

KEYSTONE VYSOCE VÝKONNÉ KŘÍDLOVÉ VENTILY HILOK S PRŮCHOZÍMI OKY A SE ZÁVITOVÝMI OKY

Vysoce výkonné křídlové ventily HiLok umožňují účinné obousměrné uzavírání



VLASTNOSTI

- Litinová horní příruba ISO.
- Dlouhé hrdlo pro tepelnou izolaci.
- Externí doraz mimo prostor média.
- Možnost dotažení ucpávky bez demontáže ovládání.
- Pozitivní mechanické uzavírání nezávislé na pomocném tlaku média v potrubí.
- Oboustranně těsné pro plný diferenční tlak.
- K dispozici s měkkým těsněním, ohnivzdorná a ocelová.
- Dlouhá životnost díky dvojnásobně excentrickému konstrukčnímu řešení, jenž minimalizuje opotřebení sedla.
- Dvoudílné vřeteno pro maximální průtok a minimální tlakové ztráty.
- Uložení vřetene Quadruple pro zajištění stabilní funkce při vysokém tlaku nebo vysokém počtu cyklů.
- Rychlá a snadná výměna sedla.
- Spojitá těsnicí plocha.
- Minimálně 4 aretační oka po obvodu.
- Schválení TA-Luft (na přání).
- Volitelné osazení se zahlušením dle DIN 2512-N (až DN 400).
- Radiální čepy disku pro nízké zatížení.
- K dispozici v provedení DIN a ASME.
- Všechny ventily jsou v souladu se směrnicí PED, kategorie III, modul H.

OBECNÉ OBLASTI POUŽITÍ

Jedinečný ventil pro chemické a obecné průmyslové aplikace.
Pro speciální aplikace s barvivý či kyslíkové systémy jsou k dispozici ventily bez mazání vazelínou či silikonem.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Světlosti:	DN 50-900 (NPS 2-36)
Teplota:	-50 °C až +400 °C
Konstrukční kritéria:	EN 12516 (DIN 3840)
Kompatibilita přírub:	DIN PN 10-40, BS 4504, NFE 29203, ASME B16.5, ASME B16.47 řada A třída 150
Čela:	EN 558-1 řada 20/25, API 609 kat. A, MSS SP 68, NFE29305
Horní příruba:	ISO 5211
Maximální pracovní vzduchu:	DN 50 až 400: 40 bar DN 450 až 600: 25 bar DN 700 až 900: 16 bar
Materiálové certifikace:	EN 10204 3.1 (DIN 50049 3.1.b)
Tlakové zkoušky:	EN 12266-1

KEYSTONE VYSOCE VÝKONNÉ KŘÍDLOVÉ VENTILY HILOK

KONSTRUKČNÍ VLASTNOSTI

ÚPLNÁ TĚSNOST

1 Sedlo

Těsnost není ovlivňována změnami tlaku nebo změnami směru toku, neboť sedlo se může radiálně pohybovat ve své prohlubni.

2 Spodní kryt

Použitím statického těsnění zajišťuje těsnost spodního vřetene.

3 Ucpávkový systém

Dokonalé vnitřní těsnosti je dosaženo konvenčním systémem ucpávek z expandovaného grafitu. Vynikající teplotní stabilita zajišťuje 100% statickou a dynamickou těsnost. Možné dodat v provedení PTFE, jenž disponuje certifikací TA-Luft VDI 2440.

SNADNÝ PŘÍSTUP

4 Standardizovaná horní příruba

Celolitínová horní příruba v souladu s ISO 5211. Servomotor může být zapuštěný, čímž se eliminuje potřeba použití držáků či spojek.

5 Konstrukce se dvěma sloupky

Snadný přístup k ucpávkovému systému bez nutnosti demontáže servomotoru.

6 Prodloužené hrdlo

Speciální konstrukce pro tepelně izolovanou potrubí, jenž umožňuje snadný přístup do prostoru seřizování ucpávek, který se díky prodlouženému hrdlu nachází mimo izolaci.

7 Integrované montážní desky

Přesné vystředění ventilu na potrubí.

8 Pojistný kroužek

Snadná údržba díky šroubům nacházejícím se mimo prostor přírubového těsnění. Nepřerušená těsnicí plocha umožňuje instalaci spirálovitých těsnění.

DOKONALÉ ULOŽENÍ VŘETENE

9 Uložení

Dvě uložení odolná proti korozi na horním a dolním vřetenu zajišťují nízký koeficient tření a umožňují vysoké přípustné zatížení. Uložení znemožňují jakékoli vychýlení vřetene v místě ucpávek, čímž je zajištěna dokonalá těsnost v obou směrech.

10 Axiální polohování vřetene/disku

Smrštěno na vřetenu při montáži. Udrží svoji polohu po celou dobu životnosti ventilu a během používání zabráňuje posunutí disku vzhledem k sedlu.

11 Doraz

Nachází se v místě montážní příruby. Doraz je nastavován během montáže pod úhlem 90° vůči disku, aby nedocházelo k překročení správné polohy disku.
- Doraz se opírá o montážní desku, čímž nedochází k potenciálnímu překročení krouticího momentu disku/vřetene.
- Je-li servomotor demontovaný a ventil je používán, poloha disku je jasně viditelná.

12 Upevnění disku na vřetenu

Radiálně umístěné čepy disku vylučují vůle spojení a eliminují hysterezi ventilu.

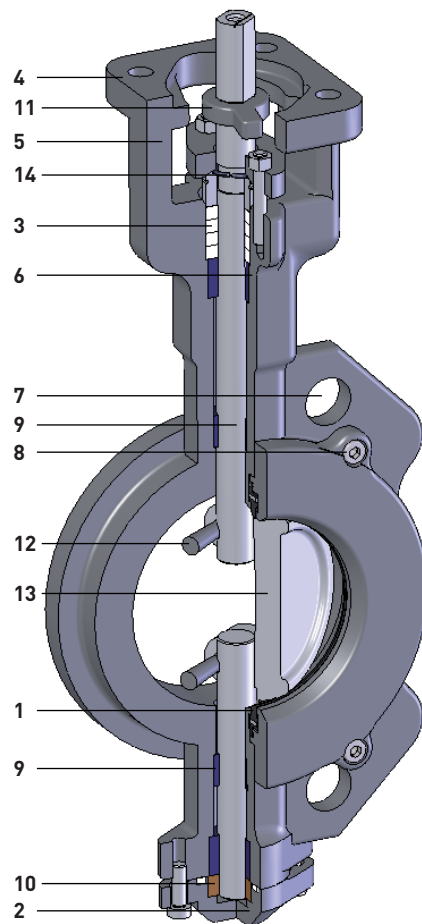
OPTIMALIZOVANÝ DESIGN

13 Disk

Konstrukce dvojnásobně excentrického disku je optimalizována využitím metody konečných prvků (Finite Element Method) pro zajištění absence kontaktu mezi sedlem a diskem již při malých úhlech.

