

SD1E2X-A2

 3/4-16 UNF • Q_{max} 30 l/min (8 GPM) • p_{max} 350 bar (5100 PSI)

Technické parametry

- › Vestavný hydraulický sedlový ventil s přípojovacím závitem 3/4-16 UNF
- › Vysoká těsnost uzavřeného ventilu
- › Maximální provozní tlak 350 bar
- › Certifikace cívky elektromagnetu ATEX (Směrnice 2014/34/EU) a IECEx, platné pro doly a prostředí s potenciálně výbušnou atmosférou tvořenou plyny 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 ovládání
- › 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 sedlový ventil 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

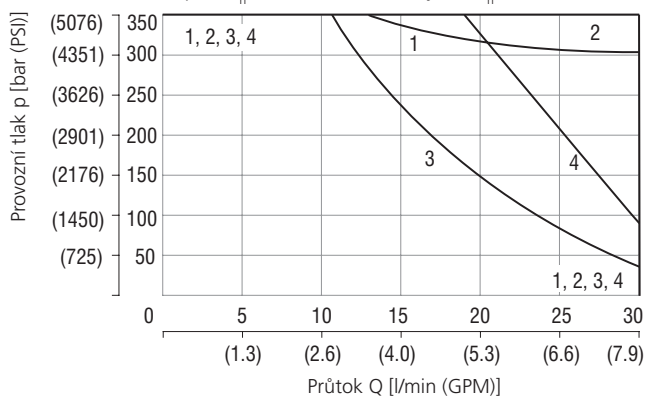
NEC 505, 506 (USA)

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

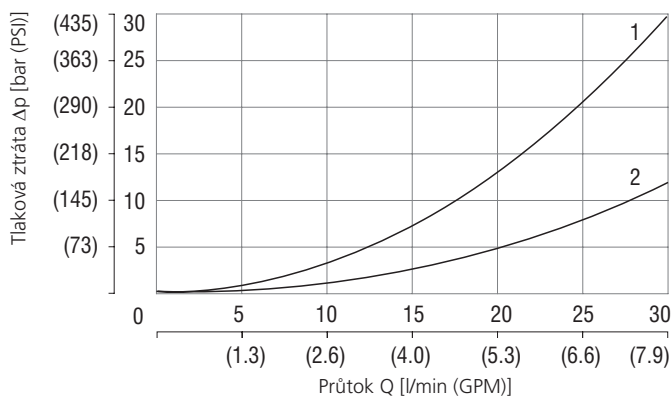
CEC Section 18 (Kanada)

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)
2S5, 2S6

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


Model	Směr	Model	Směr
2S5	1	2S6	3
	2		4

Tlakové ztráty v závislosti na průtoku (Δp -Q)


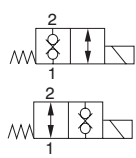
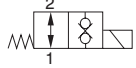
	Model	Směr
1	2S5	1→2, 2→1
2	2S6	1→2, 2→1

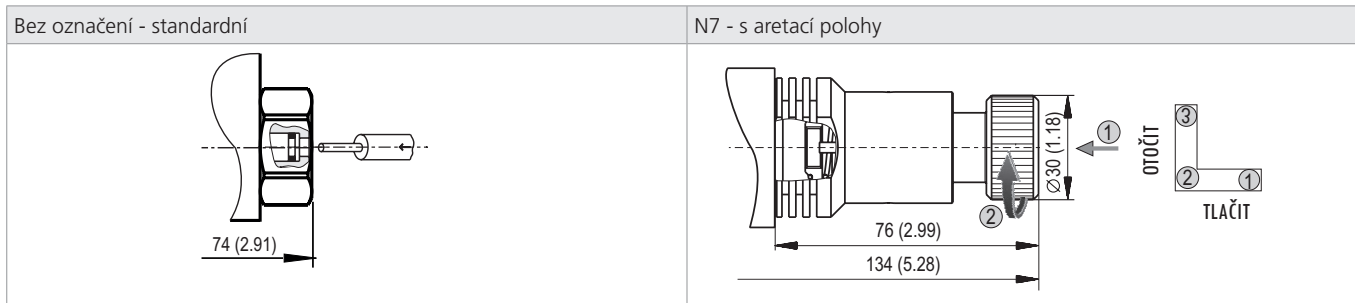
Provozní meze v jiných směrech, než jsou uvedeny, konzultujte s technickým oddělením výrobce.

