

Sestava Rosemount 485 Annubar® Flo-Tap v přírubovém provedení



UPOZORNĚNÍ

Tento průvodce obsahuje základní pokyny pro sestavu Rosemount 485 Annubar. 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 zařízení 485 Annubar (číslo dokumentu 00809-0100-4810). Tato příručka je také k dispozici v elektronické podobě na internetových stránkách www.rosemount.com.

Pokud bylo zařízení 485 Annubar objednáno v sestavě s převodníkem Rosemount 3051S, informace o konfiguraci a certifikacích pro prostředí s nebezpečím výbuchu naleznete v následujícím průvodci rychlého uvedení do provozu: Převodník tlaku Rosemount řady 3051S (číslo dokumentu 00825-0100-4801).

Pokud bylo zařízení 485 Annubar objednáno v sestavě s převodníkem Rosemount 3095, informace o konfiguraci a certifikacích pro prostředí s nebezpečím výbuchu naleznete v následujícím průvodci rychlého uvedení do provozu: Rosemount 3095 (číslo dokumentu 00825-0100-4716).

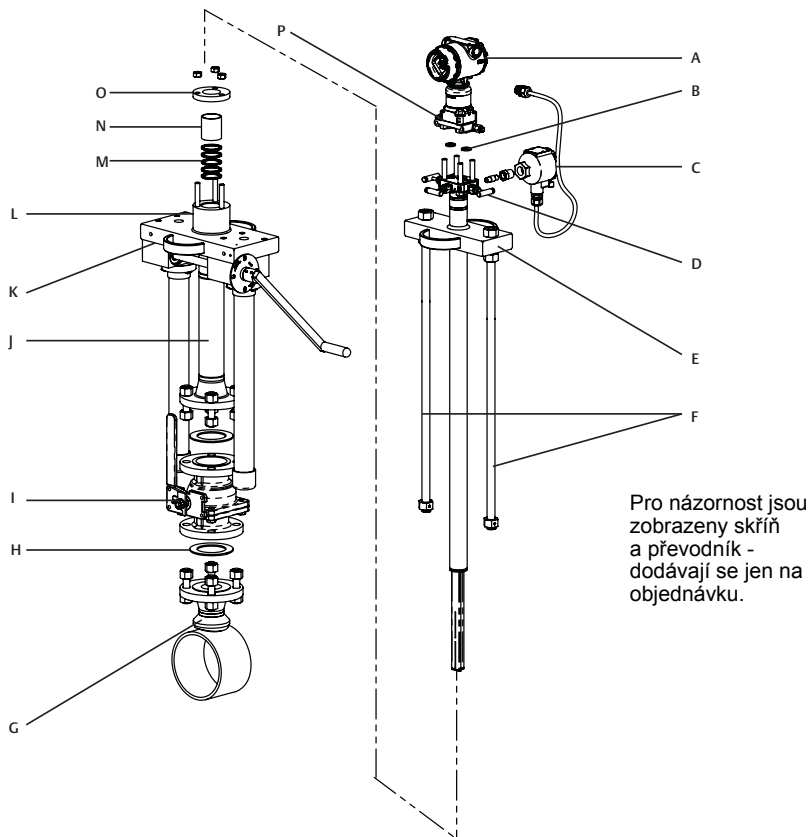
VAROVÁNÍ

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

Obsah

Umístění a orientace	4
Svařovací montážní materiál	9
Instalace oddělovacího ventilu	10
Montáž vrtačky a vyvrtání otvoru	11
Vytažení vrtačky	11
Montáž zařízení Annubar	11
Vložení zařízení Annubar	12
Montáž převodníku	13
Zasunutí zařízení Annubar	18
Certifikace výrobku	19

Rozložený pohled na sestavu 485 Annubar Flo-Tap v přírubovém provedení



- | | |
|--|---|
| A. Převodník | I. Oddělovací ventil |
| B. Těsnící O kroužky (2) | J. Klecová vsuvka |
| C. Kryt připojení teplotního čidla | K. Opěrná deska |
| D. Spoj pro přímou montáž převodníku s ventily | L. Těsnící ucpávka |
| E. Čelní deska | M. Ucpávka |
| F. Unášecí tyče | N. Zdvihátko |
| G. Sestava montážní příruby | O. Přítlačná deska |
| H. Těsnění | P. Příruba Coplanar s vypouštěcími otvory |

Poznámka

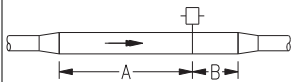
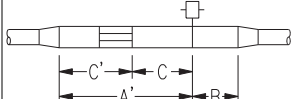
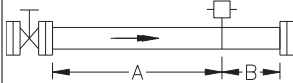
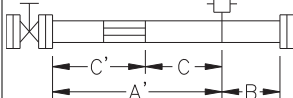
U všech závitových spojení použijte k utěsnění potrubí vhodný těsnící prostředek, který je určen pro danou provozní teplotu.

