

ES-817

Rev. G

ŠPECIÁLNE POKYNY NA INŠTALÁCIU ADAPTÉRA MASONEILAN
ADAPTÉR SVI3 V PROSTREDIACH, KDE EXISTUJE POTENCIÁL VÝBUŠNÝCH
A PRAŠNÝCH PLYNOVÝCH ATMOSFÉR

1	ÚVOD	3
2	KÓD MODELOV POUŽITÝCH V TOMTO DOKUMENTE:	3
3	POŽIADAVKY NA VŠETKY ZARIADENIA	4
3.1	POUŽITIE ZEMNÉHO PLYNU AKO PRÍVODNÉHO PLYNU	5
4	POŽIADAVKY NA OCHRANU PRED OHŇOM A PRENIKnutÍM PRACHU:	6
4.1	VŠEOBECNÉ	6
4.2	VSTUPY A KÁBLOVÉ PRIECHODKY	6
4.3	INŠTALÁCIA HLAVNÉHO KRYTU	7
5	ZVÝŠENÁ BEZPEČNOSŤ/NEZÁPALNÉ VYBAVENIE	8
5.1	VŠEOBECNÉ	8
5.2	POKYNY NA ZVÝŠENIE BEZPEČNOSTI ELEKTRICKÉHO VEDENIA	8
6	POŽIADAVKY NA ISKROVÚ BEZPEČNOSŤ:	8
6.1	BARIÉRY IB	8
6.2	NASTAVENIA TEPLoty NA ZÁKLADE INŠTALOVANÉHO MODULU:	8
7	AGENTÚRNE OZNAČENIA	9
7.1	AGENTÚRNE SCHVÁLENIA	9
7.2	AMERICKÉ A KANADSKÉ NORMY	11
7.3	HODNOTENIA PUZDRA	11
7.4	PREVÁDZKOVÉ ROZSAHY	11
8	POŽIADAVKY NA ROZVODY ISKROVO BEZPEČNEJ INŠTALÁCIE	12
8.1	NEBEZPEČNÁ LOKALITA	13
8.2	POĽNÉ ROZVODY	13
8.3	POŽIADAVKA NA JEDNOTKU	14
8.4	OBMEDZENIE INŠTALÁCIE	14
9	ÚDRŽBA A OPRAVY	15
	MODUL VOLITEĽNÝCH DOPLNKOV	15
	MODUL POUŽÍVATEĽSKÉHO ROZHRAŇA	15
	KRYT SLEPÉHO POUŽÍVATEĽSKÉHO ROZHRAŇA	15
	HLAVNÝ ELEKTRONICKÝ MODUL	15
	ZÁVITOVÝ KONCOVÝ KRYT	15
	ZÁSTRČKA VSTUPU DO POTRUBIA	15
	PNEUMATICKÝ MODUL	15
10	PRIPOJENIE ÚDRŽBY	15
11	HISTÓRIA REVÍZIÍ	15

1 Úvod

Tento dokument pokrýva požiadavky na bezpečnú inštaláciu a prevádzku polohovača ventilu SVI3 a vzťahuje sa na prevádzku v priestoroch, kde existuje potenciál výbušných atmosfér alebo horľavého prachu. Dodržaním týchto požiadaviek zaistíte, že adaptér SVI3 nespôsobí zapálenie okolitej atmosféry. Riziká týkajúce sa riadenia tohto procesu sú mimo rozsahu tohto návodu.

Pokyny na montáž pre konkrétne ventily nájdete v pokynoch na montáž priložených k montážnej súprave. Montáž nemá vplyv na vhodnosť adaptéra SVI3 na použitie v potenciálne nebezpečnej alebo prašnej atmosfére.

Ak potrebujete pomoc pri preklade jazyka, obráťte sa na miestneho zástupcu alebo pošlite e-mail na adresu svisupport@bakerhughes.com.

Pour assistance avec la traduction, contactez votre représentant local ou envoyez un e-mail à svisupport@bakerhughes.com.

Polohovač SVI3 bol navrhnutý v:
Dresser LLC
12970 Normandy Blvd.
Jacksonville FL 32221 USA

Polohovač SVI3 sa vyrába v Indii

2 Kód modelov použitých v tomto dokumente:

Kód modelu: SVI3-ABCDEFGH – nie všetky kombinácie sú k dispozícii.

