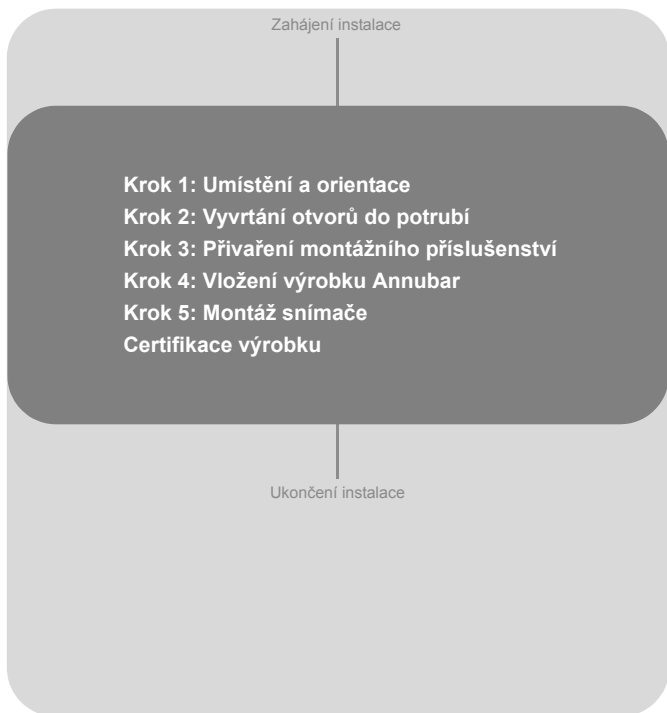


## Sestava Rosemount 485 Annubar® Pak-Lok



**Pak-Lok 485 Annubar**

© 2012 Rosemount Inc. Všechna práva vyhrazena. Všechny známky jsou vlastnictvím právoplatných vlastníků. Rosemount a logo Rosemount jsou registrované ochranné známky společnosti Rosemount Inc.

**Rosemount Inc.**

8200 Market Boulevard  
Chanhassen, MN USA 55317  
Tel. (USA): (800) 999 9307  
Tel. (mimo USA): (952) 906-8888  
Fax: (952) 949-7001

**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  
www.emersonprocess.cz

**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  
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  
Asia Pacific Private Limited**

1 Pandan Crescent  
Singapur 128461  
Tel.: (65) 6777 8211  
Fax: (65) 6777 0947 / (65) 6777 0743

**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

**⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ**

Tento průvodce instalací obsahuje základní pokyny pro zařízení Rosemount 485 Annubar. Neobsahuje pokyny pro konfiguraci, diagnostiku, údržbu, opravy, vyhledávání závad, instalace v provedení s pevným závěrem a jiskrovou bezpečností. Další pokyny naleznete v referenční příručce zařízení 485 Annubar (číslo dokumentu 00809-0100-4810). Tato příručka je k dispozici také v elektronické podobě na adrese [www.rosemount.com](http://www.rosemount.com).

Pokud bylo zařízení 485 Annubar objednáno v sestavě s převodníkem tlaku Rosemount, informace o konfiguraci a o certifikacích pro nebezpečná prostředí naleznete v následujících průvodcích rychlou instalací:

- 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 vážné ublížení na zdraví nebo smrt. Pro zamezení provozních netěsností používejte pouze těsnění určené pro odpovídající přírubu a těsnící O kroužky pro utěsnění procesních spojů. Proudící médium může způsobit zahřátí sestavy 485 Annubar na vysokou teplotu, a tak způsobit popálení.

