

# Spínač hladiny Rosemount™ 2120

Vibrační vidlice



**Obsah**

Informace o tomto průvodci.....	3
Instalace.....	6
Příprava elektrických přípojek.....	11
Připojení vedení a napájení.....	26
Konfigurace.....	32
Provoz.....	34
Servis a odstraňování závad.....	35

# 1 Informace o tomto průvodci

Tento průvodce rychlým uvedením do provozu obsahuje základní pokyny pro Rosemount 2120. Další pokyny najdete v dokumentech Rosemount 2120 [Referenční příručka](#) . Příručka a tento průvodce jsou k dispozici také v elektronické podobě na internetových stránkách [Emerson.com/Rosemount](https://www.emerson.com/Rosemount).

## **⚠ VAROVÁNÍ**

Nedodržení bezpečnostních pokynů pro instalaci a servis může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

- Ujistěte se, že je spínač hladiny nainstalován kvalifikovaným personálem a v souladu s platným kodexem praxe.
- Používejte spínač hladiny pouze tak, jak je uvedeno v této příručce. Pokud tak neučiníte, může to narušit ochranu poskytovanou spínačem hladiny.
- Hmotnost spínače hladiny včetně těžké příruby a prodloužené vidlice může překročit 37 liber (18 kg). Před přenášením, zvedáním a instalací spínače hladiny je nutné posoudit rizika.

Výbuch může způsobit smrt nebo vážné zranění.

- Ověřte, zda je provozní atmosféra spínače hladiny v souladu s certifikacemi příslušných nebezpečných míst.
- Před připojením přenosného komunikátoru ve výbušném prostředí se ujistěte, že zařízení zapojená ve smyčce jsou nainstalována v souladu s postupy zajišťujícími jiskrovou bezpečnost nebo nehořlavé vedení buzení.
- Při instalacích odolných proti výbuchu / ohni / vzplanutí a instalacích typu n neodstraňujte kryt skříně, když je ke spínači hladiny připojeno napájení.
- Kryt skříně musí být zcela zapojen, aby splnil požadavky na odolnost proti ohni/výbuchu.

Zasažení elektrickým proudem může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

- Nedotýkejte se svodů a svorek. Vysoké napětí, které může být přítomno na svodech, může způsobit zasažení elektrickým proudem.
- Ujistěte se, že je napájení spínače hladiny vypnuto a že vedení připojené k jakémukoli jinému externímu kabelu je během zapojení spínače hladiny odpojeno nebo není napájeno.
- Ujistěte se, že zapojení je vhodné pro elektrický proud a izolace je vhodná pro dané napětí, teplotu a prostředí.

## ⚠ VAROVÁNÍ

Provozní netěsnosti mohou mít za následek smrt nebo vážné zranění.

- Zajistěte, aby se se spínačem hladiny zacházelo opatrně. Pokud je procesní těsnění poškozeno, z nádoby (nádrže) nebo potrubí může unikat plyn.

Jakékoli použití neoriginálních součástí může ohrozit bezpečnost přístroje. Opravy, jako např. výměny součástí, mohou rovněž ohrozit bezpečnost přístroje, a proto nejsou za žádných okolností povoleny.

- Nepovolené změny výrobku jsou přísně zakázány, jelikož mohou neúmyslně a nepředvídatelně změnit provozní vlastnosti a ohrozit bezpečnost. Nepovolené změny, které narušují integritu svarů nebo přírub, jako například dodatečné díry, ohrožují integritu výrobku a jeho bezpečnost. Jmenovité hodnoty zařízení a certifikace ztrácejí svoji platnost, pokud byl výrobek poškozen nebo modifikován bez předchozího písemného povolení společnosti Emerson. Jakékoli další používání výrobku, který byl poškozen nebo upraven bez předchozího písemného souhlasu, je výhradně na vlastní riziko a náklady zákazníka.

## ⚠ VAROVÁNÍ

### Fyzický přístup

Neoprávněné osoby mohou způsobit vážné poškození a/nebo konfiguraci zařízení koncových uživatelů. Může k tomu docházet záměrně i neúmyslně a je potřeba učinit potřebná opatření.

Fyzická bezpečnost je důležitou součástí jakéhokoli bezpečnostního programu a zásadním pravidlem pro ochranu vašeho systému. Zamezte fyzickému přístupu nepovolaných osob, abyste ochránili majetek koncových uživatelů. To platí pro všechny systémy používané v rámci zařízení.

## ⚠ POZOR



### Horké plochy

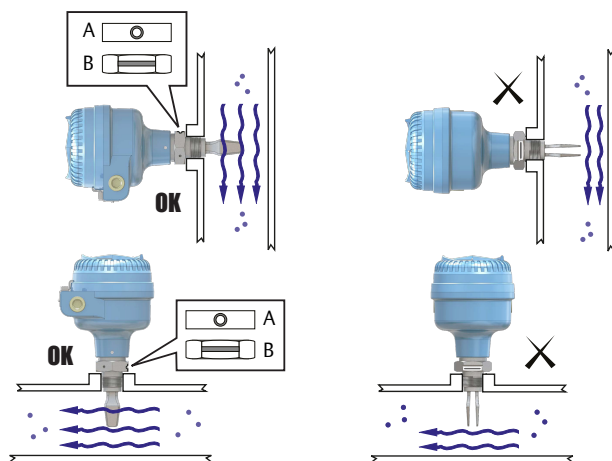
Příruba a provozní těsnění mohou být při vysokých provozních teplotách horké.

Před zahájením servisních prací nechejte zařízení ochladit.

## 2 Instalace

### 2.1 Vyrovnání vidlice v instalaci potrubí

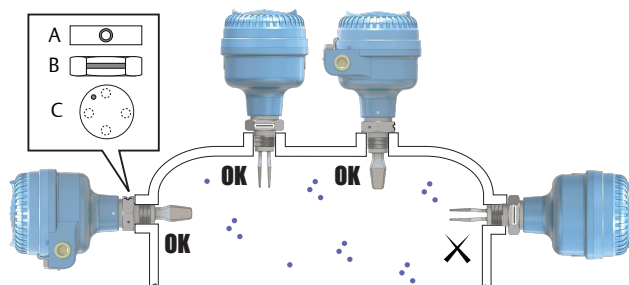
**Obrázek 2-1: Správné vyrovnání vidlice pro instalaci potrubí**



- A. Provozní přípojky Tri Clamp mají kruhový zářez  
 B. Provozní přípojky se závitem mají drážku

### 2.2 Vyrovnání vidlice v instalaci nádoby (nádrže)

**Obrázek 2-2: Správné vyrovnání vidlice pro instalaci nádoby (nádrže)**

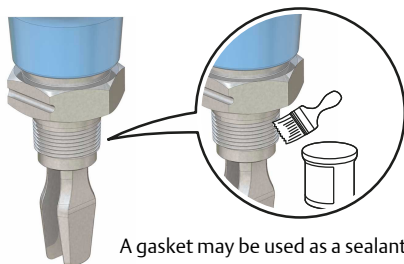


- A. Provozní přípojky Tri Clamp mají kruhový zářez  
 B. Provozní přípojky se závitem mají drážku  
 C. Provozní přípojky s přírubou mají kruhový zářez

## 2.3 Montáž provedení se závitem

### 2.3.1 Utěsnění a ochrana závitů

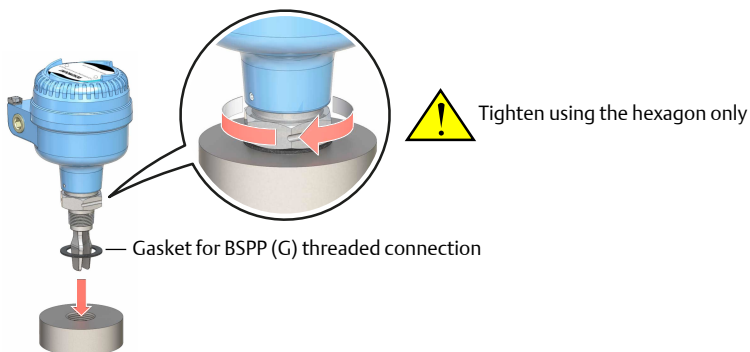
- Použijte pastu proti zadření nebo pásku PTFE podle postupů obvyklých pro vaše pracoviště.