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](#) na straně 4.

Tabulka 1. Požadavky na přímé úseky

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

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

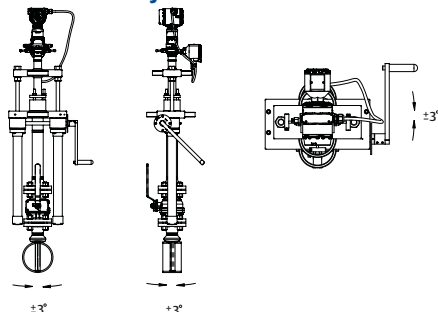
Poznámka

- Pokyny týkající se použití v potrubí čtvercového, nebo obdélníkového průřezu Vám poskytne výrobce.
- „V rovině A“ znamená, že tyč je ve stejné rovině jako koleno potrubí. „Mimo rovinu A“ znamená, že tyč je umístěna kolmo k rovině kolena potrubí.
- Nejsou-li k dispozici odpovídající délky přímých úseků potrubí, umístěte sestavu tak, aby 80 % délky přímého úseku potrubí bylo ve směru proudění a 20 % délky přímého úseku potrubí proti směru proudění.
- K redukci délek přímých úseků použijte usměrňovače proudění.
- Řádek 6 v [tabulce 1 na straně 4](#) se týká potrubí s uzavíracími, kulovými, kuželovými a jinými částečně otevřenými škrticími ventily a také potrubí s regulačními ventily.

Vyosení

Při instalaci zařízení 485 Annubar je povolena maximální odchylka od ideální polohy 3° .

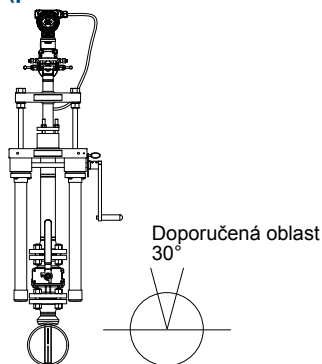
Obrázek 1 Vyosení

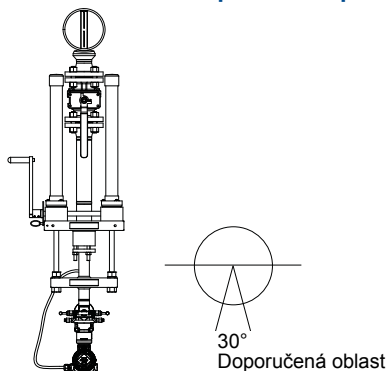


Vodorovná orientace

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). Viz [krok 3](#), kde jsou uvedena doporučení pro odděleně montovaný převodník.

Obrázek 2 Horní montážní poloha pro měření průtoku plynu a páry (přímá montáž až do 205°C [400°F])



Obrázek 3 Měření průtoku kapaliny a páry

Poznámka

V případě měření páry s hodnotami DP v rozsahu od 0,75 do 2 v H₂O ve vodorovném potrubí Vám doporučujeme nainstalovat držák primárního prvku/průtokoměru nad potrubí.

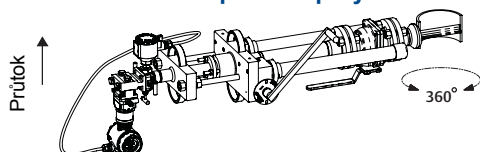
Poznámka

V důsledku hmotnosti montážní sestavy Flo-Tap může být třeba pro aplikace se svislou orientací a vodorovnou orientací nainstalované mimo doporučenou oblast použít vnější podpěru.

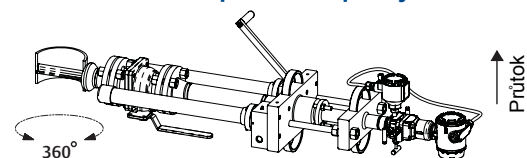
Svislá orientace

Senzor lze nainstalovat na libovolném místě kolem obvodu potrubí za předpokladu správného umístění odvodňovacích nebo odvzdušňovacích ventilů. Optimálních výsledků při měření průtoku kapalin, nebo páry lze dosáhnout při proudění těchto médií směrem vzhůru. 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).

