

SD2E2X-B2

 7/8-14 UNF • Q_{max} 45 l/min (12 GPM) • p_{max} 350 bar (5100 PSI)

Technické parametry

- › Vestavný hydraulický šoupátkový rozváděč s přípojovacím závitem 7/8-14 UNF
- › Maximální provozní tlak 350 bar ve všech kanálech
- › Certifikace cívky elektromagnetu ATEX (Směrnice 2014/34/EU) a IECEx, platné pro doly a prostředí s potenciálně výbušnou atmosférou tvořenou plynem nebo prachem
- › Certifikace cívky „FM APPROVED“ platná pro USA a Kanadu
- › Ochrana cívky pevným závěrem „d“ / „t“ (pro prach)
- › Robustní provedení odolné proti mechanickému poškození
- › Ochrana proti výboji statické elektřiny uzemněním povrchu ventilu
- › Ventily použitelné pro teplotní třídy T4 (135 °C), T5 (100 °C) a T6 (85 °C) v závislosti na maximální teplotě okolí
- › Snadno zaměnitelný směr vstupu napájecího kabelu (axiální / radiální) do cívky
- › Volitelné napájecí napětí cívky, propojení ventilu a typ ručního nouzového ovládní
- › Ochrana povrchu proti korozi a vzniku iniciační jiskry při mechanickém nárazu zinkováním s odolností 520 h v NSS dle ISO 9227

Popis výrobku

Přímo řízený vestavný šoupátkový rozváděč ovládaný elektromagnetem. Ventil je určen pro přehrazení toku kapaliny a zastavení spotřebiče. Ventil je certifikován pro použití v prostředí s potenciálně výbušnou atmosférou plynů, par, prachu a polétavých částic s vysokou úrovní ochrany EPL = b.

Použití ventilu v potenciálně výbušných atmosférách


12 V / 24 V / 48 V / 110 V DC 110 V / 230 V AC 50 / 60 Hz	Zóny	Typ ochrany - pevný závěr
Ex I M2 Ex db I Mb	Kategorie Mb	„d“ (EN IEC 60079-1)
Ex II 2G Ex db IIB+H2 T6, T5, T4 Gb	Zóny 1, 2	„d“ (EN IEC 60079-1)
Ex II 2D Ex tb IIIC T85°C, T100°C, T135°C Db	Zóny 21, 22	„t“ (EN/IEC 60079-31)


NEC 500 (USA), Annex J (Kanada)

Class I Division 1 Group B, C, D T6 ... T4
Class II / III Division 1 Group E, F, G T6 ... T4

NEC 505, 506 (USA)

CL I Zone 1, AEx db IIB+H2, T6 ... T4 Gb
Zone 21, AEx tb IIIC T85°C ... T135°C Db

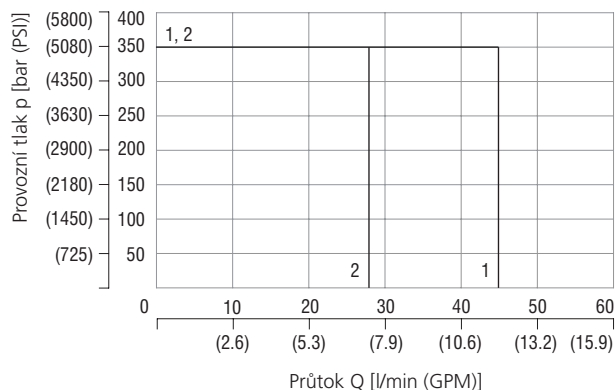
CEC Section 18 (Kanada)

