



ACVATIX™

Škrťící klapky PN 6/10/16 pro přírubové připojení

Klapka VKF46..

těsně uzavírající

- Tělo ventilu z šedé litiny EN-GJL-250 (do DN 300)
- Tělo ventilu z litiny s kuličkovým grafitem EN-GJS-400-15 (od DN 350)
- DN 40...600
- k_{vs} 50...29 300 m³/h
- Pro montáž mezi protipříruby PN 6, PN 10, PN 16 dle ISO 7005
- Těsně uzavírající v souladu s EN 12266-1, třída netěsnosti A
- Bezúdržbové
- Lze osadit ASK46.. ručním ovládním (do DN 400)
- Lze osadit elektromotrickým pohonem SAL.. nebo SQL36E..

Použití

Jako elektricky poháněný nebo ruční regulační nebo uzavírací ventil v topných, větracích a klimatizačních systémech.

- Pro otevřené a uzavřené okruhy
- Pro 2bodovou regulaci (otevřeno/zavřeno)
- Pro 3bodovou regulaci
- Pro kaskády kotlů, zdrojů chladu nebo chladících věží
- Jako uzavírací ventil pro výměník tepla nebo oddíly strojovny

Přehled typů

Typ Klapka VKF46..	DN	k _{vs} [m ³ /h]	Příruba pro pohon EN ISO 5211	Rychlost průtoku ¹⁾	
				Voda [m/s]	Plyn [m/s]
VKF46.40	40	50	F04	4,5	60
VKF46.50	50	85			
VKF46.65	65	215			
VKF46.80	80	420	F05		
VKF46.100	100	800			
VKF46.125	125	1010			
VKF46.150	150	2100	F07		
VKF46.200	200	4000	F10		
VKF46.250	250	6400			
VKF46.300	300	8500	F10 ³⁾		
VKF46.350	350	11500			
VKF46.400	400	14500			
VKF46.450	450	20500	32 mm		
VKF46.500	500	21000			
VKF46.600	600	29300			

¹⁾ doporučená maximální rychlost průtoku plně otevřenou klapkou
k_{vs} Jmenovitý průtok vody (5...30 °C) plně otevřenou klapkou při tlakové ztrátě 100 kPa (1 bar)

Příslušenství Ruční ovládání

ASK46.1	ASK46.2	ASK46.3	ASK46.4
			
<ul style="list-style-type: none"> · Páka s pojistkou a pevnými dorazy v 0° a 90° a krokovým chodem po 6° · Podložka pro omezení kondenzace · Jednoduchá montáž · Pro VKF46.., DN 40...200 <p>Montážní návod 4 319 0196 0 je přiložen.</p>			<ul style="list-style-type: none"> · Ručně ovládaný šnekový převod, umožňující plynulé nastavení v rozsahu od 0° do 90° · Automatická pojistka · Zobrazení polohy · Podložka pro omezení kondenzace · Jednoduchá montáž · Pro VKF46.., DN 250...400 <p>Montážní návod 4 319 0197 0 je přiložen.</p>

Objednávání

Příklad:	Objednací č.	Skladové číslo	Popis	Množství
	VKF46.50	VKF46.50	Škrťací klapka	1
	SAL31.00T20	S55162-A110	Rotační pohon SAL31.00T20	1

Dodávka Škrťací klapka, pohon, ruční ovládání a montážní sada jsou baleny jednotlivě.
Škrťací klapky se dodávají bez protipřírub.