Identifikátor	Voliteľný doplnok	Popis
A	1-3	Označuje štýl interného firmvéru: 1 – štandardný 2 – pokročilý 3 – online diagnostika ventilov
B	1	Označuje pneumatický chod/kapacitu/poruchový stav 1. Jednočinný, prietokový STD ($C_v \geq 0,4$), odpojenie napájania pri poruche
C	1-2	Označuje prístrojové zachytávanie/teplotu vzduchu/ plynu: 1. Stlačený vzduch alebo zemný plyn, priame vypúšťanie, štandardná teplota (-40 °C až 85 °C), nitrilová membrána 2. Len stlačený vzduch, priame odvzdušňovanie, extrémna teplota (-55 °C až 85 °C), silikónové membrány
D	1-4	Označuje konštrukciu/displej: 1. Hliník/bez displeja 2. Hliník/displej s lokálnym rozhraním 3. Nehrdzavejúca ocel/bez displeja 4. Nehrdzavejúca ocel/displej s lokálnym rozhraním
E	1	Komunikácia: 1. Komunikačný protokol 4-20 mA HART
F	1-2	Označuje možnosti vstupu/výstupu: 1. Žiadne 2. 4-20 mA analógový výstup (spätný prenos polohy) množstvo (1) – konfigurované prepínané výstupy, množstvo (2) – konfigurované prepínané výstupy, množstvo (1) – analógová diaľková montáž, množstvo (1)
G	0-1	Označuje agentúrne schválenia: 0. Žiadne 1. Jednotková značka nebezpečnej oblasti (NEC/CEC {USA, Kanada}, ATEX, IECEx)
H	X	Označuje iné agentúrne schválenia.

! VAROVANIE!

Pri nedodržaní požiadaviek uvedených v tomto dokumente môže dôjsť k strate života alebo poškodeniu majetku.

3 Požiadavky na všetky zariadenia

Inštaláciu a údržbu môžu vykonávať len kvalifikovaní pracovníci. Oblastná klasifikácia, Typ ochrany, Teplotná trieda, Plynová skupina a Ochrana proti vniknutiu musia zodpovedať údajom vyznačeným na štítku aj v tomto dokumente.

Rozvody a prívody musia spĺňať všetky lokálne a štátne predpisy týkajúce sa inštalácie. Rozvody musia byť dimenzované v rozsahu minimálne 5 °C nad najvyššou očakávanou teplotou okolia.

(ATTENTION – LE CABLAGE D'ALIMENTATION DOIT ETRE ÉVALUÉ POUR UNE TEMPERATURE AU MOINS 5°C PLUS QUE LA TEMPERATURE AMBIANTE MAXIMALE)

SVI3 bol certifikovaný na minimálnu teplotu okolia –55 °C, sú však k dispozícii dva modely teploty, štandardný (–40 °C) a rozšírený rozsah teploty (–55 °C). Na dosiahnutie optimálneho výkonu je potrebné dodržiavať minimálne okolie vyznačené na štítku.

Kde typ ochrany závisí na tesniacich obaloch vodičov, tieto tesniace obaly musia byť certifikované pre typ vyžadovanej ochrany.

Pri normálnej prevádzke je stlačený prívod plynu odvádzaný zo SVI3 do okolia. Ak sa zemný plyn používa ako dodávka plynu, môžu sa vyžadovať dodatočné bezpečnostné opatrenia alebo špecializované zariadenia. Zodpovednosť za posúdenie nebezpečnej oblasti nesie koncový používateľ. Na udržanie bezpečného prostredia môže byť potrebné vetranie priestoru a iné bezpečnostné opatrenia.

Skontrolujte, či označenia na štítku zodpovedajú použitiu.

Skontrolujte, či tlak prívodu vzduchu neprekračuje vyznačenie na štítku.

Koncový používateľ trvalo označí sériový štítok podľa potreby na základe typu ochrany zvoleného pre zariadenie. Na tento účel sú k dispozícii malé kruhy vedľa rôznych skupín typov ochrany. Po označení typu ochrany už označenie nie je možné meniť.

Musí byť zabezpečené, aby tepelne technický účinok poľného zariadenia nespôsobil prekročenie špecifikovanej teploty prostredia pre SVI3.

Označenie „X“ – keďže puzdro adaptéra SVI3 obsahuje viac ako 10 % hliníka, pri inštalácii je nevyhnutné dávať pozor, aby nedošlo k nárazom alebo treniu, čo by mohlo predstavovať zdroj vznietenia.

Označenie „X“ – potenciálne riziko elektrostatického výboja – Na dosiahnutie bezpečnej prevádzky používajte na čistenie alebo utieranie zariadenia len mokrú tkaninu a len vtedy, keď miestne podmienky v okolí zariadenia nezahŕňujú potenciálne výbušné atmosféry. Nepoužívajte suchú tkaninu. Nepoužívajte rozpúšťadlo.

