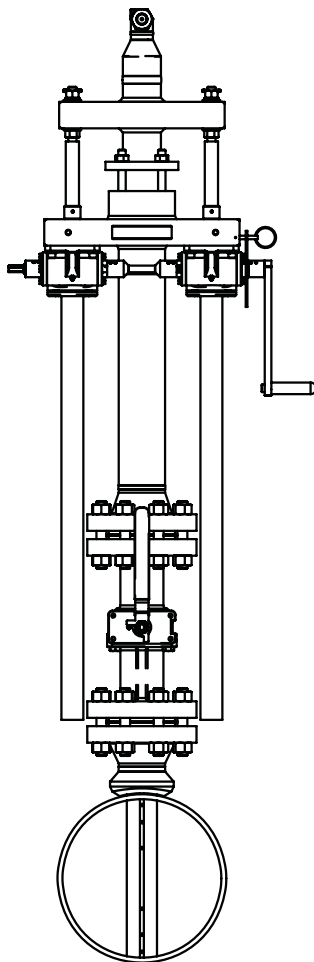


# Sestava Rosemount 585 Annubar<sup>®</sup> Flo-Tap v přírubovém provedení



## UPOZORNĚNÍ

Tento průvodce obsahuje základní pokyny pro sestavu Rosemount 585 Annubar. Neobsahuje však pokyny pro konfiguraci, diagnostiku, údržbu, servis, vyhledávání závad, instalace v prostředí s nebezpečím výbuchu, instalace odolné proti vzplanutí, nebo zabezpečené instalace. Další pokyny naleznete v referenční příručce sestavy 585 Annubar (číslo dokumentu 00809-0100-4585). Tato příručka je také k dispozici v elektronické podobě na internetových stránkách [www.rosemount.com](http://www.rosemount.com).

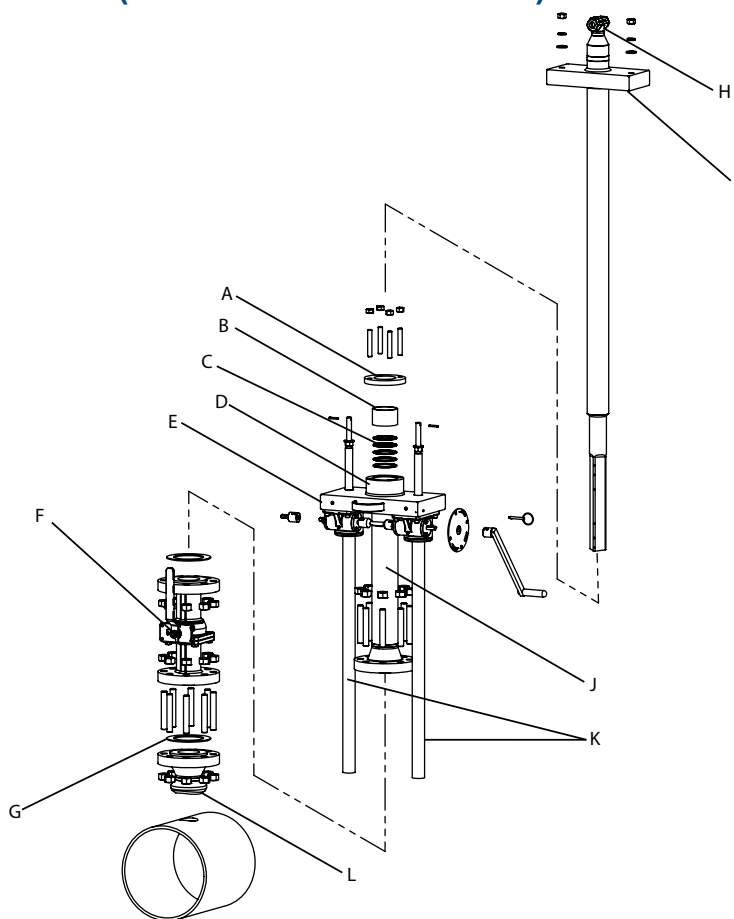
## VAROVÁNÍ

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 přípojek. Proudící médium může způsobit zahřátí sestavy 585 Annubar na vysokou teplotu, a způsobit tak popálení.

## Obsah

Sestava 585 Annubar Flo-Tap v přírubovém provedení (schematické zobrazení) . . . . .	3	Vytažení vrtačky . . . . .	10
Umístění a orientace. . . . .	4	Montáž sestavy Annubar. . . . .	10
Svařovací montážní materiál. . . . .	8	Vložení zařízení Annubar . . . . .	11
Instalace oddělovacího ventilu . . . . .	9	Montáž převodníku . . . . .	11
Montáž vrtačky a vyvrtání otvoru . . . . .	9	Vysunutí zařízení Annubar . . . . .	16
		Certifikace výrobku . . . . .	17

## Sestava 585 Annubar Flo-Tap v přírubovém provedení (schematické zobrazení)



- A. Přítlačná deska
- B. Zdvíhátko
- C. Ucpávka
- D. Těsnicí ucpávka
- E. Opěrná deska
- F. Oddělovací ventil

- G. Těsnění
- H. Procesní přípojka pro oddělenou montáž
- I. Čelní deska
- J. Klecová vsuvka
- K. Unášecí tyče
- L. Sestava montážní příruby

### Poznámka

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

## Krok 1: Umístění a orientace

Aby byla zajištěna přesná a opakovatelná měření průtoku, musí být splněny požadavky na správnou orientaci a přímý úsek potrubí. V [tabulce 1](#) naleznete minimální vzdálenosti průměrů trubek od rušení proti směru proudění.

**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	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

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	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

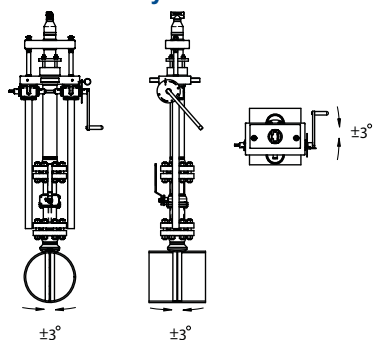
### Poznámka

- 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](#) se týká potrubí s uzavíracími, kulovými, kuželovými a jinými částečně otevřenými škrticími ventily a také potrubí s regulačními ventily.