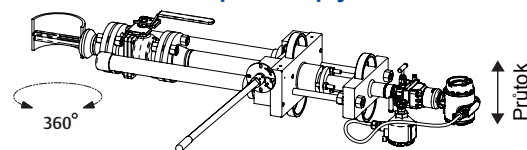
Obrázek 4 Měření průtoku páry



Obrázek 5 Měření průtoku kapaliny



Obrázek 6 Měření průtoku plynu



Krok 2: Svařovací montážní materiál

Poznámka

Montážní sestava dodávaná společností Rosemount obsahuje ustavovací prvek, který je součástí montážního materiálu a je pomůckou pro správné vyvrtání montážního otvoru. Při vkládání je také pomůckou pro správné ustavení senzoru vůči montážnímu otvoru.

1. V předem stanovené poloze umístěte sestavu s přírubami na potrubí s mezerou 1,6 mm ($1/16$ palce) a změřte vzdálenost od vnějšího průměru potrubí k čelu příruby (ODF). Porovnejte získanou hodnotu s hodnotami v [tabulce 2 na straně 9](#) a v případě potřeby velikost mezery upravte.

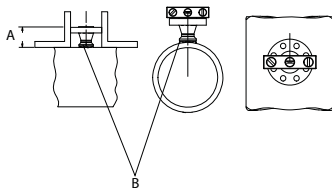
Tabulka 2. Velikosti přírub a ODF podle velikosti senzoru

Velikost senzoru	Velikost příruby	ODF (mm [palce])	Velikost příruby	ODF (mm [palce])
1	1 $\frac{1}{2}$ palce 150#	98,5 (3.88)	DN40 PN16	78,6 (3.09)
1	1 $\frac{1}{2}$ palce 300#	104,9 (4.13)	DN40 PN40	81,6 (3.21)
1	1 $\frac{1}{2}$ palce 600#	112,7 (4.44)	DN40 PN100	98,6 (3.88)
1	1 $\frac{1}{2}$ palce 900#	125,4 (4.94)	Není k dispozici	Není k dispozici
1	1 $\frac{1}{2}$ palce 1500#	125,4 (4.94)	Není k dispozici	Není k dispozici
1	1 $\frac{1}{2}$ 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 6 mm ($1/4$ palce) ve vzdálenosti 90° od sebe. Zkontrolujte ustavení sestavy jak rovnoběžně s osou, tak i kolmo k ose průtoku (viz [obrázek 7](#)). Je-li montážní sestava ustavena v rámci tolerancí, dokončete svařování podle místně platných předpisů. Pokud je ustavení mimo stanovenou toleranci, proveďte před dokončením svařování úpravy.

3. Před pokračováním nechte montážní materiál ochladit, aby se zabránilo vážným popáleninám.

Obrázek 7 Ustavení



- A. ODF
B. Bodové svary

Krok 3: Instalace oddělovacího ventilu

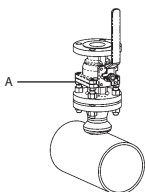
1. Umístěte oddělovací ventil na montážní přírubu. Ujistěte se, že je dřík ventilu umístěn tak, že po instalaci zařízení Flo-Tap budou vsuvné tyče mimo potrubí a rukojeť ventilu bude ve středu mezi tyčemi (viz [obrázek 8](#)).

Poznámka

Je-li ventil umístěn v řadě s tyčemi, bude docházet ke kolizím.

2. Pomocí těsnění, šroubů a matic připojte oddělovací ventil k montážní přírubě.

Obrázek 8 Orientace oddělovacího ventilu



- A. Oddělovací ventil

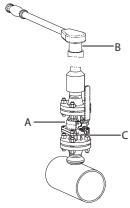
Krok 4: Montáž vrtačky a vyvrtání otvoru

Vrtačka není součástí montážní sady.

1. Určete velikost senzoru na základě šířky senzoru (viz [tabulka 3](#)).
2. Namontujte vrtačku k oddělovacímu ventilu.
3. Ventil zcela otevřete.
4. Při vrtání otvoru do stěny potrubí postupujte podle pokynů poskytnutých výrobcem vrtačky (k výběru odpovídajícího vrtáku pro daný senzor použijte [tabulku 3](#)).
5. Vytáhněte vrtačku až za ventil.

