

Regulátor tlaku bez pomocnej energie



Regulátor diferenčného tlaku (uzatvárací)

Typ 42-24 A/B · Typ 42-28 A/B



Regulátor diferenčného tlaku typ 42-24 A



Regulátor diferenčného tlaku typ 42-28 A

Návod na montáž a obsluhu

EB 3003 SK

August 2008



Obsah	Strana
Všeobecné bezpečnostné pokyny	3
1 Konštrukcia a princíp činnosti	4
2 Montáž	6
2.1 Montážna poloha	6
2.2 Filter	7
2.3 Uzatvárací ventil	7
2.4 Manometer	7
2.5 Impulzné potrubie, vyrovnávací nádobka a ihlový ventil	8
3 Obsluha	9
3.1 Uvedenie do prevádzky	9
3.2 Nastavenie pracovného rozsahu	9
3.3 Vyradenie z prevádzky	9
4 Údržba a riešenie problémov	9
4.1 Výmena membrány	11
5 Servis	11
6 Typový štítok	12
7 Technické dáta	13
8 Rozmery	13

Význam upozomení v tomto návode na montáž a obsluhu

OPATRNE !

Upozornenie na nebezpečné situácie, ktoré môžu viesť k zraneniu.

Poznámka: *Doplňujúce vysvetlenia, informácie a tipy.*

POZOR !

Upozornenie pred materiálными škodami.



Všeobecné bezpečnostné pokyny !

- *Regulátory môže inštalovať, uvádzať do prevádzky a obsluhovať len patrične vyškolený a kvalifikovaný personál v súlade s akceptovanými postupmi. Pritom je nutné zabezpečiť, aby neboli ohrozené tretie osoby.*
Všetky bezpečnostné pokyny a varovania v tomto návode na montáž a obsluhu, zvlášť potom tie, ktoré sa týkajú uvádzania do prevádzky a údržby, musia byť dodržiavané.
- *Odborný personál v zmysle tohto návodu na montáž a obsluhu sú osoby, ktoré sú schopné na základe ich odborného vzdelania, vedomostí a ich skúseností ako aj ich znalosti príslušných noriem rozpoznať prípadné nebezpečenstvá pri im zverených prácach.*
- *Regulátory spĺňajú požiadavky európskej smernice pre tlakové zariadenia 97/23/EG. Zariadenia, ktoré sú označené značkou CE majú prehlásenie o zhode, ktoré zahŕňa informácie o použitých procedúrach hodnotenia zhody. Zodpovedajúce prehlásenia o zhode sú k dispozícii na vyžiadanie alebo voľne prístupné na stránkach www.samson.de*
- *Pri odbornej aplikácii je potrebné zabezpečiť, aby bol regulátor nainštalovaný len tam, kde prevádzkový tlak a teplota nepresiahnu hodnoty, na základe ktorých bol regulátor objednaný.*
- *Za škody spôsobené vonkajšími vplyvmi a silami nie je výrobca zodpovedný !*
- *Nebezpečenstvám, ktoré môžu pôsobiť na regulátor tlaku a pohyblivých častí pretekajúceho média, je možné predchádzať vhodnými opatreniami.*
- *Predpokladá sa odborná preprava, správne skladovanie, montáž a zabudovanie ako aj starostlivá obsluha a údržba zariadenia.*

Poznámka: Neelektrické časti ventilov a telesá ventilov bez izolácie nemajú vlastný potenciálny zdroj iskrenia podľa príslušnej smernice hodnotenia rizík iskrenia EN 13463-1: 2001 odsek 5.2, to aj pri zriedkavej poruche počas prevádzky a preto sa na ne vzťahuje smernica 94/9/EG.

1 Konštrukcia a princíp činnosti

Pozri obr.1, strana 5.

Regulátory diferenčného tlaku majú za úlohu udržiavať rozdiel tlakov medzi plusovým a mínusovým potrubím na požadovanej nastaviteľnej konštantnej hodnote (typ 42-24) alebo na pevnom, konštrukčne danom rozsahu (typ 42-28).

Regulátory pozostávajú v podstate z ventilu so sedlom, kuželkou a uzatváracieho pohonu s membránou.

Ventil a pohon sú dodávané oddelene a musia byť zmontované na mieste za pomoci prievlečnej matice (11).

Médium tečie v smere šípky cez priestor uvoľnený medzi sedlom (2) a kuželkou (3), pričom poloha kuželky závisí od regulovaného diferenčného tlaku určeného prevádzkou.

Ventil typ 2422 je odľahčený ventil, pri ktorom sú kompenzované sily a tlaky na strane výstupu pôsobiace na kuželku pomocou odľahčovacieho vlnovca (5) prípadne odľahčovacou membránou¹⁾ (5.1).