Číslo revize viz přehled, strana 8.8

Kombinace přístrojů

Škrťací klapka	Ruční ovládání	Elektromotorické pohony					
		SAL..T20	SAL..T40	E50F04	E50F05	SQL36.. E65	E110
		Dp _s [kPa]					
VKF46.40	ASK46.1	1600		1600			
VKF46.50							
VKF46.65							
VKF46.80	ASK46.2		1600		1600		
VKF46.100							
VKF46.125							
VKF46.150	ASK46.3					1600	
VKF46.200							
VKF46.250	ASK46.4						1000
VKF46.300							
VKF46.350							
VKF46.400							
VKF46.450	na dotaz						300
VKF46.500							
VKF46.600							

Dp_s Maximální dovolený tlakový rozdíl, při kterém škrťací klapka s pohonem ještě bezpečně zavírá proti tlaku (zavírací tlak)
Maximální dovolený tlakový rozdíl (zavírací tlak) při montáži na jednu přírubu viz strana 5

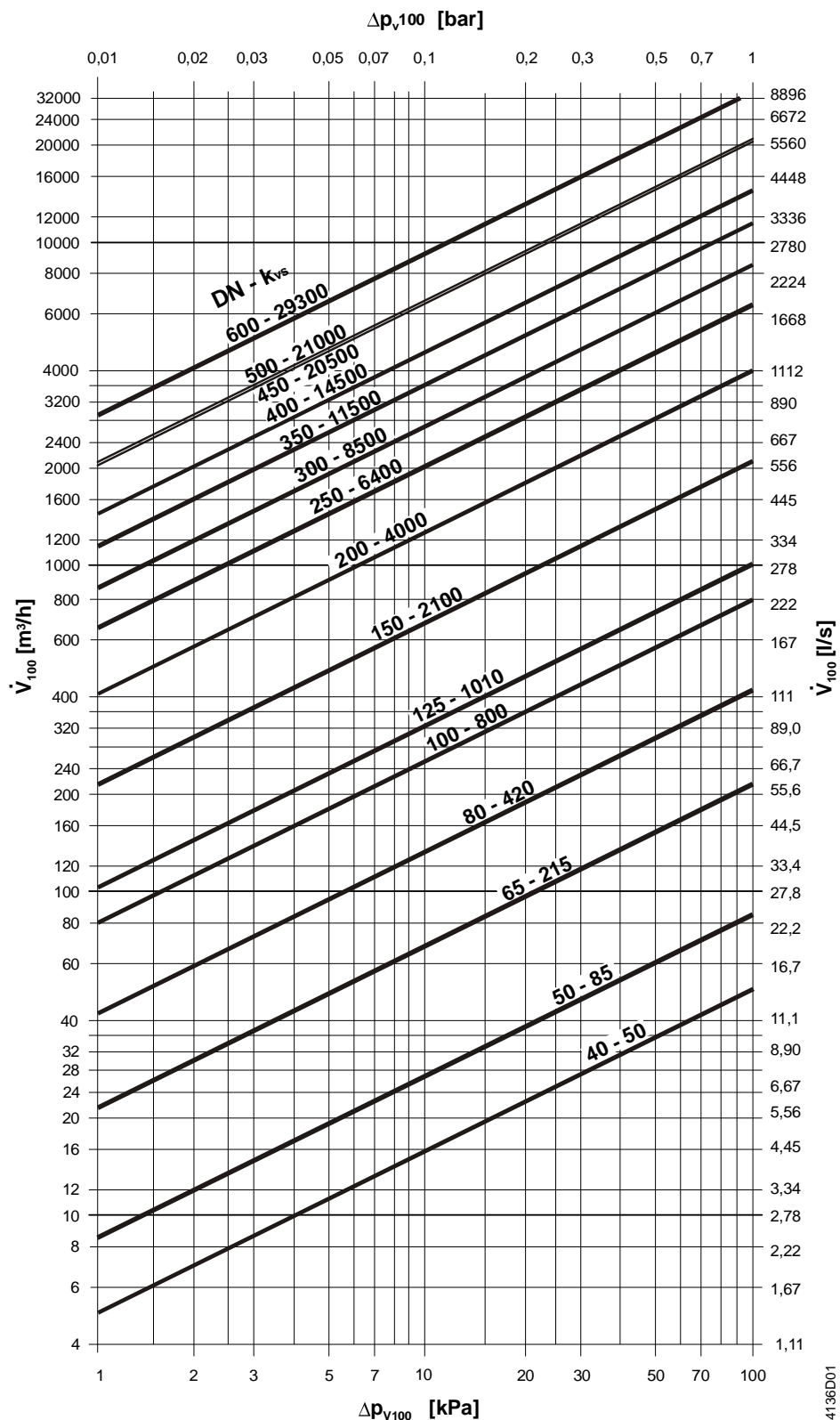
Přehled pohonů

Objednací č.	Typ pohonu	Provozní napětí	Řídicí signál	Zpětná pružina	Doba přestavení o 90° při 50 Hz		Přestavná síla	Katalogový list			
					bez SEZ31.1	s SEZ31.1					
SAL31.00T20	Elektromotorické	AC 230 V	3bodový	NE	120 s		20 Nm	N4502			
SAL31.00T40							40 Nm				
SAL81.00T20							20 Nm				
SAL81.00T40							40 Nm				
SAL61.00T20							20 Nm				
SAL61.00T40		40 Nm									
SQL36E50F04		AC/DC 24 V	DC 0...10 V DC 4...20 mA 0...1000 Ω			25 s			40 Nm		
SQL36E50F05											
SQL36E65						AC 230 V	3bodový		6 s	30...180 s	100 Nm
SQL36E110									12 s	60...360 s	400 Nm