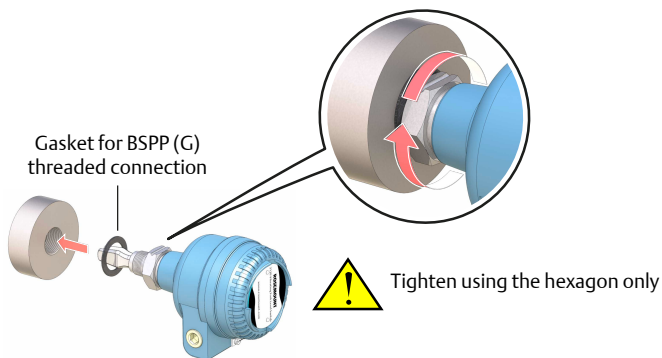
A gasket may be used as a sealant for BSPP (G) threaded connections.

### 2.3.2 Připojení závitové nádoby (nádrže) nebo potrubí

- Instalace ve svislém směru.



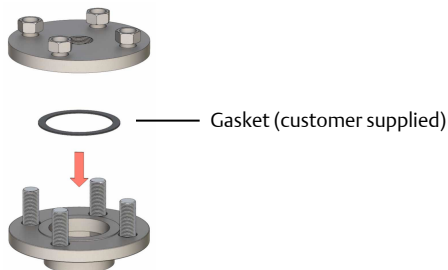
- Instalace ve vodorovném směru.



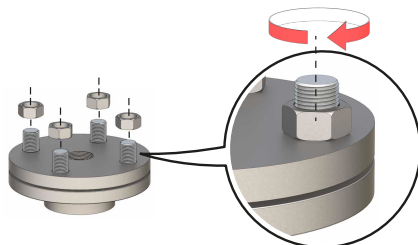
### 2.3.3 Přírubová přípojka se závitem

#### Procedura

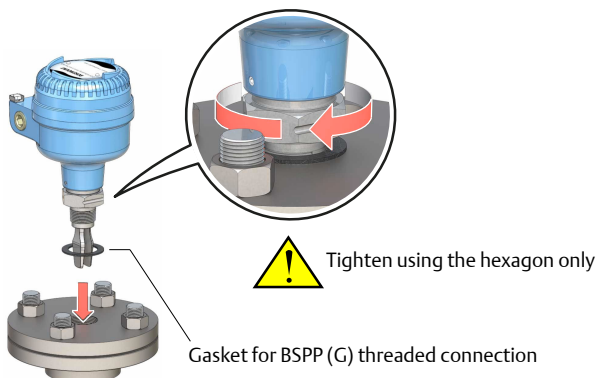
1. Umístěte přírubu a těsnění dodané zákazníkem na hrdlo nádoby (nádrže).



2. Dotáhněte šrouby a matice dostatečným utahovacím momentem, který odpovídá použité přírubě a plochému těsnění.



3. Zašroubujte spínač hladiny do závitu příruby.

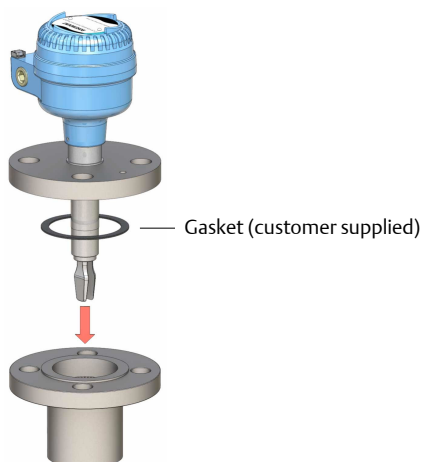




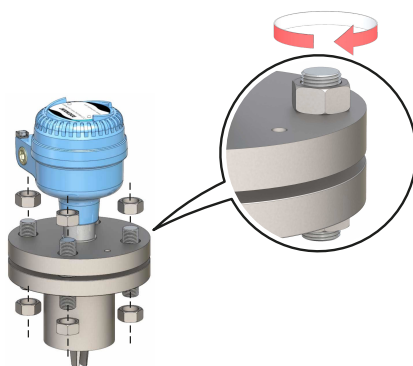
## 2.4 Montáž přírubového provedení

### Procedura

1. Spusťte spínač hladiny do hrdla.



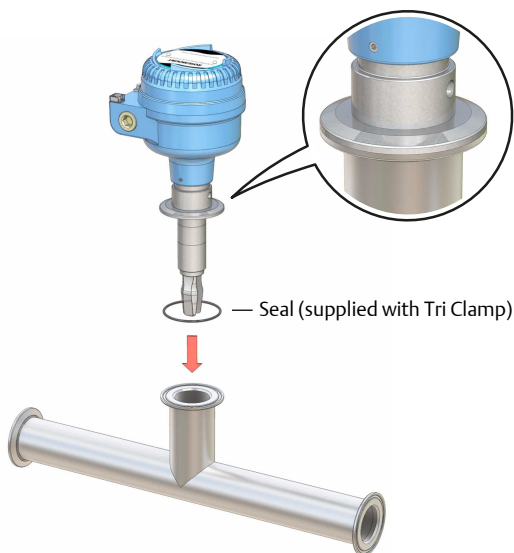
2. Dotáhněte šrouby a matice dostatečným utahovacím momentem, který odpovídá použité přírubě a plochému těsnění.



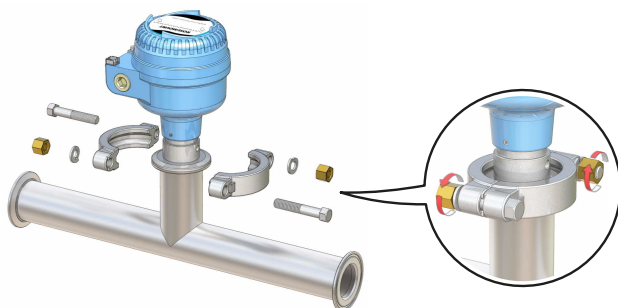
## 2.5 Montáž provedení Tri-Clamp

### Procedura

1. Spusťte výrobek spínač hladiny na čelní plochu příruby.



2. Namontujte přípojku Tri-Clamp.



## 3 Příprava elektrických přípojek

---

### Poznámka

V dokumentu Rosemount 2120 [Datový list výrobku](#) najdete úplné elektrické specifikace.

---

### 3.1 Volba kabelu

Použijte vodiče 26–14 AWG (0,13 až 2,5 mm<sup>2</sup>). Pro prostředí s vysokou mírou EMI (elektromagnetické rušení) se doporučují kroucené dvoužilové vodiče a stíněné vedení. Ke každému šroubu svorky lze bezpečně připojit dva vodiče.

### 3.2 Kabelová hrdla / kabelovody

K instalacím, které jsou jiskrově bezpečné, odolné proti výbuchu a ohni a prachuvzdorné, používejte pouze certifikovaná kabelová hrdla nebo vstupy pro kabelovody. Při instalacích na běžných místech můžete použít vhodná kabelová hrdla nebo vstupy pro kabelovody, které zajistí odpovídající stupeň krytí (IP).