Princíp činnosti regulátora s vlnovcom, prípadne odľahčovacou membránou, sa odlišuje len konštrukciou samotného tlakového odľahčenia. Ventily odľahčené membránou majú pritom namiesto odľahčovacieho vlnovca (5) odľahčovaciu membránu (5.1), ktorá je zvnútra zaťažená výstupným tlakom p_2 a z vonkajšej strany zaťažená vstupným tlakom p_1 .

Tu sa sily pôsobiace na kuželku vstupným a výstupným tlakom vyrovnávajú.

Aby boli tlaky pochádzajúce z ventilovej časti oddelené od pohonu, sú typy 42-24 B a 42-28 B vybavené s utesňovacím medzikusom (10) – len do dátumu výroby "Júl 2010" –

Diferenčný tlak z prevádzky je privádzaný za pomoci plusového a mínusového prírodného vedenia na ovládaci membránu (13) a následne sa mení na ovládaci silu. Táto sila prestaví polohu kuželky v závislosti na sile pružín (16).

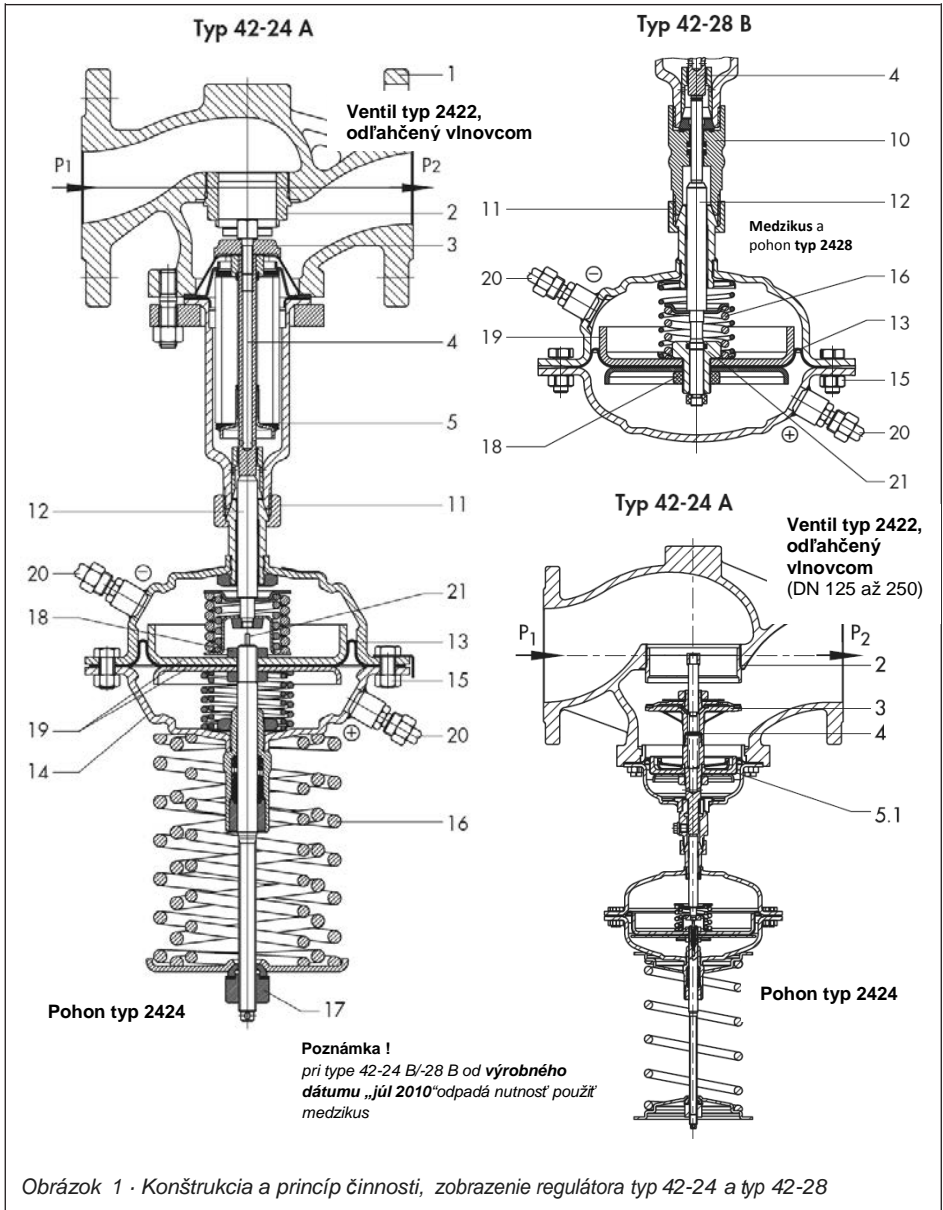
Pružiny sú umiestnené pri regulátore s pevným rozsahom nastavenia (typ 42-28) vo vnútri pohonu. Pri regulátore s nastaviteľnou hodnotou rozsahu (typ 42-24) sú pružiny umiestnené vonku.