## Průvodce rychlou instalací

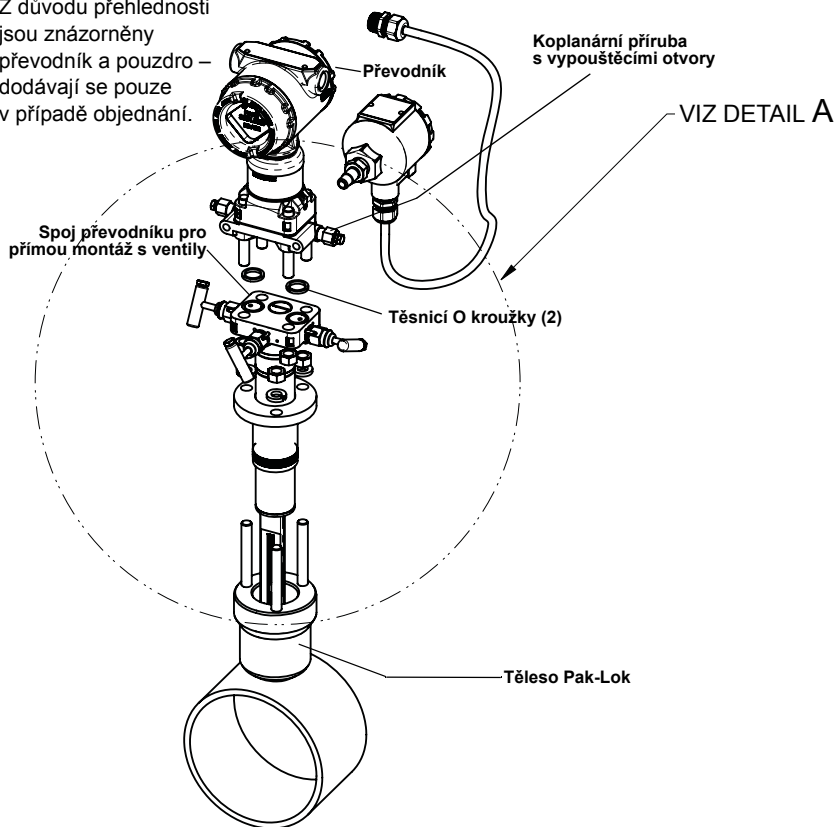
00825-0317-4809, rev. EA

Leden 2012

Pak-Lok 485 Annubar

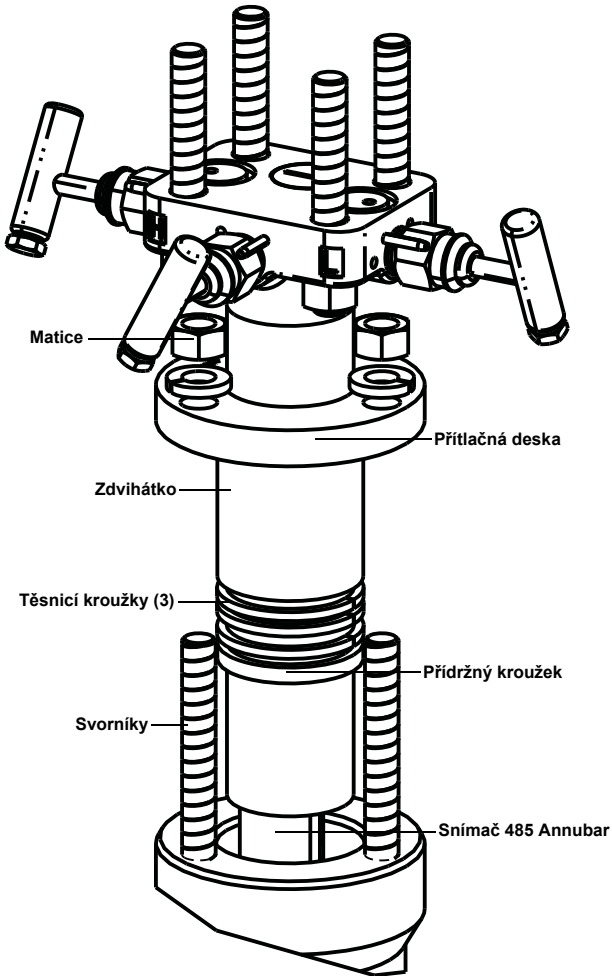
### Axionometrické zobrazení rozebrané sestavy 485 Annubar Pak-Lok

Z důvodu přehlednosti jsou znázorněny převodník a pouzdro – dodávají se pouze v případě objednání.



Pak-Lok 485 Annubar

Axonometrické zobrazení detailu rozebrané sestavy  
485 Annubar Pak-Lok

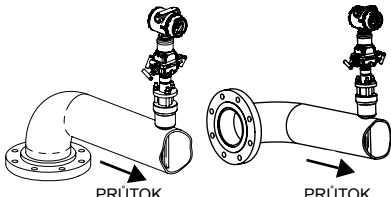
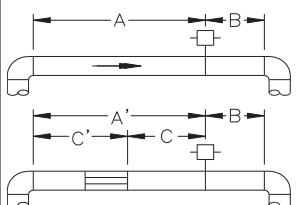
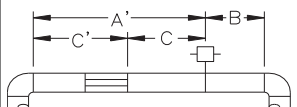
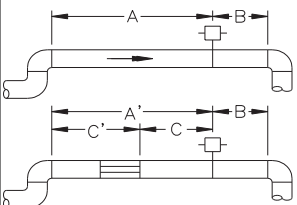
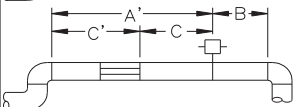
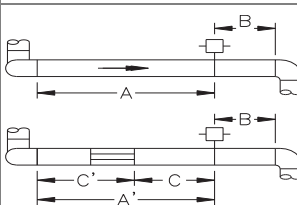



DETAIL A  
MĚŘÍTKO 2/5

## KROK 1: UMÍSTĚNÍ A ORIENTACE

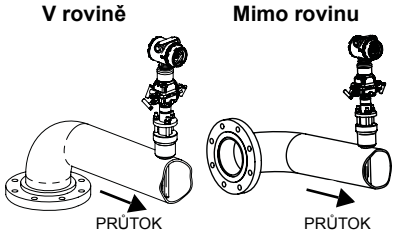
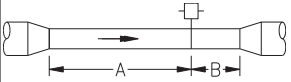
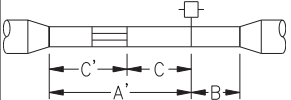
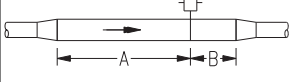
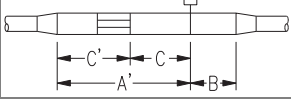
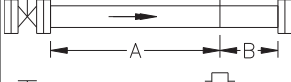
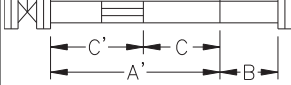
Pro zajištění přesného a opakovatelného měření průtoku je nutné splnit požadavky na správnou orientaci a přímé úseky potrubí. Minimální vzdálenosti průměru potrubí od rušení proti směru a ve směru proudění viz Tabulka 1.