Nepoužité vstupy kabelovodu musí být vždy utěsněny vhodnou zásepkou.

---

### Poznámka

Signální vodiče neumísťujte do kabelovodů ani do otevřených kabelových lávek společně s napájecími vodiči ani do blízkosti silnoproudého elektrického zařízení.

---

### 3.3 Napájecí zdroj

Požadavky na napájecí zdroj záleží na vybrané elektronice.

- Elektronika s přímou zátěží: 20–264 V ss. nebo 20–264 V stř. (50/60 Hz).
- Elektronika PNP: 18–60 V ss.
- Elektronika se standardním relé: 20–264 V ss. nebo 20–264 V stř. (50/60 Hz)
- Elektronika s nízkonapěťovým relé: 9–30 V ss.
- Elektronika NAMUR: 8 V ss.
- Elektronika 8/16 mA: 24 V ss.

### 3.4 Nebezpečné prostory

Když je výrobek spínač hladiny nainstalován v nebezpečných prostorech, je nutné se řídit místními předpisy a podmínkami používání, které jsou uvedené v příslušných certifikátech. V dokumentu Rosemount 2120 [Dokument s certifikacemi výrobku](#) najdete příslušné informace.

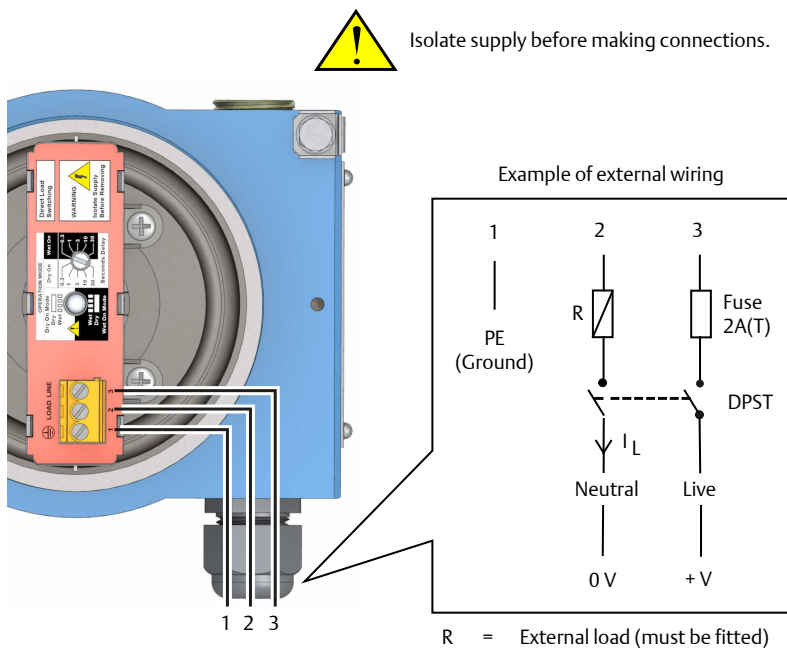
## 3.5 Schémata zapojení

### ⚠ POZOR

- Před použitím zkontrolujte, zda jsou kabelová hrdla a záslepký vyhovující.
- Před připojením spínače nebo demontáží elektroniky zaizolujte napájecí kabely.
- Uzemňovací svorka (PE) musí být připojená k externímu uzemňovacímu systému.

### 3.5.1 Spínací elektronická skříň přímé zátěže

**Obrázek 3-1: Spínání přímé zátěže (dva vodiče, červený štítek)**



$$U = 20 - 264 \text{ V } \sim (\text{ac}) (50/60 \text{ Hz})$$

$$I_{\text{OFF}} < 4 \text{ mA}$$

$$I_{\text{L}} = 20 - 500 \text{ mA}$$

$$I_{\text{PK}} = 5 \text{ A}, 40 \text{ ms (inrush)}$$

$$U = 20 - 60 \text{ V } \dots (\text{dc})$$

$$I_{\text{OFF}} < 4 \text{ mA}$$

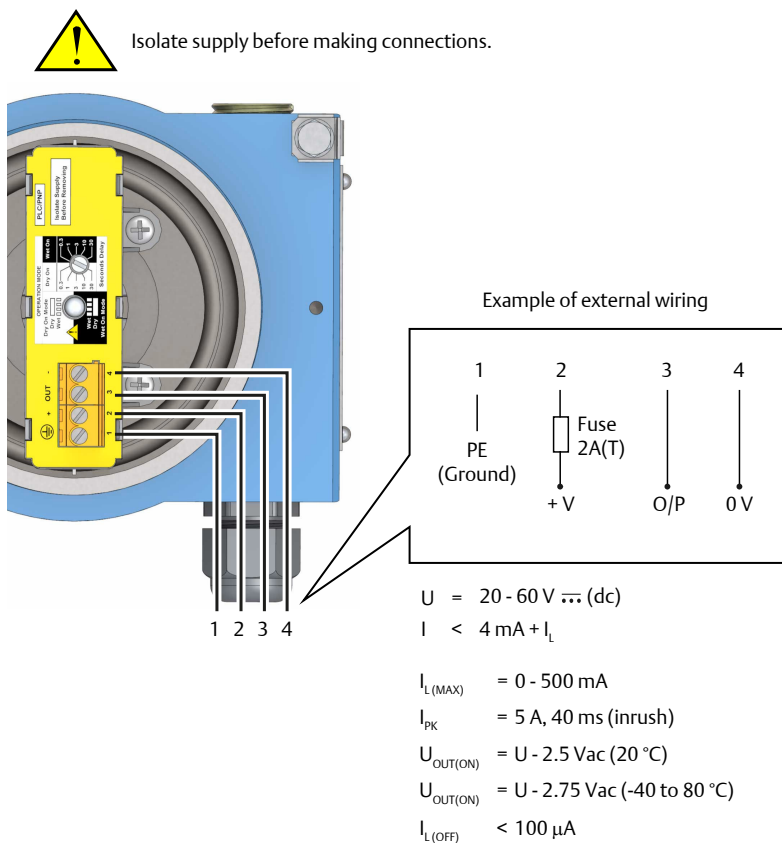
$$I_{\text{L}} = 20 - 500 \text{ mA}$$

$$I_{\text{PK}} = 5 \text{ A}, 40 \text{ ms (inrush)}$$

**Tabulka 3-1: Funkce přímé zátěže**

Režim: suchý zapnuto, alarm při dosažení vysoké hladiny		Režim: mokřý zapnuto, alarm při dosažení nízké hladiny	
= Load on		= Load off	

