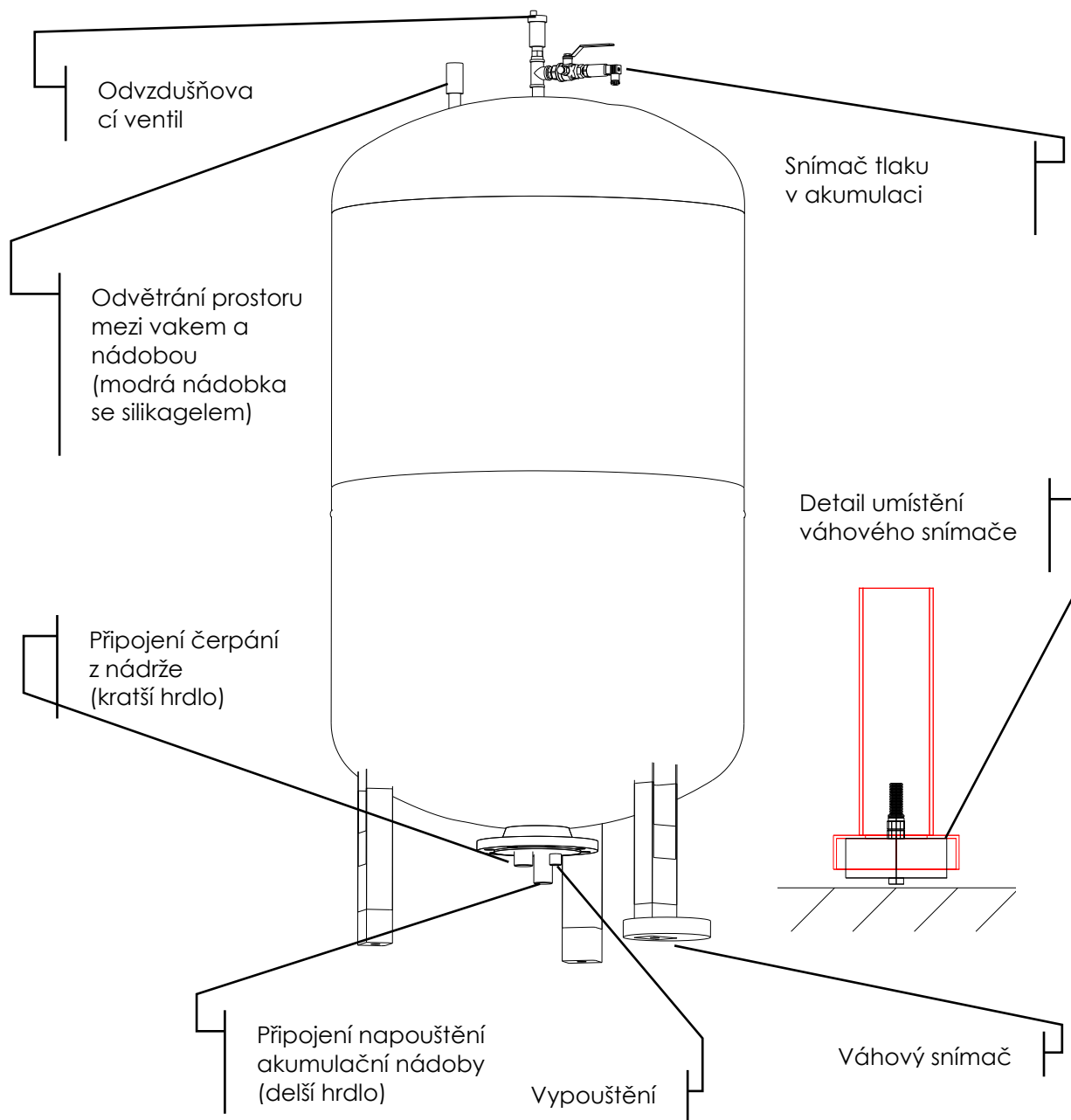


(*1) – může být provedené jako levé i pravé připojení