## Vyosení

Při instalaci sestavy 585 Annubar je povoleno maximální vyosení 3°.

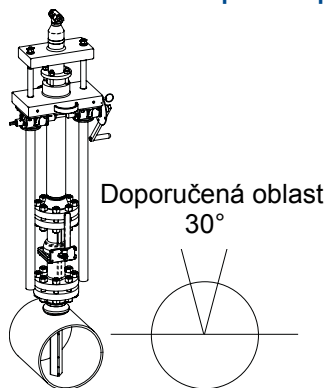
**Obrázek 1 Vyosení**

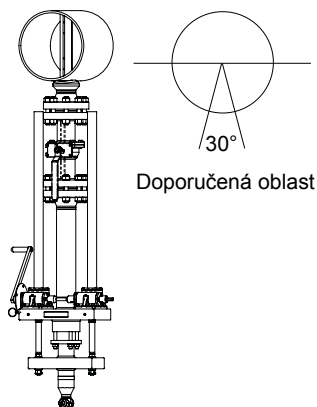


## Vodorovná orientace

Pro náležité odvzdušnění a odvodnění musí být snímač v případě měření průtoku plynných látek umístěn v horní polovině potrubí. V případě měření průtoku kapalin musí být snímač umístěn v dolní polovině potrubí. Pro měření průtoku páry lze snímač umístit buď v horní, nebo v dolní části potrubí v závislosti na teplotě páry. Další informace naleznete v [tabulce na straně 16](#).

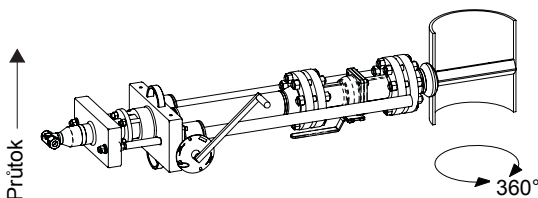
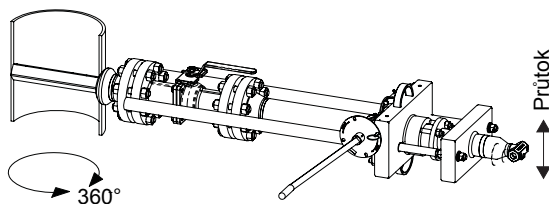
**Obrázek 2 Měření průtoku plynu a páry v horní části**



**Obrázek 3 Měření průtoku kapaliny a páry**

## Vertikální orientace

Snímač lze nainstalovat v jakékoli poloze kolem obvodu potrubí, jsou-li průduchy umístěny ve správné poloze pro vypouštění, nebo odvzdušňování. Optimálních výsledků při měření průtoku kapalin, nebo páry lze dosáhnout při proudění těchto médií směrem vzhůru. Pro měření průtoku páry v případě přímé montáže se přidává k ramenům distanční vložka 90°, která zajistí, že převodník zůstane v rozsahu limitů teploty.

**Obrázek 4 Měření průtoku páry a kapaliny****Obrázek 5 Plyn**

## Krok 2: Svařovací montážní materiál

### Poznámka

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

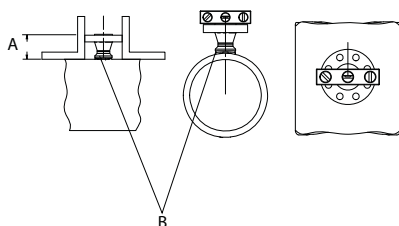
1. V předem stanovené poloze umístěte na potrubí sestavu s přírubami s mezerou 1,6 mm ( $1/16$  palce) a změřte vzdálenost (ODF) od vnějšího průměru potrubí k čelu příruby. Porovnejte získanou hodnotu s hodnotami v [tabulce 2](#) a v případě potřeby velikost mezery upravte.

**Tabulka 2. Velikosti přírub a ODF podle velikosti snímače**

Velikost snímače	Typ příruby	Tlaková třída	Velikost/jmenovité parametry/typ příruby	ODF mm (palce) <sup>(1)</sup>
44	A	1	3,0 palce 150# RF	117 (4,63)
44		3	3,0 palce 300# RF	127 (5,00)
44		6	3,0 palce 600# RF	137 (5,38)
44	R	1	4,0 palce 150# RTJ	122 (4,82)
44		3	4,0 palce 300# RTJ	133 (5,25)
44		6	4,0 palce 600# RTJ	138 (5,44)

1. Tolerance rozměru ODF při světlosti potrubí vyšší než 254 mm (10 palců) je  $\pm 1,5$  mm (0,060 palce). Při světlosti menší než 254 mm (10 palců) je tolerance  $\pm 0,8$  mm (0,030 palce).
2. Vytvořte čtyři bodové svary 6 mm ( $1/4$  palce) ve vzdálenosti  $90^\circ$  od sebe. Zkontrolujte ustavení sestavy jak rovnoběžně s osou, tak i kolmo k ose průtoku (viz [obrázek 6](#)). 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 6 Ustavení**



**A. ODF**

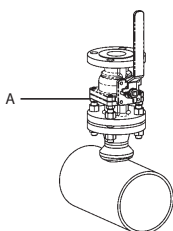
**B. Bodové svary**



## 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 7](#)). (Poznámka: Je-li ventil umístěn v řadě s tyčemi, bude docházet k rušení.)
2. Pomocí těsnění, šroubů a matic připojte oddělovací ventil k montážní přírubě.

**Obrázek 7 Orientace oddělovacího ventilu**



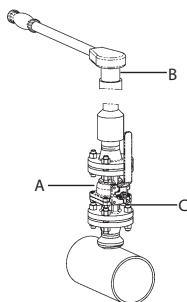
**A. Oddělovací ventil**

## Krok 4: Montáž vrtačky a vyvrtání otvoru

Vrtačka není součástí montážní sady.

1. Namontujte vrtačku k oddělovacímu ventilu.
2. Ventil zcela otevřete.
3. Při vrtání otvoru do stěny trubky postupujte podle pokynů poskytnutých výrobcem vrtačky. Vrtejte do 64 mm (2,5 palce). Vyvrtaný otvor má toleranci +1,6 / -0 mm ( $1/16$  / -0 palce).
4. Vytáhněte vrtačku až za ventil.