Tabulka 1 Požadavky na přímé úseky

|   |    | Průměry potrubí proti směru proudění |                  |                        |   |    | Průměry potrubí ve směru proudění<br>B |
|---|---|--------------------------------------|------------------|------------------------|---|----|--|
|   |   | Bez usměrňovačů proudění             |                  | S usměrňovači proudění |   |    |  |
|   |   | V rovině<br>A                        | Mimo rovinu<br>A | A'                     | C | C' |  |
| 1 |    | 8                                    | 10               | -                      | - | -  | 4                                      |
|   |    | -                                    | -                | 8                      | 4 | 4  | 4                                      |
| 2 |   | 11                                   | 16               | -                      | - | -  | 4                                      |
|   |   | -                                    | -                | 8                      | 4 | 4  | 4                                      |
| 3 |  | 23                                   | 28               | -                      | - | -  | 4                                      |
|   |  | -                                    | -                | 8                      | 4 | 4  | 4                                      |

Pak-Lok 485 Annubar

Tabulka 1 Požadavky na přímé úseky (pokračování)

|   |    | Průměry potrubí proti směru proudění |                  |                        |   |    | Průměry potrubí ve směru proudění<br>B |
|---|---|--------------------------------------|------------------|------------------------|---|----|--|
|   |   | Bez usměrňovačů proudění             |                  | S usměrňovači proudění |   |    |  |
|   |   | V rovině<br>A                        | Mimo rovinu<br>A | A'                     | C | C' |  |
| 4 |    | 12                                   | 12               | -                      | - | -  | 4                                      |
|   |    | -                                    | -                | 8                      | 4 | 4  | 4                                      |
| 5 |    | 18                                   | 18               | -                      | - | -  | 4                                      |
|   |    | -                                    | -                | 8                      | 4 | 4  | 4                                      |
| 6 |   | 30                                   | 30               | -                      | - | -  | 4                                      |
|   |  | -                                    | -                | 8                      | 4 | 4  | 4                                      |

**POZNÁMKA**

- Pokyny týkající se použití v potrubí čtvercového nebo obdélníkového průřezu získáte z výrobního závodu.
- Nejsou-li k dispozici odpovídající délky přímých úseků potrubí, umístěte sestavu tak, aby 80 % přímého úseku potrubí bylo před snímačem a 20 % za snímačem. Zhorší se tím přesnost.
- Pro redukci délek přímých úseků použijte usměrňovače proudění.
- Řádek 6 v Tabulka 1 se týká potrubí s uzavíracími, kulovými, kuželovými a jinými částečně otevřenými škrtkovými ventily a také potrubí s regulačními ventily.

## Průvodce rychlou instalací

00825-0317-4809, rev. EA

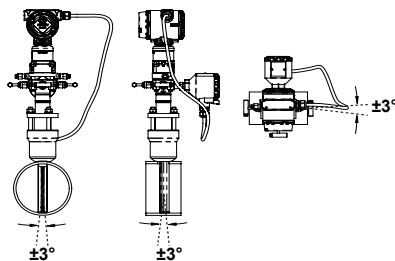
Leden 2012

Pak-Lok 485 Annubar

### Povolená odchylka při instalaci

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

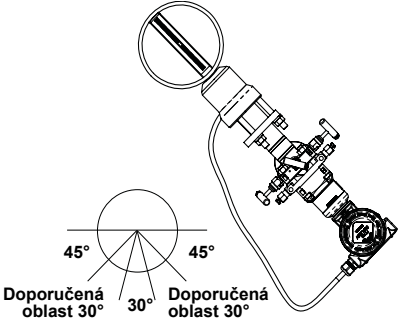
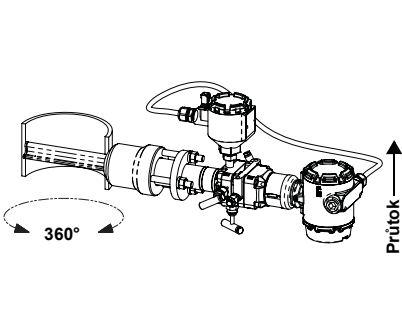
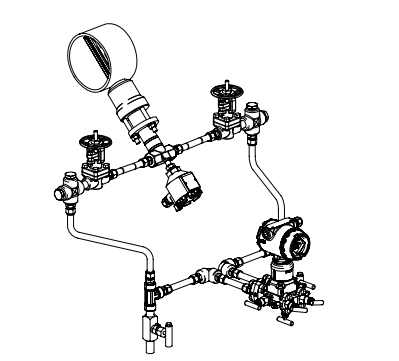
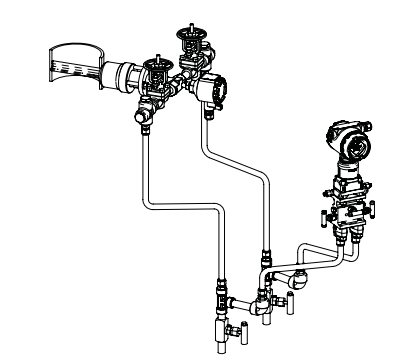
Obr. 1. Povolená odchylka při instalaci