SQL36E160	24 s			120...720 s				1200 Nm			

Mechanické provedení

Škrťací klapka

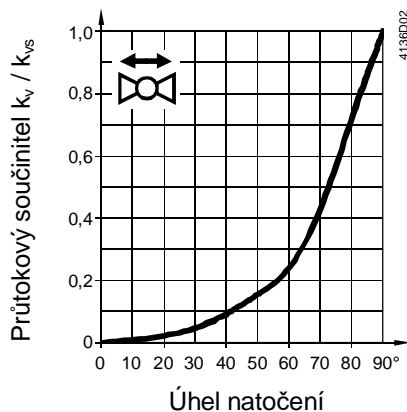
Kruhové tělo z šedé nebo tvárné litiny, výstelka z EPDM a víceřadé ložisko hřídele. Výstelka slouží současně i jako těsnění příruby. Mezi médiem a tělem klapky tak nedochází ke kontaktu. Klapka má volně otočný disk (úhel otočení 360°). Poloha disku je označena drážkou na vrchní straně hřídele.



Δp_{V100} = Tlaková ztráta na plně otevřené škrtkové klapce při průtoku \dot{V}_{100}
 \dot{V}_{100} = Objemový průtok plně otevřenou klapkou
 100 kPa = 1 bar » 10 mWC
 $1 \text{ m}^3 / \text{h}$ = 0,278 l/s vody při 20 °C

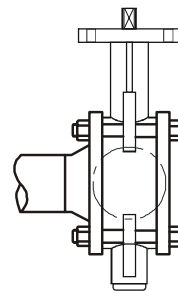
4136D01

Průtoková charakteristika



Poznámky k projektování

Montáž na jednu přírubu je možná: DN 40...250: 300 kPa
DN 300...600: 200 kPa



Klapka VKF46.. umožňuje proudění média v obou směrech.

Výstraha

Pro zabránění tlakových rázů, musí být klapka VKF46.. plně otevřena (ručně nebo řídicím signálem na svorku Y1) před zapnutím čerpadla (čerpadel).

Poznámky k montáži

Montážní návod č. 4 319 0198 0 je přiložen v balení.

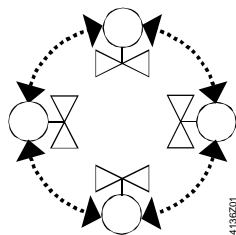


Klapka VKF46.. může být použita v aplikacích s PN 6, PN 10, PN 16.
Klapky VKF46.450...600 pouze v aplikacích s PN 16!

Nepoužívejte žádné další přírbové těsnění.