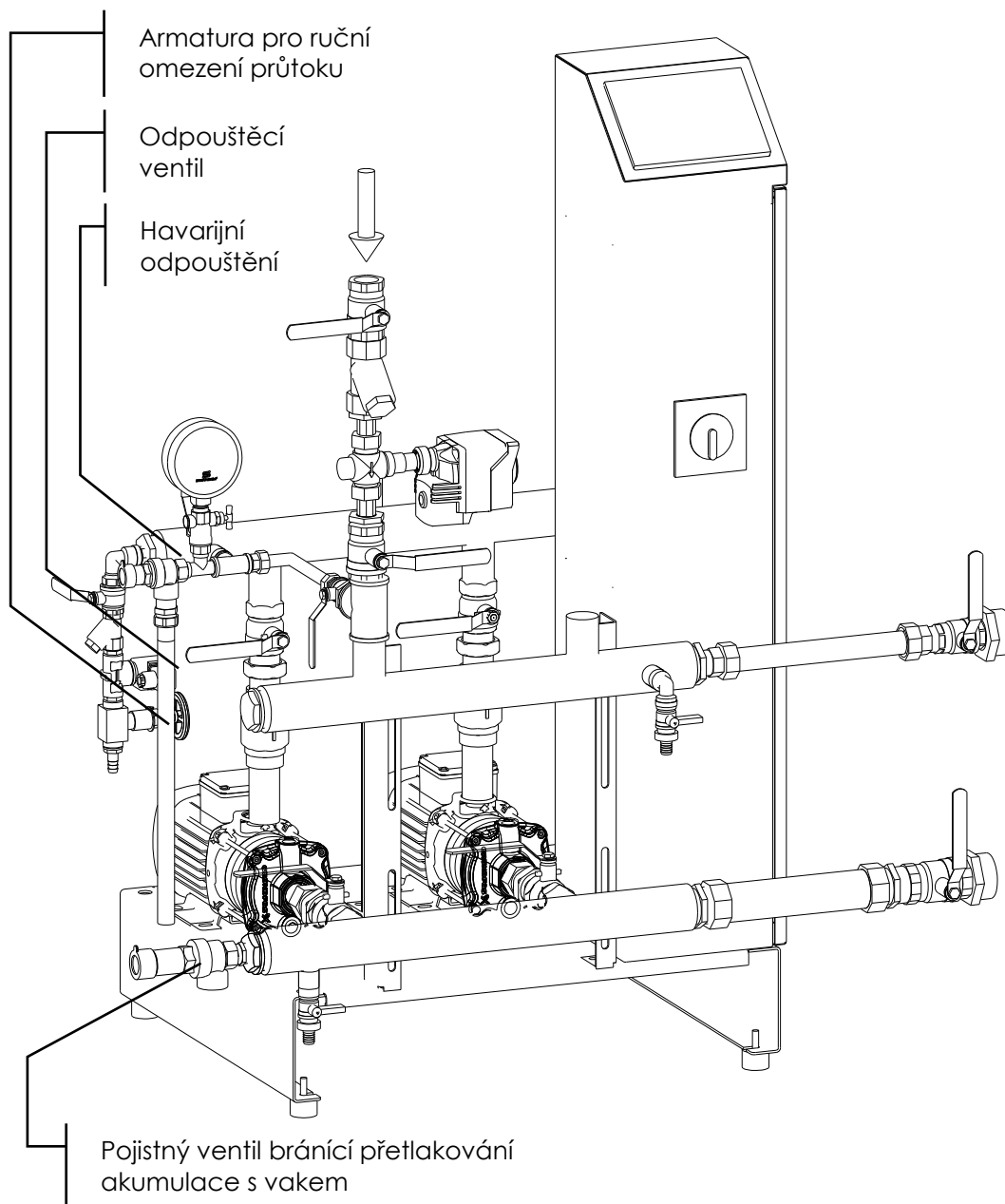
Připojení k beztlaké akumulaci - PresSmatic