Technická data

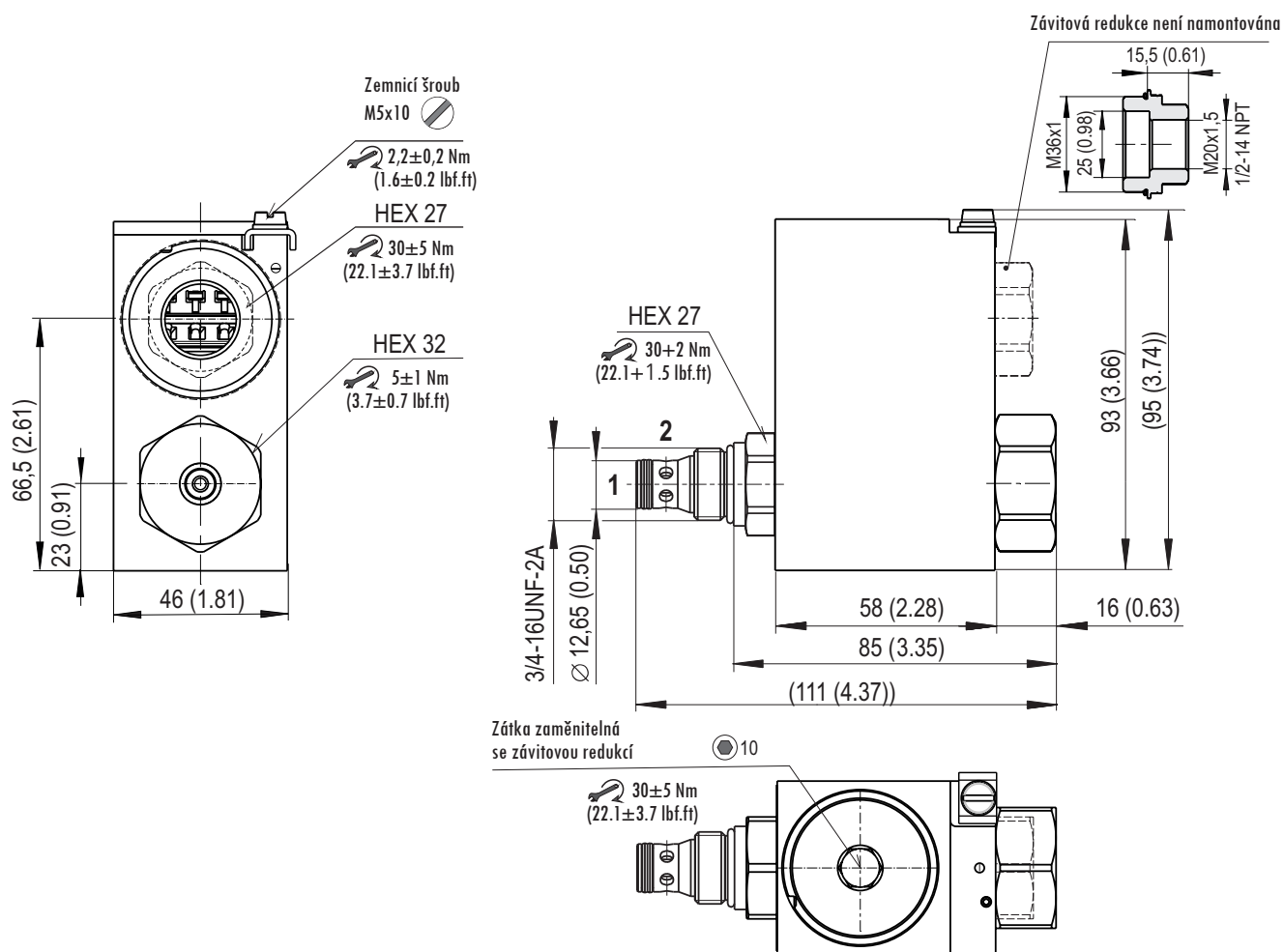
Připojovací závit / komora		3/4-16 UNF-2A / A2 (C-8-2)	
Maximální průtok	l/min (GPM)	30 (7.9)	
Max. provozní tlak	bar (PSI)	350 (5080)	
Rozsah provozní teploty kapaliny (NBR)	°C (°F)	-30 ... +70 (-22 ... +158)	
Maximální frekvence spínání	1/h	15 000	
Hmotnost s cívkou	kg (lbs)	1,69 (3.73)	
Technická 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		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 cívka)	kg (lbs)	1,49 (3.29)	
Rozsah teploty okolí			
Teplotní třída / jmenovitý příkon cívky	T4-10 W	-30 ... +70 (-22 ... +158)	
	T5-10 W	-30 ... +55 (-22 ... +131)	
	T6-10 W	-30 ... +40 (-22 ... +104)	
		Katalogový list	Typ
Všeobecné technické informace		GI_0060	výrobky a pracovní podmínky
Návod k použití výrobku		15319	
Tělesa pro ventily	Vestavné do potrubí	SB_0018	SB-A2*
	Modulová deska	SB-04(06)_0028	SB-*A2*
Výkres komory / sdružené nástroje		SMT_0019	SMT-A2*
Náhradní díly		SP_8010	

