

Klapkový ventil FireLock™

Řada 705 se servoovladačem odolným proti
povětrnostním vlivům - otevřený s dohledem

Victaulic®
10.81-CZE



1.0 POPIS VÝROBKU

Dostupné rozměry

- 2 – 12"/DN50 – DN300

Materiál trubky

- Uhlíková ocel, Schedule 10 a Schedule 40. V případě použití s jinými materiály kontaktujte společnost Victaulic.

Maximální provozní tlak

- Až 300 psi/2068 kPa/21 bar

Použití

- Klapkový ventil s certifikovaným krytem servoovladače odolným proti povětrnostním vlivům pro vnitřní i venkovní použití.
- Určeno výhradně pro požární ochranu.
- Navrženo pro otevřený stav pod dohledem.
- Určeno výhradně pro použití s trubkami a výrobky společnosti Victaulic, které mají konce s drážkovým profilem Victaulic Original Groove System (OGS) (viz [kapitola 7.1](#), kde jsou uvedeny materiály).

Možnosti ovládání

- Ruční kolo (2 – 12"/DN50 – DN300)

Dostupná koncová připojení

- Originální drážkový systém Victaulic (OGS)

2.0 CERTIFIKACE/REGISTRACE



G410001



VŽDY VYHLEDEJTE VEŠKEROU LITERATURU S INFORMACEMI O MONTÁŽI VÝROBKU,
JEHO ÚDRŽBĚ NEBO PODPOŘE, KTERÁ JE UVEDENA NA KONCI TOHOTO DOKUMENTU.

2.0 OSVĚDČENÍ

Velikost		Schválení/registrace Provozní tlaky			
Jmenovitý rozměr palce DN	Skutečný vnější průměr palce mm	Klapkový ventil řady Series 705			
		cULus psi kPa	FM psi kPa	VdS psi kPa	LPCB psi kPa
2 DN50	2.375 60,3	300 2068	300 2068	300 2068	300 2068
2 ½	2.875 73,0	300 2068	300 2068	–	300 2068
DN65	3.000 76,1	300 2068	300 2068	300 2068	300 2068
3 DN80	3.500 88,9	300 2068	300 2068	300 2068	300 2068
4 DN100	4.500 114,3	300 2068	300 2068	300 2068	300 2068
DN125	5.500 139,7	300 2068	300 2068	–	300 2068
5	5.563 141,3	300 2068	300 2068	–	300 2068
	6.500 165,1	300 2068	300 2068	–	300 2068
6 DN150	6.625 168,3	300 2068	300 2068	300 2068	300 2068
8 DN200	8.625 219,1	300 2068	300 2068	300 2068	300 2068
10 DN250	10.750 273,0	300 2068	300 2068	–	300 2068
12 DN300	12.750 323,9	300 2068	300 2068	–	300 2068

3.0 SPECIFIKACE – MATERIÁL

Těleso: Tvárná litina podle normy ASTM A536, třída 65-45-12.

Koncové čelo, 2 – 6"/DN50 – DN150: Tvárná litina podle normy ASTM A536, třída 65-45-12.

Pojistka těsnění, 8 – 12"/DN200 – DN300: Tvárná litina podle normy ASTM A536, třída 65-45-12.

Nátěr tělesa: Černý alkydový email

Kotouč: Tvárná litina podle normy ASTM A536, třída 65-45-12, pokovená bezproudově nanášeným niklem podle normy ASTM B733

Sedlo: EPDM

Dříky: Nerezová ocel třídy 416 podle normy ASTM A582.