Připojení k beztlaké akumulaci s vnitřním vakem - PresStabil



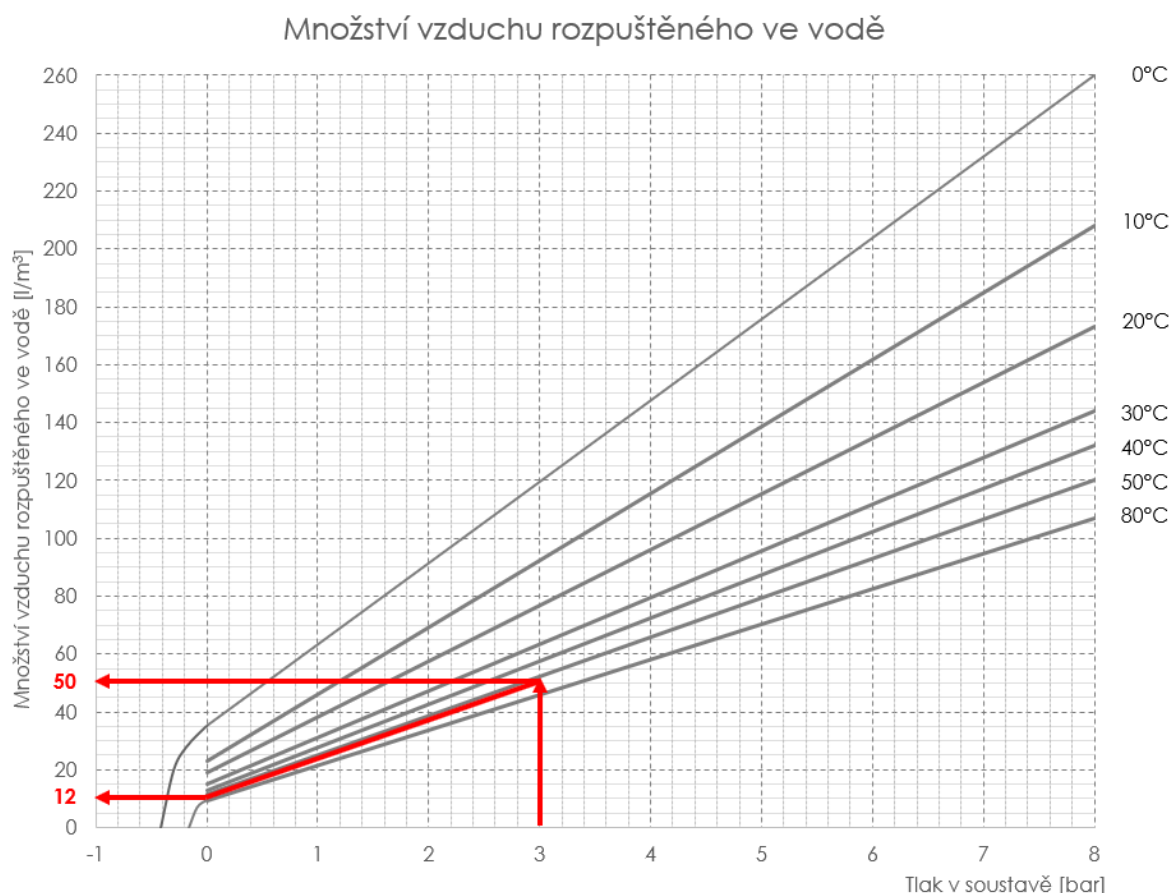
Příslušenství pro akumulaci s vnitřním vakem - PresStabil



Odvzdušňování a odplyňování

Řízená desorpční metoda, použitá v zařízení SYSTHERM PresStabil, se zjednodušeně nazývá principem lahve sodovky, při jejímž otevření dochází k úniku plynů. Oběhová voda se zcela zbavuje kyslíku, dusíku a dalších plynů, které kromě zavzdušnění způsobují koroze materiálů, eroze čerpadel, poškození výměníků a zarůstání termostatických hlavice.

Při procesu odplyňování dochází ke kontinuálnímu odpouštění kapaliny ze soustavy do nádoby. Na regulačním ventilu odpouštění dochází ke skokovému snížení tlaku z provozního na atmosférický a tím k uvolnění rozpuštěných plynů jak je znázorněno v grafu.



V nádobě s vakem se plyny uvolňují z kapaliny a jsou odváděny odvědnovacím ventilem mimo nádobu. Čerpadla pak doplňují odplyněnou kapalinu z nádoby zpět do soustavy.

Pomocí váhového čidla je monitorována výška hladiny kapaliny v nádrži. Při minimální provozní hladině je otevřen solenoidový ventil a tím je dopuštěna kapalina do nádoby. Napojení dopouštění může být na zpátečku z horkovodu, nebo na vodovodní řad. Při použití vody z vodovodního řadu je nutné vodu upravit pomocí vhodné chemické úpravní vody.