## 3.5.2 Elektronická skříň PNP/PLC

**Obrázek 3-2: Výstup PNP pro přepínání zátěže a přímé přepínání PLC (žlutý štítek)**

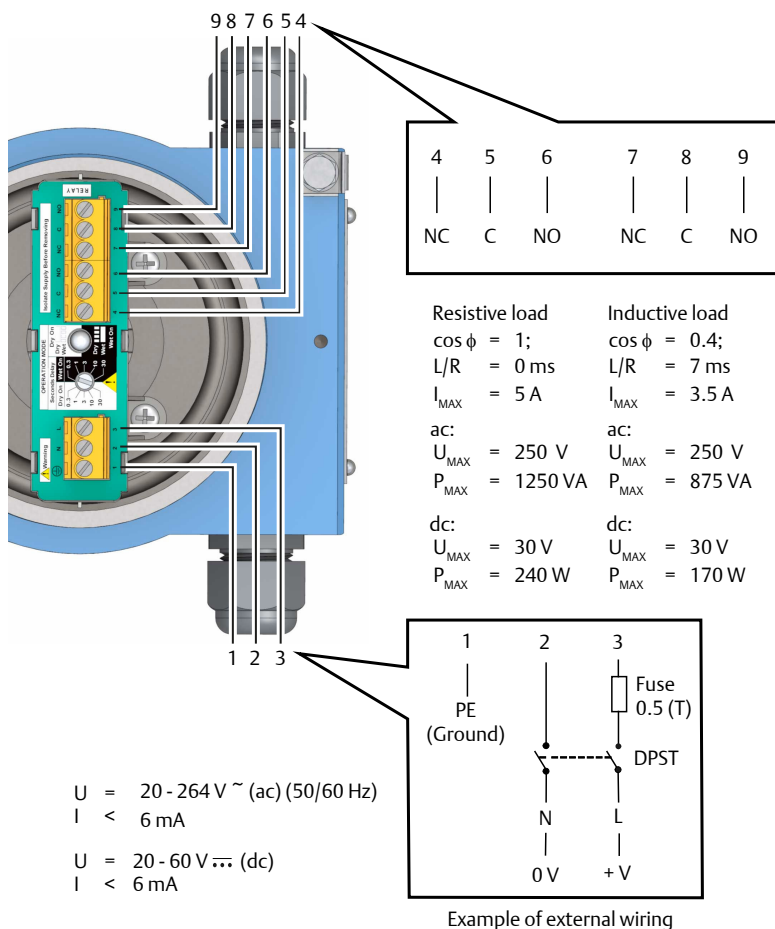
**Tabulka 3-2: Funkce skříně PNP/PLC**

Režim: suchý zapnuto, alarm při dosažení vysoké hladiny		Režim: mokřý zapnuto, alarm při dosažení nízké hladiny	
PLC (kladný vstup)			
PNP ss.			
= Load on		= Load off	

## 3.5.3 Elektronická skříň reléového výstupu (standardní provedení)

**Obrázek 3-3: Reléový výstup, DPCO (zelený štítek, standardní skříň)**

Isolate supply before making connections.

**Poznámka**

Pro bezpečné odpojení napájecího zdroje musí být namontován dvupólový jednopoložový spínač. Namontujte spínač DPST (Double Pole, Single Throw – dvupólový jednopoložový spínač) co možná nejbližší ke Rosemount 2120. Ponechte okolo spínače DPST volný prostor bez



překážek. Označte spínač DPST tak, aby bylo zřejmé, že se jedná o odpojovací zařízení napájení pro Rosemount 2120.

**Tabulka 3-3: Funkce reléové skříně**

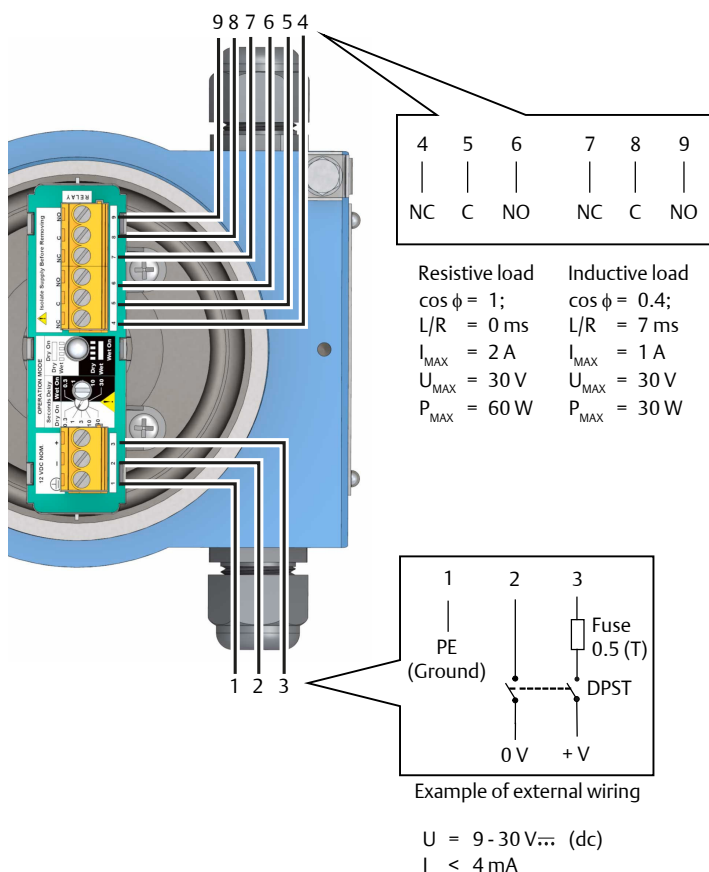
Režim: suchý zapnuto, alarm při dosažení vysoké hladiny		Režim: mokrý zapnuto, alarm při dosažení nízké hladiny	

### 3.5.4 Elektronická skříň reléového výstupu (provedení se jmenovitým stejnosměrným napětím 12 V)

**Obrázek 3-4: Reléový výstup, DPCO (zelený štítek, skříň se stejnosměrným napětím 12 V)**



Isolate supply before making connections.



#### Poznámka

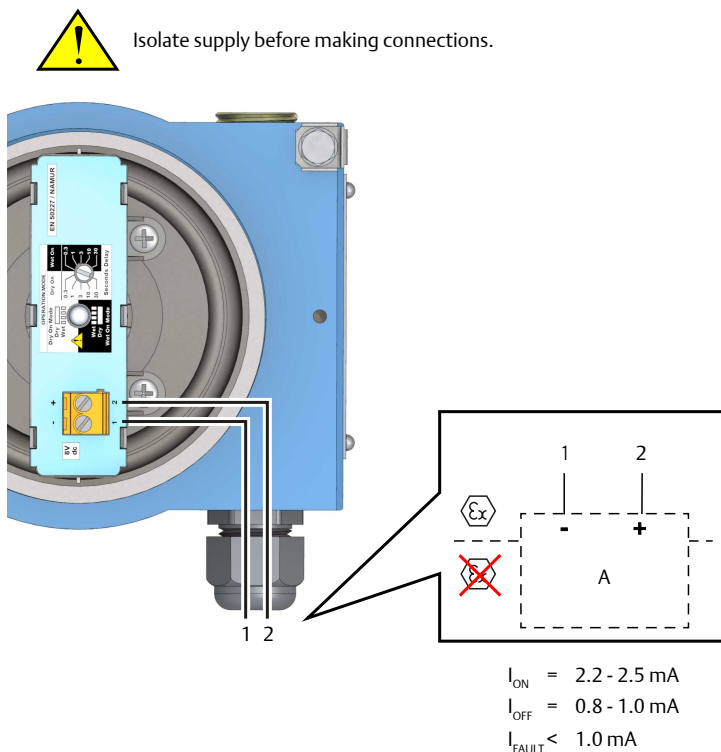
Pro bezpečné odpojení napájecího zdroje musí být namontován dvoupólový jednopólový spínač. Namontujte spínač DPST (Double Pole, Single Throw – dvoupólový jednopólový spínač) co možná nejlíže ke Rosemount 2120. Ponechtejete okolo spínače DPST volný prostor bez

překážek. Označte spínač DPST tak, aby bylo zřejmé, že se jedná o odpojovací zařízení napájení pro Rosemount 2120.