**Pak-Lok 485 Annubar**

**Orientace průtokoměru**

**Měření průtoku kapaliny**

| Přímá montáž   |   |
|--|---|
| Vodorovné potrubí s kapalinou  | Svislé potrubí s kapalinou  |
|  <p>Doporučená oblast 30°</p> <p>30°</p> <p>45°</p> <p>45°</p> <p>Doporučená oblast 30°</p> |  <p>360°</p> <p>Průtok</p> |
| Oddělená montáž  |   |
| Vodorovné potrubí s kapalinou  | Svislé potrubí s kapalinou  |
|    |                           |



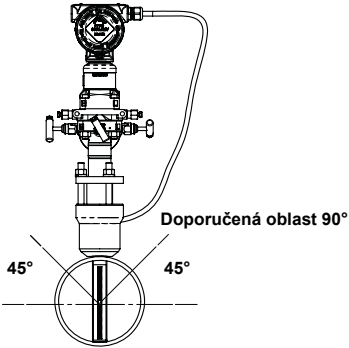
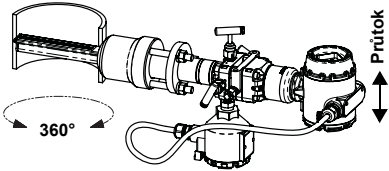
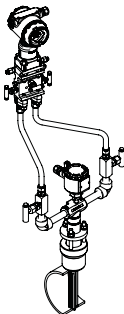
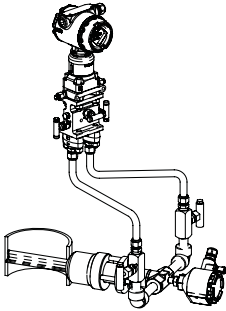
## Průvodce rychlou instalací

00825-0317-4809, rev. EA

Leden 2012

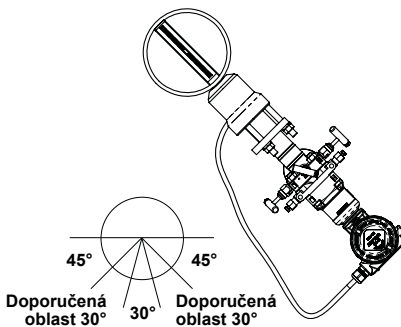
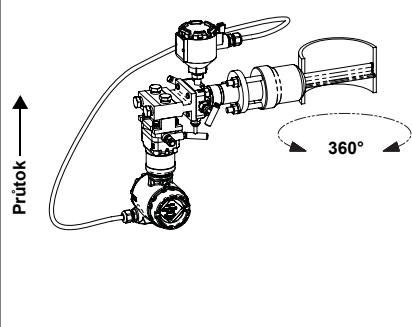
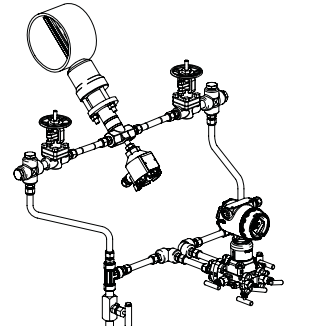
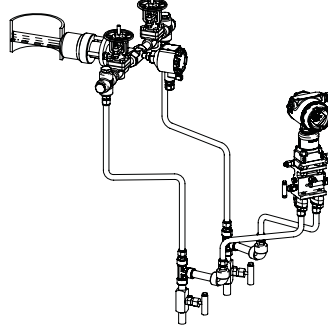
Pak-Lok 485 Annubar

### Měření průtoku plynu

| Přímá montáž   |   |
|--|---|
| Vodorovné plynové potrubí  | Svislé plynové potrubí  |
|  <p>Doporučená oblast 90°</p> <p>45°</p> <p>45°</p> |  <p>360°</p> <p>Průtok</p> |
| Oddělená montáž  |   |
| Vodorovné plynové potrubí  | Svislé plynové potrubí  |
|    |                           |

**Pak-Lok 485 Annubar**

**Pára**

| <b>Přímá montáž</b>   |   |
|---|---|
| <b>Vodorovné parní potrubí</b>  | <b>Svislé parní potrubí</b>   |
|  <p style="text-align: center;">45°      45°<br/>Doporučená oblast 30°      30°      Doporučená oblast 30°</p> |  <p style="text-align: center;">Průtok ↑</p> <p style="text-align: center;">360°</p> |
| <b>Oddělená montáž</b>  |   |
| <b>Vodorovné parní potrubí</b>  | <b>Svislé parní potrubí</b>   |
|   |   |

**POZNÁMKA:**

V případě měření páry s hodnotami DP v rozsahu od 0,75 do 2 v H<sub>2</sub>O v horizontálním potrubí Vám doporučujeme nainstalovat držák primárního prvku / průtokoměru nad potrubí horní montážní poloze pro měření průtoku páry.