Označenie „X“ – zariadenia inštalované v nebezpečných prašných priestoroch, Zóny 20, 21 a 22, sa musia pravidelne čistiť, aby na žiadnom povrchu nedochádzalo k hromadeniu vrstiev prachu. Aby nevzniklo riziko elektrostatického výboja, musíte postupovať podľa pokynov podrobne rozpísaných v IEC/TS 60079-32-1.

Pred uvedením do prevádzky by mali byť všetky kryty SVI3 bezpečne pripevnené k puzdru, aby sa zachovala ochrana pred vniknutím.

3.1 Použitie zemného plynu ako prírodného plynu

Pri normálnej prevádzke je stlačený prírod plyn odvádzaný zo SVI3 do okolia. Ak sa zemný plyn používa ako dodávka plynu, môžu sa vyžadovať dodatočné bezpečnostné opatrenia alebo špecializované zariadenia. Zodpovednosť za posúdenie nebezpečnej oblasti nesie koncový používateľ. Na udržanie bezpečného prostredia môže byť potrebné vetranie priestoru a iné bezpečnostné opatrenia.

3.1.1 Rozvodné výfukové potrubia (Súprava 721003268)

Pri použití rozvodného výfukového potrubia vo výbušnom prostredí je potrebné dbať na to, aby nedochádzalo k nadmernému nahromadeniu tlaku v elektronických komorách adaptéra SVI3.

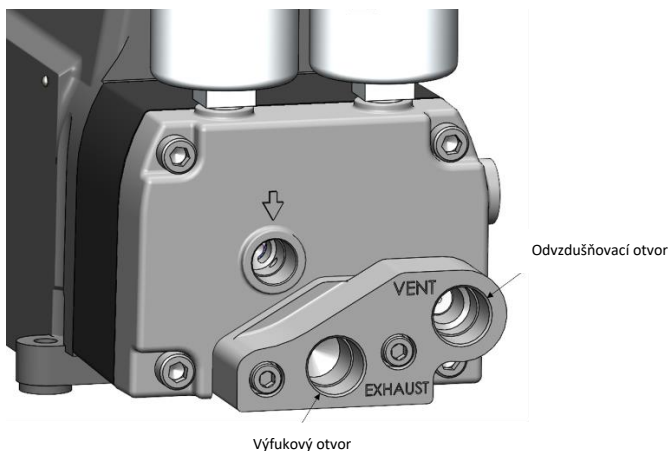
Tabuľka 1 definuje maximálnu ekvivalentnú dĺžku odvodušňovacieho potrubia na použitie s rozvodným výfukovým potrubím. Ekvivalentná dĺžka rúrky zahŕňa protitlakový efekt priamych dĺžok rúrok plus ekvivalentné dĺžky armatúr a ohybov. Pridané obmedzenia, napr. deodorizéry, viečka proti dažďu a pod. vyžadujú ďalšie započítanie poklesu tlaku. Ak potrebujete pomoc, obráťte sa na výrobný závod.

Výfukové potrubie dimenzujte tak, aby bol výkon ventilov prijateľný. Motorové plyny používané na ovládanie ventilov sú odvádzané cez výfukový otvor. Potrubie musí mať dostatočný rozmer na dosiahnutie prijateľného výkonu ventilov. Prílišné obmedzenia vo výfukovom potrubí môžu znížiť výkon ventilov.

Tabuľka 1: Dĺžka odvodušňovacieho potrubia

ID rúrky	Maximálna ekvivalentná dĺžka odvodušňovacieho potrubia				
	Prírodný tlak				
	2,7 baru [40 psig]	4,1 baru [60 psig]	5,5 bar [80 psig]	6,9 baru [100 psig]	8,3 baru [120 psig]
6,22 mm [0,245"] alebo väčšia	35 m [115 stôp]	20 m [65 stôp]	Nie je povolené	Nie je povolené	Nie je povolené
9,39 mm [0,370"] alebo väčšia	380 m [1 245 stôp]	145 m [475 stôp]	50 m [134 stôp]	25 m [82 stôp]	15 m [49 stôp]

Poznámka: Ťahané potrubie z nehrdzavejúcej ocele. Pri použití iného materiálu potrubia je potrebné upraviť drsnosť rúrok.

