

Sestava Rosemount® 485 Annubar® Flange-Lok



UPOZORNĚNÍ

Tento průvodce obsahuje základní pokyny pro sestavu Rosemount 485 Annubar Flange-Lok. Neobsahuje pokyny pro konfiguraci, diagnostiku, údržbu, opravy, vyhledávání závad, instalace pro prostředí s nebezpečím výbuchu, instalace odolné proti vzplanutí, nebo zabezpečené instalace. Další pokyny naleznete v referenční příručce sestavy 485 Annubar Flange-Lok (číslo dokumentu 00809-0100-4809). Tato příručka je také k dispozici v elektronické podobě na internetových stránkách www.rosemount.com.

Pokud byla sestava 485 Annubar Flange-Lok objednána smontovaná s převodníkem tlaku Rosemount, informace o konfiguraci a certifikacích pro prostředí s nebezpečím výbuchu naleznete v následujícím průvodci rychlého uvedení do provozu:

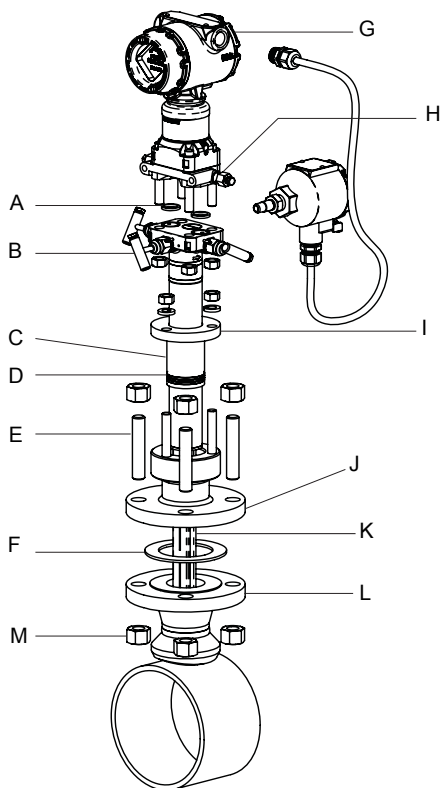
- Rosemount 3051S: 00825-0100-4801
- Rosemount 3051SMV: 00825-0100-4803
- Rosemount 3051: 00825-0100-4001
- Rosemount 2051: 00825-0100-4101

VAROVÁNÍ

Provozní netěsnosti mohou způsobit zranění, nebo smrt. Pro zamezení provozních netěsností použijte pouze těsnění určená pro odpovídající přírubu a těsnicí O kroužky pro utěsnění procesních přípojek. Proudící médium může způsobit zahřátí sestavy 485 Annubar Flange-Lok na vysokou teplotu, a tak způsobit popálení.

Obsah

Umístění a orientace	4	Montáž převodníku	12
Vyvrtní otvorů do trubky	7	Certifikace výrobku	17
Svařovací montážní materiál	8		
Vložení sestavy Annubar Flange-Lok	10		

Obrázek 1 Rozložené zobrazení sestavy 485 Annubar Flange-Lok⁽¹⁾

- | | |
|--|---|
| A. Těsnící O kroužky (2) | H. Příruba Coplanar s vypouštěcími otvory |
| B. Spoj pro přímou montáž převodníku s ventily | I. Přítlačná deska |
| C. Zdvihátko | J. Sestava Flange-Lok |
| D. Těsnící kroužky (3) | K. Senzor 485 Annubar |
| E. Svorníkové šrouby | L. Sestava montážní příruba |
| F. Těsnění | M. Matice |
| G. Převodník | |

Poznámka

U všech závitových spojení použijte k utěsnění potrubí vhodný těsnící prostředek, který je určen pro provozní teplotu.

1. Převodník a pouzdro jsou znázorněny z důvodu přehlednosti – dodáváno pouze na objednávku.

Krok 1: Umístění a orientace

Pro zajištění opakovatelnosti a přesnosti měření průtoku je důležité splnit požadavky na správnou orientaci a přímý úsek potrubí. Minimální vzdálenosti průměru potrubí od rušení ve směru proudění naleznete v [tabulce 1](#).

Tabulka 1. Požadavky na přímé úseky potrubí

	Rozměry proti směru proudění					Rozměry ve směru proudění	
	Bez usměrňovačů proudění		S usměrňovači proudění				
	V rovině A	Mimo rovinu A	A'	C	C'		B
1		8 Není k dispozici	10 Není k dispozici	Není k dispozici 8	Není k dispozici 4	Není k dispozici 4	4 4
2		11 Není k dispozici	16 Není k dispozici	Není k dispozici 8	Není k dispozici 4	Není k dispozici 4	4 4
3		23 Není k dispozici	28 Není k dispozici	Není k dispozici 8	Není k dispozici 4	Není k dispozici 4	4 4
4		12 Není k dispozici	12 Není k dispozici	Není k dispozici 8	Není k dispozici 4	Není k dispozici 4	4 4

	Rozměry proti směru proudění						
	Bez usměrňovačů		S usměrňovači			Rozměry ve směru proudění	
	V rovině A	Mimo rovinu A	A'	C	C'		B
5		18 Není k dispozici	18 Není k dispozici	Není k dispozici 8	Není k dispozici 4	Není k dispozici 4	4 4
6		30 Není k dispozici	30 Není k dispozici	Není k dispozici 8	Není k dispozici 4	Není k dispozici 4	4 4