BEZPEČNOST

14 Ochrana vřetene proti vytlačení



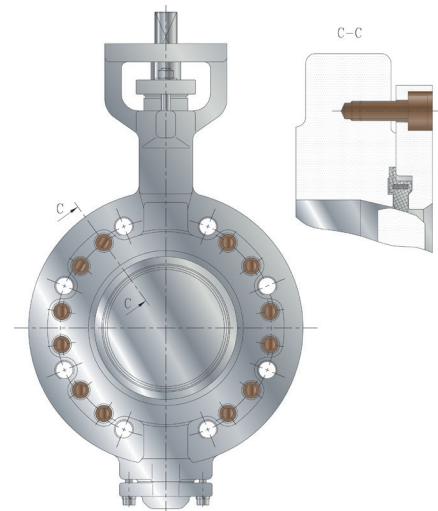
Volitelná obousměrná koncová funkce

Těleso s konstrukcí se závitovými oky HiLok je možné standardně použít jako koncové s jednosměrným průtokem (montováno s pojistným kroužkem proti směru proudění).

Na přání může být ventil HiLok vybaven zesíleným pojistným kroužkem přišroubovaným k tělesu ventilu. S takovou úpravou je ventil vhodný pro oboustranné koncové služby.

Unikátní funkce této konstrukce spočívá v tom, že šrouby pojistného kroužku jsou umístěny mimo kontaktní plochu těsnění. Tím je zajištěna nepřerušovaná těsnicí plocha v obou směrech průtoku a optimální těsnost v místě přírubového spoje.

Hodnoty tlaku a teploty pro koncovou instalaci vám sdělí prodejní organizace.



KEYSTONE VYSOCE VÝKONNÉ KŘÍDLOVÉ VENTILY HILOK

TYPY SEDEL

SEDLO HILOK RTFE

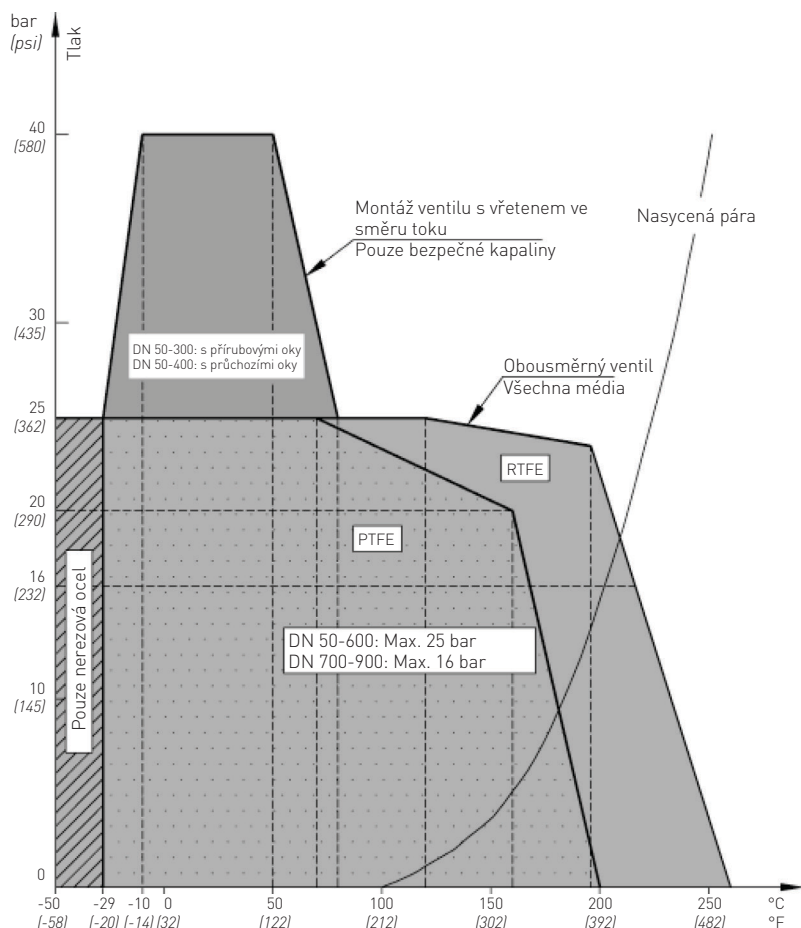
Sedlo je vyrobeno z vyztuženého teflonu (RTFE) za účelem minimalizace účinků průtoku studeného média při vysokých teplotách. Společným využitím geometrie sedla a vložky z pružného ocelového materiálu je zaručeno dlouhodobé těsné uzavírání v obou směrech.

Rozsah průměrů DN 50-900. Třída těsnosti EN 12266-1; netěsnost A.
Maximální koncový tlak: DN 50-600: 16 bar; DN 700-900: 10 bar.

OHNIVZDORNÉ SEDLO HILOK

Rozsah průměrů DN 50-500. Třída těsnosti EN 12266-1; netěsnost A.
Maximální koncový tlak: DN 50-500: 16 bar.

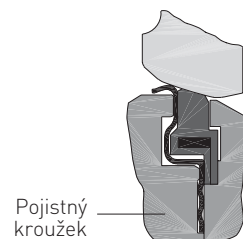
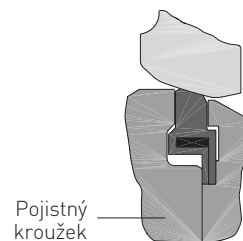
GRAF P/T (HILOK RTFE A FS)



Ventil byl vyroben v souladu s normami pro zkoušky ohněm. Standardní sedlo RTFE je montováno s nerezovým kroužkem. V případě požáru kroužek nahradí sedlo RTFE a zajistí záložní obousměrné těsnění podle normy API 607 / BS 6755 část 2.

PN 40 není vhodný pro nebezpečná média, jako jsou výbušná, vznětlivá, toxická nebo oxidační média.