**Tabulka 3-4: Funkce reléové skříně**

Režim: suchý zapnuto, alarm při dosažení vysoké hladiny		Režim: mokrá zapnuto, alarm při dosažení nízké hladiny	

## 3.5.5 Elektronická skříň NAMUR

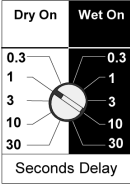
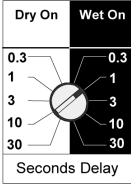
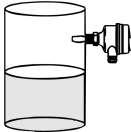
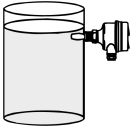
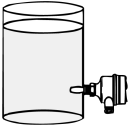
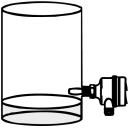








**Obrázek 3-5: Výstup NAMUR (světle modrý štítek)**

A. Certifikovaný jiskrově bezpečný oddělovací zesilovač podle IEC 60947-5-6

**Poznámka**

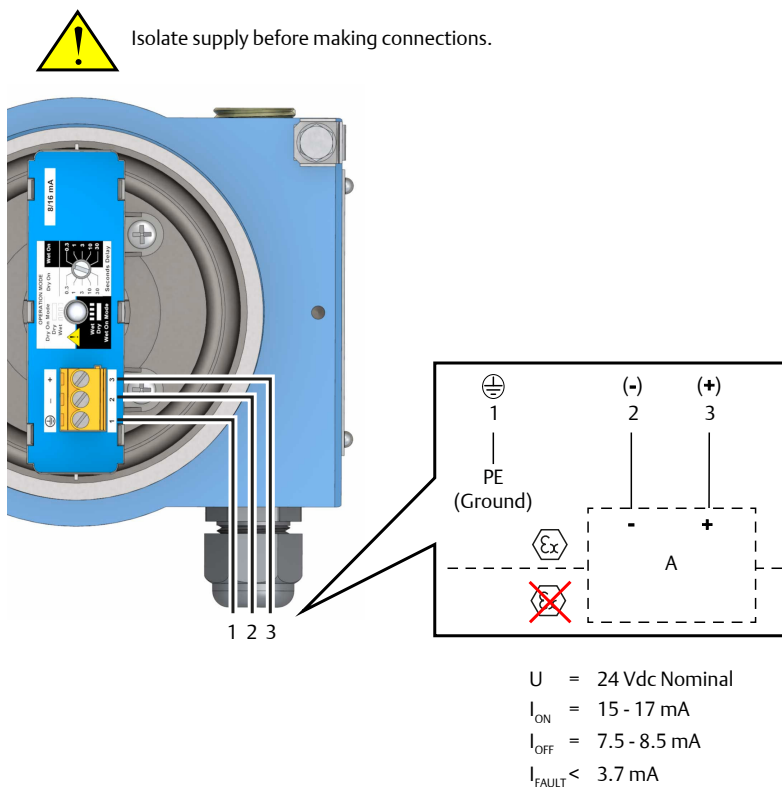
- Tato skříň je vhodná pro jiskrově bezpečné (IS) a vyžaduje certifikovanou oddělovací bariéru. Certifikace pro jiskrovou bezpečnost viz Rosemount 2120 [Dokument s certifikacemi výrobku](#) .
- Tato elektronická skříň je také vhodná pro aplikace v bezpečných místech. Lze ji zaměnit pouze za skříň 8/16 mA.
- Nepřekračujte stejnosměrné napětí 8 V.

**Tabulka 3-5: Funkce skříně NAMUR**

Režim: suchý zapnuto, alarm při dosažení vysoké hladiny		Režim: mokrá zapnuto, alarm při dosažení nízké hladiny	
			
			
(-) (+) 1 2  $> 2.2 \text{ mA}$	(-) (+) 1 2  $< 1.0 \text{ mA}$	(-) (+) 1 2  $> 2.2 \text{ mA}$	(-) (+) 1 2  $< 1.0 \text{ mA}$
			

## 3.5.6 Elektronická skříň 8/16 mA:

Obrázek 3-6: Výstup 8/16 mA (tmavě modrý štítek)



A. Certifikovaný jiskrově bezpečný oddělovací zesilovač podle IEC 60947-5-6

## Poznámka

- Tato skříň je vhodná pro jiskrově bezpečné (IS) a vyžaduje certifikovanou oddělovací bariéru. Certifikace pro jiskrovou bezpečnost viz Rosemount 2120 [Dokument s certifikacemi výrobku](#).
- Tato elektronická skříň je také vhodná pro aplikace v bezpečných místech. Lze ji zaměnit pouze za skříň NAMUR.
- Nepřekračujte stejnosměrné napětí 8 V.

**Tabulka 3-6: Funkce skříně 8/16 mA**

Režim: suchý zapnuto, alarm při dosažení vysoké hladiny		Režim: mokrá zapnuto, alarm při dosažení nízké hladiny																																																													
<table border="0"> <tr> <td>⊕</td> <td>(-)</td> <td>(+)</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>&gt; 15 mA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(Ground)</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	⊕	(-)	(+)	1	2	3	○	○	○	PE	> 15 mA		(Ground)			<table border="0"> <tr> <td>⊕</td> <td>(-)</td> <td>(+)</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>&lt; 8.5 mA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(Ground)</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	⊕	(-)	(+)	1	2	3	○	○	○	PE	< 8.5 mA		(Ground)			<table border="0"> <tr> <td>⊕</td> <td>(-)</td> <td>(+)</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>&gt; 15 mA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(Ground)</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	⊕	(-)	(+)	1	2	3	○	○	○	PE	> 15 mA		(Ground)			<table border="0"> <tr> <td>⊕</td> <td>(-)</td> <td>(+)</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>&lt; 8.5 mA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(Ground)</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	⊕	(-)	(+)	1	2	3	○	○	○	PE	< 8.5 mA		(Ground)		
⊕	(-)	(+)																																																													
1	2	3																																																													
○	○	○																																																													
PE	> 15 mA																																																														
(Ground)																																																															
⊕	(-)	(+)																																																													
1	2	3																																																													
○	○	○																																																													
PE	< 8.5 mA																																																														
(Ground)																																																															
⊕	(-)	(+)																																																													
1	2	3																																																													
○	○	○																																																													
PE	> 15 mA																																																														
(Ground)																																																															
⊕	(-)	(+)																																																													
1	2	3																																																													
○	○	○																																																													
PE	< 8.5 mA																																																														
(Ground)																																																															

## 3.6 Uzemnění

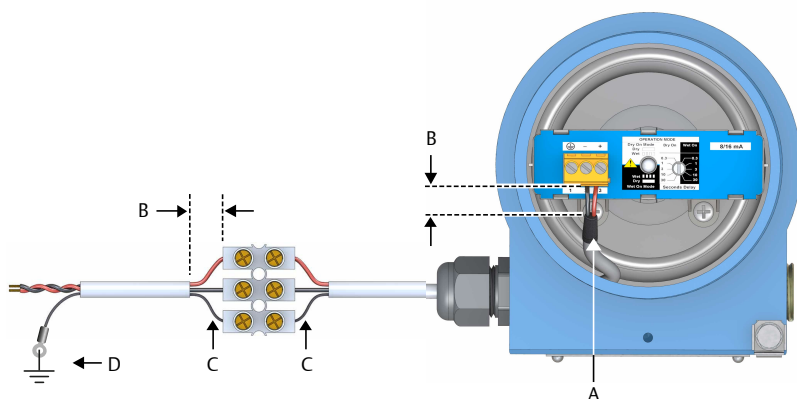
⚠ Skříň vždy uzemněte v souladu s národními a místně platnými zákony.

### 3.6.1 Uzemnění pomocí stínění kabelu

Zajistěte, aby stínění kabelu přístroje bylo:

- odříznuto v blízkosti skříňě převodníku a izolováno tak, aby se nedotýkalo skříňě výrobku spínač hladiny;
- nepřerušeným způsobem připojené v celém segmentu;
- připojeno k řádnému uzemnění na straně napájecího zdroje.