Tabulka 3. Tabulka velikostí senzoru/průměrů otvoru

Velikost senzoru	Šířka senzoru	Průměr otvoru	
1	14,99 mm (0.590 palce)	19 mm	+ 0,8 mm (1/32")
		(3/4 palce)	- 0,00
2	26,92 mm (1.060 palce)	34 mm	+ 1,6 mm (1/16")
		(1 ⁵ /16 palce)	- 0,00
3	49.15 mm (1.935 palce)	64 mm	+ 1,6 mm (1/16")
		(2 1/2 palce)	- 0,00



A. Při vkládání vrtáku je oddělovací ventil zcela otevřený.

B. Vrtačka pro vrtání pod tlakem

C. Po vytažení vrtačky je oddělovací ventil zcela zavřený.

Krok 5: Vytažení vrtačky

1. Ověřte, zda byla vrtačka vytažena až za ventil.
2. Zavřete oddělovací ventil pro oddělení procesu.
3. Vypusťte tlak v prostoru vrtačky a vyjměte ji.
4. Zkontrolujte, zda nejsou v oddělovacím ventilu a montážní sadě netěsnosti.

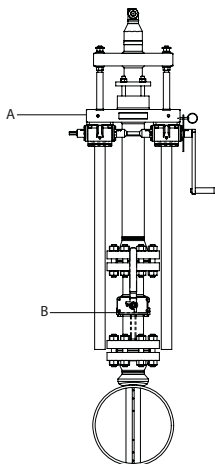
Krok 6: Montáž zařízení Annubar

1. Vyrovnajte šipku průtoku na hlavě se směrem průtoku.
2. Použijte dodaná těsnění a přírubové šrouby pro připevnění sestavy Flo-Tap k oddělovacímu ventilu.
3. Dotáhněte šrouby v křížovém sledu pro rovnoměrné stlačení těsnění.
4. Před pokračováním zkontrolujte, zda jsou odvzdušňovací ventily zavřeny.
5. Otevřete a zavřete oddělovací ventil pro natlakování senzoru 485 a zjistěte jakékoli netěsnosti v instalaci. Je-li proudící médium pára, nebo žíravina, buďte mimořádně opatrní.
6. Zkontrolujte celou instalaci z hlediska netěsnosti. Podle potřeby dotáhněte všechna spojení, aby se zabránilo netěsnostem. Opakujte [krok 5](#) a [6](#), dokud se neodstraní všechny netěsnosti.

Poznámka

Zařízení 485 Annubar Flo-Tap jsou schopna unést velkou hmotnost ve velké vzdálenosti od potrubí a vyžadují vnější podepření. Podpěrná deska má závitové otvory jako pomůcku pro podepření zařízení 485 Annubar.

Obrázek 9 Instalace sestavy Flo-Tap



R. Podpěrná deska
B. Oddělovací ventil

Krok 7: Vložení zařízení Annubar

Standardní pohon (M)

1. Úplně otevřete oddělovací ventil.
2. Otáčejte maticemi pohonu ve směru chodu hodinových ručiček (při pohledu shora). Matice se musí utahovat střídavě vždy po dvou otočeních, aby nedošlo k zaseknutí způsobenému nerovnoměrným utažením.
3. Pokračujte v tomto postupu, dokud hrot senzoru pevně nedosedne na opačnou stranu potrubí.
 - a. Oranžové proužky slouží jako vizuální indikace přibližování senzoru k protilehlé stěně potrubí.
 - b. Jakmile se oranžový pruh přiblíží k opěrné desce, položte při točení klikou prst nad těsnicí ucpávku. Když pohyb ustane, znamená to, že se senzor dotýká protilehlé stěny.
 - c. Otočte rukojetí další $\frac{1}{4}$ až $\frac{1}{2}$ otáčky pro zajištění senzoru.