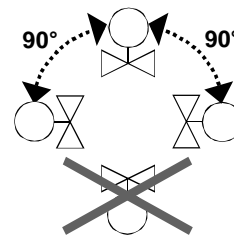
Montážní poloha

VKF 46.. + SQL36E..



Libovolná

Klapka VKF46.. + SAL..T20/T40



svise až vodorovně

Údržba

Klapka VKF46.. nevyžaduje údržbu.

Varování

Před provedením servisní činnosti na klapce, pohonu nebo montážní sadě:

- Vypněte čerpadlo a odpojte napájení.
 - Uzavřete hlavní uzavírací ventily v systému.
 - Upustíte tlak v potrubí a nechte zcela vychladnout.
- Pokud je to nutné, tak odpojte vodiče ze svorek.

Klapka smí být znovu uvedena do provozu pouze se správně namontovaným ručním ovládáním nebo pohonem.

Likvidace

Zařízení nelikvidujte jako domovní odpad.

- Zvláštní zacházení s jednotlivými komponenty může být nařízeno zákonem nebo může mít smysl z ekologických důvodů.
- Dodržujte všechny místní a aktuálně platné zákony a nařízení.

Záruka

Příslušné technické údaje jsou platné pouze při použití s pohony Siemens v tabulce "Kombinace přístrojů", strana 3. Kombinace přístrojů 3
Záruka neplatí při použití pohonů jiných výrobců.

Technické údaje

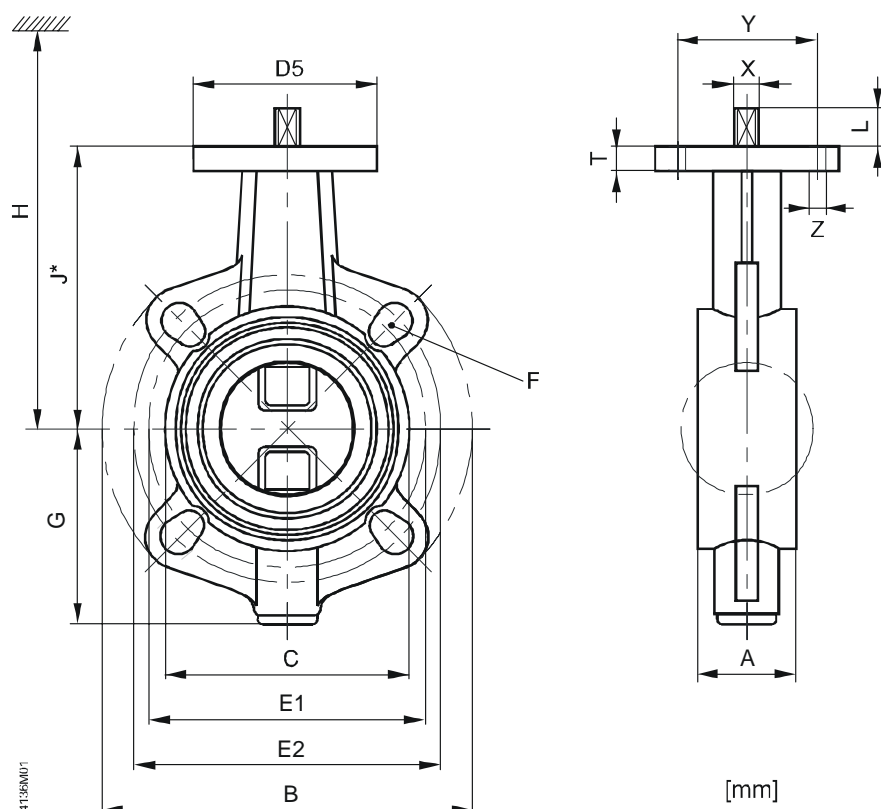
Provozní údaje	tlaková třída PN	PN 16 dle EN1333
	Přípustný provozní tlak	1600 kPa (16 bar)
	Průtoková charakteristika	dle grafu na straně 5
	Netěsnost	A dle EN 12266-1 (těsně uzavírající)
	Přípustná média	chladná voda, teplá voda, chladicí voda, solanka, demineralizovaná voda (změkčená), voda s přísadami proti zamrznutí, vzduch Doporučení: kvalita vody dle VDI2035
	Teplota média	-10...120 °C
	Přírubové spoje potrubí 1)	PN 6, PN 10, PN 16 dle ISO7005
	Celková délka	EN 558, série 20
	Příruba	
	pohonu nebo ručního ovládání	EN ISO 5211
Normy, směrnice a schválení	Úhel natočení	90°
	Směrnice pro tlaková zařízení	PED 2014/68/EU
	Příslušenství zatížená tlakem	Rozsah: článek 1, část 1 Definice: článek 2, část 5
	Skupina tekutin 2	DN 65...200 Kategorie I, Modul A, s označením CE podle článku 14, část 2 DN 250...300 Kategorie II, Modul A2, s označením CE podle článku 14, část 2 notifikovaná osoba číslo 0036 DN 350...600 Kategorie III, Modul H, s označením CE, notifikovaná osoba číslo 0036
	EU shoda (CE)	DN 65...600 A5W00006397 ²⁾
EAC shoda	Euroasie shoda	
Životní prostředí	Prohlášení o vlivu výrobku na životní prostředí obsahuje posouzení vlivů výrobku na životním prostředí (směrnice RoHS, materiálové složení, balení, environmentální výhody, likvidace).	
Materiály	Skříň	do DN 300 šedá litina EN-GJL-250 od DN 350 tvárná litina EN-GJS-400-15
	Hřídel	nerezová ocel 1.4101
	Disk	nerezová ocel 1.4408
	Ruční ovládání	ASK46.. litý hliník
	Výstelka	EPDM
Rozměry	viz „Rozměry“ strana 7	
Hmotnost	viz „Rozměry“ strana 7	