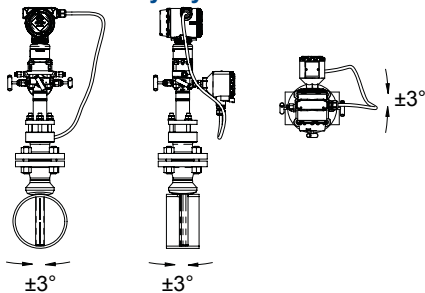
Poznámka

- Pokyny týkající se použití v potrubí čtvercového, nebo obdélníkového průřezu Vám poskytne výrobce.
- "V rovině A" znamená, že senzor je ve stejné rovině jako koleno potrubí. "Mimo rovinu A" znamená, že senzor je umístěn kolmo k rovině kolena potrubí.
- Nejsou-li k dispozici odpovídající délky přímých úseků potrubí, umístěte sestavu tak, aby 80 % délky přímého úseku potrubí bylo proti směru proudění a 20 % délky přímého úseku potrubí ve směru proudění.
- K redukci délek přímých úseků na požadovanou hodnotu použijte usměrňovače proudění.
- Řádek 6 v [tabulce 1](#) se týká potrubí s uzavíracími, kulovými, kuželovými a jinými částečně otevřenými škrticími ventily a také potrubí s regulačními ventily.

Vychýlení

Při instalaci zařízení 485 Annubar je povoleno maximální vychýlení 3°.

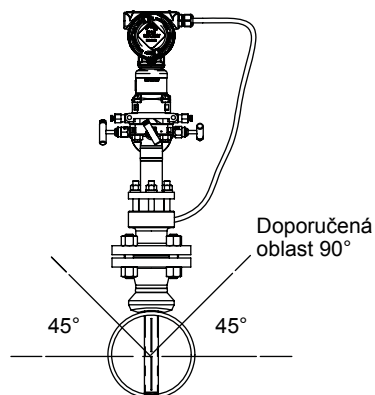
Obrázek 2 Vychýlení



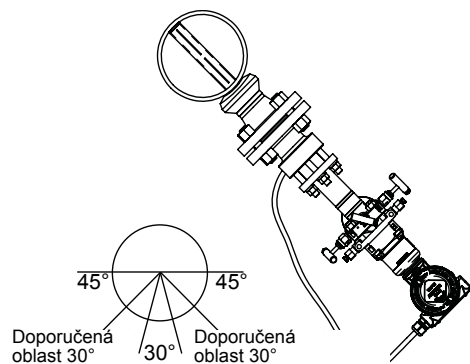
Vodorovná orientace

Pro náležité odvzdušnění a odvodnění musí být senzor v případě měření průtoku vzduchu a plynů umístěn v horní polovině potrubí. V případě měření kapalin nebo páry musí být senzor umístěn v dolní polovině potrubí. Maximální teplota pro přímo montovaný převodník je 260 °C (500 °F).

Obrázek 3 Plyn



Obrázek 4 Měření průtoku kapaliny a páry



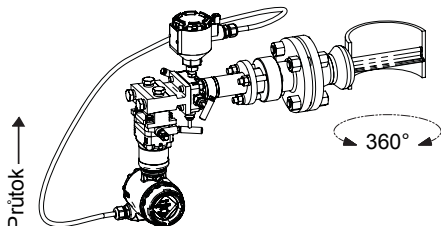
Poznámka

Pro měření průtoku páry je v některých případech horní montážní poloha alternativní možnost montáže. Pro získání pokynů týkajících se horní montážní polohy při měření průtoku páry se obraťte se na centrálu zákaznických služeb společnosti Rosemount.

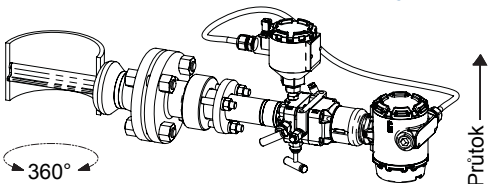
Svislá orientace

Senzor lze nainstalovat na libovolném místě kolem obvodu potrubí za předpokladu správného umístění otvorů pro vypouštění nebo odvodu vzduchu. Optimálních výsledků při měření průtoku kapalin, nebo páry lze dosáhnout při proudění těchto médií směrem vzhůru. Preferovaná orientace průtoku při měření vzduchu nebo plynů je směrem dolů, avšak průtok nahoru je akceptovatelný. Pro měření průtoku páry se dodává distanční vložka 90°, která umožňuje pomocí ramen smáčených vodou zajistit, aby převodník zůstal v rozsahu pracovních teplot. Maximální teplota pro přímo montovaný převodník je 260 °C (500 °F).