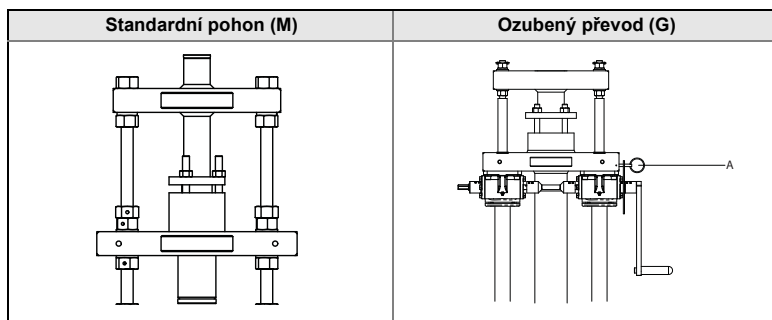
Ozubený převod (G)

- Úplně otevřete oddělovací ventil.
- Otáčejte klikou ve směru chodu hodinových ručiček. Použijete-li elektrickou vrtačku s adaptérem, nepřekročte hodnotu 200 otáček za minutu.
 - Otáčejte klikou tak dlouho, až senzor pevně dosedne na opačnou stranu potrubí. Oranžové proužky slouží jako vizuální indikace přibližování senzoru k protilehlé stěně potrubí.
 - Jakmile oranžové proužky dosáhnou podpěrné desky, vyjměte elektrickou vrtačku a pokračujte v otáčení klikou ručně. Při otáčení klikou umístěte prst nad těsnicí ucpávku. Když pohyb ustane, znamená to, že se senzor dotýká protilehlé stěny.
 - Otočte rukojetí další $1/4$ až $1/2$ otáčky pro zajištění senzoru.
- Zajistíte pohon vložením pojistného převodového kolíku, jak je uvedeno na [obrázku 10](#).

Poznámka

Nepokládejte prst nad těsnicí ucpávku při aplikacích s vysokou teplotou.

Obrázek 10 Vložení senzoru



A. Pojistný kolík pohonu

Krok 8: Montáž převodníku

Montáž převodníku, hlava pro přímou montáž s ventily

Při přímé montáži převodníku s ventily není nutné zasunovat zařízení Annubar.

- Vložte těsnicí O kroužky z materiálu PTFE (teflon) do drážek na hlavě zařízení Annubar.
- Vyrovnejte horní stranu převodníku vůči horní straně senzoru (na straně hlavy je vyražena značka „Hi“) a proveďte montáž.
- Dotáhněte matice v křížovém sledu utahovacím momentem 45 Nm (400 libropalců).

Montáž převodníku s hlavou pro oddělenou montáž

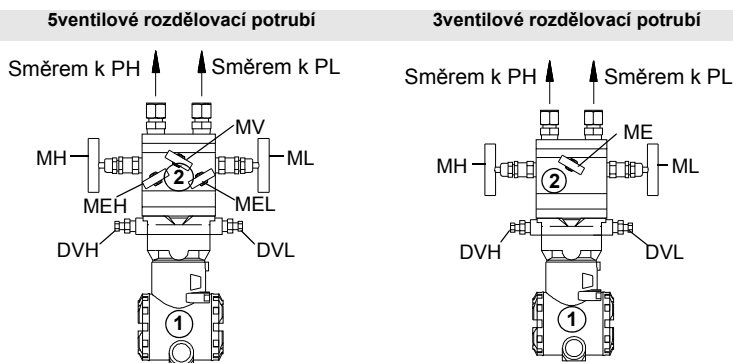
Teploty membrán modulu senzoru přesahující 121 °C (250 °F) poškozují převodník. Převodníky s oddělenou montáží jsou připojeny k senzoru prostřednictvím impulsního potrubí, které umožňuje snížit teplotu procesní kapaliny na hodnotu, která již převodník nepoškozují.

V závislosti na procesním médiu se musí použít různá uspořádání impulzního potrubí, která musí být dimenzována pro trvalý provoz při konstrukčním tlaku a teplotě. Doporučuje se nerezové potrubí s tloušťkou stěny minimálně 1 mm (0,035 palce) s minimálním vnějším průměrem 12 mm (1/2 palce). Závitové armatury potrubí 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. Vodorovné impulzní potrubí musí mít sklon alespoň 83 mm/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 kapalinami, plyny a nasycenými párami mohou vyžadovat izolaci a ohřev, aby se zabránilo zamrznutí.
3. Pro všechny instalace se doporučuje rozdělovací potrubí s regulačními přístroji. 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