1) VKF46.450...600 nejsou vhodné pro PN 6 a PN 10

2) Dokumentaci lze stáhnout na <http://www.siemens.com/bt/download>.

Rozměry

Rozměry v mm



Typ	DN	A	B ø	C ø	G	J*	T	D5 ø	L	PN 6		PN 10		PN 16		X	Y EN 5211 ø	Z ø	[kg]	
										øE1	F	øE2	F	øE2	F					
VKF46.40	40	33	140	82	66	113	10	54	11,5	100	M12 (4x)	110	M16 (4x)	110	M16 (4x)	11	F04	42	6	1,8
VKF46.50	50	43	157	95	85	126	10	54	11,5	110	M12 (4x)	125	M16 (4x)	125	M16 (4x)					2,2
VKF46.65	65	46	177	115	93,5	134,5	10	54	11,5	130	M12 (4x)	145	M16 (4x)	145	M16 (4x)					2,9
VKF46.80	80	46	192	138	104,5	157	10	65	15,5	150	M16 (4x)	160	M16 (8x)	160	M16 (8x)	14	F05	50	7	4,0
VKF46.100	100	52	221	158	115,5	167,5	10	65	15,5	170	M16 (4x)	180	M16 (8x)	180	M16 (8x)					5,2
VKF46.125	125	56	256	188	128	180	10	65	15,5	200	M16 (8x)	210	M16 (8x)	210	M16 (8x)					6,9
VKF46.150	150	56	281	212	152	203	12	90	18,5	225	M16 (8x)	240	M20 (8x)	240	M20 (8x)	17	F07	70	9	9,5
VKF46.200	200	60	320	268	177,5	228,5	12	90	18,5	280	M16 (8x)	295	M20 (8x)	295	M20(12x)					13,2
VKF46.250	250	68	403	320	213	266	15	125	23,5	335	M16(12x)	350	M20(12x)	355	M24(12x)	22	F10	102	11	22,5
VKF46.300	300	78	478	370	238	290,5	15	125	23,5	395	M20(12x)	400	M20(12x)	410	M24(12x)					31,5
VKF46.350	350	78	522	408	269	332	20	125	28,5	445	M20(12x)	460	M20(16x)	470	M24(16x)					39,4
VKF46.400	400	102	596	470	313	363	20	125	28,5	495	M20(16x)	515	M24(16x)	525	M27(16x)	32		165	22	58,7
VKF46.450	450	114	630	530	335	397	25	210	34					585	M27(20x)					91
VKF46.500	500	127	710	574	371	437	23	210	34					650	M30(20x)					107
VKF46.600	600	154	830	675	435	498	24	210	34					770	M33(20x)	171				