**Obrázek 8 Vrtací sestava**



- 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.

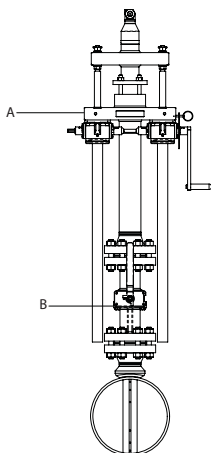
## Krok 6: Montáž sestavy Annubar

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 snímače 585 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 kroky 5 a 6, dokud neodstraníte všechny netěsnosti.

### Poznámka

Zařízení 585 Annubar Flo-Tap jsou schopna unést velkou hmotnost ve velké vzdálenosti od potrubí vyžadující vnější podepření. Podpěrná deska má závitové otvory jako pomůcka pro podepření zařízení 585 Annubar.

### Obrázek 9 Instalace sestavy Flo-Tap



**A. Podpěrná deska**  
**B. Oddělovací ventil**

## Krok 7: Vložení zařízení Annubar

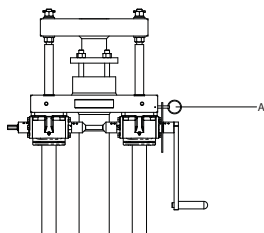
1. Zcela otevřete oddělovací ventil.
2. Otáčejte klikou ve směru chodu hodinových ručiček. Použijete-li elektrickou vrtačku s adaptérem, nepřekročte hodnotu 200 otáček za minutu.
3. Otáčejte klikou tak dlouho, až se snímač pevně dotkne opačné strany potrubí.
  - a. Oranžové proužky slouží jako vizuální indikace přibližování snímače k protilehlé stěně potrubí.
  - b. Jakmile oranžové proužky dosáhnou podpěrné desky, vyjměte elektrickou vrtačku a pokračujte v otáčení klikou ručně. Při otáčení klikou umístěte prst nad těsnicí ucpávku. Ucítíte vibrace a pohyb. Jakmile pohyb a vibrace ustanou, snímač je ve styku s protilehlou stěnou.

### ⚠ Poznámka

Nepokládejte prst nad těsnicí ucpávku při aplikacích s vysokou teplotou.

- c. Otočte rukojetí další  $1/4$  až  $1/2$  otáčky pro zajištění snímače.

### Obrázek 10 Vložení snímače



A. Pojistný kolík pohonu

## Krok 8: Montáž převodníku

### Montáž převodníku, hlava pro přímou montáž bez ventilů

1. Vložte těsnicí O kroužky do drážek na čelní ploše hlavy.
2. Natočte vyrovnávací ventil (ventily) tak, aby byl (byly) snadno přístupný (přístupné). Namontujte rozdělovací potrubí s hladkou čelní plochou k čelní ploše hlavy. Dotažení provedte v křížovém sledu utahovacím momentem 45 Nm (400 libropalců).
3. Vložte těsnicí O kroužky do drážek na čelní ploše rozdělovacího potrubí.
4. Vyrovnajte horní stranu převodníku vůči horní straně snímače (na straně hlavy je vyražena značka „Hi“) a provedte montáž.
5. Dotáhněte matice v křížovém sledu utahovacím momentem 45 Nm (400 libropalců).
6. Pokud je zvolena možnost DV, budou dodány ventily pro druhý převodník. Zopakujte kroky 1 až 4 pro instalaci redundantního převodníku.

## Montáž převodníku s hlavou pro oddělenou montáž

Teploty přesahující 121 °C (250 °F) u membrán modulu snímače způsobí poškození převodníku. Převodníky pro oddělenou montáž jsou připojeny ke snímači prostřednictvím impulzního potrubí, které umožňuje snížit teplotu procesní kapaliny na hodnotu, která již nezpůsobí poškození převodníku.

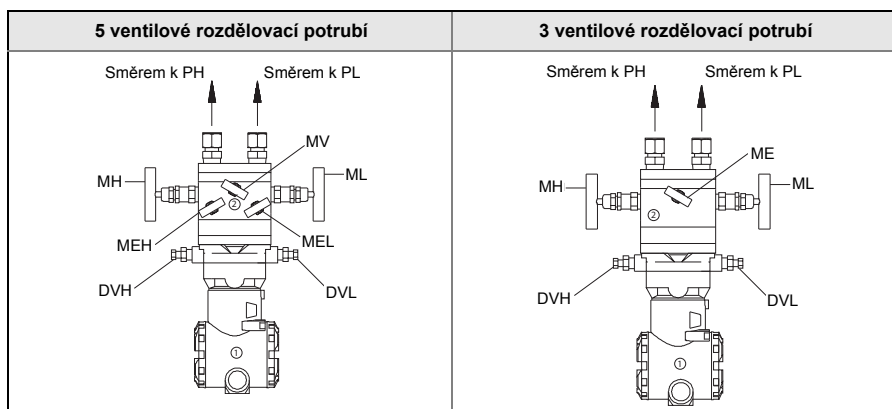
V závislosti na procesním médiu se musí použít různá uspořádání impulzního potrubí, která musí být dimenzována pro trvalý provoz při konstrukčním tlaku a teplotě. Doporučuje se nerezové potrubí s tloušťkou stěny minimálně 1 mm (0,035 palce) s minimálním vnějším průměrem 12 mm (1/2 palce). Závitové armatury potrubí nejsou doporučeny, protože vytvářejí dutiny, v nichž může dojít k uzavření vzduchu a vzniku netěsností.