Těsnicí kazeta dříku: Mosaz C36000

Ložiska: Nerezová ocel s vložkami z TFE

Těsnění dříku: EPDM

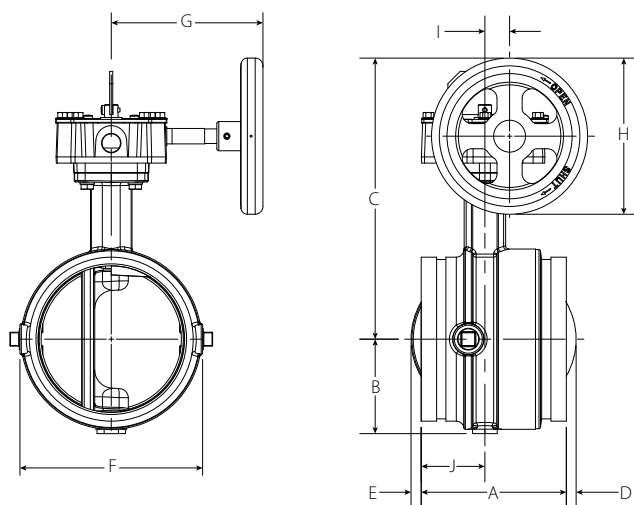
Přídržný kroužek dříku: Uhlíková ocel

Servoovladač:

- 2 – 8"/DN50 – DN200: Bronzová posuvná matice na ocelovém vodícím šroubu, v pouzdře z tvárné litiny
- 10 – 12"/DN250 – DN300: Ocelový šnekový převod a litinové kvadrantové kolo v litinovém tělese

4.0 ROZMĚRY

Řada 705



Velikost		Rozměry										Přibližně Hmotnost (každý) lb kg
Jmenovitý rozměr palce DN	Skutečný vnější průměr palce mm	A palce mm	B palce mm	C palce mm	D palce mm	E palce mm	F palce mm	G palce mm	H palce mm	I palce mm	J palce mm	
2 DN50	2.375 60,3	4.25 108	2.28 58	6.41 163	–	–	4.00 102	4.22 107	4.50 114	0.68 17	2.12 54	8.2 3,7
2 ½	2.875 73,0	3.77 96	2.28 58	7.54 192	–	–	4.00 102	4.22 107	4.50 114	0.68 17	1.77 45	9.7 4,4
DN65	3.000 76,1	3.77 96	2.28 58	7.54 192	–	–	4.00 102	4.22 107	4.50 114	0.68 17	1.77 45	9.7 4,4
3 DN80	3.500 88,9	3.77 96	2.53 64	7.79 198	–	–	4.50 114	4.22 107	4.50 114	0.68 17	1.77 45	10.7 4,9
	4.250 108,0	4.63 118	2.88 73	8.81 224	–	–	5.50 140	4.22 107	4.50 114	0.68 17	2.20 56	14.0 6,4
4 DN100	4.500 114,3	4.63 118	2.88 73	8.81 224	–	–	5.50 140	4.22 107	4.50 114	0.68 17	2.20 56	14.0 6,4
	5.250 133,0	5.88 149	3.35 85	10.88 276	–	–	6.56 167	6.19 157	6.30 160	1.00 25	2.58 66	25.4 11,5
DN125	5.500 139,7	5.88 149	3.35 85	10.88 276	–	–	6.56 167	6.19 157	6.30 160	1.00 25	2.58 66	25.4 11,5
5	5.563 141,3	5.88 149	3.35 85	10.88 276	–	–	6.56 167	6.19 157	6.30 160	1.00 25	2.58 66	25.4 11,5
	6.250 159,0	5.88 149	3.84 98	11.38 289	–	0.41 10	7.52 191	6.19 157	6.30 160	1.00 25	2.58 66	28.7 13,0
	6.500 165,1	5.88 149	3.84 98	11.38 289	–	0.41 10	7.52 191	6.19 157	6.30 160	1.00 25	2.58 66	28.7 13,0
6 DN150	6.625 168,3	5.88 149	3.84 98	11.38 289	–	0.41 10	7.52 191	6.19 157	6.30 160	1.00 25	2.58 66	28.7 13,0
8 DN200	8.625 219,1	5.33 135	5.07 129	13.53 344	0.80 20	1.47 37	10.00 254	6.19 157	8.10 206	1.00 25	2.33 59	43.0 19,5
10 DN250	10.750 273,0	6.40 163	6.37 162	15.64 397	1.41 36	1.81 46	12.25 311	8.10 206	11.81 300	2.71 69	3.00 76	80.6 36,6
12 DN300	12.750 323,9	6.50 165	7.36 187	16.64 423	2.30 58	2.80 71	14.25 362	8.10 206	11.81 300	2.71 69	3.00 76	94.6 42,9

POZNÁMKA

- Pro všechny velikosti je k dispozici volitelný závit 1/2"/15 mm. Podrobné informace vám poskytne společnost Victaulic.