## Průvodce rychlou instalací

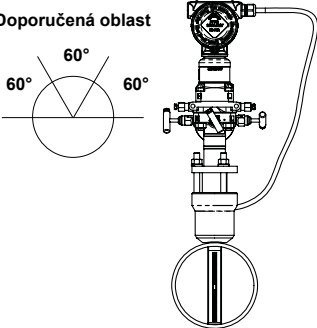
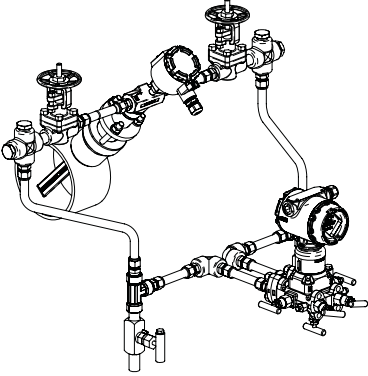
00825-0317-4809, rev. EA

Leden 2012

Pak-Lok 485 Annubar

### Horní montážní poloha pro měření průtoku páry

Horní montážní poloha pro měření průtoku páry je alternativní způsob montáže pro instalace měření průtoku páry, které lze použít v případě omezeného prostoru nebo jiných okolností. Tento způsob instalace je určen pro aplikace s omezeným počtem přerušení a odstavěk. Také v případě venkovní instalace může horní montážní poloha vyloučit potřebu průvodního ohřevu.

| Přímá montáž   | Oddělená montáž   |
|--|---|
| <b>Horizontální horní montážní poloha pro měření průtoku páry</b>  |   |
| <p data-bbox="171 516 330 537">Doporučená oblast</p>  <p data-bbox="107 837 231 860"><b>POZNÁMKA</b></p> <p data-bbox="107 865 508 993">Pro měření průtoku syté páry nemontujte průtokoměr v přímé svislé poloze. Montáž pod úhlem zabrání nepřesnosti měření v důsledku vody protékající podél spodní části potrubí.</p> |  |

### Horní montážní poloha pro provoz s párou

Tuto orientaci lze použít pro jakoukoli teplotu páry. V případě instalací s oddělenou montáží musí impulzní potrubí od připojení k 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 ramenům výpusti. Převodník musí být umístěn pod připojeními přístrojů k zařízení Annubar. V závislosti na podmínkách okolního prostředí může být nutné zaizolovat montážní příslušenství.

## Pak-Lok 485 Annubar

**KROK 2: VYVRTÁNÍ OTVORŮ DO POTRUBÍ**

1. Určete velikost snímače na základě šířky sondy (viz Tabulka 2).

Tabulka 2 Velikost snímače / průměr otvoru

| Velikost snímače | Šířka snímače     | Průměr otvoru             |                              |
|------------------|-------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1                | 14,99 mm (0.590") | 19 mm ( $3/4$ "           | + 0,8 mm ( $1/32$ " ) – 0,00 |
| 2                | 26,92 mm (1.060") | 34 mm ( $1\frac{5}{16}$ " | + 1,6 mm ( $1/16$ " ) – 0,00 |
| 3                | 49,15 mm (1.935") | 64 mm ( $2\frac{1}{2}$ "  | + 1,6 mm ( $1/16$ " ) – 0,00 |

2. Odtlačte a odvodněte potrubí.
3. Zvolte místo pro vyvrtání otvoru.
4. Určete průměr vrtaného otvoru podle údajů uvedených v Tabulka 2. Vyvrtejte montážní otvor do potrubí pomocí pily na otvory nebo pomocí vrtačky. **NEVYPALUJTE OTVOR POMOCÍ HOŘÁKU.**

**⚠ VAROVÁNÍ**

Pro bezpečné vyvrtání otvoru doporučuje společnost Emerson Process Management při vrtání montážního otvoru (montážních otvorů) použití vrtáku s elektromagnetickým upínacím pouzdem nebo upínací přípravek potrubí. Při vrtání a svařování používejte vhodné osobní ochranné pomůcky a postupy.

## Průvodce rychlou instalací

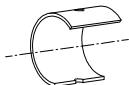
00825-0317-4809, rev. EA

Leden 2012

Pak-Lok 485 Annubar

5. Ačkoli se obvykle nevolí, musí se v případě dodávky modelu s protilehlou podpěrou vyvrtat druhý otvor o shodné velikosti naproti prvnímu otvoru, aby snímač mohl zcela projít potrubím. (Chcete-li zjistit, zda se jedná o model s protilehlou podpěrou, změřte vzdálenost od konce k prvnímu otvoru. Je-li vzdálenost větší než 25,4 mm (1 in.), jedná se o model s protilehlou podpěrou.) Při vrtání druhého otvoru postupujte podle následujících pokynů:
- Pomocí pásky, měkkého drátu nebo provázku změřte obvod potrubí. (Pro co nejpřesnější měření je nutné ovinout pásku kolmo k ose průtoku.)
  - Pro určení umístění druhého otvoru vydělte změřený obvod dvěma.
  - Znovu omotejte pásku, měkký drát nebo provázek od středu prvního otvoru. Poté na základě hodnoty vypočtené v kroku b. označte střed místa, kde se vyvrtá druhý otvor.
  - Pomocí průměru otvoru stanoveného v kroku 4 vyvrtejte otvor do potrubí pomocí pily na otvory nebo pomocí vrtáčky. **NEVYPALUJTE OTVOR POMOCÍ HOŘÁKU.**