POZNÁMKA: Ventil HiLok je možné používat pro koncové služby montovaný s vřetenem ve směru průtoku.



KEYSTONE VYSOCE VÝKONNÉ KŘÍDLOVÉ VENTILY HILOK

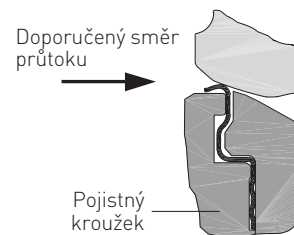
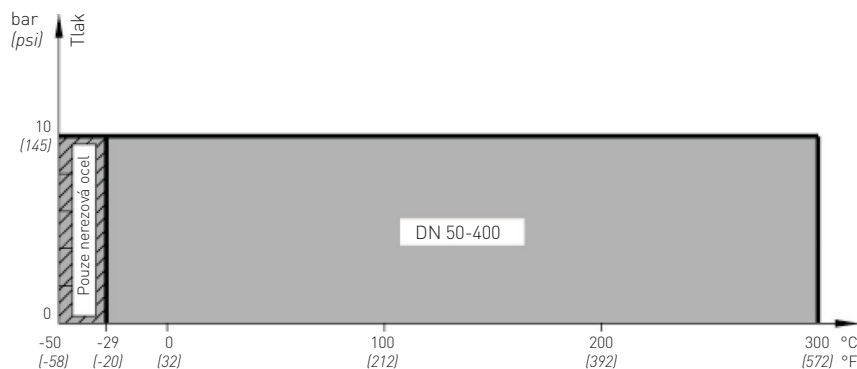
TYPY SEDEL

OCELOVÉ SEDLO HILOK PP (CELULÓZA A PAPÍR)

Ventil je specificky zkonstruován pro průmyslové aplikace celulózy a papíru. Konstrukce tohoto sedla nabízí delší životnost a vyžaduje menší údržbu.

Rozsah průměrů DN 50-400. Třída těsnosti EN 12266-1; netěsnost D.

GRAF P/T (SEDLO HILOK PP)

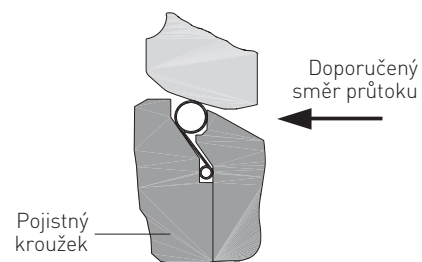
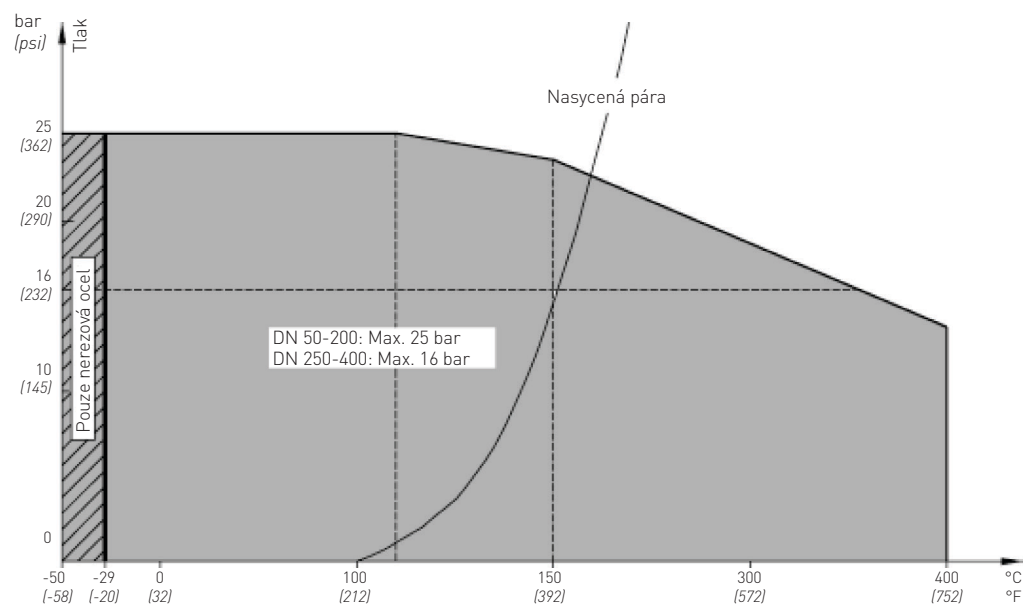


KOVOVÉ SEDLO HT HILOK (VYSOKÁ TEPLOTA)

Ventil obsahuje ocelové sedlo pro možnost použití ve všech aplikacích s vysokým tlakem a teplotou.

Rozsah průměrů DN 50-400. Třída těsnosti EN 12266-1; netěsnost C.

GRAF P/T (SEDLO HILOK HT)



KEYSTONE VYSOCE VÝKONNÉ KŘÍDLOVÉ VENTILY HILOK

VLASTNOSTI HYDRAULIKY

HODNOTY K_V/C_V

	DN																
	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900
K_V	115	210	320	500	820	1200	2300	3600	5200	7300	9500	12000	14800	21600	30200	40200	51200
C_V	133	244	371	580	951	1392	2668	4176	6032	8468	11020	13900	17200	25000	35000	46500	59200

HODNOTY ZÁBĚRNÉHO MOMENTU (Nm)