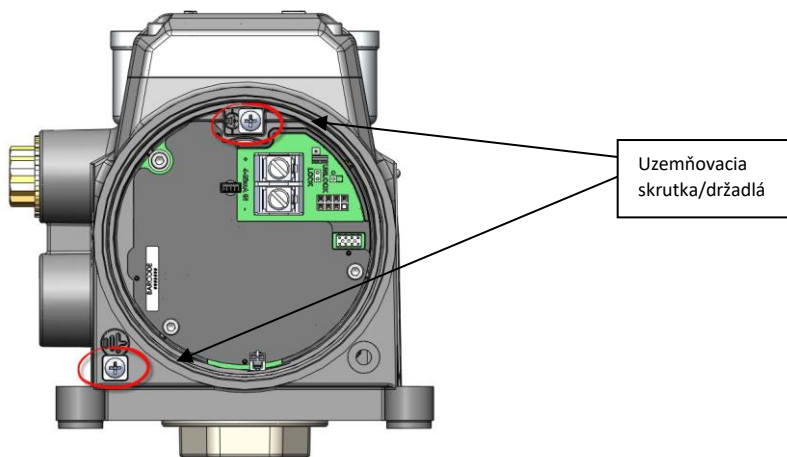


4 Požiadavky na ochranu pred ohňom a preniknutím prachu:

4.1 Všeobecné

1/2-palcové NPT armatúry musia byť uťahované, kým nie sú utiahnuté kľúčom. Hlavný kryt musí byť čistý a bez korózných usadenín.

Šasi SVI3 musí byť bezpečne elektricky pripojené k uzemneniu. Na kryte sú upevnené uzemňovacie skrutky/uchá na týchto dvoch miestach, ako je znázornené na obrázku:



(Zobrazené s odstráneným krytom)

4.2 Vstupy a káblové prechodky

V závislosti od nebezpečnej oblasti, v ktorej je zariadenie nainštalované, sa vyžadujú certifikované káblové prechodky. 1/2" konektor NPT dodávaný so SVI3 bol certifikovaný ako súčasť výrobku.

4.3 Inštalácia hlavného krytu

Skontrolujte, či je tesnenie krytu (o-kružok) správne namontované do drážky v kryte. Kryt sa musí skrutkovať do puzdra dovtedy, kým sa nedotkne vrchného povrchu puzdra (t. j. s puzdrom je v kontakte „z kovu na kov“). Po inštalácii krytu skontrolujte, či je poistná skrutka krytu zaistená. Udržiavajte úroveň ochrany pred vniknutím a integritu plameňovzdorného krytu.

5 Zvýšená bezpečnosť/nezápalné vybavenie

5.1 Všeobecné

Skontrolujte, či všetky elektrické pripojenia vytvorené k schváleným obvodom spĺňajú lokálne a vnútroštátne inštaláčne kódy.

Nehorľavé inštalácie Divízie 2 (Zóna 1) vyžadujú, aby sa elektrické pripojenia vykonávali v súlade so všetkými miestnymi a vnútroštátnymi elektrickými predpismi a aby spĺňali tieto predpisy.

5.2 Pokyny na zvýšenie bezpečnosti elektrického vedenia

NEPRIPÁJAJTE ANI NEODPÁJAJTE POD NAPÄTÍM

Požadované hodnoty koncového krútiaceho momentu:

- Vstupné svorky 4 – 20 mA:
 - Menovitý: 1,13 Nm
- Terminálové pripojenia voliteľných doplnkov:
 - Min: 0,5 Nm
 - Max: 0,6 Nm

Rozsah veľkosti vodiča:

- Vstupné svorky 4 – 20 mA: 22 AWG až 12 AWG
- Terminálové pripojenia voliteľných doplnkov: 26 AWG až 14 AWG

6 Požiadavky na iskrovú bezpečnosť:

6.1 Bariéry IB

Skontrolujte, či sú nainštalované správne zábrany IB a poľné rozvody spĺňajú lokálne a štátne nariadenia pre inštalácie IB. Nikdy neinštalujte zariadenie, ktoré bolo predtým nainštalované bez bariéry IB, do iskrovo bezpečného systému.

6.2 Nastavenia teploty na základe inštalovaného modulu:

Polohovadlo SVI3 má rôzne hodnotenia v závislosti od konfigurácie jednotky. Používaním kontroly v spojení s kódom modelu jednotky bude môcť používateľ určiť, či je nainštalovaný modul voliteľných doplnkov. Pozrite platné teplotné menovité hodnoty uvedené v časti 7.1.

7 Agentúrne označenia

7.1 Agentúrne schválenia

Agentúrne testovanie a schvaľovací proces vykonala spoločnosť Intertek Testing Group.