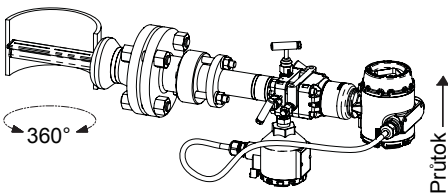
Obrázek 5 Měření průtoku páry



Obrázek 6 Měření průtoku kapaliny



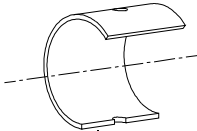
Obrázek 7 Plyn



Krok 2: Vyvrtní otvorů do trubky

1. Určete velikost senzoru na základě šířky sondy (viz [tabulka 2](#)).
2. Odtlakujte a odvodněte potrubí.
3. Zvolte místo pro vyvrtní otvoru.
4. Určete průměr vrtaného otvoru podle údajů uvedených v [tabulce 2](#). Vyvrtejte montážní otvor do trubky pomocí pily na otvory nebo pomocí vrtáčky. NEVYPALUJTE OTVOR POMOCÍ HOŘÁKU.

Tabulka 2. Tabulka velikostí senzoru/průměrů otvoru

Velikost senzoru	Šířka senzoru	Průměr otvoru		 <p>Vyvrtejte do stěny trubky otvor odpovídajícího průměru.</p>
1	14,99 mm (0,590 palce)	19 mm (³ / ₄ palce)	+ 0,8 mm (1/32 palce)	
			- 0,00	
2	26,92 mm (1,060 palce)	34 mm (1 ³ / ₁₆ palce)	+ 1,6 mm (¹ / ₁₆ palce)	
			- 0,00	
3	49,15 mm (1,935 palce)	64 mm (2 ¹ / ₂ palce)	+ 1,6 mm (¹ / ₁₆ palce)	
			- 0,00	

Poznámka

Pro modely s protilehlou podpěrou vyvrtejte otvor o 180° od prvního otvoru.

5. V případě modelu s protilehlou podpěrou musí být druhý otvor shodné velikosti vyvrtán naproti prvnímu otvoru, aby bylo možné senzor zcela prostrčit přes trubku. (Chcete-li zjistit, zda se jedná o model s protilehlou podpěrou, změřte vzdálenost od hrotu k první drážce nebo otvoru. Je-li vzdálenost větší než 25,4 mm (1 palec), jedná se o model s protilehlou podpěrou.) Při vrtání druhého otvoru postupujte podle následujících pokynů:
 - a. Pomocí pásky, měkkého drátu nebo provázku změřte obvod potrubí. (Pro přesné měření je třeba ovinout pásku kolmo k ose průtoku.)
 - b. Pro určení umístění druhého otvoru vydělte změřený obvod dvěma.
 - c. Znovu omotejte pásku, měkký drát nebo provázek od středu prvního otvoru. Poté na základě výpočtu provedeného v předchozím kroku označte střed místa, na kterém bude vyvrtán druhý otvor.
 - d. Na základě průměru určeného v kroku 3 vyvrtejte do trubky otvor pomocí pily na otvory nebo vrtačky. **NEVYPALUJTE OTVOR POMOCÍ HOŘÁKU.**
6. Odstraňte otřepy z vyvrtaných otvorů uvnitř trubky.

Krok 3: Svařovací montážní materiál

1. Vystředte sestavu s přírubami nad montážním otvorem s mezerou 1,6 mm (¹/₁₆ palce) a změřte vzdálenost od vnějšího průměru trubky k čelu příruby (ODF). Porovnejte získanou hodnotu s hodnotami v [tabulce 3](#) a v případě potřeby velikost mezery upravte.

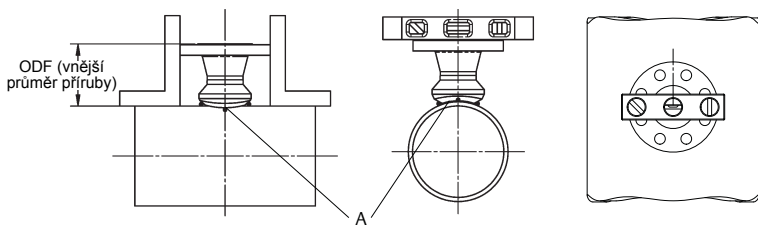
Tabulka 3. Velikosti přírub a ODF podle velikosti senzoru

Velikost senzoru	Velikost příruby	ODF (mm [palce])	Rozměr	ODF (mm [palce])
1	1 ¹ / ₂ palce 150#	98,5 (3.88)	DN40 PN16	78,6 (3.09)
1	1 ¹ / ₂ palce 300#	104,9 (4.13)	DN40 PN40	81,6 (3.21)

Velikost senzoru	Velikost příruby	ODF (mm [palce])	Rozměr	ODF (mm [palce])
1	1 1/2 palce 600#	112,7 (4.44)	DN40 PN100	98,6 (3.88)
1	1 1/2 palce 900#	125,4 (4.94)	Není k dispozici	Není k dispozici
1	1 1/2 palce 1500#	125,4 (4.94)	Není k dispozici	Není k dispozici
1	1 1/2 palce 2500#	171,6 (6.76)	Není k dispozici	Není k dispozici
2	2,0 palce 150#	104,8 (4.13)	DN50 PN16	86,3 (3.40)
2	2,0 palce 300#	111,2 (4.38)	DN50 PN40	89,3 (3.51)
2	2,0 palce 600#	120,8 (4.76)	DN50 PN100	109,3 (4.30)
2	2,0 palce 900#	149,2 (5.88)	Není k dispozici	Není k dispozici
2	2,0 palce 1500#	149,2 (5.88)	Není k dispozici	Není k dispozici
2	3,0 palce 2500#	250,7 (9.87)	Není k dispozici	Není k dispozici
3	3,0 palce 150#	117,5 (4.63)	DN80 PN16	97,6 (3.84)
3	3,0 palce 300#	126,9 (5.00)	DN80 PN40	105,6 (4.16)
3	3,0 palce 600#	136,6 (5.38)	DN80 PN100	125,6 (4.95)
3	4,0 palce 900#	208,0 (8.19)	Není k dispozici	Není k dispozici
3	4,0 palce 1500#	217,5 (8.56)	Není k dispozici	Není k dispozici
3	4,0 palce 2500#	284,2 (11.19)	Není k dispozici	Není k dispozici