**Poznámka: Vyvrtejte otvor 180° od prvního otvoru modelů s protilehlou podpěrou.**



**Vyvrtejte do stěny potrubí otvor odpovídajícího průměru.**

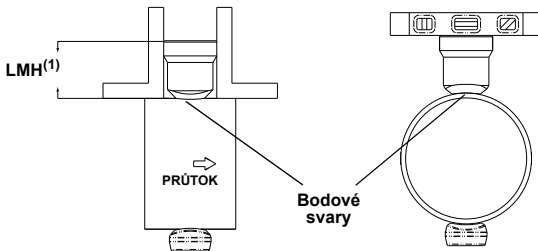
6. Odstraňte otřepy z vyvrtaných otvorů uvnitř trubky.

## Pak-Lok 485 Annubar

**KROK 3: PŘIVAŘENÍ MONTÁŽNÍHO PŘÍSLUŠENSTVÍ**

1. Vystředte tělo Pak-Lok nad montážním otvorem s mezerou 1,6 mm ( $1/16''$ ) a proveďte čtyři bodové svary 6 mm ( $1/4''$ ) v krocích po 90° od sebe.
2. Zkontrolujte vyrovnaní těla Pak-Lok jak rovnoběžně s osou, tak kolmo k ose průtoku (viz Obr. 2). Je-li sestava vyrovnaná v rámci tolerovaných hodnot, dokončete svařování v souladu s místními předpisy. Jsou-li hodnoty mimo stanovenou toleranci, sestavu před dokončením svařování upravte.

Obr. 2. Vyrovnaní



- (1) Hodnoty LMH jsou následující:  
 Velikost snímače 1: 73 mm (2.89 in.)  
 Velikost snímače 2: 100 mm (3.92 in.)  
 Velikost snímače 3: 101 mm (3.96 in.)

3. Používáte-li protilehlou podpěru, vystředte armaturu podpěry nad protilehlým otvorem s mezerou 1,6 mm ( $1/16$ -in.) a proveďte čtyři bodové svary 6 mm ( $1/4$ -in.) v krocích po 90°. Vložte snímač do montážního příslušenství. Ověřte, zda je hrot snímače vystředěný v protilehlé armatuře a ucpávka dosedne okolo snímače. Dokončete svařování v souladu s místními předpisy. Pokud se vyrovnaním snímače nedosáhne dostatečného prostoru pro vložení protilehlé ucpávky, proveďte před dokončením svařování nezbytné úpravy.
4. Pro zamezení vážných popálenin nechejte před pokračováním v práci montážní příslušenství ochladit.

### KROK 4: VLOŽENÍ VÝROBKU ANNUBAR

#### POZNÁMKA

Popis součástí viz „Axionometrické zobrazení rozebrané sestavy 485 Annubar Pak-Lok“ na straně 3.

1. Zašroubujte svorníky do těla Pak-Lok.
2. Pro zajištění, že se průtokoměr dotýká protilehlé stěny potrubí, označte hrot snímače značkovačem. (Označení neprovádějte, pokud byl zvolen objednací kód P2 nebo PA.)
3. Vložte průtokoměr do těla Pak-Lok tak, až se hrot snímače dotkne stěny potrubí (nebo ucpávky podpěry), a otáčejte průtokoměr střídavě na obě strany.
4. Zkontrolujte, zda se hrot snímače dotknul protilehlé stěny potrubí vyjmutím průtokoměru, a zjistěte, zda se značkovač částečně setřel. V případě snímačů vyžadujících speciální čištění zkontrolujte, zda hrot nevykazuje známky opotřebení. Pokud se hrot nedotknul stěny, ověřte, zda změřený vnitřní průměr potrubí a stěna odpovídají údajům na štítku, a znovu hrot zasuňte do otvoru.

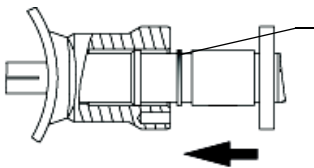
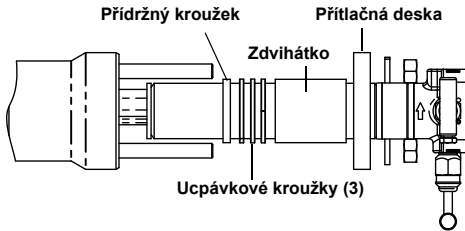
|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| Serial No.               | Date                  |
| Model                    |                       |
| Customer Tag             |                       |
| Pipe I.D.                | Wall                  |
| Max. Allow FlowRate      |                       |
| Max. Insert/Retract Flow |                       |
| Max. Press.              | @ Temp                |
| Span (20mA)              | <input type="radio"/> |