- 1 Teleso ventilu
- 2 Sedlo
- 3 Kuželka
- 4 Tiahlo kuželky
- 5 Odľahčovací vlnovec
- 5.1 Odľahčovacia membrána (DN 125 až 250)
- 10 Medzikus (až do dátumu produkcie "Júl 2010")
- 11 Prievlečná matica
- 12 Tiahlo membrány
- 13 Ovládacia membrána
- 14 Teleso membrány
- 15 Skrutky, matice
- 16 Pružiny
- 17 Nastavenie rozsahu (nastavovacia matica)
- 18 Matica
- 19 Tanier membrány
- 20 Impulzné potrubie
- 21 Poistka proti preťaženiu (Obmedzovač sily s interným prepacom)

¹⁾ Typ 2422 membránou odľahčené, len DN 125 až 250

Tabuľka 1 · Konfigurácia regulátora

Regulátor	=	Ventil	+	Pohon
Typ 42-24 A bez ..., B s medzikusom		Typ 2422 odľahčený		Typ 2424 nastaviteľný rozsah
Typ 42-28 A bez ..., B s medzikusom		Typ 2422 odľahčený		Typ 2428 pevný rozsah



Obrázok 1 · Konstrukcia a princíp činnosti, zobrazenie regulátora typ 42-24 a typ 42-28

2 Montáž

Regulátory typ **42-24 B** a **42-28 B** sú určené pre montáž do **plusového potrubia** (prívod) zariadenia; kde sa musí medzi ventil a pohon (odpadá po dátume výroby "Júl 2010") zabudovať medzikus. Bez medzikusu nie sú regulátory typ 42-24 B/28 B funkčné.

Regulátory typ **42-24 A** a **42-28 A** – oba bez medzikusu – sú určené pre montáž do **mínusového potrubia** (spiatkačka) zariadenia.

Pri voľbe miesta montáže je potrebné dbať na to, aby regulátor ostal po dokončení stavby ľahko prístupný.

POZOR !

Pred regulátor zabudujte filter (napríklad SAMSON typ 2 N) (pozri "2.2 filter").

Starostlivo prepláchnite a vyčistite potrubie pred montážou, aby z média vyplavené tesniace časti, kúsky kovu a iné nečistoty nemohli obmedziť bezproblémovú funkciu a predovšetkým tesnosť regulátora.

POZOR !

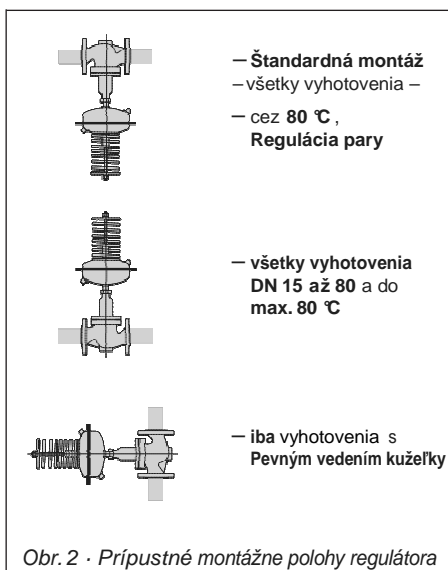
Regulátor zabudujte bez dodatočných pnutí. Ak je potrebné, podoprite potrubie v blízkosti prírub regulátora. Nikdy nepodopierajte samotný ventil alebo pohon

2.1 Montážna poloha

Pozri na porovnanie aj obr. 1, strana 5.

Prípustnú montážnu polohu ukazuje obr. 2.

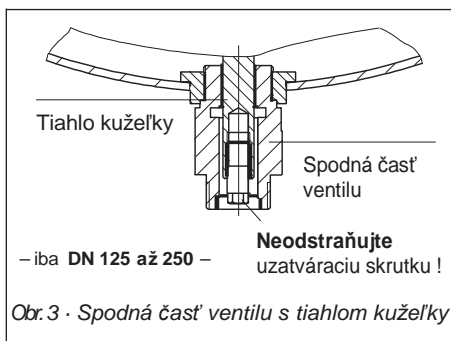
Štandardná montáž · Ventil bez pohonu namontujte do vodorovného potrubia tak, aby spodná časť ventilu smerovala kolmo nadol k pripojeniu na pohon a skontrolujte zhodu smeru prúdenia média so smerom šípky na telese ventilu.



Následne pohon zoskrutkujte pomocou prievlečnej matice (11) na spodnej časti ventilu, prípadne na medzikuse (10).

POZOR!

Prepojenie medzi tiahom kužielky (4) a tiahom membrány (12) je silovo prepojené. Neodstraňujte uzatváraciu skrutku (obr. 3).