Ohňovzdorný/odolný voči výbuchu pre plyn

IEC	Ex db ia IIC T6...T4 Gb
ATEX/UKEX	II 2G Ex db ia IIC T6...T4 Gb
US/NEC	Class I, Division I, Groups A, B, C, D T6...T4 Class I, Zone 1, AEx db ia IIC T6...T4 Gb
Can/CEC	Class I, Division I, Groups A, B, C, D T6...T4 Class I Zone 1, Ex db ia IIC T6...T4 Gb

Teplotná klasifikácia

T4 Ta= -55°C to 85°C
T5 Ta= -55°C to 75°C
T6 Ta= -55°C to 60°C

Ochrana zapuzdrením (výbušný prach)

IEC	Ex ia tb IIIC T ₂₀₀ 91°C Db
ATEX/UKEX	II 2D Ex ia tb IIIC T ₂₀₀ 91°C Db
US/NEC	Class II Division 1 Groups E, F, G T6...T4 Class III Zone 21, AEx ia tb IIIC T ₂₀₀ 91°C Db
Can/CEC	Class II Division 1 Groups E, F, G T6...T4 Class III Zone 21, Ex ia tb IIIC T ₂₀₀ 91°C Db

Teplotná klasifikácia

T4 Ta= -55°C to 85°C
T5 Ta= -55°C to 75°C
T6 Ta= -55°C to 60°C

Iskrovo bezpečný (výbušný plyn) – polohovač základne

IEC	Ex ia IIC T6...T4 Ga
ATEX/UKEX	II 1G Ex ia IIC T6...T4 Ga
US/NEC	Class I, Division I, Groups A, B, C, D T6...T4 Class I, Zone 0, AEx ia IIC T6...T4 Ga
Can/CEC	Class I, Division 1, Groups A, B, C, D T6...T4 Class I, Zone 0, Ex ia IIC T6...T4 Ga

Teplotná klasifikácia

T4 Ta= -55°C to 85°C
T5 Ta= -55°C to 75°C
T6 Ta= -55°C to 60°C

Iskrovo bezpečný (výbušný plyn) – nainštalovaný voliteľný doplnok

IEC	Ex ia IIC T6...T4 Ga
ATEX	II 1G Ex ia IIC T6...T4 Ga
US/NEC	Class I, Division I, Groups A, B, C, D T6...T4 Class I, Zone 0, AEx ia IIC T6...T4 Ga
Can/CEC	Class I, Division 1, Groups A, B, C, D T6...T4 Class I, Zone 0, Ex ia IIC T6...T4 Ga

Teplotná klasifikácia

T4 Ta= -55°C to 85°C
T5 Ta= -55°C to 65°C
T6 Ta= -55°C to 50°C

Iskrovo bezpečný (výbušný prach) – polohovač základne

IEC	Ex ia IIIC T ₂₀₀ 91°C Da
ATEX/UKEX	II 1D Ex ia IIIC T ₂₀₀ 91°C Da
US/NEC	Class II Division 1, Groups E, F, G T6...T4 Class III Zone 20, AEx ia IIIC T ₂₀₀ 91°C Da
Can/CEC	Class II Division 1 Groups E, F, G T6...T4 Class III Zone 20, Ex ia IIIC T ₂₀₀ 91°C Da

Teplotná klasifikácia

T4 Ta= -55°C to 85°C
T5 Ta= -55°C to 75°C
T6 Ta= -55°C to 60°C

Iskrovo bezpečný (výbušný prach) – nainštalovaný modul voliteľných doplnkov

IEC	Ex ia IIIC T ₂₀₀ 91°C Da
ATEX/UKEX	II 1D Ex ia IIIC T ₂₀₀ 91°C Da
US/NEC	Class II Division 1, Groups E, F, G T6...T4 Class III Zone 20, AEx ia IIIC T ₂₀₀ 91°C Da
Can/CEC	Class II Division 1 Groups E, F, G T6...T4 Class III Zone 20, Ex ia IIIC T ₂₀₀ 91°C Da

Teplotná klasifikácia

T4 Ta= -55°C to 85°C
T5 Ta= -55°C to 65°C
T6 Ta= -55°C to 50°C

Zvýšená bezpečnosť/Nezápalné značenie výbušného plynu/prachu

IEC	Ex ec ic IIC T6...T4 Gc
ATEX/UKEX	II 3G Ex ec ic IIC T6...T4 Gc
US/NEC	Class I Division 2 Groups A, B, C, D T6...T4 Class I, Zone 2, AEx ec ic IIC T6...T4 Gc
Can/CEC	Class I Division 2 Groups A, B, C, D T6...T4 Class I, Zone 2, Ex ec ic IIC T6...T4 Gc
US/NEC	Class II Division 2 Groups F, G T6...T4 Class III Zone 22 IIIB T ₂₀₀ 91°C
Can/CEC	Class II Division 2 Groups F, G T6...T4 Class III Zone 22 IIIB T ₂₀₀ 91°C