Pro umístění impulzního potrubí platí následující omezení a doporučení:

- Impulzní potrubí, které probíhá vodorovným směrem, musí mít sklon alespoň 83 mm/m (1 palec/stopu).
  - Sklon dolů (směrem k převodníku) pro aplikace s kapalinou a párou
  - Sklon nahoru (směrem k převodníku) pro aplikace s plyny
- Pro aplikace s teplotou nižší než 121 °C (250 °F) musí být impulzní potrubí co možná nejkratší, aby se minimalizovaly změny teploty. Podle potřeby proveďte izolaci.
- Pro aplikace s teplotou vyšší než 121 °C (250 °F) musí mít impulzní potrubí minimální délku 0,3048 m (1 stopa) pro každé zvýšení teploty o 38 °C (100 °F) nad 121 °C (250 °F). Impulzní potrubí se nesmí izolovat z důvodu snížení teploty kapaliny. Poté, co systém dosáhne požadované teploty, je třeba zkontrolovat veškerá závitová spojení, která se v důsledku roztažení, nebo smrštění způsobeného změnou teploty mohou uvolnit.
- Venkovní instalace s kapalinami, plyny a nasycenými párami mohou vyžadovat izolaci a ohřev, aby zabránilo zamrznutí.
- Je-li impulzní potrubí delší než 1,8 m (6 stop), musí se horní a dolní impulzní vedení umístit společně pro udržení stejné teploty. Potrubí musí být podepřeno, aby se zabránilo průvěsu a vibracím.
- Impulzní vedení se musí umístit v chráněných prostorech, nebo podél stěn, nebo stropů. U všech závitových spojení použijte vhodný těsnicí prostředek pro potrubí vyhovující provozní teplotě. Neumisťujte impulzní potrubí do blízkosti potrubí, nebo zařízení s vysokou teplotou.

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 5 ventilového a 3 ventilového rozdělovacího potrubí



Tabulka 3. 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 snímač <sup>(1)</sup>	Procesní přípojky na vysokotlaké a nízkotlaké straně.
PL	Primární snímač <sup>(2)</sup>	
DVH	Vypouštěcí/odvzdušňovací ventil <sup>(1)</sup>	Provádí vypouštění (pro provoz s plyny), nebo odvzdušnění (pro provoz s kapalinami, nebo párou) měřících komor snímače rozdílového tlaku.
DVL	Vypouštěcí/odvzdušňovací ventil <sup>(2)</sup>	
MH	Rozdělovací potrubí <sup>(1)</sup>	Odděluje vysokotlakou a nízkotlakou stranu od procesu.
ML	Rozdělovací potrubí <sup>(2)</sup>	
MEH	Kompenzátor rozdělovacího potrubí <sup>(1)</sup>	Umožňuje přístup vysokotlaké a nízkotlaké strany k odvzdušňovacímu ventilu, nebo odděluje procesní médium.
MEL	Kompenzátor rozdělovacího potrubí <sup>(2)</sup>	
ME	Kompenzátor rozdělovacího potrubí	Umožňuje vyrovnávání tlaku mezi vysokotlakou a nízkotlakou stranou.
MV	Odvzdušňovací ventil rozdělovacího potrubí	Odvzdušňuje procesní médium.

1. Vysoký tlak

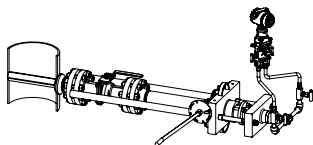
2. Nízký tlak

## Doporučené způsoby instalace

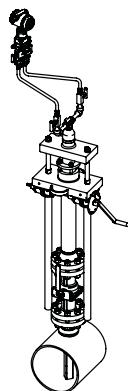
### Provoz s plyny

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

**Obrázek 12 Svislé vedení**



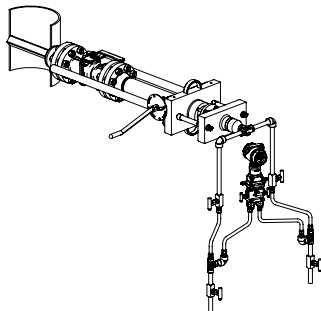
**Obrázek 13 Vodorovné vedení**

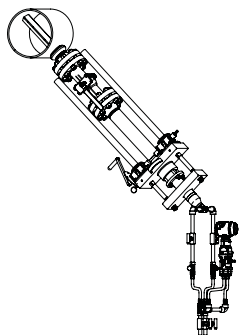


### Provoz s kapalinami

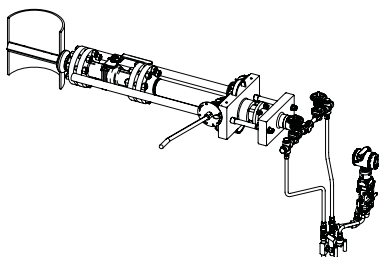
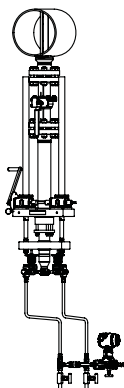
Zajistěte převodník pod snímačem, aby se zabránilo vniknutí vzduchu do impulzního potrubí, nebo převodníku.

**Obrázek 14 Svislé vedení**



**Obrázek 15 Vodorovné vedení****Provoz s párou (teplota vyšší než 232 °C [450 °F])**

Namontujte převodník pod procesní potrubí. Vedte impulzní potrubí dolů k převodníku a naplňte systém studenou vodou prostřednictvím dvou tvarovek tvaru T.

**Obrázek 16 Svislé vedení****Obrázek 17 Vodorovné vedení**

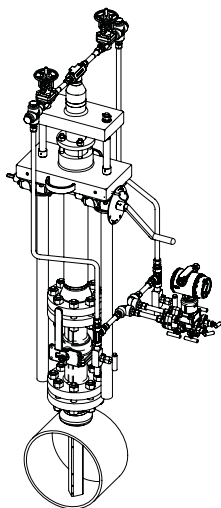
## Provoz s párou při montáži nahoře

**Tabulka 4. Limity teploty pro provoz s párou při montáži nahoře**

Plošina pro připojení převodníku	Maximální teplota
Oddělená montáž	455 °C (850 °F)
Přímá montáž	205 °C (400 °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 18 Vodorovné vedení**



## Krok 9: Vysunutí 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. Vysunujte zařízení tak dlouho, až matice na konci tyče dosedají na mechanismus ozubeného převodu.



## Certifikace výrobku – 3051SMV/3051SFx

Rev. 1

### Informace o směrnicích Evropské unie

Kopii prohlášení o shodě ES naleznete na konci průvodce rychlého uvedení do provozu. Nejnovější verzi prohlášení o shodě ES lze nalézt na internetových stránkách [www.rosemount.com](http://www.rosemount.com).

### Certifikace pro normální umístění ze vzájemných továrních schválení (Factory Mutual - FM)

Převodník byl standardně zkoušen a testován pro zjištění, zda konstrukce splňuje základní elektrické a mechanické požadavky a požadavky na požární ochranu podle vzájemného továrního schválení (FM - Factory Mutual), celostátně uznávané testovací laboratoře (NRTL - Nationally Recognized Testing Laboratory) akreditované Federálním úřadem pro oblast zdravotnictví a ochranu zaměstnanců (OSHA - Occupational Safety and Health Administration).