2.2 Filter

Filter zabudujte pred regulátor. Smer prúdenia média musí súhlasiť so smerom šípky zobrazenom na telese ventilu. Sitový kôš musí smerovať nadol,

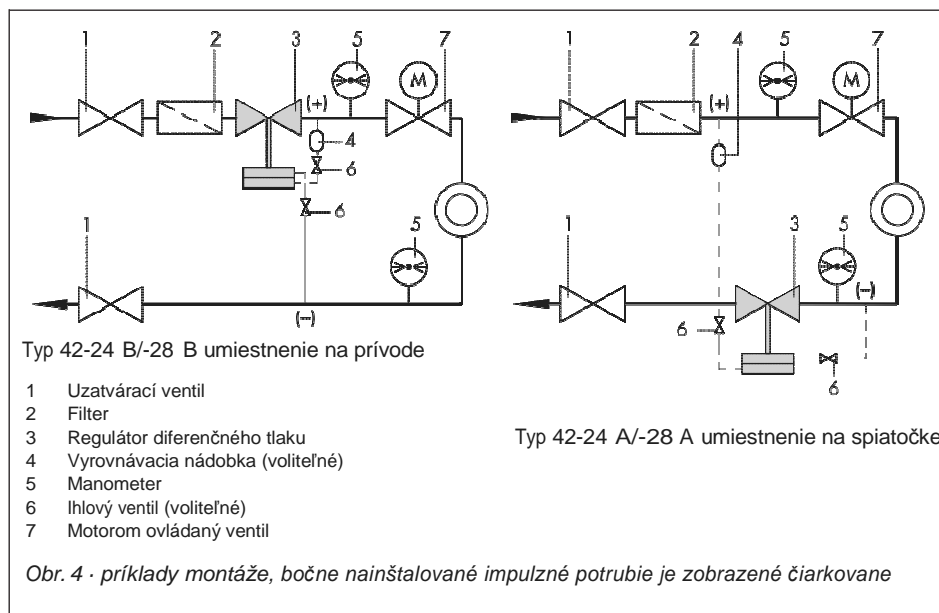
pri pare môže byť umiestnený nabok. Pritom je nutné ponechať dostatok voľného miesta pre vymontovanie sitka.

2.3 Uzatvárací ventil

Pred filtrom a na výstupe spiatocky zabudujte po jednom uzatváracom ventile (Obr. 4). Aby sa zariadenie mohlo v prípade dlhšej odstávky vyčistiť prípadne opraviť.

2.4 Manometer

Pre sledovanie tlaku pred a za regulátorom v zariadení, namontujte do potrubia po jednom manometri. Manometer umiestnite na strane zmeneného tlaku až za odberné miesto tlaku.



2.5 Impulzné potrubie, vyrovnávací nádobka a ihlový ventil

Impulzné potrubie · prioritne je inštalované na boku pomocou nerezového potrubia rozmeru 8 x 1 mm.

Impulzné potrubie sa montuje minimálne vo vzdialenosti cca. $5 \times \varnothing D$ od ventilového výstupu na hlavné vedenie. Ak sú medzitým ohyby časti s ohybom potrubia, predlžuje sa táto vzdialenosť zodpovedajúca obrázku 5.1.

Usporiadanie rozvodov je vo všeobecnosti závislé od miesta zabudovania.

Odporúčame pripojiť impulzné potrubie z boku na hlavné potrubie (obr. 5.4). Vstavané prvky, ktoré spôsobujú nežiaduce turbulencie, musia byť v dostatočnej vzdialenosti od pripojenia impulzného potrubia.

Nemeňte prierez hlavného vedenia !

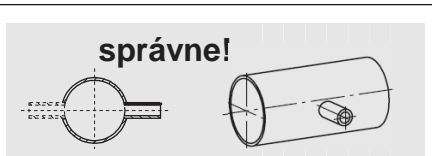
Montážne príslušenstvo pre impulzné potrubie · montážne diely pre priamu montáž do telesa ventilu je možné priamo objednať ako príslušenstvo cez SAMSON pozri tiež T 3095.

Pri priamom zosnímaní tlaku z telesa sú už prietokové pomery zohľadnené a nie je potreba venovať im ďalšiu pozornosť.

Vyrovnávací nádobka · je potrebná pri tekutinách s teplotou nad $150\text{ }^{\circ}\text{C}$ ako aj pri pare. Montážna poloha nádoby je vyznačená pomocou adhéznej vrstvy, šípkou a na vrchnej strane vyrazeným označením "oben".

Túto polohu je nutné dodržať, inak sa nezaručí funkčnosť regulátora.