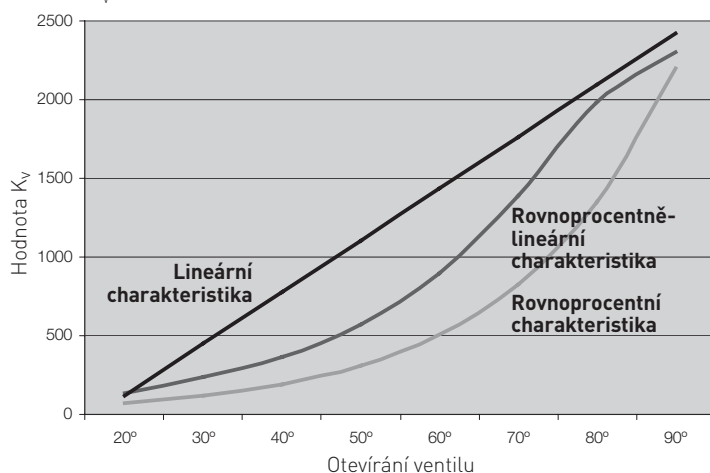
Sedlo	Podmínka	Velikost ventilu (DN)																
		50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900
RTFE	40 bar $\Delta p^{[1]}$ (vřeteno po směru)	36	44	60	96	150	221	416	620	920	1200	1688						
RTFE	25 bar $\Delta p^{[2]}$ (oba směry)	27	33	45	73	115	170	320	480	720	950	1350	1700	2300	3200	4500	6000	8000
RTFE	10 bar Δp (vřeteno po směru)	27	33	38	62	97	143	265	390	595	760	1070	1350	1820	2750			
RTFE	7 bar Δp (vřeteno po směru)	27	33	34	55	85	125	230	345	520	690	970	1225	1655	2330			
Odolnost proti ohni	25 bar Δp (oba směry)	27	33	45	73	115	170	320	480	720	950	1350	1700	2300	3200			
Ocel PP	10 bar Δp (vřeteno po směru)	27	33	45	73	115	170	320	480	720	950	1350						
Ocel HT	25 bar $\Delta p^{[3]}$ (vřeteno proti směru)	54	66	90	146	230	340	640	910	1290	1655	2350						
RTFE	Práškové aplikace max. 25 Δp	36	44	60	96	150	221	416	620	920	1200	1688	2110	2830	3900			

- Hodnoty momentů PTFE odpovídají RTFE
- RTFE DN 50-600 max. tlak 25 bar, DN 700-900 max. tlak 16 bar
- Ocelové HT DN 50-200 max. tlak 25 bar, DN 250-400 max. tlak 16 bar

MAXIMÁLNÍ PŘÍPUSTNÝ KROUČICÍ MOMENT VŘETENE (Nm)

Materiál vřetene	Velikost ventilu (DN)																
	50	60	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900
X20Cr13	122	122	122	297	297	743	743	1332	1957	1957	3108	6389	10793	10793	25948	25948	52851
X5CrNiCuNb 16-4	163	163	163	396	396	989	989	1772	2603	2603	4135	8497	14356	14356	34511	-	-

TABULKA K_V

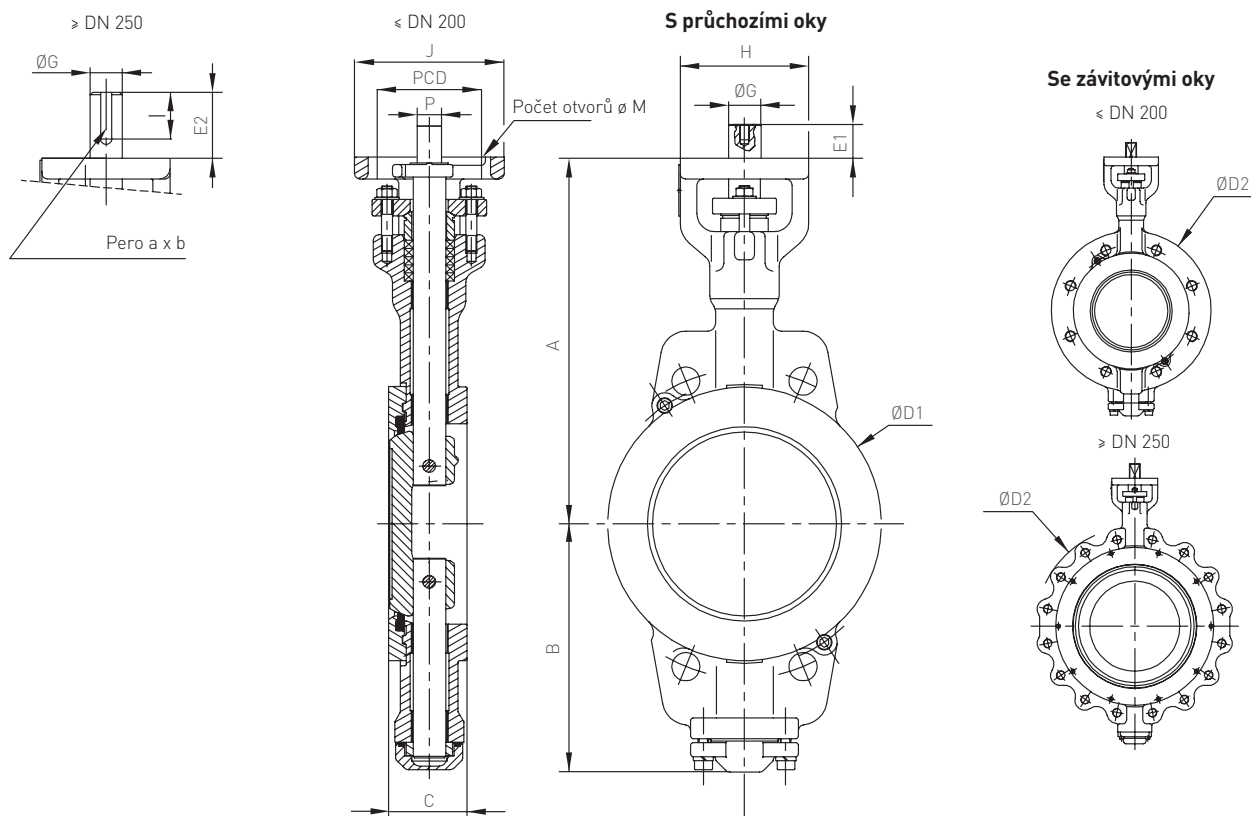


Dvojnásobně excentrický disk HiLok s rovno procentně-lineární průtočnou charakteristikou je spojením vysoké odolnosti, vysokého průtoku a vynikajících regulačních charakteristik s minimálním opotřebením sedla.

Rovno procentně-lineární průtočná charakteristika ventilu HiLok se nachází přibližně uprostřed mezi lineární a rovno procentní průtočnou charakteristikou, což činí regulační ventil průtoku vhodným pro řadu průmyslových aplikací.