Ex db IIB+H2 T6 ... T4 Gb
Ex tb IIIC T85°C ... T135°C Db

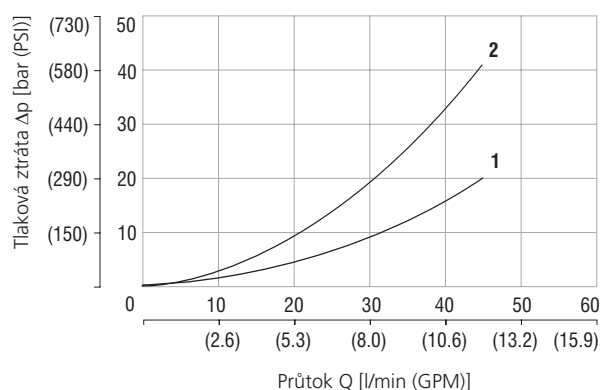
Charakteristiky měřeno při $v = 32 \text{ mm}^2/\text{s}$ (156 SUS)

Výkonové charakteristiky (p-Q)

Teplota okolí 70 °C (158 °F), napětí U_n -10 % (24 V DC), výkon P_n 10 W



	Propojení	Směr
1	2111	2→1
2	2112	2→1

Tlakové ztráty v závislosti na průtoku (Δp -Q)


	Propojení	Směr
1	2111	2→1
2	2112	2→1

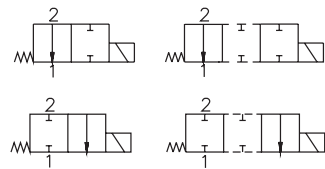
Provozní meze v jiných směrech, než jsou uvedeny, konzultujte s technickým oddělením výrobce.

Technická data

Připojovací závit / komora		7/8-14 UNF-2A / B2 (C-10-2)	
Maximální průtok	l/min (GPM)	45 (11.9)	
Max. provozní tlak	bar (PSI)	350 (5080)	
Rozsah provozní teploty kapaliny (NBR)	°C (°F)	-30 ... +70 (-22 ... +158)	
Maximální frekvence spínání	1/h	15 000	
Hmotnost s cívkou	kg (lbs)	1,79 (3.95)	
Technická data - elektromagnet určený do prostředí s nebezpečím výbuchu			
Typ napětí		AC 50 / 60 Hz	DC
Dostupné jmenovité napětí U _N	V	110, 230	12, 24, 48, 110
Dostupný jmenovitý příkon	W	10	
Kolísání jmenovitého napětí		U _N ± 10 %	
Pracovní cyklus		S1(100 % ED)	
Krytí elektromagnetu podle EN 60529		IP66 / IP68*	
*IP68 - testováno 1 m pod hladinou vody, 24 hodin. IP obecně platí jenom při správné montáži kabelu.			
Hmotnost (pouze elektromagnet)		kg (lbs)	
		1,49 (3.29)	
Rozsah teploty okolí			
Teplotní třída / jmenovitý příkon cívky	T4-10 W	°C (°F)	
	T5-10 W	-30 ... +70 (-22 ... +158)	
	T6-10 W	-30 ... +55 (-22 ... +131)	
		-30 ... +40 (-22 ... +104)	
		Katalogový list	Typ
Všeobecné technické informace		GI_0060	výrobky a pracovní podmínky
Návod k použití výrobku		15321	
Tělesa pro ventily	Vestavné do potrubí	SB_0018	SB-B2*
	Modulová deska	SB-04(06)_0028	SB-*B2*
Výkres komory / sdružené nástroje		SMT_0019	SMT-B2*
Náhradní díly		SP_8010	

Objednací klíč
SD2E2X - B2 / H / **A6** - **B**
2/2 vestavný šoupátkový rozváděč ovládaný elektromagnetem, určený do prostředí s nebezpečím výbuchu
Typ vestavné komory
 7/8-14 UNF (C-10-2)

Provedení
 High performance

Propojení ventilu

2I11
2I12
Napájecí napětí cívky
DC napětí (I_N)

12 V DC / 0,75 A	01200
24 V DC / 0,39 A	02400
48 V DC / 0,19 A	04800
110 V DC / 0,086 A	11000

AC napětí 50/60 Hz (I_N)