Ihlový ventil · ak má regulátor snahu oscilovať, odporúčame zabudovať na prívode impulzného potrubia



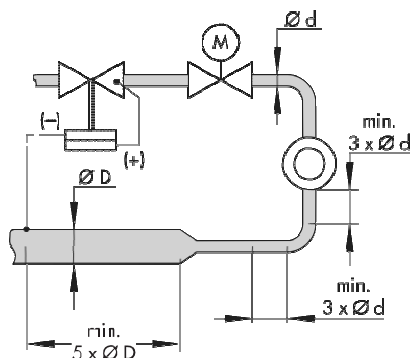
5.4 · Pripojenie z boku – optimálne –



5.3 · Pripojenie zhora – chybné –



5.2 · Pripojenie zospodu – chybné –



5.1 · Pripojenie impulzného potrubia, závislé na potrubnom vedení

Obr. 5 · Pripojenie impulzného potrubia

pohonu SAMSON škrtiacu clonku (ihlový ventil).

Poznámka: *Ihlový škrtiaci ventil, vyrovnávací nádobka, istenie proti pretlaku a tvarovací prstenec skrútkovania môžu byť na požiadanie dodané oddelene. Zostavenie príslušenstva sa nachádza v T 3095.*

3 Obsluha

3.1 Uvedenie do prevádzky

Pozri obr. 1, strana 5.

Regulátor uveďte do prevádzky až po namontovaní všetkých súčastí.

Impulzné potrubia musia byť priepustné a správne pripojené.

Ak sú v impulznom potrubí ihlové ventily, tieto musia byť pred uvedením do prevádzky otvorené. Vyrovnávaciu nádobku naplňte pred uvedením do chodu s pracovným médium.

Uzatváracie ventily prednostne **pomaly** otvárajte zo strany spiatocky.

POZOR !

Pri tlakovej skúške na zariadení so zabudovaným regulátorom nesmie byť na membráne prekročený 1,5-násobok menovitého tlaku ("7 technické dáta"). Preto príslušné externé impulzné potrubie uzatvorte aby nedošlo k poškodeniu membránového pohonu regulátora.

Čistenie zariadenia · pri naplnenom zariadení najskôr naplno otvorte spotrebič a čistíte rozvodný systém niekoľko minút vyšším tlakom. Rozsah nastavenia diferenčného tlaku nastavte len nahrubo. Následne prekontrolujte zabudovaný filter (napríklad pomocou merania úbytku tlaku). Ak je potrebné, vyčistíte filter.

3.2 Nastavenie rozsahu

Typ 42-24 A/B · Nastavenie požadovaného rozsahu je zabezpečené pomocou nastavovacej matice (17) cez predpätie nastavovacích pružín.

Ak je potrebné nastavenie malého diferenčného tlaku, odporúčane nainštalovať namiesto dvoch manometrov jeden diferenčný manometer pre kontrolu nastavenia.

Otočením matice (17) v smere hodinových ručičiek sa zvýši diferenčný tlak, otočením vľavo sa zas zníži.

Typ 42-28 A/B · Rozsah nastavenia je už pevne stanovený výrobcom na $dp = 0,2; 0,3; 0,4$ oder $0,5$ bar.

3.3 Vyradenie z prevádzky

Najskôr zatvorte uzatvárací ventil na vstupe a potom na výstupe.

4 Údržba a riešenie problémov

Regulátory si nevyžadujú údržbu, ale podliehajú, predovšetkým na sedle, kuželke a na pohyblivých častiach prirodzenému opotrebeniu.

V závislosti od prevádzkových podmienok kontrolujte regulátor v pravidelných intervaloch aby sa predišlo možným funkčným chybám a odstaveniu.

Vysvetlenie k možným príčinám a nápravám vzniknutých porúch je v nasledujúcej tabuľke 2.

OPATRNE !

Pri montážnych prácach na regulátore musí byť predmetná časť zariadenia bez tlaku a až po vypustení pracovného média môže byť regulátor demontovaný.

Odporúčame demontovať ventil z potrubia. Pri vyšších teplotách média počkajte kým vychladne na teplotu okolia. Impulzné potrubie musí byť prerušené prípadne uzavreté, aby sa zamedzilo nebezpečenstvu zo strany pohyblivých častí regulátora. Tam, kde sú ventily s mŕtvymi priestormi, dajte pozor, aby v nich neostal ešte ostatok média.