KEYSTONE VYSOCE VÝKONNÉ KŘÍDLOVÉ VENTILY HILOK

HLAVNÍ ROZMĚRY VENTILU S VOLNÝM KONCEM VŘETENE



ROZMĚRY VENTILU (mm)

DN	A	B	C*	C**	Ø D1	Ø D2	E1	P	E2	Ø G	H	J	PCD	Ø M	Q	N	a	b	l	Hmotnost (kg)	
																				S průchozími oky	Se závitovými oky
50	175	102	43	43	97	153	25.5	11	-	14	70	80	70	9	40	4	-	-	-	3.1	4.8
65	191	116	46	46	117	173	25.5	11	-	14	70	80	70	9	51	4	-	-	-	4.5	6.9
80	197	122	46	49	130	190	25.5	11	-	14	70	80	70	9	66	4	-	-	-	4.9	7.7
100	233	149	52	56	158	225	25.5	14	-	18	100	100	102	11	90	4	-	-	-	8.2	13.7
125	245	160	56	64	188	261	25.5	14	-	18	100	100	102	11	113	4	-	-	-	9.8	17.0
150	283	193	56	70	212	294	25.5	19	-	25	100	110	102	11	141	4	-	-	-	12.5	22.5
200	307	217	60	71	267	365	25.5	19	-	25	100	110	102	11	189	4	-	-	-	21.9	33.7
250	371	251	68	76	321	420	-	-	70.0	35	132	140	125	14	236	4	10	8	60	40.4	52.5
300	399	302	78	83	372	476	-	-	70.0	35	132	140	125	14	282	4	10	8	60	54.6	77.5
350	421	324	78	92	431	542	-	-	70.0	35	132	140	125	14	326	4	10	8	60	74.4	96.5
400	453	358	102	102	484	606	-	-	80.0	40	140	149	140	18	374	4	12	8	73	97.6	133.0
450	522	392	114	114	534	662	-	-	80.0	50	-	Ø 175	140	18	418	4	14	9	60	145.0	206.0
500	550	427	127	127	590	722	-	-	85.0	60	-	Ø 210	165	22	467	4	18	11	80	188.0	244.0
600	634	485	154	154	689	837	-	-	85.0	60	-	Ø 210	165	22	559	4	18	11	80	224.0	306.0
700	720	547	165	165	799	947	-	-	108.0	80	-	Ø 300	254	18	659	8	22	14	100	269.0	450.0
800	771	598	190	-	900	1070	-	-	108.0	80	-	Ø 300	254	18	-	8	22	14	100	515.0	825.0
900	878	687	241	-	1000	-	-	-	108.0	100	-	Ø 350	254	18	-	8	28	16	100	850.0	1063.0

Na přání je k dispozici čtvercový profil připojení vřetene, jenž umožňuje přímou montáž pneumatických pohonů Emerson PremiAir.

POZNÁMKY

- Rozměry v mm, hmotnosti v kg.
- Rozměry a hmotnosti jsou uvedeny jako pomocné.
- Maximální pracovní kapacitu jakéhokoli ventilu určuje buď charakteristika tělesa, nebo uzavírací kapacita sedla, a to podle toho, který údaj je nižší.
- Rozměr K ve funkci požadovaného vrtného schématu příruby.
- C*: Stavební délky podle EN 558-1, řada 20 (výrobní standard)
- C**: Stavební délky podle EN 558-1, řada 25 (volitelné)

KEYSTONE VYSOCE VÝKONNÉ KŘÍDLOVÉ VENTILY HILOK

ÚDAJE PRO OBJEDNÁNÍ

PRŮVODCE VÝBĚREM

Příklad:	HL1	150	915	W	MA	B	00
Typ							
HL1	HiLok standardní stavební délky – řada 20						
HL2	HiLok f.t.f EN 558 T1 – řada 25						
HL3	HiLok f.t.f EN 558 T1 – řada 16						
Světlost (DN)							
50-900							
Vnitřní komponenty							
	Viz tabulka materiálů vnitřních komponentů						
Typ tělesa							
W	S průchozími oky						
L	Se závitovými oky						
Přírubový spoj							
10	PN 10			M3	S vrtáním přírub. PN 10/16		
16	PN 16			M4	S vrtáním přírub. PN 10/16/A150		
25	PN 25			M9	S vrtáním přírub. PN 10/16/25/A150		
40	PN 40			MA	S vrtáním přírub. PN 10/16/25/40/A150		
A1	ASME 150			MB	S vrtáním přírub. PN 10/16/25/40/A150/A300		
Provoz							
B	Holé vřeten						

Varianta

00 Standardní (Jakékoli jiné provedení než standardní je označeno zvláštním kódem. Informace o značení výrobků vám podá místní zástupce společnosti Emerson.)

TABULKA MATERIÁLŮ VNITŘNÍCH KOMPONENTŮ

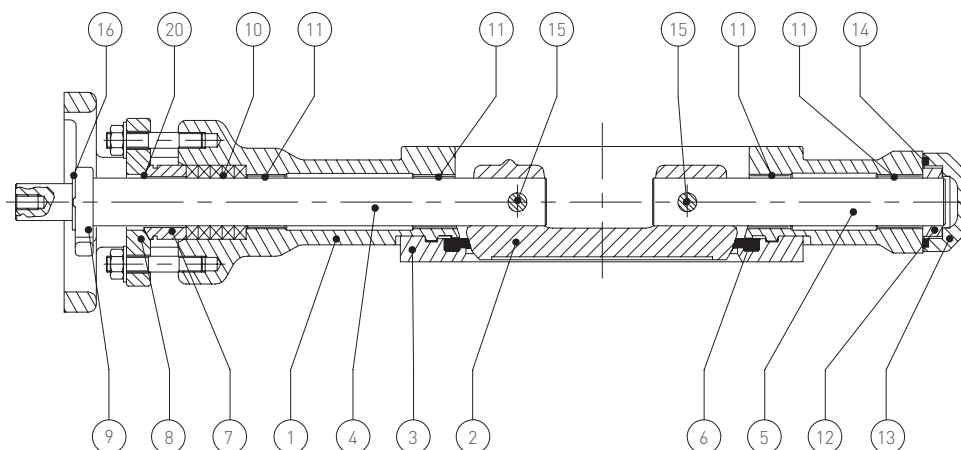
Těleso	Disk	Vřeten	Sedlo	Ložisko	Ucpávka vřeten	Těsnění spodního krytu	Kód vnitřních komponentů
Vnitřní komponenty pro obecné použití							
Uhlíková ocel	Nerezová ocel	Nerezová ocel	RTFE	Uhlíková ocel / PTFE	Grafit	Expandovaný grafit	908
Uhlíková ocel	Nerezová ocel	Nerezová ocel	Čistý PTFE	Uhlíková ocel / PTFE	PTFE	PTFE	907
Nerezová ocel	Nerezová ocel	Nerezová ocel	RTFE	Nerezová ocel / PTFE	Grafit	Expandovaný grafit	915
Nerezová ocel	Nerezová ocel	Nerezová ocel	Čistý PTFE	Nerezová ocel / PTFE	PTFE	PTFE	914*
Nerezová ocel	Nerezová ocel	Nerezová ocel	RTFE	Nerezová ocel / PTFE	LATTYflon®	PTFE	935
Nerezová ocel	Nerezová ocel	Nerezová ocel	Čistý PTFE	Nerezová ocel / PTFE	LATTYflon®	PTFE	960
Vnitřní komponenty s ocelovým sedlem HT (vysoká teplota)							
Uhlíková ocel	Chromovaná nerezová ocel	Nerezová ocel	Ocel HT	Nerezová ocel	Grafit	Expandovaný grafit	909
Nerezová ocel	Chromovaná nerezová ocel	Nerezová ocel	Ocel HT	Nerezová ocel	Grafit	Expandovaný grafit	916
Vnitřní komponenty s ocelovým sedlem PP (celulóza a papír)							
Uhlíková ocel	Chromovaná nerezová ocel	Nerezová ocel	Ocel PP	Uhlíková ocel / PTFE	Grafit	Expandovaný grafit	910
Nerezová ocel	Chromovaná nerezová ocel	Nerezová ocel	Ocel PP	Nerezová ocel / PTFE	Grafit	Expandovaný grafit	917
Vnitřní komponenty s ohnivzdorným sedlem							
Uhlíková ocel	Nerezová ocel	Nerezová ocel	Ocel PP/RTFE	Uhlíková ocel / PTFE	Grafit	Expandovaný grafit	911
Nerezová ocel	Nerezová ocel	Nerezová ocel	Ocel PP/RTFE	Nerezová ocel / PTFE	Grafit	Expandovaný grafit	918

