

Expanzní automaty



Výhody dynamického udržování tlaku

Expanzní automaty jsou dalším rozvojovým stupněm nad klasickými tlakovými expanzními nádobami se statickým tlakovým plynovým „polštářem“. Princip se odlišuje charakteristickým nasazením řídicí jednotky, s jejíž pomocí lze měnit a velmi efektivně využívat objem v uzavřené nádobě. Z toho vyplývají tři hlavní výhody:

1. Téměř celý objem expanzní nádoby lze použít pro pojmутí zvětšeného objemu vody vlivem zvýšení teploty. Tím je možné její objem redukovat na 1/3 v porovnání s membránovou tlakovou expanzní nádobou. Tato výhoda se využije především v rozsáhlých soustavách jako významná úspora místa.
2. Požadovaný tlak může být nastaven na řídicí jednotce a udržován relativně konstantní.
3. Řídicí jednotka otevírá všechny možnosti automatického monitorovaného provozu. To je často rozhodující důvod pro použití expanzního automatu už i pro soustavy s menším výkonem od cca 100 kW.
- 4.

Technická data

Čerpadlový expanzní automat pro dynamické udržování tlaku

čerpadlový expanzní automat s integrovaným doplňováním a odplyňováním pro topné soustavy a soustavy chladicí vody

Automat se skládá vždy z řídicí jednotky, expanzní nádoby a přípojovací soupravy. Větší expanzní objemy se vyřeší buď jednou odpovídající velkou základní nádobou nebo základní nádobou a jednou nebo více přidavnými nádobami se stejným objemem. Součet jejich objemů musí odpovídat potřebnému expanznímu objemu.



Řídicí jednotka

schválení podle směrnice pro tlaková zařízení 97/23/EG



výstupní teplota 120 °C*

dovol. provozní teplota 70 °C**

dovol. teplota okolí 0-45 °C

stupeň ochrany: IP 54

připojení doplňování Rp 1/2

připojení čerpadlo/přepouštěcí ventil Rp 1 /Rp 1 hlášení souhrnné poruchy a rozhraní

Řídící jednotka s 1 čerpadlem

Typ	Obj. číslo	p ₀ bar	Výška mm	Šířka mm	Hloubka mm	Základní nádobá	Hmotnost kg
		< 2,5	680	530	580	2 x G 1	25,0
		< 4,8	920	470	730	2 x G 1	33,0
		< 6,5	920	530	640	2 x G 1	35,0
		< 8,0	920	530	640	2 x G 1	37,0

Řídící jednotka se 2 čerpadly

Typ	Obj. číslo	p ₀ bar	Výška mm	Šířka mm	Hloubka mm	Základní nádobá	Hmotnost kg
		< 2,5	920	700	780	2 x G 1 %	54,0
		< 4,8	920	700	780	2 x G 1 %	58,0
		< 6,5	920	720	800	2 x G 1 %	72,0
		< 8,0	920	720	800	2 x G 1 %	76,0

* Nejvyšší možná teplota nastavená na regulátoru teploty: 105 °C, podle DIN EN 12828

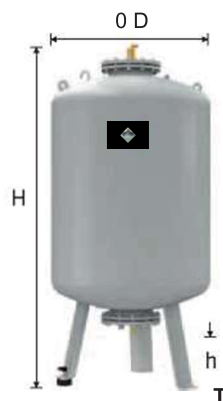
** Instalace na zpáteční větev soustavy, max. teplota trvale působící na membránu 70 °C, minimální 0 °C

p₀ = nastavená hodnota v řízení

= statická výška + odpařovací tlak + 0,2 bar (doporučení)

Nádoby

- schválení podle směrnice pro tlaková zařízení 97/23/EG •
- vyměnitelná membrána podle DIN EN 13831



základní nádoba

	základní nádoba	přídavná nádoba*					
Typ	Obj. číslo	Obj. číslo	Ø D mm	H mm	h mm	Připojení	Hmotnost kg
200			634	1060	146	G 1	41,4
300			634	1360	146	G 1	52,2
400			740	1345	133	G 1	72,2
500			740	1560	133	G 1	81,8
600			740	1810	133	G 1	96,8
800			740	2275	133	G 1	109,9
1000 0 740			740	2685	133	G 1	156,0
10010 1000			1000	2130	350	G 1	292,8
1500			1200	2130	350	G 1	320,0
2000			1200	2590	350	G 1	565,0
3000			1500	2590	380	G 1	795,0
4000			1500	3160	380	G 1	1080,0
5000			1500	3695	380	G 1	1115,0

* Příslušenství

Příslušenství

Tepelná izolace pro základní nádoby

- tepelná izolace z měkké pěny silné 50 mm s nalepovací šedou PE fólií se zipem



tepelná izolace* pro základní nádoby						
Typ	Obj. číslo	Ø D mm	H mm	h mm	Připojení	Hmotnost kg
200		634	1060	146	G 1	3,0
300		634	1360	146	G 1	3,5
400		740	1345	133	G 1	4,5
500		740	1560	133	G 1	5,5
600		740	1810	133	G 1	6,0
800		740	2275	133	G 1	8,0
1000 Ø 740		740	2685	133	G 1	8,0
10010 1000		1000	2130	350	G 1	10,0
1500		1200	2130	350	G 1	12,5
2000		1200	2590	350	G 1	15,0
3000		1500	2590	380	G 1	16,0
4000		1500	3160	380	G 1	18,0
5000		1500	3695	380	G 1	24,0

* Příslušenství