2. Vytvořte čtyři bodové svary velikosti 6 mm (1/4 palce) vzdálené 90° od sebe. Zkontrolujte ustavení sestavy jak rovnoběžně s osou, tak i kolmo k ose průtoku (viz **obrázek 8**). Je-li montážní sestava ustavena v rámci tolerancí, dokončete svařování podle místně platných předpisů. Jsou-li hodnoty mimo toleranci, před dokončením svařování sestavu upravte.

Obrázek 8 Ustavení



A. Bodové svary

3. Pokud se používá protilehlá podpěra, proveďte následující kroky.
 - a. Vystředte šroubení pro protilehlou podpěru nad protilehlým otvorem, mezera 1,6 mm ($1/16$ palce).
 - b. Vytvořte čtyři bodové svary velikosti 6 mm ($1/4$ palce) vzdálené 90° od sebe.
 - c. Vložte senzor do montážního materiálu.
 - d. Ověřte, zda je hrot senzoru vystředěn v protilehlém šroubení a zátka lícuje okolo senzoru.
 - e. Dokončete svařování podle místních předpisů.
 - f. Pokud se vyrovnáním tyče nedosáhne dostatek prostoru pro vložení protilehlé zátky, upravte soustavu před dokončením svařování.
4. Před pokračováním nechte montážní materiál ochladit, aby se zabránilo vážným popáleninám.

Krok 4: Vložení sestavy Annubar Flange-Lok

1. Vyrovnajte šipku průtoku na hlavě se směrem průtoku. Připojte tyč k montážní přírubě pomocí těsnění, šroubů a matic.
2. Utáhněte matice v křížovém sledu, aby došlo k rovnoměrnému stlačení těsnění.
3. Do tělesa sestavy Flange-Lok zašroubujte svorníkové šrouby.
4. Pokud chcete zajistit, aby se průtokoměr dotýkal protilehlé stěny, označte hrot senzoru značkou. (Neoznačujte hrot, pokud byl průtokoměr objednan pod kódem P2 nebo PA.)
5. Vložte průtokoměr do tělesa sestavy Flange-Lok tak, až se hrot senzoru dotkne stěny trubky (nebo opěrné zátky) a otáčejte průtokoměr střídavě na obě strany.
6. Vyjměte průtokoměr.
7. Ověřte, zda se hrot senzoru dotknul stěny trubky zjištěním, zda se některá značka setřela. U speciálně čištěných tyčí zkontrolujte, zda hrot nevykazuje známky opotřebení. Pokud se hrot stěny nedotknul, ověřte rozměry trubky a výšku montážního tělesa od vnějšího průměru trubky a senzor znovu vložte.
8. Vložte senzor znovu do tělesa sestavy Flange-Lok a namontujte první ucpávkový kroužek na senzor mezi přídržný kroužek a těsnicí zdvihátko. Dbejte na to, aby nedošlo k poškození dělených těsnicích kroužků.
9. Zatlačte ucpávkový kroužek do tělesa sestavy Flange-Lok a proti navařenému přídržnému kroužku. Opakujte tento postup u dvou zbývajících kroužků a přitom střídavě měňte umístění drážky ucpávkového kroužku o 180°.

10. Utáhněte matice na svorníkových šroubech.
- a. Umístěte dodanou pružnou pojistnou podložku mezi jednotlivé matice a přítlačnou desku. Každou matici postupně přitáhněte o půl otáčky, dokud nebude pružná těsnicí podložka mezi maticí a přítlačnou deskou stlačena do roviny. Utahovací momenty jsou uvedeny níže.

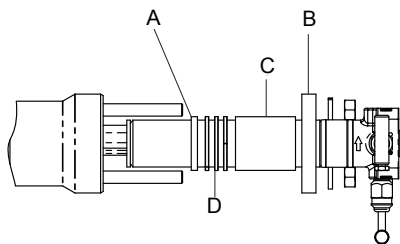
Velikost senzoru	Utahovací moment
1	40 libropalců
2	100 libropalců
3	250 libropalců

- b. Zkontrolujte, zda jednotka nevykazuje netěsnosti. Zjistíte-li netěsnosti, dotáhněte matice v krocích po čtvrtině otáčky, až se netěsnost odstraní.