**Obrázek 3-7: Uzemnění stínění signálního kabelu na straně napájecího zdroje**

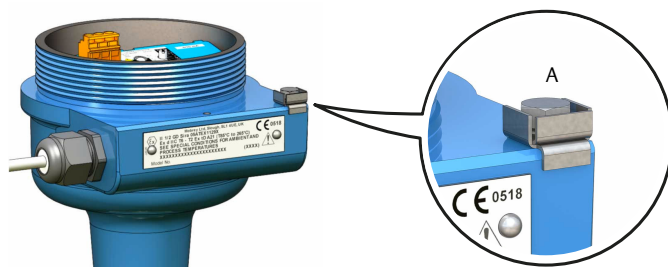


- A. Odříznutí a izolace stínění*
- B. Minimalizace vzdálenosti*
- C. Odříznutí stínění*
- D. Připojení stínění zpět k uzemnění napájecího zdroje*



### 3.6.2 Uzemnění skříně pro spínač hladiny

**Obrázek 3-8: Uzemňovací šrouby**



A. Vnější uzemňovací šroub

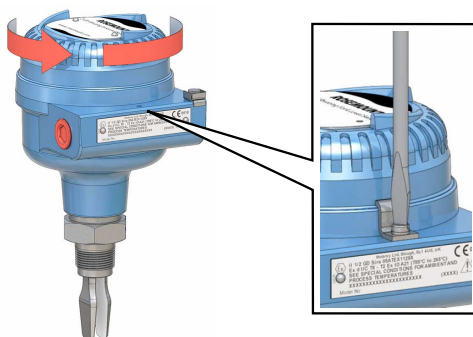
## 4 Připojení vedení a napájení

### Procedura

1. ⚠ Ověřte, zda je napájení odpojeno.
2. Demontujte kryt svorek buzení.

U instalace v provedení odolném proti výbuchu/ohni neodstraňujte kryt výrobku spínač hladiny, když je jednotka připojena ke zdroji napájení. Kryt nesmí být odstraněn ani v extrémních podmínkách prostředí.

- Verze výrobku Rosemount 2120 s kovovou skříní jsou odolné proti výbuchu/ohni. Jsou opatřeny zámkem krytu, který musí být demontován první.



- Verze výrobku Rosemount 2120 se skříní ze skla a nylonu nejsou odolné proti výbuchu/ohni. Nejsou vybavené zámkem krytu.



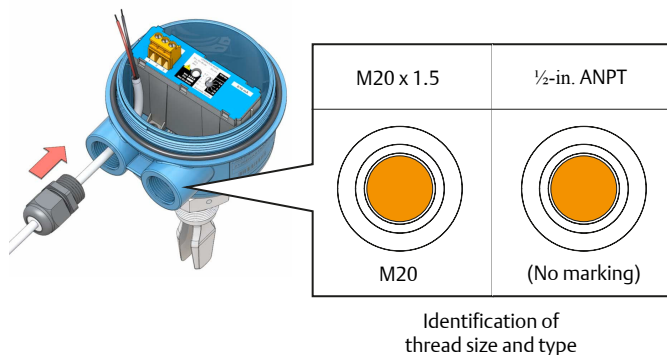
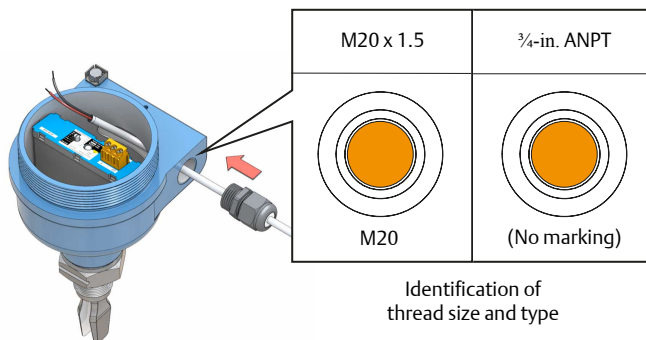
3. Odstraňte plastové záslepky.

Verze výrobku Rosemount 2120 se skříní ze skla a nylonu nemají namontované plastové záslepky.



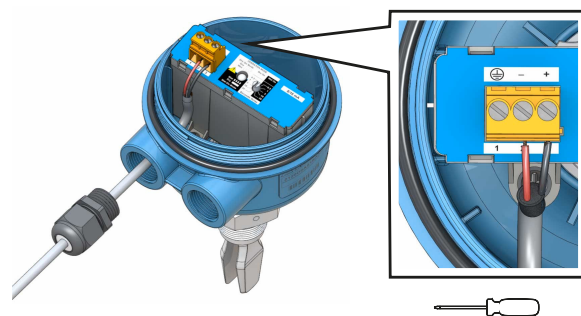
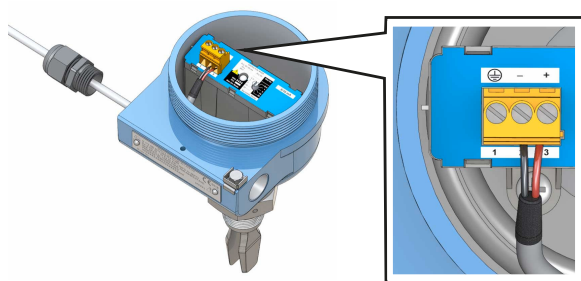
4. Protáhněte kabely kabelovým hrdlem / kabelovodem.

- Skříně s jednou svorkou vyžadují pouze jeden kabel.



- Skříně se dvěma nebo více svorkami můžou vyžadovat více kabelů.

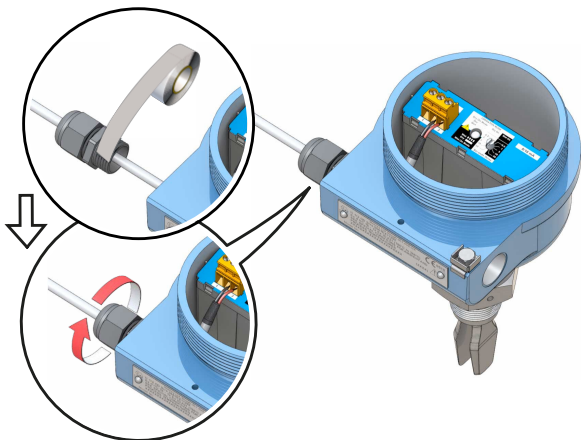
5. Připojte vodiče kabelů (viz [Schémata zapojení](#) pro další skříňě).

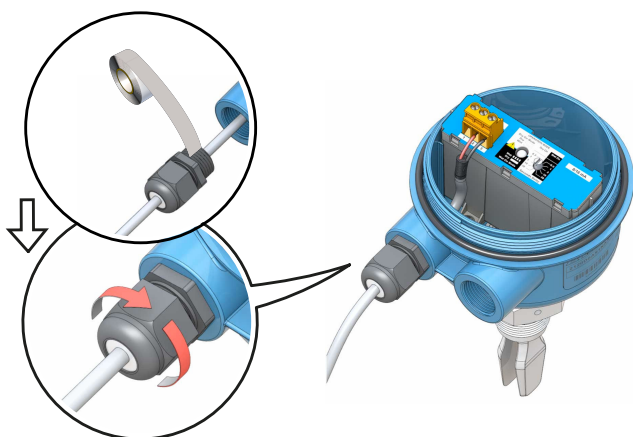


6. Zajistěte řádné uzemnění (viz [Uzemnění](#)).

7. Utáhněte kabelová hrdla.

Na závity použijte pásku z materiálu PTFE nebo jiný těsnicí prostředek.