®LATTY je registrovanou ochrannou známkou společnosti International S.A.

*Trim 914 lze dodat se schválením FDA. Uvedte při objednávce.

KEYSTONE VYSOCE VÝKONNÉ KŘÍDLOVÉ VENTILY HILOK

PARAMETRY MATERIÁLŮ



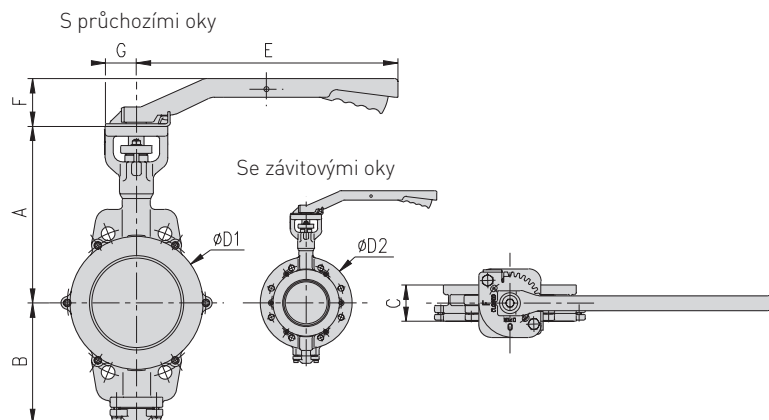
PARAMETRY MATERIÁLŮ

Součást	Název	Materiál	Materiálové reference	Poznámka	
1	Těleso	Uhlíková ocel	EN GP 240 GH / A 216 Gr. WCB	DIN 1.0619	
		Nerezová ocel	EN GX5CrNiMo 19-11-2 / A351 Gr. CF8M	DIN 1.4408	
2	Disk	Nerezová ocel	EN GX5CrNiMo 19-11-2 / A351 Gr. CF8M	DIN 1.4408	
		Chromování SS	EN GX5CrNiMo 19-11-2 / A351 Gr. CF8M	DIN 1.4408	
3	Pojistný kroužek	Uhlíková ocel	EN GP 240 GH / A 216 Gr. WCB	DIN 1.0619	
		Nerezová ocel	EN X5CrNiMo 19-11-2 / AISI 316	DIN 1.4401	Malé velikostní rozmezí
		Nerezová ocel	EN GX5CrNiMo 19-11-2 / A351 Gr. CF8M	DIN 1.4408	Velké velikostní rozmezí
4-5	Vřeteno	Nerezová ocel	EN X20Cr13 / AISI 420	DIN 1.4021	V kombinaci s diskem z uhlíkové oceli
		Nerezová ocel	EN X5CrNiCuNb 16-4 / A564 Gr.630	DIN 1.4542	V kombinaci s diskem z nerezové oceli
6	Sedlo	Vyztužené PTFE			TFE s aplikovaným grafitem z 15 %
		FS PP/RTFE			TFE s aplikovaným grafitem z 15 %
		PTFE			Bílý čistý PTFE
		Kraj sedla RTFE			TFE s aplikací nerezové oceli z 25 %
		Ocel PP	ENX2CrNiMo 17-2-2 / AISI 316L	DIN 1.4404	
7	Těsnící ucpávka	Ocel HT	ENX2CrNiMo 17-2-2 / AISI 316L	DIN 1.4404	
		Nerezová ocel	EN X12Cr13 / AISI 410	DIN 1.4406	V kombinaci s tělesem z uhlíkové oceli
8	Víko ucpávky	Nerezová ocel	EN X2CrNi 19-11 / AISI 304L	DIN 1.4306	V kombinaci s tělesem z nerezové oceli
		Uhlíková ocel	EN C22E / AISI 105	DIN 1.1149	V kombinaci s tělesem z uhlíkové oceli
9	Indikátor polohy	Nerezová ocel	EN X5CrNiMo 19-11-2 / AISI 316	DIN 1.4401	V kombinaci s tělesem z nerezové oceli
		Uhlíková ocel	EN C22E / AISI 105	DIN 1.1149	V kombinaci s tělesem z uhlíkové oceli
10	Ucpávka vřetene	Nerezová ocel	EN X5CrNiMo 19-11-2 / AISI 316	DIN 1.4401	V kombinaci s tělesem z nerezové oceli
		Expandovaný grafit			
11	Ložisko	Pletený PTFE			
		LATTYflon®		3260LM	
		Uhlíková ocel + PTFE			V kombinaci s tělesem z uhlíkové oceli
12	Polohovací rameno disku	Nerezová ocel + PTFE			V kombinaci s tělesem z nerezové oceli
		Nitridovaná nerezová ocel			V kombinaci s tělesem z nerezové a uhlíkové oceli s ocelovým sedlem HT
13	Spodní kryt	Nerezová ocel	EN X2CrNi 19-11 / AISI 304L	DIN 1.4306	
		Uhlíková ocel	EN C22E / AISI 105	DIN 1.1149	V kombinaci s tělesem z uhlíkové oceli
14	Těsnění spodního krytu	Nerezová ocel	EN X5CrNiMo 19-11-2 / AISI 316	DIN 1.4401	S tělesem z nerezové oceli DN 50-200
		Nerezová ocel	EN GX5CrNiMo 19-11-2 / A351 Gr. CF8M	DIN 1.4408	S tělesem z nerezové oceli DN 250-900
		PTFE			
15	Čep disku	Expandovaný grafit			
		Nerezová ocel	ENX2CrNiMo 17-12-2 / AISI 316L	DIN 1.4404	
16	Pojistné kroužky	Uhlíková ocel			V kombinaci s tělesem z uhlíkové oceli
		Nerezová ocel			V kombinaci s tělesem z nerezové oceli
17	Indikační štítek	Nerezová ocel			
18	Pero	Uhlíková ocel	EN C35E / AISI 1038	DIN 1.1180	
19	Šrouby	Pozinkovaná ocel			V kombinaci s tělesem z uhlíkové oceli
		Nerezová ocel	A2/70, A4/70, A4/80	DIN 1.4301	V kombinaci s tělesem z nerezové oceli
20	Pojistný labyrintový kroužek	Nerezová ocel			