UPOZORNĚNÍ

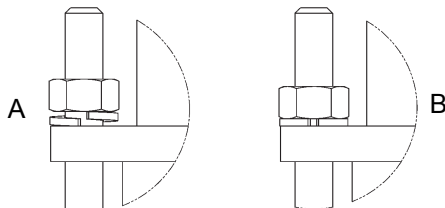
Pokud se vyrovnáním tyče nedosáhne dostatek prostoru pro vložení protilehlé zátky, upravte soustavu před dokončením svařování.

Obrázek 9 Detailní zobrazení těsnících kroužků



- A. Přidržený kroužek
 B. Přítlačná deska
 C. Zdvihátko
 D. Těsnicí kroužek (3)

Obrázek 10 Orientace pružných pojistných podložek



- A. Před dotažením
 B. Po dotažení

Poznámka

Těsnící mechanismy sestavy Flange-Lok působí velkou silou v místě, kde se senzor dotýká protilehlé stěny trubky. V případě tenkostěnného potrubí (ANSI Sch 10 a méně) je třeba postupovat se zvýšenou opatrností, aby nedošlo k jeho poškození.

Krok 5: Montáž převodníku

Montáž převodníku, hlava pro přímou montáž s ventily

Při přímé montáži převodníku s ventily není nutné zasunovat sestavu Annubar Flange-Lok.

1. Vložte těsnící O kroužky z materiálu PTFE (teflon) do drážek na hlavě sestavy Annubar Flange-Lok.
2. Vyrovnajte horní stranu převodníku vůči horní straně senzoru (na straně hlavy je vyražena značka "H") a proveďte montáž.
3. Dotáhněte matice v křížovém sledu utahovacím momentem 45 Nm (400 libropalců).

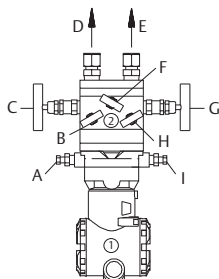
Montáž převodníku s hlavou pro oddělenou montáž

Teploty membrán modulu senzoru přesahující 121 °C (250 °F) poškozují převodník. Převodníky s oddělenou montáží jsou připojeny k senzoru prostřednictvím impulzního potrubí, které umožňuje snížit teplotu procesní kapaliny na hodnotu, která již převodník nepoškozuje.

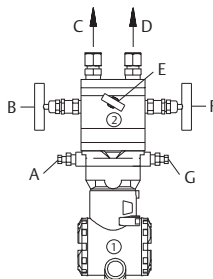
V závislosti na procesním médiu se používají různá uspořádání impulzního potrubí, která musí být dimenzována pro trvalý provoz při konstrukčním tlaku a teplotě potrubí. Pro velikost do 600# ANSI (DN50 PN100) včetně se doporučuje minimální vnější průměr potrubí z nerezové oceli 12 mm (1/2 palce) s tloušťkou stěny alespoň 0,9 mm (0,035 palce). Pro velikost větší než 600# ANSI (DN50 PN100) se doporučuje potrubí z nerezové oceli s tloušťkou stěny 1/16 palců. Závitové trubkové armatury se nedoporučují, protože vytvářejí dutiny, v nichž může dojít k uzavření vzduchu a vzniku netěsností.

Pro umístění impulzního potrubí platí následující omezení a doporučení:

1. Impulsní potrubí vedoucí vodorovně musí mít sklon alespoň 83 mm na m (jeden palec na stopu).
 - Sklon dolů (směrem k převodníku) pro aplikace s kapalinou a párou
 - Sklon nahoru (směrem k převodníku) pro aplikace s plyny
2. Venkovní instalace s kapalinou, nasyceným plynem nebo párou mohou vyžadovat izolaci a ohřev, aby se zabránilo zamrznutí.
3. Pro všechny instalace se doporučuje rozdělovací potrubí s ventilovým blokem. Rozdělovací potrubí umožňuje pracovníkovi obsluhy vyrovnávat tlak před vynulováním a izoluje procesní médium od převodníku.

Obrázek 11 Označení ventilů u 5ventilového a 3ventilového rozdělovacího potrubí**5 ventilové rozdělovací potrubí**

- A. DVH
- B. MEH
- C. MH
- D. K PH
- E. K PL
- F. MV
- G. ML
- H. MEL
- I. DVL

3 ventilové rozdělovací potrubí

- A. DVH
- B. MH
- C. K PH
- D. K PL
- E. ME
- F. ML
- G. DVL

Tabulka 4. Popis impulzních ventilů a součástí

Název	Popis	Účel
Součásti		
1	Převodníky	Odečítá rozdílový tlak.
2	Rozdělovací potrubí	Odděluje a stabilizuje elektroniku.
Rozdělovací potrubí a impulzní ventily		
PH	Primární senzor ⁽¹⁾	Procesní přípojky na vysokotlaké a nízkotlaké straně
PL	Primární senzor ⁽²⁾	
DVH	Vypouštěcí/odvzdušňovací ventil ⁽¹⁾	Vypouští (u plynů) nebo odvzdušňuje (u kapalin a par) membrány senzoru rozdílového tlaku.
DVL	Vypouštěcí/odvzdušňovací ventil ⁽²⁾	
MH	Rozdělovací potrubí ⁽¹⁾	Odděluje vysokotlakou a nízkotlakou stranu od procesu.
ML	Rozdělovací potrubí ⁽²⁾	
MEH	Kompenzátor rozdělovacího potrubí ⁽¹⁾	Umožňuje přístup vysokotlaké a nízkotlaké strany k odvzdušňovacímu ventilu, nebo odděluje procesní médium.
MEL	Kompenzátor rozdělovacího potrubí ⁽²⁾	

Tabulka 4. Popis impulzních ventilů a součástí

Název	Popis	Účel
ME	Kompenzátor rozdělovacího potrubí	Umožňuje vyrovnávání tlaku mezi vysokotlakou a nízkotlakou stranou.
MV	Odvzdušňovací ventil rozdělovacího potrubí	Odvzdušňuje procesní médium.