Tabuľka 2 · Odstránenie poruchy

Druh poruchy	Možné príčiny	Riešenie
Diferenčný tlak rastie nad nastavenú hodnotu	Na membránu pohonu nepôsobí dostačujúci plusový tlak.	Vyčistite impulzné potrubie a jeho napojenie.
	Opotrebenie sedla a kuželky nečistotami alebo cudzími telesami spôsobujúce netesnosť.	Demontáž, výmena poškodených častí.
	Odber tlaku zo zlého miesta.	Umiestnite odber na vhodné miesto (nie však do kolena alebo zúženia potrubia).
	Poškodená membrána.	Vymeňte membránu (kap. 4.1).
	Ventil je pre túto aplikáciu priveľký.	Prepočítajte K_{VS} -hodnotu a kontaktujte SAMSON.
Pri type 42-24 B alebo 42-28 B: rastie diferenčný tlak nad nastavenú hodnotu alebo sa nedá nastaviť	Nie je zabudovaný medzikus. Poznámka ! Od dátumu výroby "Júl 2010" medzikus nie je potrebný.	Zabudujte medzikus; upravte nanovo impulzné potrubie.
Diferenčný tlak klesá hlboko pod nastavenú hodnotu	Malý ventil prípadne K_{VS} -hodnota.	Skontrolujte návrh, prípadne zabudujte väčší ventil.
	Aktívne poistné zariadenie, napr. obmedzovač tlaku alebo poistný ventil.	Skontrolujte zariadenia a odblokujte poistné zariadenia.
Regulačný okruh nie je stabilný	Ventil je priveľký.	Skontrolujte návrh, zvolte ventil s menšou K_{VS} -hodnotou.
	Chýba impulzné tmenie, malý alebo žiaden škrtiaci ventil.	Zabudujte na pohon vhodný ihlový ventil. Privierajte dovtedy kým nebude systém stabilný. Neuzatvárajte úplne !

4.1 Výmena membrány

Pozri tiež obr. 1, strana 5.

Ak je poškodená len membrána pohonu, je možné po odpojení impulzného potrubia demontovať pohon z regulátora bez toho, aby ste museli odmontovať i samotné teleso ventilu z potrubia.

1. Uvoľnite skrutky (15) pohonu a odstráňte vrchný kryt pohonu spoločne s tiahom pohonu a pružinami.
2. Odskrutkujte maticu (18), pritom pridržajte pomocou špeciálneho náradia spodné tiahlo kuželky aby sa nehýbalo.
3. Zdvihnite tanier membrány (19) a vytiahnite membránu von.

4. Vložte novú membránu.

5. Pri opätovnom skladaní postupujte v opačnom poradí.

Pre uvedenie zariadenia do činnosti postupujte podľa "kap. 3 Obsluha".

5 Servis

Pri vyskytnutí sa funkčných problémov alebo porúch je vám k dispozícii SAMSON-zákaznícka podpora.

Adresy SAMSON AG, ich dcérskych firiem ako aj zastúpení a servisných stredísk je možné nájsť na internetových stránkach www.samson.de, prípadne v produktovom katalógu alebo na zadnej strane tohto EB.

Pre diagnózu poruchy a pri nejasných montážnych podmienkach sú dôležité nasledovné údaje (pozri "6 štítkové údaje"):

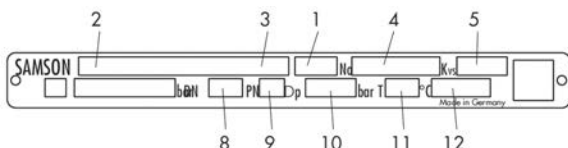
- Typ a dimenzia ventilu
- Výrobné číslo s indexom
- Vstupný a výstupný tlak
- Teplota a regulované médium
- Min. a max. prietokné množstvo
- Je inštalovaný filter?
- Náčrtok zapojenia s aktuálnou polohou regulátora a všetkých dodatočných zabudovaných komponentov (uzatváracie ventily, manometre, atď.)

6 Typové štítky

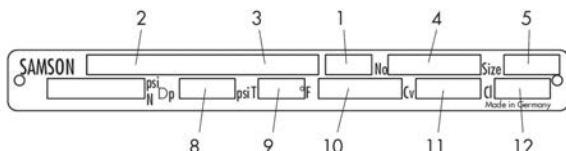
Ventil a pohon sú vždy vybavené typovým štítkom.

Typové štítky ventilu

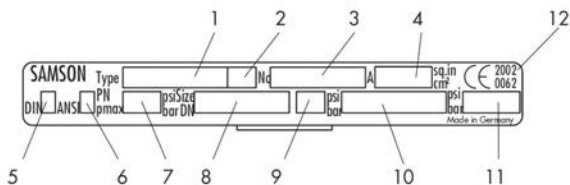
DIN- vyhotovenie



ANSI- vyhotovenie



Typový štítok pohonu



DIN- vyhotovenie

- 1 Typ ventilu
- 2 Výrobné číslo
- 3 Výrobné číslo -Index
- 4 Číslo komisie alebo dátum
- 5 K_{VS} - hodnota
- 8 Dimenzia
- 9 Tlaková trieda
- 10 Prípustný diferenčný tlak
- 11 Prípustná teplota
- 12 Materiál telesa

ANSI- vyhotovenie

- 5 Dimenzia
- 8 Prípustný diferenčný tlak
- 9 Prípustná teplota (°F)
- 10 Materiál telesa
- 11 C_v - hodnota ($K_{VS} \cdot 1,17$)
- 12 ANSI-Class (Tlaková trieda)