KEYSTONE VYSOCE VÝKONNÉ KŘÍDLOVÉ VENTILY HILOK

HLAVNÍ ROZMĚRY S RUČNÍ PÁKOU

VROUBKOVANÁ PÁKA „LC“
MATERIÁL: HLINÍK

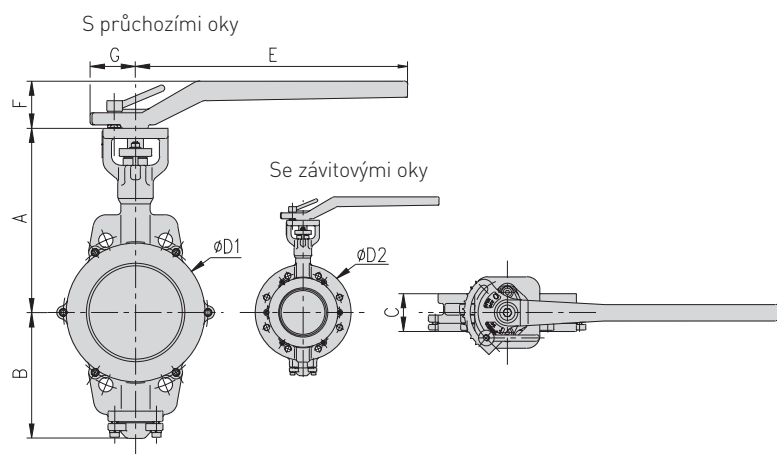


Světlost	Počet zajištěných poloh
DN 50-80	9
DN 100-125	9
DN 150	7

ROZMĚRY (mm)

DN (mm)	NPS (palce)	Páka	A	B	C	øD1	øD2	E	F	G	Hmotnosti (kg)	
											S průchozími oky	Se závitovými oky
50	2	LC 4	175	102	43	97	153	230	69	45	3.6	5.3
65	2½	LC 4	191	116	46	117	173	230	69	45	5.0	7.4
80	3	LC 4	197	122	46	130	190	230	69	45	5.4	8.2
100	4	LC 12	233	149	52	158	225	320	75	52	8.9	14.4
125	5	LC 12	245	160	56	188	261	320	75	52	10.5	17.7
150	6	LC 20	283	193	56	212	294	420	75	52	13.5	23.5

UZAMYKATELNÁ PÁKA „LF“
MATERIÁL: TVÁRNÁ LITINA



ROZMĚRY (mm)

DN (mm)	NPS (palce)	Páka	A	B	C	øD1	øD2	E	F	G	Hmotnosti (kg)	
											S průchozími oky	Se závitovými oky
50	2	LF 4	175	102	43	97	153	230	69	45	4.1	5.8
65	2½	LF 4	191	116	46	117	173	230	69	45	5.5	7.9
80	3	LF 4	197	122	46	130	190	230	69	45	5.9	8.7
100	4	LF 12	233	149	52	158	225	320	75	66	9.8	15.3
125	5	LF 12	245	160	56	188	261	320	75	66	11.5	18.6
150	6	LF 20	283	193	56	212	294	420	75	69	14.5	24.5
200	8	LF 20	307	217	60	267	365	420	75	69	24.0	35.7

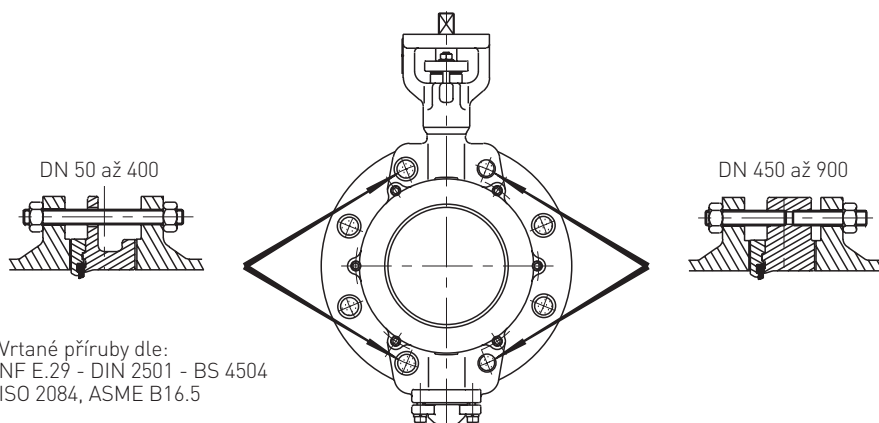
POZNÁMKY

- Rozměry v mm, hmotnosti v kg.
- Rozměry a hmotnosti jsou uvedeny jako pomocné.
- C: Stavební délky podle EN 558-1, uvedena řada 20.