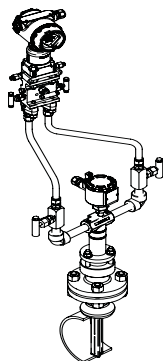
1. Vysoký tlak
2. Nízký tlak

Doporučené způsoby instalace

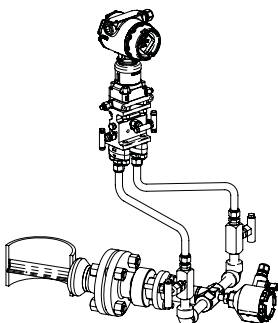
Provoz s plyny

Zajistěte převodník nad senzorem tak, aby se zabránilo hromadění zkondenzovaných kapalin v impulzním potrubí a v článku DP.

Obrázek 12 Vodorovné plynové potrubí

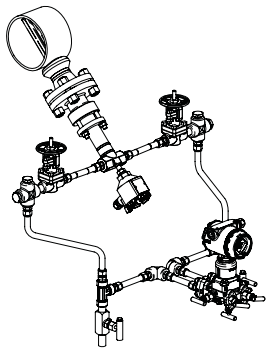
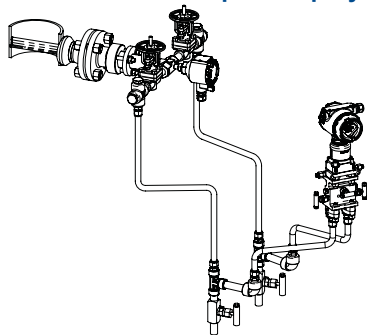


Obrázek 13 Svislé plynové potrubí



Provoz s párou nebo kapalinou (pod 315 °C [600 °F])

Nainstalujte převodník pod provozní potrubí a nastavte jej 10 až 15 stupňů nad přímé vertikální potrubí dolů. Veďte impulzní potrubí dolů k převodníku a naplňte systém studenou vodou prostřednictvím dvou křížových armatur.

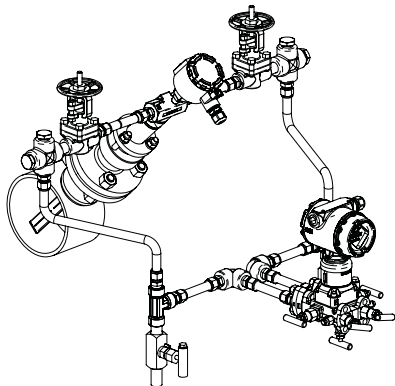
Obrázek 14 Vodorovné potrubí páry a kapaliny**Obrázek 15 Svislé potrubí páry a kapaliny****Poznámka**

Ujistěte se, že jsou výpustná ramena dostatečně dlouhá, aby zachytila nečistoty a sedimenty.

Horní montážní poloha pro měření průtoku páry

Pro měření průtoku páry je v mnoha případech horní montážní poloha vhodná možnost montáže. Pro získání pokynů týkajících se horní montážní polohy při měření průtoku páry se obraťte se na centrálu zákaznických služeb společnosti Rosemount.

Obrázek 16 Vodorovná horní montážní poloha pro měření průtoku páry



Certifikace výrobku

Schválené výrobní provozy

Rosemount Inc. — Shakopee, Minnesota USA

Informace o směrnících Evropské unie

Prohlášení o shodě ES tohoto výrobku se všemi platnými evropskými směrnici naleznete na internetových stránkách společnosti Rosemount na adrese www.rosemount.com. Kopii lze získat od našeho místního obchodního zastoupení.

Evropská směrnice pro tlaková zařízení (PED) (97/23/ES)

Sestava Rosemount 485 Annubar Flange-Lok — Posouzení shody výrobku naleznete v Prohlášení o shodě ES.



Převodník tlaku — Viz průvodce rychlého uvedení do provozu pro příslušný převodník tlaku.

Certifikace pro prostředí s nebezpečím výbuchu

Informace týkající se certifikace převodníku naleznete v příslušném průvodci rychlého uvedení převodníku do provozu:

- Rosemount 3051S: (číslo dokumentu 00825-0100-4801).
- Rosemount 3051SMV: (číslo dokumentu 00825-0100-4803).
- Rosemount 3051: (číslo dokumentu 00825-0100-4001).
- Rosemount 2051: (číslo dokumentu 00825-0100-4101).