Teplotná klasifikácia

T4 Ta= -55°C to 85°C
T5 Ta= -55°C to 75°C
T6 Ta= -55°C to 60°C

7.2 Americké a kanadské normy



Intertek
5019817

Spĺňa požiadavky normy UL STD 50, 50E, 61010-1, 60079-0, 60079-1, 60079-11, 1203, 60079-31, 60079-7, a 121201

Certifikované CSA podľa normy C22.2#94.1, 94.2, 61010-1-12, 60079-0, 60079-1, 60079-11, 30, 60079-31, 25, 60079-7STD a 213

7.3 Hodnotenia puzdra

NEMA 4X, IP66, Type 4X

7.4 Prevádzkové rozsahy

7.4.1 Teplota

-55 °C až +85 °C

7.4.2 Vstupné napätie

30 voltov

7.4.3 Prúd

4 až 20 mA

7.4.4 Prívodný tlak

20 – 120 PSIG

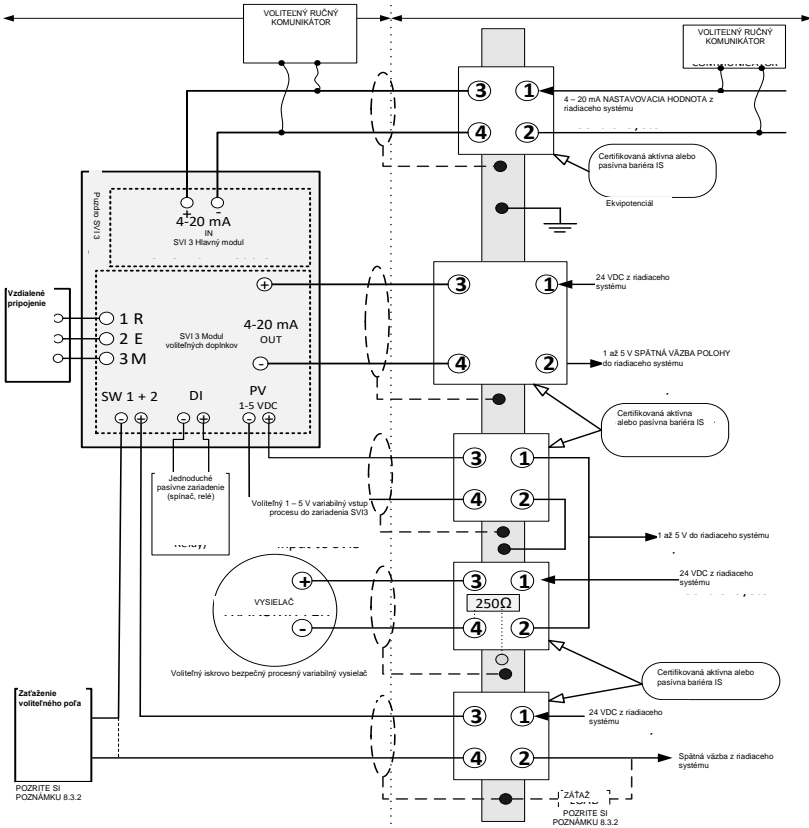
Zdrojmi dodávok sú čistý prístrojový vzduch alebo zemný plyn.

8 Požiadavky na rozvody iskrovo bezpečnej inštalácie

Každý iskrovo bezpečný kábel musí byť vybavený uzemneným tienením alebo sa musí viesť v samostatnom kovovom privádzači.

NEBEZPEČNÁ LOKALITA POZRITE KAPITOLY 8.1 – 8.2

NIE NEBEZPEČNÁ LOKALITA – NEŠPECIFIKOVANÉ OKREM TOHO, ŽE BARIÉRY NESMÚ BYŤ NAPÁJANÉ Z ANI OBSAHOVAŤ ZDROJOVÝ POTENCIÁL S MENEJ AKO NORMÁLNYMI ALEBO ABNORMÁLNYMI PODMIENKAMI VZHľadOM NA BARTH VÄČŠÍ AKO 250 V RMS ALEBO 250 V DC



8.1 Nebezpečná lokalita

Pozrite štítko zariadenia, kde nájdete popis prostredia, kde je možné zariadenie inštalovať.