Objednací klíč

SD1E2X - A2 / H <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> A6 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - B <input type="checkbox"/>			
2/2 vestavný sedlový ventil ovládaný elektromagnetem, přímo řízený, určený do prostředí s nebezpečím výbuchu		Bez označení	Certifikace ventilu ATEX, IECEx, UKCA, FM APPROVED
Typ vestavné komory 3/4-16 UNF (C-8-2)		Bez označení	Povrchová ochrana zinkováním 520 h v NSS dle ISO 9227
Provedení High performance		Bez označení	Materál těsnění NBR
Propojení ventilu		Bez označení	Nouzové ruční ovládání standardní s aretační polohy
	255	Bez označení	Teplotní třída - jmenovitý příkon cívky Třída T4, T5, T6 - 10 W
	256	Bez označení	Závitová redukce se závitem M20x1,5 ½ NPT ANSI
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	M	
230 V AC / 0,046 A	23050	NPT	

Nouzové ruční ovládání rozměry v milimetrech (in)


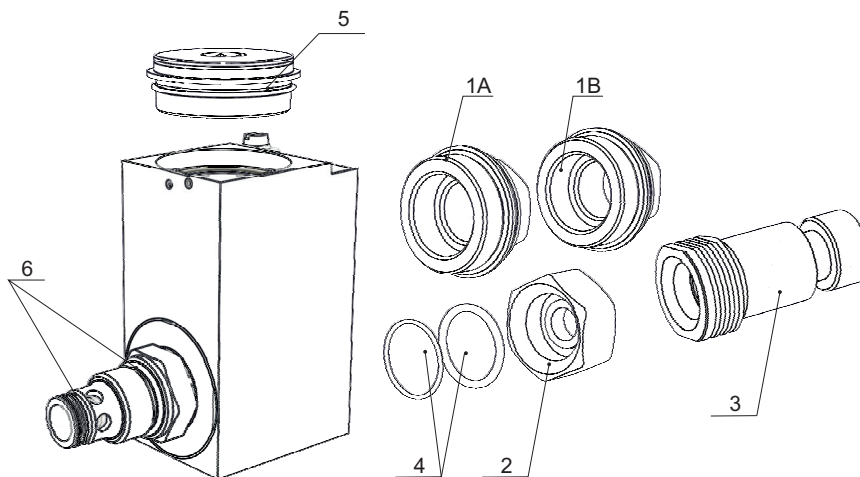
V případě špatného fungování elektromagnetu nebo poruchy napájení lze kuželku ventilu přestavit pomocí nouzového ručního ovládání, a to za předpokladu, že tlak ve zpětné větvi nepřesáhne 25 bar (363 PSI).

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 součástí	Označení	Objednací číslo
1A	Závítová redukce se závitem M20x1,5	Sada s těsnicím kroužkem 36x2 VQM (silikon)	44915100
1B	Závítová redukce s kuželovým závitem ½ NPT ANSI	Sada s těsnicím 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 těsnicím kroužkem 36x2 VQM (silikon)	44923800
6	Sada těsnění pouzdra	SP-SK-A2-N O-kroužek 17x1,8 NBR Duseal 10,3x12,7x3,1 PU	20776700


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	IIA (propan)	Zóna 21	IIIA (hořlavé částice)
	Zóna 2	II B (etylén) + H2	Zóna 22	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 cívky 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.