### Instalace zařízení v Severní Americe

Americké předpisy o provádění elektrických instalací (National Electrical Code - NEC) a kanadské předpisy o provádění elektrických instalací (Canadian Electrical Code - CEC) umožňují použití zařízení označených divizí v zónách a zařízení označených zónou v divizích. Označení musí být vhodné pro klasifikaci prostředí, plyn a teplotní třídu. Tyto informace jsou jasně definovány v příslušných předpisech.

### USA

**E5** Vzájemné tovární schválení (FM - Factory Mutual) pro odolnost proti výbuchu (XP) a odolnost proti vzplanutí prachu (DIP)

Certifikát: 3008216

Normy: FM třída 3600 – 2011, FM třída 3615 – 2006, FM třída 3616 – 2011,  
FM třída 3810 – 2005, ANSI/NEMA 250 – 2003

Označení: XP CL I, DIV 1, GP A, B, C, D; DIP CL II, DIV 1, GP E, F, G; CL III;  
T5 (-50 °C ≤ Ta ≤ +85 °C); zaplombováno v továrně; stupeň ochrany 4X

**I5** Certifikace pro jiskrovou bezpečnost (IS) a nehořlavost (NI) podle vzájemných továrních schválení (FM - Factory Mutual)

Certifikát: 3031960

Normy: FM třída 3600 – 1998, FM třída 3610 – 2007, FM třída 3611 – 2004,  
FM třída 3616 – 2006, FM třída 3810 – 2005, NEMA 250 – 1991

Označení: IS CL I, DIV 1, GP A, B, C, D; CL II, DIV 1, GP E, F, G; třída III; třída 1,  
zóna 0 AEx ia IIC T4; NI CL 1, DIV 2, GP A, B, C, D; T4 (-50 °C ≤ Ta ≤ +70 °C); pokud je připojení provedeno podle výkresu Rosemount 03151-1206; stupeň ochrany 4x

*Poznámka: Převodníky označené NI CL 1, DIV 2 lze nainstalovat prostředích divize 2 pomocí všeobecných metod zapojení pro divizi 2, nebo pomocí nezápalného provozního zapojení (NIFW). Viz výkres 03151-1206.*

**IE** Certifikace FM FISCO

Certifikát: 3012350

Normy: FM třída 3600 – 2011, FM třída 3610 – 2010, FM třída 3611 – 2004,  
FM třída 3616 – 2006, FM třída 3810 – 2005, NEMA 250 – 1991

Označení: IS CL I, DIV 1, GP A, B, C, D; (-50 °C ≤ Ta ≤ +70 °C); pokud je připojení provedeno podle výkresu Rosemount 03151-1006; stupeň ochrany 4x

### Kanada

**E6** Certifikace CSA pro odolnost proti výbuchu, odolnost proti vzplanutí prachu a divizi 2

Certifikát: 1143113

Normy: CAN/CSA C22.2 č. 0-10, CSA norma C22.2 č. 25-1966,  
CSA norma C22.2 č. 30-M1986, CAN/CSA C22.2 č. 94-M91,  
CSA norma C22.2 č. 142-M1987, CSA norma C22.2 č. 213-M1987,  
ANSI/ISA 12.27.01-2003, CSA norma C22.2 č. 60529: 05

Označení: Odolnost proti výbuchu třídy I, divize 1, skupiny B, C, D; odolnost proti vzplanutí prachu třídy II, divize 1, skupiny E, F, G; třída III; vhodné pro třídu I, divize 2, skupiny A, B, C, D; stupeň ochrany 4x

**I6** Certifikace CSA pro jiskrovou bezpečnost

Certifikát: 1143113

Normy: CAN/CSA C22.2 č. 0-10, CSA norma C22.2 č. 30-M1986, CAN/CSA C22.2 č. 94-M91, CSA norma C22.2 č. 142-M1987, CSA norma C22.2 č. 157-92, ANSI/ISA 12.27.01-2003, CSA norma C22.2 č. 60529: 05

Označení: Jiskrová bezpečnost třídy I, divize 1; vhodné pro třídu 1, zóna 0, IIC, T3C; pokud je připojení provedeno podle výkresu Rosemount 03151-1207; stupeň ochrany 4x

**IF** Certifikace CSA FISCO

Certifikát: 1143113

Normy: CAN/CSA C22.2 č. 0-10, CSA norma C22.2 č. 30-M1986, CAN/CSA C22.2 č. 94-M91, CSA norma C22.2 č. 142-M1987, CSA norma C22.2 č. 157-92, ANSI/ISA 12.27.01-2003, CSA norma C22.2 č. 60529: 05


Označení: Jiskrová bezpečnost FISCO třídy I, divize 1; vhodné pro třídu I, zóna 0; T3C; pokud je připojení provedeno podle výkresu Rosemount 03151-1207; stupeň ochrany 4X

## Evropa

**E1** Certifikace ATEX pro odolnost proti vzplanutí

Certifikát: KEMA 00ATEX2143X

Normy: EN 60079-0: 2012, EN 60079-1: 2007, EN 60079-26: 2007  
(modely 3051SFx s odporovým snímačem teploty jsou certifikovány podle EN 60079-0: 2006)

Označení:  II 1/2 G Ex d IIC T6...T4 Ga/Gb, T6 (-60 °C ≤ Ta ≤ +70 °C), T5/T4 (-60 °C ≤ Ta ≤ +80 °C)

Teplotní třída	Provozní teplota
T6	-60 °C až +70 °C
T5	-60 °C až +80 °C
T4	-60 °C až +120 °C


**Speciální podmínky pro bezpečné použití (X):**

- Toto zařízení obsahuje tenkostěnnou membránu. Při instalaci, údržbě a provozu je třeba zohlednit podmínky prostředí, kterým bude membrána vystavena. Pokyny výrobce týkající se instalace a údržby je třeba přesně dodržet, aby se zajistila bezpečnost během předpokládané doby životnosti membrány.
- Pro získání informací o rozměrech spojů odolných proti vzplanutí je nutno kontaktovat výrobce.