- 1 Výrobné číslo
- 2 Výrobné číslo -Index
- 3 Číslo komisie alebo dátum
- 4 Činná plocha
- 5 Popis podľa DIN
- 6 Popis podľa ANSI
- 7 Max. prípustný tlak
- 8 Dimenzia
- 9 Pracovný tlak
- 10 Rozsah nastavenia
- 11 Materiál membrány
- 12 Rok

Obr. 6 · Typový štítok

7 Technické dáta

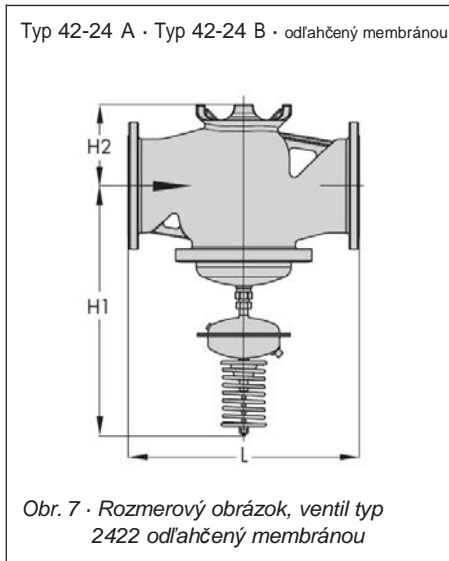
Tabuľka 3 Technické dáta

Typ	42-24 A · 42-24 B				42-28 A · 42-28 B	
Dimenzia	DN 15 až 250				DN 15 až 100	
Tlaková trieda	PN 16, 25 alebo 40 (podľa DIN EN 12516-1)					
Max. príp. teplota	Teleso	pozri Tlak-Teplota -Diagram				
	Pohon ¹⁾	s vyrovnávacou nádobkou: para a tekutiny do 350 °C bez nádobky: tekutiny do 150 °C · vzduch a plyny do 80 °C				
Rozsah nastavenia in bar	0,05 až 0,25 · 0,1 až 0,6 · 0,2 až 1 · 0,5 až 1,5 · 1 až 2,5 · 2 až 5 · 4,5 až 10 ²⁾				0,2 · 0,3 · 0,4 alebo 0,5	
Plocha membrány A	80 cm ²	160 cm ²	320 cm ²	640 cm ²	160 cm ²	320 cm ²
Odpovedajúci tlak pri danom rozsahu nastavenia	2,4 bar	1,2 bar	0,6 bar	0,3 bar	0,6 bar	0,3 bar
Max. príp. prevádzkový tlak pri dvojitej membráne pohonu	40 bar	40 bar	25 bar	25 bar	-	
Tried tesnosti	s: 0,05% z K _{VS} -hodnoty					

1) vyššie teploty na vyžiadanie · 2) DN 125 až 250: 4,5 až 10 bar na vyžiadanie

Podklady pre výpočet pretoku podľa DIN EN 60534, časť 2-1 a 2-2: $F_L = 0,95$; $x_T = 0,75$

8 Rozmery



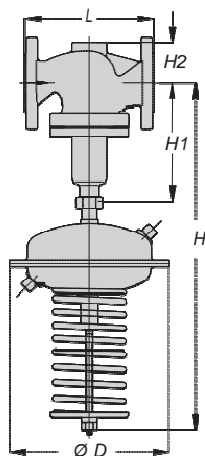
Tabuľka 4 · Rozmery in mm a váhy v kg
Typ 42-24 A/B odľahčený membránou

Dimenzia DN	125	150	200	250
Staveb. dĺžka L	400	480	600	730
Výška H1 Typ 42-24 A	720	745	960	
Výška H1 ¹⁾ Typ 42-24 B	775	800	1015	
Výška H2	145	175	260	
Váha v kg, cca.	75	95	250	

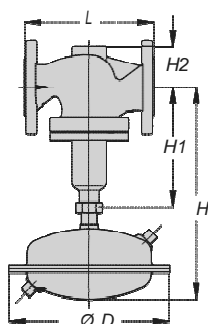
1) zabudovaný medzikus zväčší stavebnú dĺžku oproti typu 42-24 A o cca. 55 mm.

Poznámka! Dátumu výroby júl 2010 nie je medzikus potrebný.

Typ 42-24 A/B · Typ 42-28 A/B · odľahčený vlnovcom



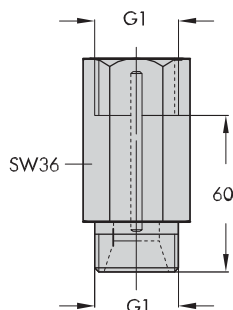
Typ 42-24 A



Typ 42-28 A

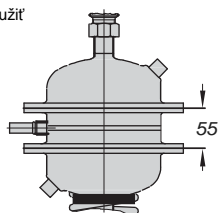
Obr. 8 · Rozmerový obrázok, ventil typ 2422 odľahčený vlnovcom

Medzikus · Pohon s dvojitou membránou



Poznámka !
pri type 42-24 B/-28 B od výrobného dátumu „júl 2010“odpadá nutnosť použiť medzikus

Medzikus k typu 42-24 B a 42-28 B (váha cca. 0,2 kg). Pri tomto vyhotovení sa H1 a H zväčší o cca. 55 mm.