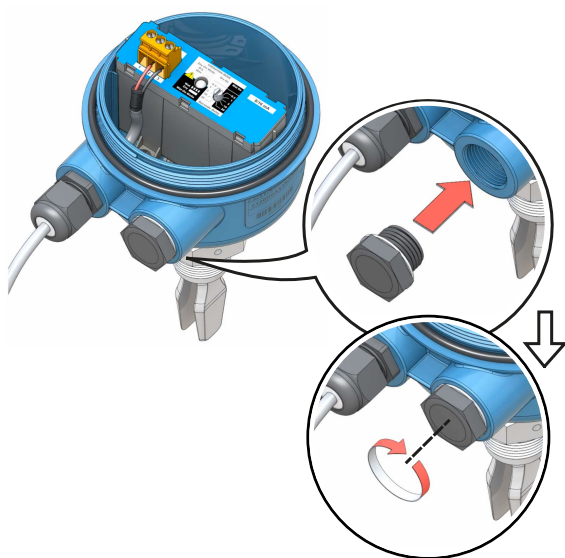
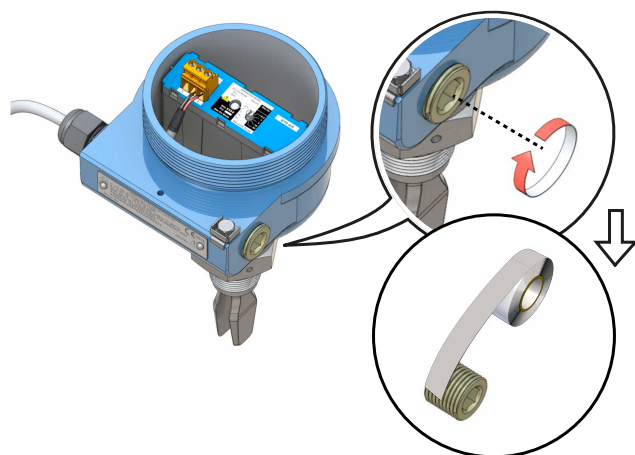


**Poznámka**

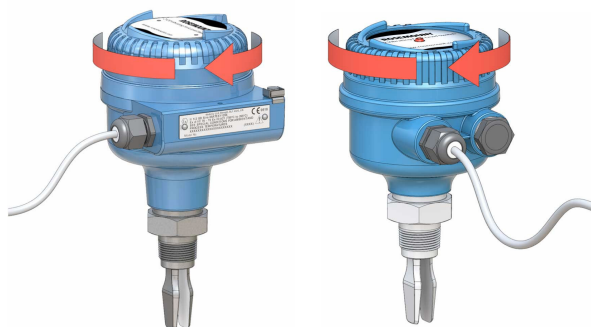
Zkontrolujte, že je zapojeno vedení s kondenzační smyčkou.



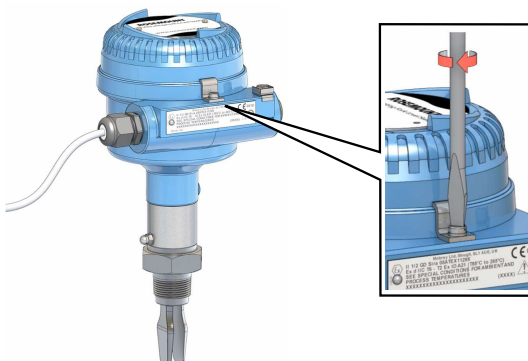
8. Zasuňte a utěsněte nepoužitou přípojku kabelovodu, abyste zabránili hromadění vlhkosti a prachu uvnitř skříně.  
Na závity použijte pásku z materiálu PTFE nebo jiný těsnicí prostředek.



9. Namontujte a dotáhněte kryt.  
Ujistěte se, že kryt zcela zapadl.



10. ⚠ Požadováno pouze pro instalace odolné proti výbuchu/ohni.  
Kryt musí zcela zapadnout, aby byly splněny požadavky na odolnost proti výbuchu.
11. Kryt znovu zajistěte/uzamkněte.



12. Připojte napájecí zdroj.

## 5 Konfigurace

### 5.1 Nastavení režimu a časové prodlevy výstupu

Všechny elektronické skříně mají otočný spínač pro nastavení elektrického výstupu, když je vidlice dostatečně suchá („Suchý zapnuto“) nebo když je vidlice dostatečně mokrá („Mokrý zapnuto“).

Elektronika používá hysterezi, která pomáhá bránit neustálému přepínání výstupu kvůli postřikání nebo jiným přechodným podmínkám. Kvůli ochraně před neustálým přepínáním má otočný spínač také nastavenou časovou prodlevu až 30 sekund před změnou výstupu.

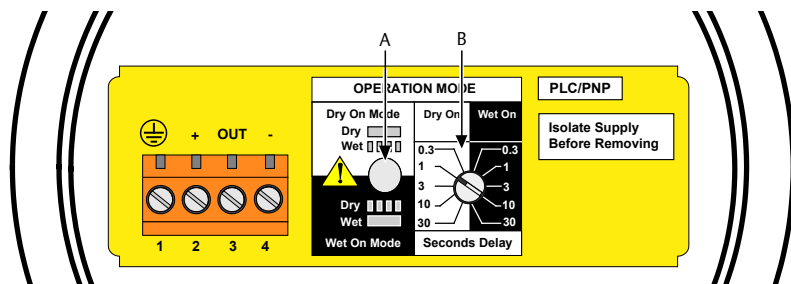
Malý výřez na otočném spínači udává aktuální režim a časovou prodlevu.

Pro instalace s alarmem při dosažení vysoké hladiny je doporučený režim „Suchý zapnuto“ (Obrázek 5-2). Režim „Mokrý zapnuto“ je doporučený pro instalace s alarmem při dosažení nízké hladiny (Obrázek 5-3).

#### Poznámka

Změna režimu a časové prodlevy se projeví s pětisekundovým zpožděním.