110 V AC / 0,084 A	11050
230 V AC / 0,046 A	23050

Certifikace ventilu
 Bez označení ATEX, IECEx, UKCA, FM APPROVED

Povrchová ochrana zinkováním
 520 h v NSS dle ISO 9227

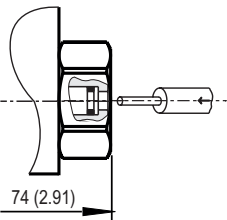
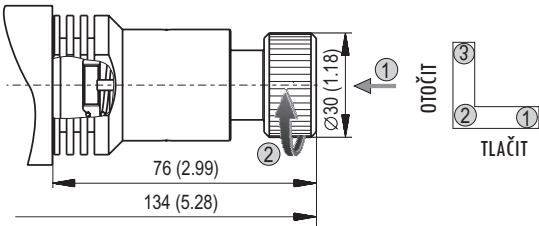
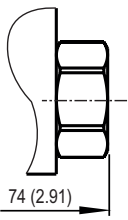
Materiál těsnění
 Bez označení NBR, polyuretan

Nouzové ruční ovládání
 Bez označení standardní
N7 s aretační polohou
N9 bez nouzového ručního ovládání

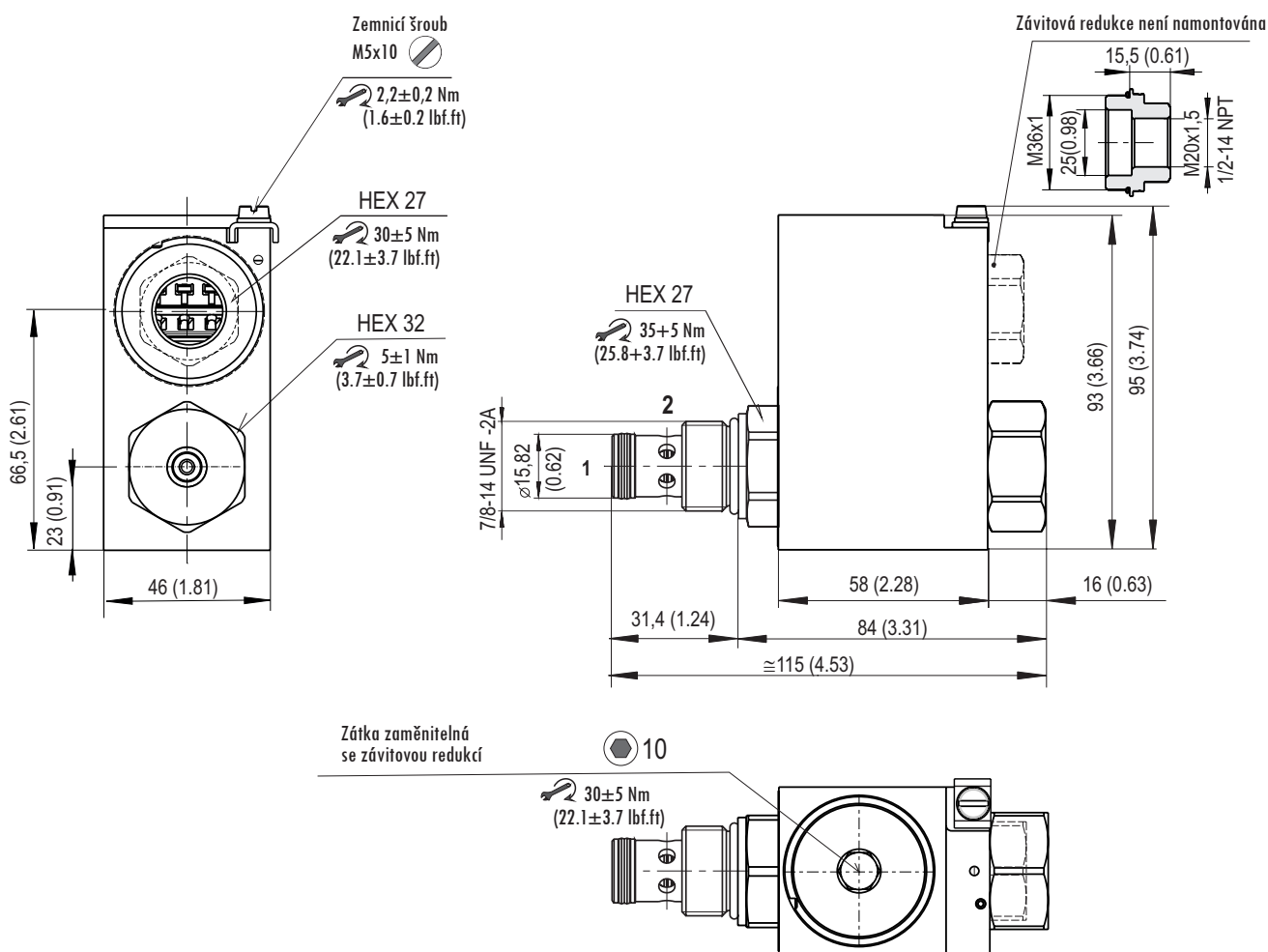
Teplotní třída - jmenovitý příkon cívky
 Třída T4, T5, T6 - 10 W