Parametry expanzního automatu s tlakováním 1-4 bar

Konstrukční teplota	TS 90 °C
Konstrukční tlak	PN 6
Skupina tekutiny dle PED 2014/68/EU	2
Kategorie zařízení dle PED 2014/68/EU	4.3
Provozní kapalina	upravená topná voda
Provozní teplota	20-90°C
Provozní tlak	1-6 bar
Výkon dopouštění	4-1.5 m ³ /h (max. 6-3 m ³ /h)
Napájení	200 - 240 V ±10 %, 50/60 Hz
Jmenovitý proud	max 2x 6 A
Jištění silového přívodu	16 A char C
IP	40

Parametry expanzního automatu s tlakováním 1-5 bar

Konstrukční teplota	TS 90 °C
Konstrukční tlak	PN 6
Skupina tekutiny dle PED 2014/68/EU	2
Kategorie zařízení dle PED 2014/68/EU	4.3
Provozní kapalina	upravená topná voda
Provozní teplota kapaliny	20-90°C
Provozní tlak	1-6 bar
Výkon dopouštění	4-1.5 m ³ /h (max. 6-3 m ³ /h)
Napájení	200 - 240 V ±10 %, 50/60 Hz
Jmenovitý proud	max 2x 6.5 A
Jištění silového přívodu	16 A char C
IP	40

Parametry expanzního automatu s tlakováním 1-6 bar

Konstrukční teplota	TS 90 °C
Konstrukční tlak	PN 16
Skupina tekutiny dle PED 2014/68/EU	2
Kategorie zařízení dle PED 2014/68/EU	4.3
Provozní kapalina	upravená topná voda
Provozní teplota kapaliny	20-90°C
Provozní tlak	1-10 bar
Výkon dopouštění	4-1.5 m ³ /h (max. 6-3 m ³ /h)
Napájení	200 - 240 V ±10 %, 50/60 Hz
Jmenovitý proud	max 2x 9 A
Jištění silového přívodu	25 A char C
IP	40

Parametry expanzního automatu s tlakováním 1-7 bar

Konstrukční teplota	TS 90 °C
Konstrukční tlak	PN 16
Skupina tekutiny dle PED 2014/68/EU	2
Kategorie zařízení dle PED 2014/68/EU	4.3
Provozní kapalina	upravená topná voda
Provozní teplota kapaliny	20-90°C
Provozní tlak	1-10 bar
Výkon dopouštění	4-1.5 m ³ /h (max. 6-3 m ³ /h)
Napájení	200 - 240 V ±10 %, 50/60 Hz
Jmenovitý proud	max 2x 10 A
Jištění silového přívodu	25 A char C
IP	40

Parametry expanzního automatu s tlakováním 1-9 bar

Konstrukční teplota	TS 90 °C
Konstrukční tlak	PN 16
Skupina tekutiny dle PED 2014/68/EU	2
Kategorie zařízení dle PED 2014/68/EU	4.3
Provozní kapalina	upravená topná voda
Provozní teplota kapaliny	20-90°C
Provozní tlak	1-16 bar
Výkon dopouštění	4-1.5 m ³ /h (max. 6-3 m ³ /h)
Napájení	200 - 240 V ±10 %, 50/60 Hz
Jmenovitý proud	max 2x 11 A
Jištění silového přívodu	25 A char C
IP	40

Parametry expanzního automatu s tlakováním 1-11 bar

Konstrukční teplota	TS 90 °C
Konstrukční tlak	PN 16
Skupina tekutiny dle PED 2014/68/EU	2
Kategorie zařízení dle PED 2014/68/EU	4.3
Provozní kapalina	upravená topná voda
Provozní teplota kapaliny	20-90°C
Provozní tlak	1-16 bar
Výkon dopouštění	4-1.2 m ³ /h (max. 6-2.4 m ³ /h)
Napájení	200 - 240 V ±10 %, 50/60 Hz
Jmenovitý proud	max 2x 11 A
Jištění silového přívodu	25 A char C
IP	40

Parametry expanzního automatu s tlakováním 1-13 bar

Konstrukční teplota	TS 90 °C
Konstrukční tlak	PN 16
Skupina tekutiny dle PED 2014/68/EU	2
Kategorie zařízení dle PED 2014/68/EU	4.3
Provozní kapalina	upravená topná voda
Provozní teplota kapaliny	20-90°C
Provozní tlak	1-16 bar
Výkon dopouštění	4-1.2 m ³ /h (max. 6-2.4 m ³ /h)
Napájení	200 - 240 V ±10 %, 50/60 Hz
Jmenovitý proud	max 2x 16 A
Jištění silového přívodu	32 A char C
IP	40