**Obrázek 5-1: Pohled shora: Příklad skříně uvnitř těla skříně**

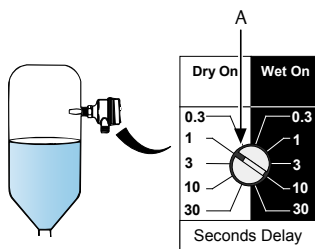


A. Indikační světelná dioda

B. Otočný spínač pro nastavení režimu výstupu a časové prodlevy

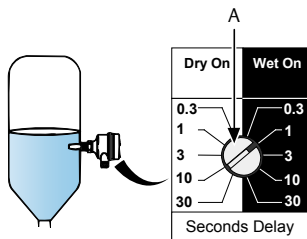


### Obrázek 5-2: Typická nastavení pro aplikace s vysokou hladinou



A. Režim „Suchý Zapnuto“ a časová prodleva 1 sekunda

### Obrázek 5-3: Typická nastavení pro aplikace s nízkou hladinou










A. Režim „Suchý Zapnuto“ a časová prodleva 1 sekunda

## 6 Provoz

### 6.1 Indikace světelnou diodou

**Tabulka 6-1: Indikace světelnou diodou (provozní stav)**

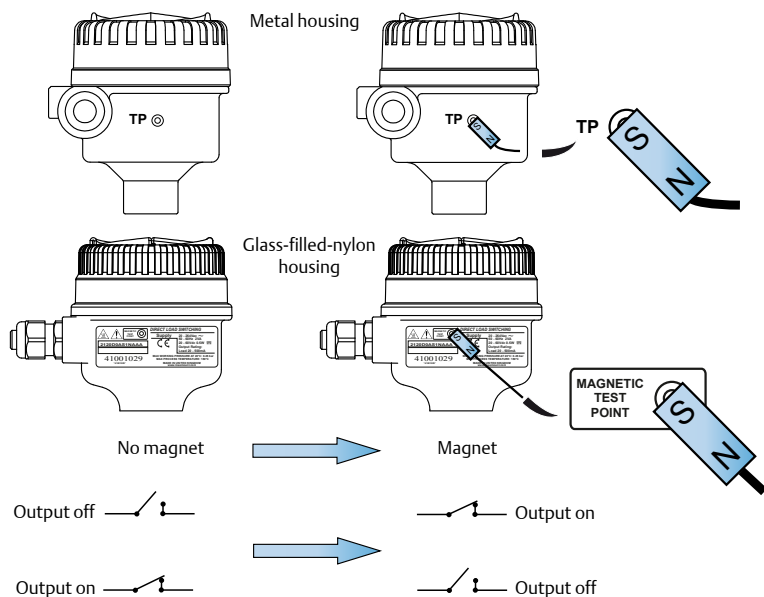
Světelná dioda	Frekvence blikání světelné diody	Stav spínače
	Nepřerušované světlo	Výstupní stav je „zapnuto“
	1 krát za sekundu	Výstupní stav je „vypnuto“
	1 krát za 2 sekundy	Bez kalibrace
	1 krát za 4 sekundy	Závada zátěže; zátěžový proud příliš vysoký; zkrat zátěže
	2krát za sekundu	Indikace úspěšné kalibrace
	3krát za sekundu	Indikována interní závada desky s plošnými spoji, kontaktujte společnost Emerson.
	Vypnuto	Závada (např. napájení)

## 7 Servis a odstraňování závad

### 7.1 Magnetický testovací bod

Magnetický testovací bod je vyznačený na boku skříně a umožňuje funkční test výrobku Rosemount 2120 v celém systému. Výstup z výrobku spínač hladiny po dobu dotyku magnetu s terčem změní stav.

**Obrázek 7-1: Funkce magnetického testovacího bodu**



### 7.2 Údržba a kontrola

- Pro čištění použijte pouze vlhkou tkaninu.
- Vizuálně zkontrolujte, zda není spínač hladiny poškozený. Pokud zjistíte poškození, dále jej nepoužívejte.
- Zajistěte, aby kryt skříně, kabelová hrdla a záslepky byly bezpečně namontovány.
- Zkontrolujte, zda světelná dioda bliká s frekvencí 1 Hz nebo nepřerušovaně svítí. (V dokumentu [Tabulka 6-1](#) najdete informace o dalších frekvencích blikání.)

## 7.3 Náhradní díly

V dokumentu Rosemount 2120 [Datový list výrobku](#) najdete nejnovější informace o náhradních dílech.

## 7.4 Výměna a kalibrace skříněk

Při výměně poškozené nebo vadné elektronické skříně je nutné zkalibrovat náhradní skříňku na provozní frekvenci snímače vidlice.

Postup výměny a kalibrace najdete v dokumentu Rosemount 2120 [Referenční příručka](#) nebo v dodávaných pokynech.

## 7.5 Odstraňování závad

V případě závady se řiďte pokyny, které obsahuje [Tabulka 7-1](#).

**Tabulka 7-1: Tabulka odstraňování závad**

Porucha	Příznak nebo projev	Doporučené akce
Nespiná	Světelná dioda nesvítí, nefunguje napájení.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte napájecí zdroj.</li> <li>Zkontrolujte zátěž na modelu se spínací elektronikou přímé zátěže.</li> </ul>
	Světelná dioda bliká jednou za sekundu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontaktujte Emerson a nahlaste upozornění na interní závadu.</li> </ul>
	Světelná dioda bliká jednou za dvě sekundy.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontaktujte Emerson a nahlaste upozornění na nekalibrované zařízení.</li> </ul>
	Světelná dioda bliká jednou za čtyři sekundy.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte elektroinstalaci, zda nedošlo k poruše zátěže (příliš vysoký proud nebo zkrat).</li> </ul>
	Při vizuální kontrole bylo zjištěno poškození vidlice.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontaktujte Emerson, abyste mohli nahlásit poškození a domluvit se na výměně.</li> </ul>
	Při vizuální kontrole byly na vidlicích nalezeny usazeniny kotelního kamene.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vidlici opatrně očistěte (viz <a href="#">Údržba</a>).</li> </ul>
	Při změně režimu nebo časové prodlevy dochází k pětisekundové prodlevě.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jedná se o normální chování při změnách nastavení.</li> </ul>
Nesprávné spínání	Suchý (Dry) = zapnuto, Mokrý (Wet) = zapnuto; správné nastavení.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte přípojky vedení (viz <a href="#">Schémata zapojení</a>).</li> </ul>
Chybné spínání	Turbulence.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nastavte delší prodlevu doby spínání.</li> </ul>
	Nadměrný elektrický šum.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odstraňte příčinu rušení.</li> </ul>

**Tabulka 7-1: Tabulka odstraňování závad (pokračování)**

Porucha	Příznak nebo projev	Doporučené akce
	Byla namontována skříň z jiného výrobku Rosemount 2120.	<ul style="list-style-type: none"><li>Namontujte skříň dodanou z výrobního závodu a proveďte kalibraci. (Viz <a href="#">Výměna a kalibrace skříněk.</a>)</li></ul>





Průvodce rychlým uvedením do provozu  
00825-0117-4030, Rev. GA  
Červen 2020

### Emerson Automation Solutions

6021 Innovation Blvd.  
Shakopee, MN 55379, USA

- +1 800 999 9307, nebo
- +1 952 906 8888
- +1 952 949 7001
- RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

### Oblastní kancelář pro Jižní Ameriku

Emerson Automation Solutions  
1300 Concord Terrace, Suite 400  
Sunrise, FL 33323, USA

- +1 954 846 5030
- +1 954 846 5121
- RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

### Oblastní kancelář pro Severní Ameriku

Emerson Automation Solutions  
8200 Market Blvd.  
Chanhassen, MN 55317, USA

- +1 800 999 9307, nebo
- +1 952 906 8888
- +1 952 949 7001
- RMT-NA.RCCRFQ@Emerson.com

### Oblastní kancelář pro Evropu

Emerson Automation Solutions Europe  
GmbH  
Neuhofstrasse 19a P.O. Box 1046  
CH 6340 Baar  
Švýcarsko

- +41 (0) 41 768 6111
- +41 (0) 41 768 6300
- RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

### ZASTOUPENÍ PRO ČR:


Emerson Process Management, s.r.o.  
Hájkova 22  
130 00 Praha 3, CZ


- +420 271 035 600
- +420 271 035 655
- info.cz@emersonprocess.com
- [www.emersonprocess.cz](http://www.emersonprocess.cz)

### ZASTOUPENÍ PRO SR:

Emerson Process Management, s.r.o.  
Železničiarska 13  
811 04 Bratislava, SK

- +421 2 5245 1196, nebo
- +421 2 5245 1197
- +421 2 5244 2194
- info.sk@emersonprocess.com
- [www.emersonprocess.sk](http://www.emersonprocess.sk)

 [Linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)

 [Twitter.com/Rosemount\\_News](https://twitter.com/Rosemount_News)

 [Facebook.com/Rosemount](https://www.facebook.com/Rosemount)

 [Youtube.com/user/RosemountMeasurement](https://www.youtube.com/user/RosemountMeasurement)

©2020 Emerson. Všechna práva vyhrazena.

Prodejní a dodací podmínky společnosti Emerson jsou k dispozici na požádání. Logo Emerson je obchodní značka a ochranná značka pro služby společnosti Emerson Electric Co. Rosemount je značka jedné ze skupiny firem společnosti Emerson. Všechny ostatní značky jsou vlastnictvím příslušných právoplatných vlastníků.