00-370009-2X1 Rev. AC

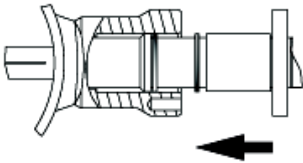
5. Vyrovnajte šipku průtoku na hlavě se směrem průtoku. Znovu vložte průtokoměr do těla Pak-Lok a nainstalujte první ucpávkový kroužek na snímač v oblasti mezi přídržným kroužkem a zdvihátkem. Dbejte na to, aby nedošlo k poškození dělených ucpávkových kroužků.
6. Zatlačte ucpávkový kroužek do těla Pak-Lok a proti přivařenému přídržnému kroužku. Zopakujte tento postup u dvou zbývajících kroužků a přitom střídavě měňte umístění drážky ucpávkového kroužku o 120°.

**Pak-Lok 485 Annubar**

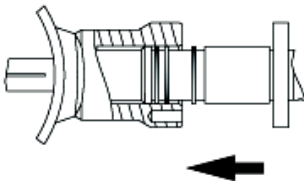
Obr. 3. Detail ucpávkových kroužků



1. Namontujte první ucpávkový kroužek pod zdvihátko.
2. Pro přitlačení prvního ucpávkového kroužku k přídržnému kroužku použijte zdvihátko a přítlačnou desku.



3. Namontujte druhý ucpávkový kroužek pod zdvihátko.
4. Pro přitlačení druhého ucpávkového kroužku k prvnímu ucpávkovému kroužku použijte zdvihátko a přítlačnou desku.



5. Namontujte třetí ucpávkový kroužek pod zdvihátko.
6. Pro přitlačení třetího ucpávkového kroužku k druhému ucpávkovému kroužku použijte zdvihátko a přítlačnou desku.



## Průvodce rychlou instalací

00825-0317-4809, rev. EA

Leden 2012

Pak-Lok 485 Annubar

### 7. Dotáhněte matice na svornících:

- Umístěte dodanou pružnou pojistnou podložku mezi jednotlivé matice a přitlačnou desku. Každou matici postupně otočte o půl otáčky, dokud se pružná pojistná podložka mezi maticí a přitlačnou deskou nevyrovná. Dotáhněte následujícími utahovacími momenty.

Tabulka 3 Požadované utahovací momenty

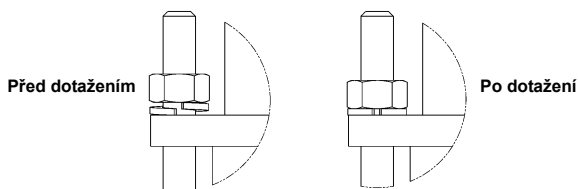
| Velikost snímače | Utahovací moment      |
|------------------|-----------------------|
| 1                | 4,5 Nm (40 in-lbs.)   |
| 2                | 11,3 Nm (100 in-lbs.) |
| 3                | 28,2 Nm (250 in-lbs.) |

- Zkontrolujte zařízení z hlediska těsnosti. Pokud jsou přítomny jakékoli netěsnosti, dotáhněte matice v krocích po čtvrtině otáčky tak, až nedochází k úniku.

### POZNÁMKA

Pokud se u snímače velikosti 1 nepoužijí pružné pojistné podložky, podložky mají nesprávnou orientaci nebo se matice nadměrně dotáhnou, může dojít k poškození průtokoměru.

Obr. 4. Orientace pružných pojistných podložek



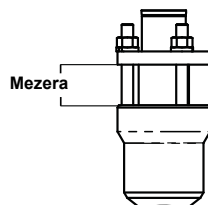
### POZNÁMKA

Těsnící ústrojí sestavy Pak-Lok působí velkou silou v místě, ve kterém se snímač dotýká protilehlé stěny potrubí. U tenkostěnných potrubí (ANSI Sch 10 a méně) proto dbejte na to, aby nedošlo k jejich poškození.

- Ověřte, zda mezi přitlačnou deskou a tělem Pak-Lok je mezera. Pokud není rozměr mezery v rámci tolerovaných hodnot uvedených v Tabulka 4, opakujte kroky 6 a 7 pro zajištění správné montáže ucpávky. Jestliže rozměr mezery stále není v rámci tolerovaných hodnot, obraťte se na Vašeho zástupce společnosti Emerson Process Management, který Vám poskytne technickou pomoc.

Tabulka 4 Minimální a maximální rozměr mezery

|                                  | Velikost snímače |                |                |
|----------------------------------|------------------|----------------|----------------|
|                                  | 1                | 2              | 3              |
| Minimální rozměr mezery mm (in.) | 13,3<br>(0.52)   | 13,3<br>(0.52) | 30,2<br>(1.19) |
| Maximální rozměr mezery mm (in.) | 31,8<br>(1.25)   | 48,9<br>(1.93) | 48,9<br>(1.93) |



**Pak-Lok 485 Annubar**

**KROK 5: MONTÁŽ SNÍMAČE**

**Montáž převodníku, hlava pro přímou montáž s ventily**

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

1. Vložte teflonové těsnicí O kroužky do drážek na hlavě zařízení Annubar.
2. Vyrovnajte horní stranu převodníku vůči horní straně snímače (na straně hlavy je vyražena značka „H“) a provedte montáž.
3. Dotáhněte matice křížovým způsobem utahovacím momentem 45 Nm (400 in-lbs.).