Závitová redukce se závitem
M M20x1,5
NPT ½ NPT ANSI

Nouzové ruční ovládání rozměry v milimetrech (in)

Bez označení - standardní	N7 - s aretační polohou	N9 - bez nouzového ručního ovládání
		

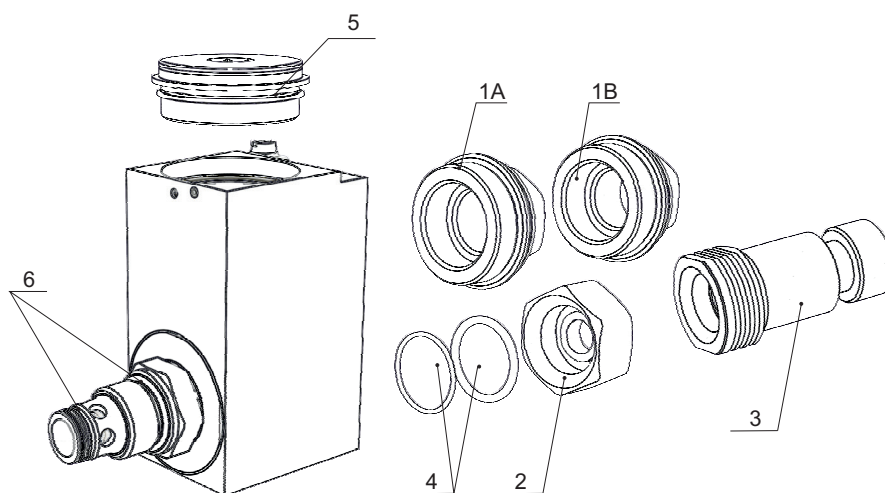
V případě špatného fungování elektromagnetu nebo poruchy napájení lze šoupátko ventilu přestavit pomocí nouzového ručního ovládání, a to za předpokladu, že tlak ve zpětné větvi nepřesáhne 25 bar (363 PSI).

Rozměry v milimetrech (in)

Objednávání

Přístup ke svorkovnici je zakryt ocelovou zátkou s těsněním, montovanou na horní ploše pláště cívky. Druhý otvor v plášti je určen pro závitovou redukci s volitelným vnitřním závitem M20x1,5 (v klíči M) nebo 1/2 NPT ANSI (v klíči NPT). Závitová redukce s těsněním je přibalena, protože konstrukce pláště cívky umožňuje jednoduchou změnu axiálního vstupu napájecího kabelu na vertikální vzájemnou záměnou zátky a závitové redukce.