Tabulka 4. Popis impulzních ventilů a součástí

Název	Popis	Účel
Součásti		
1	Převodník	Odečítá rozdílový tlak.
2	Rozdělovací potrubí	Odděluje převodník a vyrovnává tlak.
Ventily rozdělovacího a impulzního potrubí		
PH	Primární senzor ⁽¹⁾	Procesní přípojky na vysokotlaké a nízkotlaké straně
PL	Primární senzor ⁽²⁾	
DVH	Vypouštěcí/odvzdušňovací ventil ⁽¹⁾	Provádí vypouštění (pro provoz s plyny), nebo odvzdušnění (pro provoz s kapalinami, nebo párou) měřících komor převodníku 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⁾	
ME	Kompenzátor rozdělovacího potrubí	Umožňuje vyrovnávání tlaku mezi vysokotlakou a nízkotlakou stranou.
MV	Odvzdušňovací ventil rozdělovacího potrubí	Odvzdušňuje procesní médium.

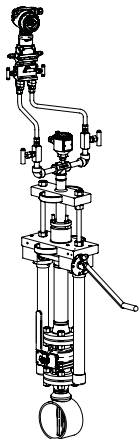
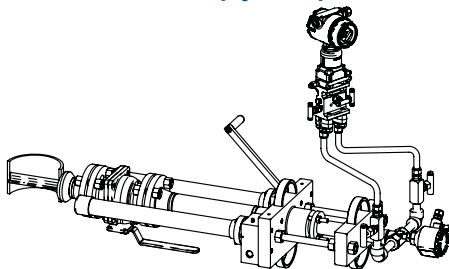
1. Vysoký tlak

2. Nízký tlak

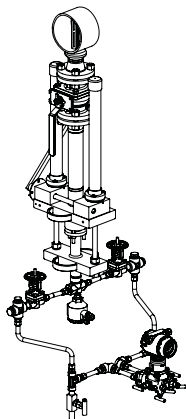
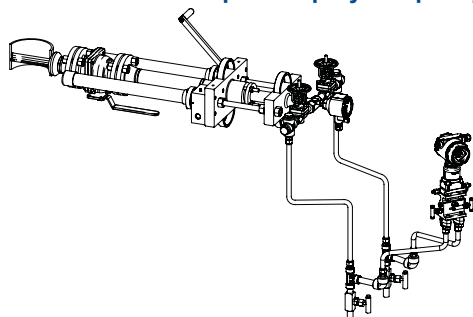
Doporučené způsoby instalace

Provoz s plyny

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

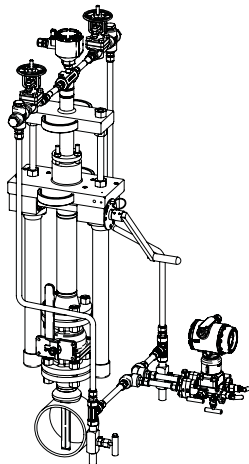
Obrázek 12 Vodorovné plynové potrubí**Obrázek 13 Svislé plynové potrubí****Provoz s párou nebo kapalinou (pod 315 °C [600 °F])**

Zajistěte převodník pod senzorem, aby se zabránilo vniknutí vzduchu do impulzního potrubí, nebo převodníku.

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

Montáž shora pro provoz s párou (doporučeno pro teploty páry vyšší než 315 °C [600 °F])

Tuto orientaci lze použít pro jakoukoli teplotu páry. Je však požadována pro instalace s teplotou nad 315 °C (600 °F). Pro instalace s oddělenou montáží musí impulzní potrubí od přístrojových přípojek na zařízení Annubar ke křížovým armaturám mírně stoupat, aby byl umožněn odtok kondenzátu zpět do potrubí. Z křížových armatur se musí impulzní potrubí vést dolů k převodníku a výpustným ramenům. Převodník musí být umístěn pod přístrojovými přípojkami zařízení Annubar. V závislosti na podmínkách okolního prostředí může být nutné provést izolaci montážní materiálu.

Obrázek 16 Vodorovná montáž shora pro provoz s párou

Krok 9: Zasunutí zařízení Annubar**Ozubený převod (G)**

1. Odstraňte pojistný kolík pohonu.
2. Otáčejte klikou proti směru chodu hodinových ručiček. Použijete-li elektrickou vrtačku s adaptérem, nepřekročte hodnotu 200 otáček za minutu.
3. Zasuňte zařízení tak dlouho, až matice na konci tyče dosedají na mechanismus ozubeného převodu.