Obrázek 17 Prohlášení o shodě pro převodník Rosemount 485

ROSEMOUNT	CE
EC Declaration of Conformity	
No: DSI 1000 Rev. K	
We,	
Emerson Process Management Heath Place - Bognor Regis West Sussex PO22 9SH England	
declare under our sole responsibility that the products,	
Primary Element Models 405X / 1195 / 1495 / 1595 & Annubar® Models 485 / 585 / Flow Meter Models: 2051CFA / 2051CFC / 2051CFP / 3051CFA/ 3051CFC / 3051CFP / 3051SFA / 3051SFC / 3051SFP	
manufactured by,	
Rosemount / Dieterich Standard, Inc. 5601 North 71st Street Boulder, CO 80301 USA	
to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Community Directives as shown in the attached schedule.	
Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Community notified body certification, as shown in the attached schedule.	
	Vice President of Global Quality (function name - printed)
Kelly Klein (name - printed)	8 October 2014 (date of issue)
	
File ID: DSI CE Marking	Page 1 of 3
	DSI 1000K DoC.docx

ROSEMOUNT

Schedule
EC Declaration of Conformity DSI 1000 Rev. K

PED Directive (97/23/EC)

Summary of Classifications		
Model/Range	PED Category	
	Group 1 Fluid	Group 2 Fluid
585 – 150#-900# All Lines	SEP	SEP
585 - 1500# & 2500# All Lines	III	SEP
405C, 405A, 2051CFC, 3051CFC, 3051SFC Flow Meters	SEP	SEP
1195, 2051CFP, 3051CFP, 3051SFP Flow Meters: 150# 1-1/2C	I	SEP
1195, 2051CFP, 3051CFP, 3051SFP Flow Meters: 300# & 600# 1", 1-1/2"	II	I
1195, 2051CFP, 3051CFP, 3051SFP Flow Meters: 1", 1-1/2" Threaded & Welded	II	I
Flanged – 485/x051SFA: 1500# & 2500# All Lines	III	SEP
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 2 150# 6" to 24" Line	I	SEP
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 2 300# 6" to 24" Line	II	I
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 2 600# 6" to 16" Line	II	I
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 2 600# 18" to 24" Line	III	II
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 3 150# 12" to 44" Line	II	I
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 3 150# 46" to 72" Line	III	II
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 3 300# 12" to 72" Line	III	II
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 3 600# 12" to 36" Line	III	II
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 3 600# 48" to 72" Line	IV*	III

Models: 405 / 485 / 585/ 1195 / 1495 / 1595 and Flow Meter models 2051CFA / 2051CFC / 2051CFP / 3051CFA/ 3051CFC / 3051CFP / 3051SFA / 3051SFC / 3051SFP

QS Certificate of Assessment – CE-0041-H-RMT-001-13-USA

IV Flo Tap - 485/2051CFA/3051CFA/3051SFA: Sensor Size 3 600# 48" to 72" Line (Category IV Flo Tap will require a B1 Certificate for design examination and H1 Certificate for special surveillance)*

All other models:

Sound Engineering Practice



ROSEMOUNT

Schedule
EC Declaration of Conformity DSI 1000 Rev. K

Pressure Equipment Directive (93/27/EC) Notified Body:

Bureau Veritas UK Limited [Notified Body Number: 0041]
Parklands, Wilmslow Road, Didsbury
Manchester M20 2RE
United Kingdom



ROSEMOUNT

Prohlášení o shodě ES

č.: DSI 1000, rev. K

Společnost

**Emerson Process Management
Heath Place - Bognor Regis
West Sussex PO22 9SH
England**

prohlašuje na svou výlučnou zodpovědnost, že výrobky

Modely clon 405X / 1195 / 1495 / 1595 a Annubar® Modely
485 / 585 / Modely průtokoměrů: 2051CFA / 2051CFC / 2051CFP /
3051CFA / 3051CFC / 3051CFP / 3051SFA / 3051SFC / 3051SFP

vyráběné společností

**Rosemount / Dieterich Standard, Inc.,
5601 North 71st Street
Boulder, CO 80301
USA,**

kterých se toto prohlášení týká, jsou ve shodě s ustanoveními směrnic Evropského společenství, jak je uvedeno v připojeném dodatku.

Předpoklad shody je založen na použití harmonizovaných norem a, je-li to vhodné, nebo je-li to požadováno, také na certifikaci udělené registrovaným orgánem Evropského společenství, jak je uvedeno v připojeném dodatku.

Viceprezident pro globální jakost

(název funkce - tiskacím písmem)

Kelly Klein

(jméno - tiskacím písmem)

8. října 2014

(datum vydání)

EMERSON
Process Management

Ev. č.: DSI Označení CE

Strana 1 ze 3

DSI 1000_cze.docx

ROSEMOUNT

Dodatek

Prohlášení o shodě ES DSI 1000, rev. K

Směrnice o bezpečnosti tlakových zařízení (PED) (97/23/ES)