8.2 Poľné rozvody

Iskrovo bezpečné rozvody musia byť urobené s uzemneným káblom alebo nainštalované v uzemnenom kovovom privádzачi: (CHAQUE CÂBLE À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE DOIT INCLURE UN BLINDAGE MIS À LA TERRE OU DOIT FONCTIONNER DANS UN CONDUIT EN MÉTAL SEPARÉ). Inštalácia vrátane požiadaviek na uzemňovací zábranu musí spĺňať požiadavky na inštaláciu pre krajinu použitia.

Požiadavky:

(USA): ANSI/ISA RP12.6 Inštalácia iskrovo bezpečných systémov pre nebezpečné (klasifikované) lokality a štátne elektrické nariadenia, ANSI/NFPA 70.

CSA (Kanada): Kanadské elektrické nariadenia, časť 1.

ATEX (EÚ): Iskrovo bezpečné inštalácie sa musia inštalovať podľa noriem EN60079-10 a EN60079-14, podľa toho, ako platia pre konkrétnu kategóriu.

8.2.1 4 až 20 mA vstupné svorky

Tieto svorky napájajú SVI3 a sú vybavené hlavným modulom. Ide o štandardnú súčasť každého produktu SVI3.

Parametre jednotky/NIFW:

U _i	I _i	P _i	C _i	L _i
30 Vdc	125 mA	900 mW	6.5 nF	1 µH

8.2.2 Modul voliteľných doplnkov:

Všetky funkcie uvedené v tejto časti sú súčasťou periférneho modulu voliteľných doplnkov.

VAROVANIE: Použitie voliteľného modulu v I.S. inštalácii bude mať za následok zníženie T hodnotení zo základného modelu. 7.1 Hodnotenia nájdete v časti .

8.2.2.1 SW výstupné svorky

Existujú dva nezávislé izolované kontaktné výstupy spínača označené SW#1 a SW#2. Spínače sú polárne citlivé – t. j. konvenčný prúd tečie do svorky plus.

Parametre jednotky/NIFW:

U _i	I _i	P _i	C _i	L _i
30 Vdc	125 mA	385 mW	5.1 nF	2.4 µH

8.2.2.2 Terminály s opakovaným prenosom polohy (0 – 20 mA výstup)

Opätovný prenos polohy vracia nameranú polohu reprezentovanú aktuálnou hodnotou medzi 0 – 20 mA. Na toto pripojenie sa môže použiť certifikovaná aktívna alebo pasívna bariéra.

Parametre jednotky/NIFW:

U _i	I _i	P _i	C _i	L _i
30 Vdc	125 mA	650 mW	9 nF	1 µH

- 8.2.2.3 Analógové vstupné procesné variabilné terminály:
AI PV obvody sú ďalšou možnosťou na poskytovanie vstupu/signálu vysielajúca polohovaču SVI3.

Parametre jednotky/NIFW:

U _i	I _i	P _i	C _i	L _i
30 Vdc	125 mA	900 mW	1 nF	0 μH

- 8.2.2.4 Svorky digitálneho vstupu:
Otvorením alebo zatvorením vstupu obvodu na digitálne vstupné svorky môže SVI3 reagovať podľa nastavení naprogramovaných zákazníkom.

Parametre jednotky/NIFW:

U _o	I _o	C _o	L _o	P _o
5.4 Vdc	5.2 mA	64 μF	500 μH	7 mW

- 8.2.2.5 Vzdialené terminály SVI3:
Funkcia vzdialenej polohy je navrhnutá tak, aby sa používala s diaľkovým montážnym snímačom polohy SVI-II. Diaľkový montážny snímač polohy SVI-II sa predáva oddelene od polohovača SVI3 a umožňuje väčšiu flexibilitu počas inštalácie. Diaľkové polohovacie obvody sa nachádzajú na karte SVI3 Možnosti.

Parametre jednotky/NIFW:

U _o	I _o	C _o	L _o	P _o
5.4 Vdc	5.8 mA	64 μF	500 μH	8 mW

8.3 Požiadavka na jednotku

Kapacitný odpor a indukčnosť káblov plus kapacitný odpor (C_i) a indukčnosť (L_i) nechráneného zariadenia I.S. nesmie prekročiť povolený kapacitný odpor (C_a) a indukčnosť (L_a) vyznačené na pridruženom zariadení. Ak sa na strane zábrany určenej pre nebezpečný priestor použije voľiteľný ručný komunikátor, potom sa musí pripočítať kapacita a indukčnosť komunikátora a činitele schválené pre použitie v nebezpečnom priestore. Rovnako aj prúdový výstup ručného komunikátora sa musí zahrnúť do prúdového výstupu pridruženého zariadenia.