Certifikace výrobku

Schválené výrobní provozy

Rosemount Inc. – Chanhassen, Minnesota, USA

Rosemount DP Flow Design and Operations – Boulder, Colorado, USA

Emerson Process Management GmbH & Co. OHG – Wessling, Německo

Emerson Process Management Asia Pacific Private Limited – Singapur

Emerson Beijing Instrument Co., Ltd – Peking, Čína

Informace o směrnicích 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)

Rosemount 485 AnnuBar

— Posouzení shody viz Prohlášení o shodě ES.

Převodník tlaku



— Viz příslušný průvodce rychlého uvedení převodníku tlaku do provozu.

Certifikace pro prostředí s nebezpečím výbuchu

Informace týkající se certifikace elektronických výrobků najdete v příslušném průvodci rychlého uvedení převodníku do provozu:

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

Obrázek 17 Prohlášení o shodě

ROSEMOUNT	CE
EC Declaration of Conformity No: DSI 1000 Rev. I	
We,	
Emerson Process Management Heath Place - Bognor Regis West Sussex PO22 9SH England	
declare under our sole responsibility that the products,	
Primary Element Models 405 / 1195 / 1595 & Annubar® Models 485 / 585	
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.	
As permitted by 97/23/EC, Annex 7, the authorized signatory for the legally binding declaration of conformity for Rosemount/Dieterich Standard, Inc. is Vice President of Quality, Timothy J. Layer.	
 _____ (signature)	_____ Vice President, Quality
_____ Timothy J. Layer	_____ 20-Oct-2011 (date of issue)
 EMERSON Process Management	
File ID: DSI CE Marking	Page 1 of 3
	DSI 1000I-DoC

ROSEMOUNT

Schedule

EC Declaration of Conformity DSI 1000 Rev. I

Summary of Classifications		
Model/Range	PED Category	
	Group 1 Fluid	Group 2 Fluid
585M - 2500# All Lines	N/A	SEP
585S - 1500# & 2500# All Lines	III	SEP
MSL46 - 2500# All Lines	N/A	SEP
MSR: 1500# & 2500# All Lines	III	SEP
1195, 3051SFP, 3095MFP: 150# 1-1/2"	I	SEP
1195, 3051SFP, 3095MFP: 300# & 600# 1-1/2"	II	I
1195, 3051SFP, 3095MFP: 1-1/2" Threaded & Welded	II	I
DNF - 150# 1-1/4", 1-1/2" & 2"	I	SEP
DNF - 300# 1-1/4", 1-1/2" & 2"	II	I
DNF, DNT, & DNW: 600# 1-1/4", 1-1/2" & 2"	II	I
Flanged - 485/3051SFA/3095MFA: 1500# & 2500# All Lines	II	SEP
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 2 150# 6" to 24" Line	I	SEP
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 2 300# 6" to 24" Line	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 2 600# 6" to 16" Line	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 2 600# 18" to 24" Line	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 150# 12" to 44" Line	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 150# 46" to 72" Line	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 300# 12" to 72" Line	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 600# 12" to 48" Line	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 600# 60" to 72" Line	IV*	III

PED Directive (97/23/EC)

Models: 405 / 485 / 585/ 1195 / 1595

QS Certificate of Assessment – CE-0041-H-RMT-001-10-USA

IV Flo Tap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 600# 60" 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. 1

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



File ID: DSI CE Marking

Page 3 of 3

DSI 1000I-DoC

ROSEMOUNT

Prohlášení o shodě ES

č.: DSI 1000, rev. I

Společnost

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

prohlašuje na svou výlučnou zodpovědnost, že výrobky

Modely clon 405/1195/1595 a modely clon Annubar® 485/585

vyráběné společnostmi

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.

Osobou oprávněnou k podpisu právně závazného prohlášení o shodě pro společnost Rosemount/Dieterich Standard, Inc. je podle schválení č. 97/23/ES, příloha 7 viceprezident pro řízení kvality pan Timothy J. Layer.