**Montáž převodníku s hlavou pro oddělenou montáž**

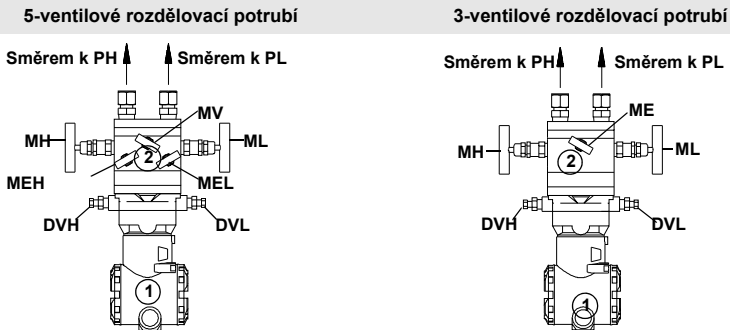
Teploty membrán modulu snímače přesahující 121 °C (250 °F) poškozují převodník. Převodníky s oddělenou montáží jsou připojeny ke snímači prostřednictvím impulzního potrubí, které umožňuje snížit teplotu procesní kapaliny na hodnotu, která již převodník nepoškodí.

V závislosti na procesní médiu se používají různá uspořádání impulzního potrubí a tato potrubí musí být dimenzována pro trvalý provoz při konstrukčním tlaku a teplotě potrubí. Pro velikost DN 50 PN100 (600# ANSI) a menší se doporučuje minimální vnější průměr potrubí z nerezavějící oceli 12 mm (1/2") s tloušťkou stěny alespoň 0,9 mm (0.035 in.). Pro velikost větší než 600# ANSI (DN50 PN100) se doporučuje potrubí z nerezové oceli s tloušťkou stěny 1,6 mm (1/16"). Potrubní armatury se závitem se nedoporučují proto, že představují dodatečná potenciální místa úniku.

Pro umístění impulzního potrubí platí následující omezení a doporučení:

1. Vodorovné impulzní potrubí musí mít sklon minimálně 83 mm/m délky (jeden palec na stopu).
  - Sklon dolů (směrem k převodníku) pro měření kapalin a páry
  - Sklon nahoru (směrem k převodníku) pro měření plynů
2. Venkovní instalace pro měření kapalin, nasycených plynů nebo páry mohou vyžadovat izolaci a/nebo průvodní ohřev pro zabránění zamrzání.
3. Pro všechny instalace se doporučuje rozdělovací potrubí s regulačními přístroji. Rozdělovací potrubí umožňuje pracovníkovi obsluhy vyrovnat tlaky před vynulováním a odděluje procesní médium od převodníku.

Obr. 5. Označení ventilů u 5-ventilového a 3-ventilového rozdělovacího potrubí



## Průvodce rychlou instalací

00825-0317-4809, rev. EA

Leden 2012

Pak-Lok 485 Annubar

Tabulka 5 Popis impulzních ventilů a součástí

| Název                                  | Popis  | Funkce  |
|--|--|---|
| Součásti                               |  |   |
| 1                                      | Převodníky   | Odečítá tlakový rozdíl  |
| 2                                      | Rozdělovací potrubí  | Odděluje a stabilizuje elektroniku  |
| Rozdělovací potrubí a impulzní ventily |  |   |
| 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>                       | Vypouští (pro provoz s plyny) nebo odvzdušňuje (pro provoz s kapalinami a párou) membrány snímače tlakového rozdílu |
| DVL                                    | Vypouštěcí/odvzdušňovací ventil <sup>(2)</sup>                       |   |
| MH                                     | Ventil rozdělovacího potrubí <sup>(1)</sup> na straně vysokého tlaku | Odděluje vysokotlakou a nízkotlakou stranu od procesu   |
| ML                                     | Ventil rozdělovacího potrubí <sup>(2)</sup> na straně nízkého tlaku  |   |
| 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

## 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

Beijing Rosemount Far East Instrument Co., Limited – Peking, Čína

### Informace o směrnících Evropské unie

Prohlášení o shodě ES tohoto produktu se všemi platnými evropskými směrnici naleznete na našich webových stránkách společnosti Rosemount na adrese [www.emersonprocess.com/rosemount](http://www.emersonprocess.com/rosemount). Tištěnou kopii můžete získat u naší místní prodejní pobočky.

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

Rosemount 485 Annubar – Posouzení shody výrobku naleznete v Prohlášení o shodě ES Převodník tlaku – viz Průvodce rychlou instalací pro příslušný převodník tlaku.

### Certifikace pro prostředí s nebezpečím výbuchu

Informace týkající se certifikace převodníku najdete pro konkrétní převodník v příslušném Průvodci rychlou instalací:

- 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).