**I1** Certifikace ATEX pro jiskrovou bezpečnost

Certifikát: Baseefa08ATEX0064X

Normy: EN 60079-0: 2012, EN 60079-11: 2012

Označení:  II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-60 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

	HART	Pouze SuperModule	Odporový snímač teploty (pro 3051SFx)
Napětí $U_i$	30 V	7,14 V	30 V
Proud $I_i$	300 mA	300 mA	2,31 mA
Výkon $P_i$	1 W	887 mW	17,32 mW
Kapacitance $C_i$	14,8 nF	0,11 uF	0
Induktance $L_i$	0	0	0


**Speciální podmínky pro bezpečné použití (X):**

- Pokud je zařízení vybaveno volitelnou přepětovou ochranou 90 V, není schopno odolat testu izolačního odporu vůči zemi napětím 500 V a tuto vlastnost je třeba zohlednit při instalaci.
- Pouzdro může být vyrobeno z hliníkové slitiny a opatřeno ochranným polyuretanovým nátěrem; pokud je však uloženo v prostředí zóny 0, je třeba jej chránit před nárazem a otěrem.

**ND** Certifikace ATEX pro odolnost proti vzplanutí prachu

Certifikát: BAS01ATEX1374X

Normy: EN 60079-0: 2012, EN 60079-31: 2009


Označení:  II 1 D Ex ta IIIC T105 °C T<sub>500</sub>95 °C Da, (-20 °C ≤ Ta ≤ +85 °C), V<sub>max</sub> = 42,4 V**Speciální podmínky pro bezpečné použití (X):**

1. Musí být použity vstupy pro kabely, které zajistí ochranu proti vniknutí do pouzdra odpovídající alespoň stupni ochrany IP 66.
2. Nepoužité vstupy pro kabely musí být opatřeny vhodnými záslepkami, které zajistí ochranu proti vniknutí do pouzdra pro stupeň ochrany alespoň IP 66.
3. Vstupy pro kabely a záslepky musí být vhodné pro použití v rozsahu teplot okolního prostředí přístroje a musí být schopné odolat rázové zkoušce 7 J.
4. Modul (moduly) SuperModule musí být spolehlivě zašroubován (zašroubovány) na svém místě, aby byla zajištěna odpovídající ochrana proti vniknutí do pouzdra.

**N1** Certifikace ATEX pro ochranu typu „n“

Certifikát: Baseefa08ATEX0065X

Normy: EN 60079-0: 2012, EN 60079-15: 2010

Označení:  II 3 G Ex nA IIC T4 Gc, (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C), V<sub>max</sub> = 45 V**Speciální podmínky pro bezpečné použití (X):**

1. Pokud je zařízení vybaveno volitelnou přepěťovou ochranou 90 V, není zařízení schopno odolat testu izolačního odporu napětím 500 V podle definice článku 6.5.1 normy EN 60079-15: 2010. Tuto vlastnost je třeba zohlednit při instalaci zařízení.

**Mezinárodní certifikace****E7** Certifikace IECEx pro odolnost proti vzplanutí a odolnost proti vzplanutí prachu

Certifikát: IECEx KEM 08.0010X (odolnost proti vzplanutí)

Normy: IEC 60079-0: 2011, IEC 60079-1: 2007, IEC 60079-26: 2006

(modely 3051SFx s odporovým snímačem teploty jsou certifikovány podle IEC 60079-0: 2004)

Označení: Ex d IIC T6...T4 Ga/Gb, T6 (-60 °C ≤ Ta ≤ +70 °C), T5/T4 (-60 °C ≤ Ta ≤ +80 °C)

Teplotní třída	Provozní teplota
T6	-60 °C až +70 °C
T5	-60 °C až +80 °C
T4	-60 °C až +120 °C

**Speciální podmínky pro bezpečné použití (X):**

1. Toto zařízení obsahuje tenkostěnnou membránu. Při instalaci, údržbě a provozu je třeba zohlednit podmínky prostředí, kterým bude membrána vystavena. Pokyny výrobce týkající se instalace a údržby je třeba přesně dodržet, aby se zajistila bezpečnost během předpokládané doby životnosti membrány.
2. Pro získání informací o rozměrech spojů odolných proti vzplanutí je nutno kontaktovat výrobce.

Certifikát: IECEx BAS 09.0014X (odolnost proti vzplanutí prachu)

Normy: IEC 60079-0: 2011, IEC 60079-31: 2008

Označení: Ex ta IIIC T105 °C T<sub>500</sub>95 °C Da, (-20 °C ≤ Ta ≤ +85 °C), V<sub>max</sub> = 42,4 V**Speciální podmínky pro bezpečné použití (X):**

1. Musí být použity vstupy pro kabely, které zajistí ochranu proti vniknutí do pouzdra odpovídající alespoň stupni ochrany IP 66.
2. Nepoužité vstupy pro kabely musí být opatřeny vhodnými záslepkami, které zajistí ochranu proti vniknutí do pouzdra pro stupeň ochrany alespoň IP 66.
3. Vstupy pro kabely a záslepky musí být vhodné pro použití v rozsahu teplot okolního prostředí přístroje a musí být schopné odolat rázové zkoušce 7 J.
4. Modul SuperModule 3051S musí být spolehlivě zašroubován na svém místě, aby byla zajištěna odpovídající ochrana proti vniknutí do pouzdra.

- I7** Certifikace IECEx pro jiskrovou bezpečnost  
 Certifikát: IECEx BAS 08.0025X  
 Normy: IEC 60079-0: 2011, IEC 60079-11: 2011  
 Označení: Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-60 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

	HART	Pouze SuperModule	Odporový snímač teploty (pro 3051SFx)
<b>Napětí U<sub>i</sub></b>	30 V	7,14 V	30 V
<b>Proud I<sub>i</sub></b>	300 mA	300 mA	2,31 mA
<b>Výkon P<sub>i</sub></b>	1 W	887 mW	17,32 mW
<b>Kapacitance C<sub>i</sub></b>	14,8 nF	0,11 uF	0
<b>Induktance L<sub>i</sub></b>	0	0	0

**Speciální podmínky pro bezpečné použití (X):**

1. Pokud je zařízení vybaveno volitelnou přepětovou ochranou 90 V, není schopno odolat testu izolačního odporu vůči zemi napětím 500 V a tuto vlastnost je třeba zohlednit při instalaci.
2. Pouzdro může být vyrobeno z hliníkové slitiny a opatřeno ochranným polyuretanovým nátěrem; pokud je však uloženo v prostředí zóny 0, je třeba jej chránit před nárazem a otěrem.