Viceprezident pro řízení kvality

(název funkce – tiskacím písmem)

Timothy J. Layer

(jméno – tiskacím písmem)

20. října 2011

(datum vydání)



ROSEMOUNT

Dodatek

Prohlášení o shodě ES DSI 1000, rev. I

Přehled klasifikací		
Model/rozsah	Kategorie PED	
	Médium skupiny 1	Médium skupiny 2
585M - 2500#, všechny velikosti potrubí	Není k dispozici	SEP
585S - 1500# a 2500#, všechny velikosti potrubí	III	SEP
MSL46 - 2500#, všechny velikosti potrubí	Není k dispozici	SEP
MSR: 1500# a 2500#, všechny velikosti vedení	III	SEP
1195, 3051SFP, 3095MFP: 150# 1-1/2"	I	SEP
1195, 3051SFP, 3095MFP: 300# & 600# 1-1/2"	II	I
1195, 3051SFP, 3095MFP: Provedení 1-1/2" se závitem a svařované	II	I
DNF - 150# 1-1/4", 1-1/2" a 2"	I	SEP
DNF - 300# 1-1/4", 1-1/2" a 2"	II	I
DNF, DNT a DNW: 600# 1-1/4", 1-1/2" & 2"	II	I
Přirubová – 485/3051SFA/3095MFA: 1500# a 2500#, všechny velikosti vedení	II	SEP
FloTap – 485/3051SFA/3095MFA: Velikost senzoru 2, vedení 150# 6" až 24"	I	SEP
FloTap – 485/3051SFA/3095MFA: Velikost senzoru 2, vedení 300# 6" až 24"	II	I
FloTap – 485/3051SFA/3095MFA: Velikost senzoru 2, vedení 600# 6" až 16"	II	I
FloTap – 485/3051SFA/3095MFA: Velikost senzoru 2, vedení 600# 18" až 24"	III	II
FloTap – 485/3051SFA/3095MFA: Velikost senzoru 3, vedení 150# 12" až 44"	II	I
FloTap – 485/3051SFA/3095MFA: Velikost senzoru 3, vedení 150# 46" až 72"	III	II
FloTap – 485/3051SFA/3095MFA: Velikost senzoru 3, vedení 300# 12" až 72"	III	II
FloTap – 485/3051SFA/3095MFA: Velikost senzoru 3, vedení 600# 12" až 48"	III	II
FloTap – 485/3051SFA/3095MFA: Velikost senzoru 3, vedení 600# 60" až 72"	IV*	III

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

Modely: 405 / 485 / 585/ 1195 / 1595

Certifikát hodnocení systému jakosti – CE-0041-H-RMT-001-10-USA

IV Flo Tap - 485/3051SFA/3095MFA: Velikost senzoru 3 600#, potrubí 60" 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)

Ev. č.: DSI Označení CE

Strana 2 ze 3

DSI 1000 rev I_cze.doc

ROSEMOUNT**Dodatek****Prohlášení o shodě ES DSI 1000, rev. I****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 rev I_cze.doc

**Emerson Process
Management
Rosemount Inc.**
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN USA 55317
Tel. (USA): (800) 999-9307
Tel. (mimo USA): (952) 906-8888
Fax: (952) 906-8889

**Emerson Process
Management
Asia Pacific Private Limited**
1 Pandan Crescent
Singapur 128461
Tel.: (65) 6777 8211
Fax: (65) 6777 0947/65 6777 0743

**Emerson Process
Management
GmbH & Co. OHG**
Argelsrieder Feld 3
82234 Wessling, Německo
Tel.: 49 (8153) 939 0
Fax: +49 (8153) 939 172

**Beijing Rosemount Far East
Instrument Co., Limited**
No. 6 North Street, Hepingli,
Dong Cheng District
Peking 100013, Čína
Tel.: (86) (10) 6428 2233
Fax: (86) (10) 6422 8586

**ZASTOUPENÍ PRO ČR:
Emerson Process Management, s.r.o.**
Hájkova 22
130 00 Praha 3, CZ
T: +420 271 035 600
F: +420 271 035 655
Email: info.cz@emersonprocess.com
www.emersonprocess.cz

**ZASTOUPENÍ PRO SR:
Emerson Process
Management, s.r.o.**
Železničiarska 13
811 04 Bratislava, SK
T: +421 2 5245 1196
T: +421 2 5245 1197
F: +421 2 5244 2194
Email: info.sk@emersonprocess.com
www.emersonprocess.sk

**Emerson Process
Management
Latin America**
1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise, Florida 33323, USA
Tel.: +1 954 846 5030
www.rosemount.com

© 2015 Rosemount Inc. Všechna práva vyhrazena. Všechny značky jsou vlastnictvím právoplatných vlastníků. Logo Emerson je obchodní značka a ochranná značka pro služby společnosti Emerson Electric Co. Annubar, SuperModule, Rosemount a logo Rosemount jsou registrované obchodní značky společnosti Rosemount Inc. HART je registrovaná obchodní značka společnosti HART Communication FOUNDATION.