Pohon s dvojitou membránou pre typ 42-24 B.

Celková výška H sa zväčší o cca. 55 mm.

Obr. 9 · Rozmerový obrázok, medzikus a pohon s dvojitou membránou

Tabuľka 5 - Rozmery v mm a váhy v kg · typ 42-24 A, typ 42-28 A odľahčený vlnovcom

Dimenzia DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	
Stavebná dĺžka L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730	
Stavebná výška H1	225						300		355	460	590	730		
Výška ostatné materiály	55			72			100		120	145	175	235	260	
H2 kovaná oceľ	53		70		92	98								
Regulátor diferenčného tlaku typ 42-28 A														
Rozsah 0,2 0,3 0,4 alebo 0,5 bar	Výška H	390						465		520				
	Pohon	O D = 225 mm, A = 160 cm ^{2 3)}						O D = 285 mm, A = 320 cm ²						
	Váha ¹⁾ v kg	11,5	12	13	19,5	20	22,5	38	43	57				
Regulátor diferenčného tlaku typ 42-24 A														
Rozsah 0,05 až 0,25 bar	Výška H	610						685		740	990	1120	1260	
	Pohon	O D = 285 mm · A = 320 cm ^{2 2)}									O D = 390 mm A = 640 cm ²			
	Váha ¹⁾ in kg	21	21,5	22,5	29	29,5	32	46	51	65	135	185	425	485
Rozsah 0,1 až 0,6 bar	Výška H	610						685		740	990	1120	1260	
	Pohon	O D = 225 mm, A = 160 cm ^{2 3)}						O D = 285 mm, A = 320 cm ^{2 3)}		O D = 390 mm, A = 640 cm ²				
	Váha ¹⁾ in kg	16	16,5	17,5	24	24,5	27	46	51	65	135	185	425	485
Rozsah 0,2 až 1 bar	Výška H	610						685		740	990	1120	1260	
	Pohon	O D = 225 mm · A = 160 cm ^{2 3)}									O D = 390 mm A = 640 cm ²			
	Váha ¹⁾ in kg	16	16,5	17,5	24	24,5	27	42	47	61	135	185	425	485
Rozsah 0,5 až 1,5 bar	Výška H	610						685		740	910	1040	1180	
	Pohon	O D = 225 mm · A = 160 cm ^{2 3)}									O D = 390 mm A = 320 cm ²			
	Váha ¹⁾ in kg	16	16,5	17,5	24	24,5	27	42	47	61	125	175	415	475
Rozsah 1 až 2,5 bar	Výška H	610						685		740	940	1070	1210	
	Pohon	O D = 225 mm · A = 160 cm ²												
	Váha ¹⁾ in kg	16	16,5	17,5	24	24,5	27	42	47	61	125	175	415	475
Rozsah 2 až 5 bar/ 4,5 až 10 bar	Výška H	610						685		740	910	1040	1180	
	Pohon	O D = 170 mm · A = 80 cm ²									O D = 225 mm A = 160 cm ^{2 4)}			
	Váha ¹⁾ in kg	16	16,5	17,5	24	24,5	27	42	47	61	102	170	410	470

1) Váha sa vzťahuje na vyhotovenie s materiálom telesa EN-JL1040/PN 16 (GG-25). Pre ostatné materiály platí: +10%

2) voliteľne s pohonom A = 640 cm²

3) voliteľne s pohonom A = 320 cm²

4) DN 125 až 250: 4,5 až 10 bar na vyžiadanie

Typ 42-24 B, Typ 42-28 B odľahčený vlnovcom: H1 a H sa zväčšia o cca. 55 mm (Medzikus).

Poznámka ! pri type 42-24 B/-28 B od výrobného dátumu „júl 2010“odpadá nutnosť použiť medzikus.



SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main · Germany
Phone: +49 69 4009-0 · Fax: +49 69 4009-1507
Internet: <http://www.samson.de>

EB 3003 SK

S/Z 2011-09

Prechod od chrómovania k írisovej pasivácii



Prechod od chrómovania k írisovej pasivácii

Samson vyrába ocelové diely s pasivovanou povrchovou úpravou. Preto je možné, že sa k vám dostane zariadenie, v ktorom boli použité komponenty s rôznym typom povrchovej úpravy. To znamená, že niektoré z prvkov majú rôzne povrchové reflexné vlastnosti. Komponenty môžu mať žltkastý odlesk alebo striebřistý vzhľad. Na ochranu proti korózii to však nemá žiaden vplyv.

Ďalšie informácie nájdete pod ► www.samson.de/chrome-en.html