NÁHRADNÍ DÍLY

Položka	Popis součásti	Označení	Objednací číslo
1A	Závítová redukce se závitem M20x1,5	Sada s těsnícím kroužkem 36x2 VQM (silikon)	44915100
1B	Závítová redukce s kuželovým závitem ½ NPT ANSI	Sada s těsnícím kroužkem 36x2 VQM (silikon)	44915000
2	Upínací matice cívky	Matice	44915200
4	Těsnící kroužek OS – cívka	O-kroužek 22x1,5 VMQ 50 (silikon)	
	Těsnění pod maticí	O-kroužek 21,89x2,62 VMQ 70 (silikon)	
3	Upínací matice cívky s nouzovým ovládním N7	Matice	45904200
4	Těsnící kroužek OS – cívka	O-kroužek 22x1,5 VMQ 50 (silikon)	
	Těsnění pod maticí	O-kroužek 21,89x2,62 VMQ 70 (silikon)	
5	Zátka	Sada s těsnícím kroužkem 36x2 VQM (silikon)	44923800
6	Těsnění pouzdra	SP-SK-B2-N O-kroužek 19,4x2,1 NBR Dualeal 13,47x15,87x3,1 PU	18960400


Informace pro zákazníky

- › Před instalací výrobku prostudujte Návod k použití výrobku, který je v plném znění k dispozici na webových stránkách výrobce (www.argo-hytos.com) u datového listu. Věnujte pozornost také kapitole popisující cílovou skupinu uživatelů, jejich odbornou kvalifikaci a zdravotní způsobilost k instalaci, použití a opravám výrobku.
- › Výrobek smí být použit jen v uvedených zónách, jinak hrozí nebezpečí iniciace výbuchu.

Oblasti použití

SKUPINA ZAŘÍZENÍ I – DOLY	SKUPINA ZAŘÍZENÍ II (IIG) - PLYNY	SKUPINA ZAŘÍZENÍ III (IID) - PRACH
Kategorie M1 – NE	Zóna 0 - NE	Zóna 20 - NE
Kategorie M2 (zařízení zůstane vypnuté)	Zóna 1 Zóna 2	Zóna 21 Zóna 22
	IIA (propan) IIB (etylén) + H2	IIIA (hořlavé částice) IIIB (nevodivý prach) IIIC (vodivý prach)

Poznámka: ventil smí být použit v potenciálně výbušné atmosféře vodíku, který náleží do skupiny IIC.
Nelze jej však použít pro další plyny skupiny IIC, např. acetylén.

- › Pro použití v teplotní třídě musí být pro daný příkon cívky (10 W) dodržena maximální teplota okolí (viz. tabulka technická data), maximální teplota pracovní kapaliny 70 °C a nominální napětí napájení cívky.
- › Uživatel musí zabezpečit volný odvod tepla z povrchu ventilu. Povrch nesmí být při provozu zakryt, vystaven účinkům zdroje tepla nebo přímému slunečnímu záření. Při montáži ventilů do skupin dodržte jejich minimální vzdálenosti uvedené v Návodu k použití.
- › K elektrickému zapojení cívek použijte certifikovaný kabel a kabelovou vývodku s ochranou „d“, která zamezí průniku žhavých plynů do okolního prostředí při iniciaci exploze ve vnitřním prostoru pevného závěru cívky. Teplotní třída izolace musí odpovídat teplotní třídě.
- › Je zakázáno instalovat, demontovat nebo opravovat výrobek v prostředí výbušné atmosféry. Opravy výrobku zajišťuje výrobce s výjimkou oprav povolených uživateli za daných podmínek v Návodu k použití.
- › Pozor! Povrch cívky a ventilu se zahřívá při provozu na vysokou teplotu. Hrozí popálení pokožky při dotyku.