- N7** Certifikace IECEx pro ochranu typu „n“  
 Certifikát: IECEx BAS 08.0026X  
 Normy: IEC 60079-0: 2011, IEC 60079-15: 2010  
 Označení: Ex nA IIC T5 Gc, (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

**Speciální podmínky pro bezpečné použití (X):**

1. Pokud je zařízení vybaveno volitelnou přepětovou ochranou 90 V, není zařízení schopno odolat testu izolačního odporu napětím 500 V podle definice článku 6.5.1 normy IEC 60079-15: 2010. Tuto vlastnost je třeba zohlednit při instalaci zařízení.

## Brazílie

- E2** Certifikace INMETRO pro odolnost proti vzplanutí  
 Certifikát: CEPEL 03.0140X [výrobní závod USA, Singapur, Německo]; CEPEL 07.1413X [výrobní závod Brazílie]  
 Normy: ABNT NBR IEC 60079-0: 2008, ABNT NBR IEC 60079-1: 2009, ABNT NBR IEC 60529: 2009  
 Označení: Ex d IIC T\* Ga/Gb, T6 (-40 °C ≤ Ta ≤ +65 °C), T5 (-40 °C ≤ Ta ≤ +80 °C), IP66\*

**Speciální podmínky pro bezpečné použití (X):**

1. Pro teploty okolního prostředí vyšší než 60 °C musí mít kabeláž izolaci minimálně pro 90 °C, aby splňovala požadavky na provozní teplotu zařízení.
2. Toto zařízení obsahuje tenkostěnnou membránu. Při instalaci, údržbě a provozu je třeba zohlednit podmínky prostředí, kterým bude membrána vystavena. Pokyny výrobce týkající se instalace a údržby je třeba přesně dodržet, aby se zajistila bezpečnost během předpokládané doby životnosti membrány.

- I2** Certifikace INMETRO pro jiskrovou bezpečnost  
 Certifikát: NCC 12.1158X [výrobní závod USA, Německo]  
 Normy: ABNT NBR IEC 60079-0: 2008, ABNT NBR IEC 60079-11: 2009, ABNT NBR IEC 60079-26: 2008  
 Označení: Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-60 °C ≤ Ta ≤ +70 °C), IP66\*

**Speciální podmínky pro bezpečné použití (X):**

1. Pokud je zařízení vybaveno volitelnou přepětovou ochranou 90 V, není schopno odolat testu izolačního odporu vůči zemi napětím 500 V a tuto vlastnost je třeba zohlednit při instalaci.
2. Pro procesy s teplotami vyššími než 135 °C musí uživatel posoudit, zda třída teploty modulu SuperModule je vhodná pro takové aplikace, protože za těchto podmínek hrozí riziko, že teplota modulu SuperModule bude vyšší, než udává třída T4.

	HART	Pouze SuperModule	Odporový snímač teploty (pro 3051SFx)
Napětí $U_i$	30 V	7,14 V	30 V
Proud $I_i$	300 mA	300 mA	2,31 mA
Výkon $P_i$	1 W	887 mW	17,32 mW
Kapacitance $C_i$	14,8 nF	0,11 uF	0
Induktance $L_i$	0	0	0

## Čína

- E3** Čínská certifikace pro odolnost proti vzplanutí prachu  
 Certifikát: 3051SMV: GYJ14.1039X [výrobní závod USA, Čína, Singapur]  
 3051SFx: GYJ11.1711X [výrobní závod USA, Čína, Singapur]  
 Normy: 3051SMV: GB3836.1-2010, GB3836.2-2010, GB3836.20-2010  
 3051SFx: GB3836.1-2010, GB3836.2-2010, GB3836.20-2010, GB12476.1-2000  
 Označení: 3051SMV: Ex d IIC T6/T5 Ga/Gb  
 3051SFx: Ex d IIC T6/T5 Ga/Gb; DIP A20 T<sub>A</sub>105 °C; IP66

### **Speciální podmínky pro bezpečné použití (X):**

1. Symbol „X“ se používá pro označení specifických podmínek použití: Pro získání informací o rozměrech spojů odolných proti vzplanutí je nutno kontaktovat výrobce.

- I3** Čínská certifikace pro jiskrovou bezpečnost  
 Certifikát: 3051SMV: GYJ14.1040X [výrobní závod USA, Čína, Singapur]  
 3051SFx: GYJ11.1707X [výrobní závod USA, Čína, Singapur]  
 Normy: 3051SMV: GB3836.1-2010, GB3836.4-2010, GB3836.20-2010  
 3051SFx: GB3836.1/4-2010, GB3836.20-2010, GB12476.1-2000  
 Označení: 3051SMV: Ex ia IIC T4 Ga  
 3051SFx: Ex ia IIC T4 Ga, DIP A20 T<sub>A</sub>105 °C; IP66

### **Speciální podmínky pro bezpečné použití (X):**

1. Pouzdro může obsahovat lehké kovy, a proto je třeba dbát zvýšené opatrnosti, aby se zabránilo nebezpečí vzplanutí nárazem nebo třením.
2. Zařízení nespĺňuje požadavek na test napětové pevnosti při napětí 500 V článku 6.3.12 normy GB3836.4-2010.

## EAC – Bělorusko, Kazachstán, Rusko

- EM** Odolnost proti vzplanutí podle technického předpisu celní unie (EAC)  
 Certifikát: Pro získání dalších informací se obraťte na obchodní zastoupení společnosti Emerson Process Management.
- IM** Odolnost proti vzplanutí podle technického předpisu celní unie (EAC)  
 Certifikát: Pro získání dalších informací se obraťte na obchodní zastoupení společnosti Emerson Process Management.