5.0 FUNKČNÍ CHARAKTERISTIKA

Řada 705

Tato tabulka udává třecí odpor klapkového ventilu řady 705 vyjádřený v ekvivalentních stopách/metrech rovného potrubí.

Velikost		Ekvivalent Stopa/m trubky
Jmenovitý rozměr palce DN	Skutečný vnější průměr palce mm	
2 DN50	2.375 60,3	6 1,8
2 ½	2.875 73,0	6 1,8
DN65	3.000 76,1	6 1,8
3 DN80	3.500 88,9	7 2,1
	4.250 108,0	8 2,4
4 DN100	4.500 114,3	8 2,4
	5.250 133,0	12 3,7
DN125	5.500 139,7	12 3,7
5	5.563 141,3	12 3,7
	6.250 159,0	14 4,3
	6.500 165,1	14 4,3
6 DN150	6.625 168,3	14 4,3
8 DN200	8.625 219,1	16 4,9
10 DN250	10.750 273,0	18 5,5
12 DN300	12.750 323,9	19 5,8

5.1 FUNKČNÍ CHARAKTERISTIKA

Řada 705

Hodnoty C_v pro průtok vody při teplotě +60 °F/+16 °C skrze zcela otevřený ventil jsou uvedeny v tabulce níže. Další podrobnosti vám poskytne společnost Victaulic.

Vzorce pro hodnoty C_v

$$\Delta P = \frac{Q^2}{C_v^2}$$

$$Q = C_v \times \sqrt{\Delta P}$$

Kde:

Q = Průtok (gal/min)

ΔP = Tlakový spád (psi)

C_v = součinitel průtoku

Vzorce pro hodnoty K_v

$$\Delta P = \frac{Q^2}{K_v^2}$$

$$Q = K_v \times \sqrt{\Delta P}$$

Kde:

Q = průtok (m³/h)

ΔP = Tlakový spád (bar)

K_v = součinitel průtoku

Velikost		Součinitel průtoku
Jmenovitý rozměr palce DN	Skutečný vnější průměr palce mm	Zcela otevřeno C_v K_v
2 DN50	2.375 60,3	170 147
2 ½	2.875 73,0	260 225
DN65	3.000 76,1	260 225
3 DN80	3.500 88,9	440 380
	4.250 108,0	820 710
4 DN100	4.500 114,3	820 710
	5.250 133,0	1200 1040
DN125	5.500 139,7	1200 1040
5	5.563 141,3	1200 1040
	6.250 159,0	1800 1560
	6.500 165,1	1800 1560
6 DN150	6.625 168,3	1800 1560
8 DN200	8.625 219,1	3400 2940
10 DN250	10.750 273,0	5800 5020
12 DN300	12.750 323,9	9000 7790

6.0 OZNÁMENÍ

! VÝSTRAHA



- Před zahájením montáže jakéhokoliv výrobku značky Victaulic si přečtěte celý návod a ujistěte se, že rozumíte všem pokynům.
- Těsně před začátkem montáže, demontáže, seřízení nebo údržby jakýchkoli výrobků značky Victaulic vždy zkontrolujte, zda je potrubní soustava úplně odtlakována a vypuštěna.
- Před instalací, demontáží, seřizováním nebo údržbou jakýchkoli výrobků společnosti Victaulic se ujistěte, že jsou identifikována všechna zařízení, větve nebo části potrubí, které mohly být izolovány pro testování nebo kvůli uzavření ventilů/nastavení polohy, odtlakovány a vypuštěny.
- Používejte ochranné brýle, přilbu a pracovní obuv.

Nedodržení těchto pokynů může způsobit smrt či těžké zranění a škody na majetku.