Přehled klasifikací		
Model/rozsah	Kategorie PED	
	Médium skupiny 1	Médium skupiny 2
585 – 150#-900#, všechny velikosti vedení	SEP	SEP
585 - 1500# a 2500#, všechny velikosti vedení	III	SEP
Průtokoměry 405C, 405A, 2051CFC, 3051CFC, 3051SFC	SEP	SEP
Průtokoměry 1195, 2051CFP, 3051CFP, 3051SFP: 150# 1-1/2"	I	SEP
Průtokoměry 1195, 2051CFP, 3051CFP, 3051SFP: 300# & 600# 1", 1-1/2"	II	I
Průtokoměry 1195, 2051CFP, 3051CFP, 3051SFP: Provedení 1", 1-1/2" se závitem a svařované	II	I
Přírubové - 485/x051SFA: 1500# a 2500#, všechny velikosti vedení	III	SEP
FloTap - 485/x051SFA: Velikost senzoru 2, vedení 150# 6" až 24"	I	SEP
FloTap - 485/x051SFA: Velikost senzoru 2, vedení 300# 6" až 24"	II	I
FloTap - 485/x051SFA: Velikost senzoru 2, vedení 600# 6" až 16"	II	I
FloTap - 485/x051SFA: Velikost senzoru 2, vedení 600# 18" až 24"	III	II
FloTap - 485/x051SFA: Velikost senzoru 3, vedení 150# 12" až 44"	II	I
FloTap - 485/x051SFA: Velikost senzoru 3, vedení 150# 46" až 72"	III	II
FloTap - 485/x051SFA: Velikost senzoru 3, vedení 300# 12" až 72"	III	II
FloTap - 485/x051SFA: Velikost senzoru 3, vedení 600# 12" až 36"	III	II
FloTap - 485/x051SFA: Velikost senzoru 3, vedení 600# 48" až 72"	IV*	III

Modely: 405 / 485 / 585/ 1195 / 1495 / 1595 a modely průtokoměrů 2051CFA / 2051CFC / 2051CFP / 3051CFA/ 3051CFC / 3051CFP / 3051SFA / 3051SFC / 3051SFP

Certifikát hodnocení systému jakosti – CE-0041-H-RMT-001-13-USA

IV* Flo Tap - 485/2051CFA/3051CFA/3051SFA: Velikost senzoru 3 600#, potrubí 48" až 72" (kategorie IV Flo Tap vyžaduje certifikát B1 pro ověření konstrukce a certifikát H1 pro speciální kontrolu)

Všechny ostatní modely:

Posouzení podle osvědčené technické praxe (SEP - Sound Engineering Practice)



ROSEMOUNT**Dodatek****Prohlášení o shodě ES DSI 1000, rev. K****Registrovaný orgán pro posouzení evropské směrnice pro tlaková zařízení
(93/27/ES):****Bureau Veritas UK Limited** [registrovaný orgán č.: 0041]
Parklands, Wilmslow Road, Didsbury
Manchester M20 2RE
Velká Británie

Ev. č.: DSI Označení CE

Strana 3 ze 3

DSI 1000_cze.docx

Celosvětová centrála

Emerson Process Management
6021 Innovation Blvd
Shakopee, MN 55379, USA
☎ +1 800 999 9307, nebo +1 952 906 8888
☎ +1 952 949 7001
✉ RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Oblastní kancelář pro Severní Ameriku

Emerson Process Management
8200 Market Blvd.
Chanhassen, MN 55317, USA
☎ +1 800 999 9307, nebo +1 952 906 8888
☎ +1 952 949 7001
✉ RMT-NA.RCCRFQ@Emerson.com

Oblastní kancelář pro Jižní Ameriku

Emerson Process Management
1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise, Florida, 33323, USA
☎ +1 954 846 5030
☎ +1 954 846 5121
✉ RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Oblastní kancelář pro Evropu

Emerson Process Management Europe GmbH
Neuhofstrasse 19a P.O. Box 1046
CH 6340 Baar
Švýcarsko
☎ +41 (0) 41 768 6111
☎ +41 (0) 41 768 6300
✉ RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Oblastní kancelář pro Asii a Tichomoří

Emerson Process Management Asia Pacific Pte
Ltd
1 Pandan Crescent
Singapur 128461
☎ +65 6777 8211
☎ +65 6777 0947
✉ Enquiries@AP.EmersonProcess.com

Oblastní kancelář pro Střední východ a Afriku

Emerson Process Management
Emerson FZE P.O. Box 17033,
Jebel Ali Free Zone - South 2
Dubaj, Spojené arabské emiráty
☎ +971 4 8118100
☎ +971 4 8865465
✉ RFQ.RMTMEA@Emerson.com

ZASTOUPENÍ PRO ČR:

Emerson Process Management, s.r.o.
Hájkova 22
130 00 Praha 3, CZ
☎ +420 271 035 600
☎ +420 271 035 655
✉ info.cz@emersonprocess.com
www.emersonprocess.cz

ZASTOUPENÍ PRO SR:

Emerson Process Management, s.r.o.
Železničarska 13
811 04 Bratislava, SK
☎ +421 2 5245 1196
☎ +421 2 5245 1197
☎ +421 2 5244 2194
✉ info.sk@emersonprocess.com
www.emersonprocess.sk

Všeobecné obchodní podmínky lze najít na adrese:
www.rosemount.com/terms_of_sale.

Logo Emerson je ochranná obchodní značka a ochranná značka pro služby společnosti Emerson Electric.

Rosemount a logo Rosemount jsou registrované obchodní značky společnosti Rosemount Inc.

Annubar je registrovaná ochranná značka společnosti Rosemount Inc. Všechny ostatní značky jsou vlastnictvím jejich právoplatných vlastníků.

© 2015 Rosemount Inc. Všechna práva vyhrazena.