Zábrany môžu byť aktívne alebo pasívne a od ľubovoľného certifikovaného výrobcu, pokiaľ tieto zábrany spĺňajú uvedené parametre jednotiek.

8.4 Obmedzenie inštalácie

Zariadenie, ktoré bolo predtým nainštalované bez schválenej zábrany IS, sa NIKDY nesmie používať následne ako iskrovo bezpečný systém. Pri inštalácii zariadenia bez zábrany môže dôjsť k trvalému poškodeniu komponentov týkajúcich sa bezpečnosti v zariadení, následkom čoho toto zariadenie bude už ďalej nespôsobilé na použitie v iskrovo bezpečnom systéme.

9 Údržba a opravy

POZNÁMKA: Vykonávať opravy smie len kvalifikovaný servisný personál

VAROVANIE: NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU – PRI NAHRADENÍ KOMPONENTOV MÔŽE DÔJSŤ K OSLABENIU VHDNOSTI NA POUŽITIE V NEBEZPEČNOM PRIESTORE.

OPRAVA DRÁH PLAMEŇA ZARIADENIA NIE JE POVOLENÁ.

Doplnenie alebo výmena ktoréhokoľvek z nižšie uvedených náhradných dielov sú jedinými povolenými opravami v teréne. Nahrádzajte IBA originálnymi dielmi značky Baker Hughes Masoneilan dodávanými spoločnosťou Baker Hughes. Patria sem zostavy, ktoré sú tu uvedené, ale aj montážne skrutky a tesnenia. Nie sú povolené výmeny za iné značkové diely ako Masoneilan. Podrobné postupy výmeny sú opísané v návode na obsluhu a v každej súprave náhradných dielov.

Ak potrebujete ďalšie informácie, obráťte sa na Masoneilan Dresser LLC, 12970 Normandy Blvd, Jacksonville FL 32221 USA. Dresser LLC.

Ak potrebujete pomoc, obráťte sa na odbytovú oddelenie, miestneho zástupcu alebo pošlite e-mail na adresu svsupport@bakerhughes.com. Navštívte našu webovú lokalitu na adrese <http://valves.bakerhughes.com/>

Schválené moduly náhradných dielov:

- Modul voliteľných doplnkov
- Modul používateľského rozhrania
- Kryt slepého používateľského rozhrania
- Hlavný elektronický modul
- Závitový koncový kryt
- Zástrčka vstupu do potrubia
- Pneumatický modul

10 Pripojenie údržby

Hlavný modul obsahuje bod pripojenia pre inštaláciu nového firmvéru do jednotky počas jej životného cyklu. Nie je určené na použitie na prevádzke a bolo navrhnuté tak, aby ho nebolo možné pripojiť k prevádzkovému káblovému rozvodu. Toto pripojenie nie je určené na použitie zákazníkmi.

11 História revízií

Nižšie uvedená tabuľka opisuje históriu revízií tohto dokumentu.

A – pridané, M – upravené, D – vymazané

Rev.	Zmenený obrázok, tabuľka, kapitola	A M D	Názov alebo stručný opis	Dátum
-	-	-	Prvé vydanie	14. 6. 2018
A	§8.2.2.1	M	Úprava parametra subjektu Ci z 9 nF na 5,1 nF tak, aby zodpovedal dizajnu Rev. B	16. 8. 2018
B	§2 & 4.1	M	Úprava identifikátora kódu modelu „G“ a „H“, pridané vyhlásenie o nahradení NPT	10. 12. 2020
C	§2 & 4.1	D, M	ECO-0043804 – Odstránené poznámka o použití teflónovej pásky, zmenený identifikátor kódu modelu „H“ tak, aby bolo možné použiť akýkoľvek jediný znak, aktualizované označenia.	5. 2. 2021
D	§8.2.2	M	Revízia parametrov subjektu po záverečnom preskúmaní IS spoločnosťou Intertek	26. 2. 2021
E	§7.1	A	Pridaná nomenklatúra „UKEX“ (PDR ECO-0045230)	9. 6. 2021
F	§3.1, 7.4.4 & 9	A M	Pridané požiadavky na rozvodné výfukové potrubie	29. 4. 2022
G	§2	A	Pridaný kód modelu „D“ = 3, 4	14. 6. 2022