- Tyto produkty by měly být používány pouze v systémech protipožární ochrany, které jsou navrženy a nainstalovány podle aktuálních platných norem asociace National Fire Protection Association (NFPA) nebo ekvivalentních standardů a v souladu s platnými stavebními a požárními předpisy. Tyto normy a předpisy obsahují důležité informace týkající se ochrany systémů před teplotami pod bodem mrazu, koroze, mechanickým poškozením apod.
- Instalátor musí chápat, jak se výrobek používá a proč byl určen pro konkrétní účel.
- Instalátor musí chápat běžné průmyslové bezpečnostní normy a potenciální následky nesprávné montáže výrobku.
- V odpovědnosti konstruktéra systému je ověřit vhodnost materiálů pro použití se zamýšleným tekutým médiem v daném potrubním systému a externím prostředí.
- Pracovní specifikující materiál musí vyhodnotit působení chemického složení, úrovně pH, provozní teploty, obsahu chloridu, obsahu kyslíku a rychlosti proudění na materiály, aby se potvrdilo, že je životnost soustavy přijatelná pro určenou službu.

Nedodržení montážních požadavků, místních a národních předpisů a norem může narušit integritu a způsobit selhání systému, které by mohlo mít za následek smrt nebo těžkou újmu na zdraví osob a škody na majetku.

6.0 ODKAZY NA LITERATURU

Spínač a kabeláž

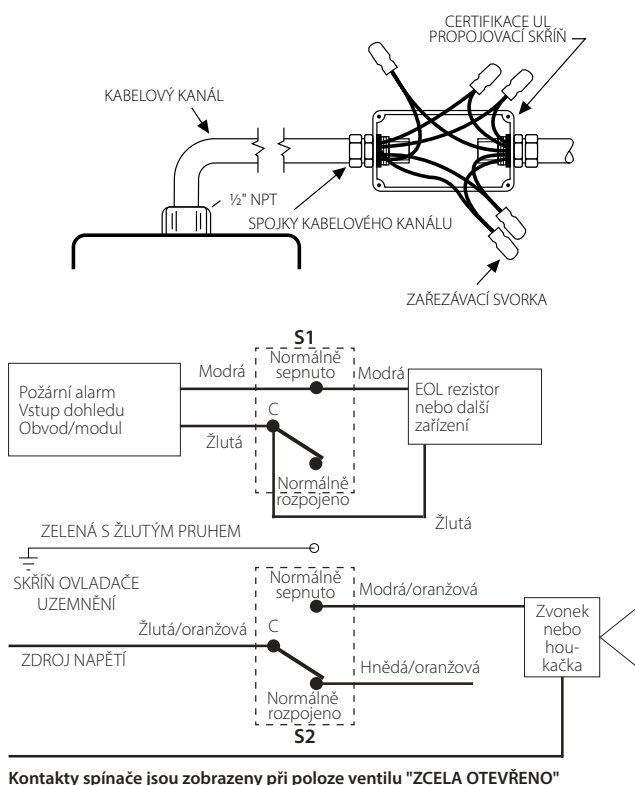
- Spínač dohledu obsahuje dva jednopólové, dvojpólové spínače s pevným zapojením.
- Spínače jsou dimenzovány takto:
10 A při 125 or 250 V AC/60 Hz
0,50 A při 125 V DC
0,25 A při 250 V DC
- **Spínače monitorují ventil pouze v poloze „plně otevřeno“.**
Ventil nelze monitorovat v poloze „zavřeno“.
- Jeden spínač má na každém vývodu dva izolované vodiče o průřezu č. 18, což umožňuje úplnou kontrolu připojení (viz schémata a poznámky na této stránce). Druhý spínač má na každém vývodu jeden izolovaný vodič č. 18. Tento dvojitý obvod umožňuje flexibilní provoz dvou elektrických zařízení na různých místech, například signalizační kontrolky a zvukového alarmu, v prostoru, kde je ventil nainstalován.
- K dispozici je izolovaný zemnicí vodič č. 14 (zelený s žlutým pruhem).

POZNÁMKA: U starších typů ventilů může být zemnicí vodič jen zelený.

Spínač č. 1 = S1 Pro připojení k řídicímu obvodu ústředny poplachového systému s certifikací UL – Spínač je v otevřené poloze, když je ventil v poloze „plně otevřeno“

Spínač č. 2 = S2 Pomocný spínač, který lze připojit k pomocným zařízením v souladu s předpisy příslušného orgánu

S1	{	Normálně sepnutý kontakt: (2) Modrá
		Společný kontakt: (2) Žlutá
S2	{	Normálně sepnutý kontakt: Modrá s oranžovým pruhem
		Normálně rozepnutý kontakt: Hnědá s oranžovým pruhem
		Společný kontakt: Žlutá s oranžovým pruhem



Kontakty spínače jsou zobrazeny při poloze ventilu "ZCELA OTEVŘENO"

K ovládacímu panelu požárního poplachu lze připojit pouze S1 (dva vodiče na svorku).