## Japonsko

- E4** Japonská certifikace pro odolnost proti vzplanutí  
 Certifikát: TC19070, TC19071, TC19072, TC19073  
 Označení: Ex d IIC T6

## Korejská republika

- EP** Certifikace odolnosti proti vzplanutí pro Korejskou republiku  
 Certifikát: 12-KB4BO-0180X [výrobní závod USA], 11-KB4BO-0068X [výrobní závod Singapur]  
 Označení: Ex d IIC T5 nebo T6
- IP** Certifikace jiskrové bezpečnosti pro Korejskou republiku  
 Certifikát: Pro získání dalších informací se obraťte na obchodní zastoupení společnosti Emerson Process Management.

## Kombinace

- K1** Kombinace E1, I1, N1 a ND
- K2** Kombinace E2 a I2
- K5** Kombinace E5 a I5
- K6** Kombinace E6 a I6
- K7** Kombinace E7, I7 a N7
- KA** Kombinace E1, I1, E6 a I6
- KB** Kombinace E5, I5, E6 a I6
- KC** Kombinace E1, I1, E5 a I5
- KD** Kombinace E1, I1, E5, I5, E6 a I6
- KM** Kombinace EM a IM
- KP** Kombinace EP a IP

## Další certifikace

**SBS** Typové osvědčení Amerického úřadu loďní dopravy (American Bureau of Shipping - ABS)

Certifikát: 00-HS145383-6-PDA

Určení: Měření manometrického, nebo absolutního tlaku kapalin, plynů a par v lodních, námořních a přibřežních instalacích klasifikovaných organizací ABS.

Nařízení ABS: Nařízení pro ocelová pravidla 2013 1-1-4/7.7, 1-1-A3, 4-8-3/1.7, 4-8-3/1.11.1, 4-8-3/13.1

**SBV** Typové osvědčení společnosti Bureau Veritas (BV)

Certifikát: 31910/A0 BV

Požadavky: Nařízení organizace Bureau Veritas pro klasifikaci ocelových pravidel

Aplikace: Označení tříd: AUT-UMS, AUT-CCS, AUT-PORT a AUT-IMS

**SDN** Typové osvědčení organizace (DNV)

Certifikát: A-13243

Určení: Nařízení organizace Det Norske Veritas pro klasifikaci lodí, rychlostních a lehkých pravidel a normy pro přibřežní aplikace organizace Det Norske Veritas

Aplikace:

Třídy umístění	
<b>Typ</b>	<b>3051S</b>
<b>Teplota</b>	<b>D</b>
<b>Vlhkost</b>	<b>B</b>
<b>Vibrace</b>	<b>A</b>
<b>EMC</b>	<b>A</b>
<b>Pouzdro</b>	<b>D/IP66/IP68</b>

**SLL** Typové osvědčení organizace Lloyds Register (LR)



Certifikát: 11/60002(E3)

Aplikace: Kategorie prostředí ENV1, ENV2, ENV3 a ENV5

**D3** Kanadská certifikace přesnosti měření při dopravě kapalin a plynů

Certifikát: AG-0501, AV-2380C

Obrázek 19 Prohlášení o shodě pro sestavu Rosemount 585

## 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 71<sup>st</sup> 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)

---

Timothy J. Layer


Vice President, Quality

---

20-Oct-2011

---

(date of issue)



Page 1 of 3

DSI 1000-DoC

**ROSEMOUNT**

**Schedule**  
**EC Declaration of Conformity DSI 1000 Rev. I**

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



File ID: DSI CE Marking

Page 2 of 3

DSI 1000I-DoC



**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



**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**

vyřáběné společností

**Rosemount / Dieterich Standard, Inc.  
5601 North 71<sup>st</sup> 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 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.

Timothy J. Layer

Viceprezident pro řízení kvality

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 potrubí	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 potrubí	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 2, vedení 150# 12" až 44"	II	I
FloTap – 485/3051SFA/3095MFA: Velikost senzoru 2, 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 snímače 3, vedení 600# 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

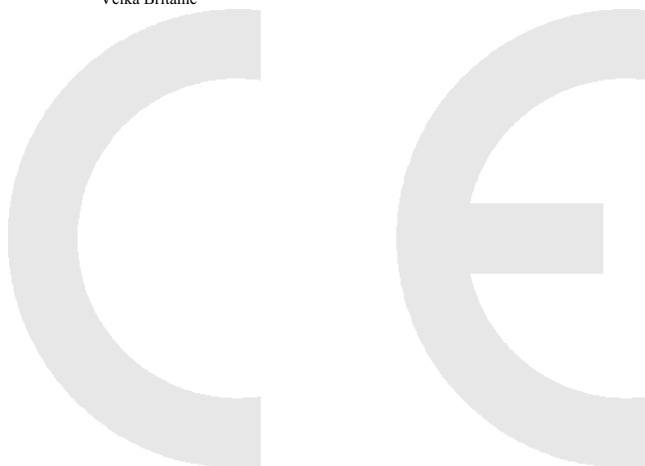
DSI 1000\_cze

**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





**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

**ZASTOUPENÍ PRO ČR:  
Emerson Process Management, s.r.o.**  
Hájkova 22  
130 00 Praha 3, CZ  
Tel.: +420 271 035 600  
Fax: +420 271 035 655  
Email: [info.cz@emersonprocess.com](mailto:info.cz@emersonprocess.com)  
[www.emersonprocess.cz](http://www.emersonprocess.cz)

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

**ZASTOUPENÍ PRO SR:  
Emerson Process Management, s.r.o.**  
Železničarska 13  
811 04 Bratislava, SK  
Tel.: +421 2 5245 1196  
Tel.: +421 2 5245 1197  
Fax: +421 2 5244 2194  
Email: [info.sk@emersonprocess.com](mailto:info.sk@emersonprocess.com)  
[www.emersonprocess.sk](http://www.emersonprocess.sk)

**Emerson Process Management  
GmbH & Co. OHG**  
Argelsrieder Feld 3  
82234 Wessling, Německo  
Tel.: +49 (8153) 9390  
Fax: +49 (8153) 939172

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

**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

© 2014 Rosemount Inc. Všechna práva vyhrazena. Všechny značky jsou vlastnictvím právoplatných vlastníků.  
Logo Emerson je ochranná obchodní značka a ochranná značka pro služby společnosti Emerson Electric Co.  
Annubar, SuperModule, Rosemount a logo Rosemount jsou registrované ochranné značky společnosti Rosemount Inc.  
HART je registrovaná ochranná značka společnosti HART Communication Foundation.