KEYSTONE VYSOCE VÝKONNÉ KŘÍDLOVÉ VENTILY HILOK

ROZMĚRY ŠROUBŮ

TYP S PRŮCHOZÍMI OKY



DN	Ks	Délka			
		PN 10	PN 16	PN 20	PN 25
450	4x2	140	140	160	150
500	4x2	140	160	160	160
600	4x2	160	175	185	185
700	4x2	140	175	185	185

	DN														
	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700
Počet průchozích šroubů															
PN 10	4	4	8	8	8	8	8	12	12	16	16	*16	*16	*16	*20
PN 16	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16	16	*16	*16	*16	*20
PN 20	4	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16	*12	*16	*16	*24
PN 25	4	8	8	8	8	8	12	12	16	16	16	*16	*16	*16	*20
PN 40	4	8	8	8	8	8	12	12	16	16	16	*16	*16	*16	*20
PN 50	8	8	8	8	8	12	12	16	16	20	20	*20	*20	*20	*24
ASME 150	4	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16	*12	*16	*16	*24
Průměr průchozích šroubů															
PN 10	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20	M20	M24	M24	M24	M27	M27
PN 16	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M24	M24	M24	M27	M27	M30	M33	M33
PN 20	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M24	M24	M27	M27	M30	M30	M33	M33
PN 25	M16	M16	M16	M20	M24	M24	M24	M27	M27	M30	M33	M33	M33	M36	M39
PN 40	M16	M16	M16	M20	M24	M24	M27	M30	M30	M33	M36	M36	M39	M45	M45
PN 50	M16	M20	M20	M20	M20	M20	M24	M27	M30	M30	M33	M33	M33	M39	M42
ASME 150 (UNC)	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"	7/8"	7/8"	1"	1"	**1 1/8"	**1 1/8"	**1 1/4"	-
Délka průchozích šroubů															
PN 10	120	120	120	130	130	150	150	170	170	190	230	265	265	310	310
PN 16	120	120	120	130	130	150	150	170	190	235	250	270	290	340	340
PN 20	120	120	130	130	150	150	170	180	180	200	235	290	320	360	390
PN 25	120	120	130	150	150	170	170	200	200	240	250	280	310	360	360
PN 40	120	120	130	150	150	170	180	240	240	250	300	310	360	400	400
PN 50	120	130	150	150	170	170	190	220	240	240	280	310	340	390	435
ASME 150	120	120	130	130	150	150	170	180	180	200	235	290	320	360	390

* ve 4 okách / navíc k těmto průchozím šroubům

** rozměr závitu šroubu: do 1" včetně UNC

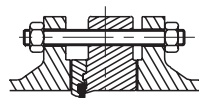
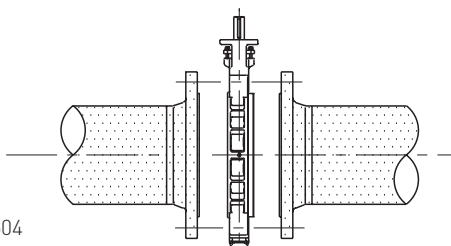
> 1 1/8" 8 UN. UNC pouze na požadavek

KEYSTONE VYSOCE VÝKONNÉ KŘÍDLOVÉ VENTILY HILOK

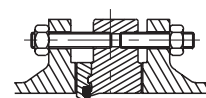
ROZMĚRY ŠROUBŮ

TYP SE ZÁVITOVÝMI OKY

Vrtané příruby dle:
NF E.29 - DIN 2501 - BS 4504
ISO 2084, ASME B16.5



DN 50 až 400



DN 450 až 900

	DN														
	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700
Počet průchozích šroubů															
PN 10	4	4	8	8	8	8	8	12	12	16	16	20x2	20x2	20x2	24x2
PN 16	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16	16	20x2	20x2	20x2	24x2
PN 20	4	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16	16x2	20x2	20x2	28x2
PN 25	4	8	8	8	8	8	12	12	16	16	16	20x2	20x2	20x2	24x2
PN 40	4	8	8	8	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASME 150	4	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16	16x2	20x2	20x2	28x2
Průměr průchozích šroubů															
PN 10	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20	M20	M24	M24	M24	M27	M27
PN 16	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M24	M24	M24	M27	M27	M30	M33	M33
PN 20	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M24	M24	M27	M27	M30	M30	M33	M33
PN 25	M16	M16	M16	M20	M24	M24	M24	M27	M27	M30	M33	M33	M33	M36	M39
PN 40	M16	M16	M16	M20	M24	M24	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASME 150 (UNC)	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"	7/8"	7/8"	1"	1"	**1 1/8"	**1 1/8"	**1 1/4"	-
Délka průchozích šroubů															
PN 10	120	120	120	130	130	150	150	170	170	190	230	140	140	160	170
PN 16	120	120	120	130	130	150	150	170	190	235	250	140	160	175	175
PN 20	120	120	130	130	150	150	170	180	180	200	235	160	160	185	210
PN 25	120	120	130	150	150	170	170	200	200	240	250	150	160	185	185
PN 40	120	120	130	150	150	170	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASME 150	120	120	130	130	150	150	170	180	180	200	235	160	160	185	210

** rozměr závitu šroubu: do 1" včetně UNC
> 1 1/8" 8 UN. UNC pouze na požadavek

VCTDS-00721-CS © 2018, 2022 Emerson Electric Co. All rights reserved 03/22. Keystone je známka ve vlastnictví jedné ze společností patřících do obchodní jednotky Emerson Automation Solutions společnosti Emerson Electric Co. Logo Emerson je ochranná známka a servisní známka společnosti Emerson Electric Co. Všechny ostatní známky jsou majetkem příslušných vlastníků.

Obsah této publikace je určen pouze k informativním účelům. Přestože byla přijata veškerá možná opatření k zajištění přesnosti, nelze uvedené informace vykládat jako záruky nebo garance, ať už výslovné nebo mlčky předpokládané, týkající se zde popisovaných produktů či služeb nebo jejich použití či použitelnosti. Veškerý prodej se řídí obchodními podmínkami, které jsou k dispozici na vyžádání. Vyhrazuje se právo na provádění úprav nebo vylepšení konstrukce nebo specifikací těchto produktů, a to kdykoli a bez předchozího upozornění.

Společnost Emerson Electric Co. nepřebírá odpovědnost za výběr, používání nebo údržbu jakéhokoli produktu. Odpovědnost za správný výběr, používání a údržbu jakéhokoli produktu společnosti Emerson Electric Co. spočívá výhradně na kupujícím.

[Emerson.com/FinalControl](https://www.emerson.com/FinalControl)