Zapojení dohledových a pomocných spínačů musí být v souladu s příslušnými oddíly norem NFPA 72 a NFPA 70 (NEC).

7.0 ODKAZY NA LITERATURU

[10.01: Referenční příručka schválení regulačních úřadů](#)

[10.75: Klapkový ventil Firelock™ řady 707C se servoovladačem s ochranou proti povětrnostním vlivům - zavřený s dohledem](#)

[10.80: Klapkový ventil Firelock™ pro vysoký tlak řady 765 se servoovladačem s ochranou proti povětrnostním vlivům - otevřený s dohledem](#)

[10.83: Klapkový ventil Firelock™ pro vysoký tlak řady 766 se servoovladačem s ochranou proti povětrnostním vlivům - zavřený s dohledem](#)

[25.01: Technické údaje drážky OGS \(Original Groove System\)](#)

[29.01: Smluvní podmínky/Záruka](#)

[I-100: Příručka pro montáž](#)

[I-765/705: Pokyny k instalaci, zapojení a výměně převodového pohonu pro řady 765 a 705](#)

[I-766/707C: Pokyny k instalaci, zapojení a výměně převodového pohonu pro řady 766 a 707C](#)

Odpovědnost uživatele za výběr a použitelnost produktu

Každý uživatel nese konečnou odpovědnost za určení vhodnosti výrobků Victaulic pro své konečné použití v souladu s průmyslovými normami, specifickými podmínkami projektu a zveřejněnými údaji o výkonu, údržbě a bezpečnosti společnosti Victaulic, jakož i všemi varováními a pokyny k instalaci. Nic v tomto či jakémkoli jiném dokumentu, žádné ústní doporučení, rada nebo názor kteréhokoli zaměstnance společnosti Victaulic nelze považovat za souhlas se změnou, úpravou, nahrazením či netrváním na libovolném ustanovení standardních prodejních podmínek, záruky, montážních pokynů či tohoto prohlášení o zřeknutí se odpovědnosti společnosti Victaulic.

Instalace

Vždy se řiďte [instalační příručkou Victaulic](#) nebo instalačními pokyny k instalovanému výrobku a dodržujte je. Příručky, které obsahují veškeré instalační a montážní údaje, jsou součástí každé zásilky výrobků společnosti Victaulic a jsou k dispozici ve formátu PDF na našem webu victaulic.com.

Záruka

Podrobné informace najdete v části Záruka aktuálního ceníku nebo se obraťte na společnost Victaulic.

Práva duševního vlastnictví

Žádné prohlášení o použití jakéhokoli materiálu, výrobku, služby nebo konstrukce není zamýšleno a nesmí být interpretováno jako udělení licence v rámci některého patentu nebo jiného práva duševního vlastnictví společnosti Victaulic přidružených společností zahrnující toto použití nebo konstrukci ani jako doporučení použít tento materiál, výrobek, službu nebo konstrukci v případě porušení libovolného patentu nebo jiného práva duševního vlastnictví. Termíny „patentovaný“ nebo „žádost o patent je v řízení“ odkazují na patenty konstrukce nebo užité vzory nebo patentové přihlášky výrobků a/nebo způsobů použití v USA a/nebo dalších zemích. Victaulic a všechny ostatní značky společnosti Victaulic jsou obchodní značky nebo registrované obchodní značky společnosti Victaulic a/nebo jejích přidružených společností v USA a/nebo ostatních zemích.

Poznámka

Všechny výrobky označené ochrannou známkou Victaulic jsou vyrobeny společností Victaulic nebo podle specifikací společnosti Victaulic. Všechny výrobky musí být instalovány pouze v souladu s příslušnými montážními pokyny společnosti Victaulic. Společnost Victaulic si vyhrazuje právo na změnu specifikací výrobku, konstrukce a standardního vybavení bez dalšího upozornění a jakýchkoliv závazků.