A Odpovídá celkové délce dle EN 558, série 20 (kromě DN 350)

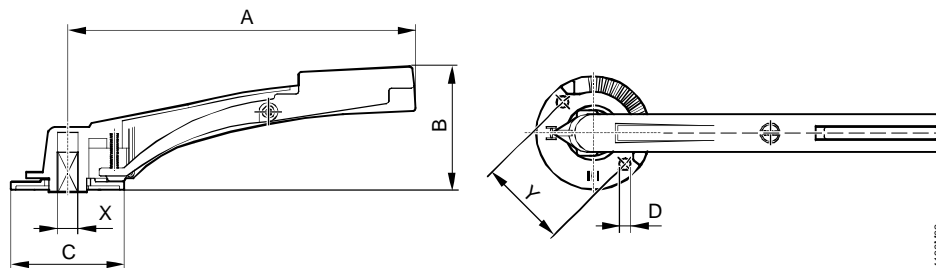
* Vzdálenost připojení pohonu od středu potrubí

H, celková výška klapky s pohonem = Instalační výška klapky (J*) od středu potrubí
+ Instalační výška pohonu

- SAL..T20/T40 = 160 mm (DN 40...125)
- SQL36E50.. = 210 mm (DN 40...125)
- SQL36E65 = 235 mm (DN 150...200)
- SQL36E110 = 257 mm (DN 250...400)
- SQL36E160 = 282 mm (DN 450...600)

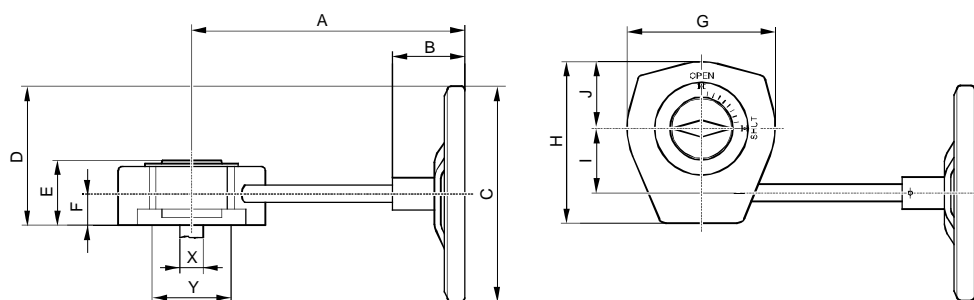
+ Minimální odstup (> 200 mm) od stropu nebo zdi pro montáž, připojení, provoz, údržbu apod.

ASK46.1
ASK46.2
ASK46.3



Typ	DN	A	B	C	D	X	Y	$\frac{m}{kg}$ [kg]
ASK46.1	40...65	155	68,5	67,5	5,5	11	42	0,11
ASK46.2	80...125	195	79,5	72,5	6,5	14	50	0,16
ASK46.3	150...200	276	98	90	9,0	17	70	0,50

ASK46.4



Typ	DN	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	X	Y	$\frac{m}{kg}$ [kg]
ASK46.4	250...400	252	67	200	129	60	29	137	150	60	62	22	100	3,38

Čísła revízií dokumentace

Typ	Platné od revize č.	Objednací č.	Platné od revize č.
VKF46.40	B	VKF46.250	B
VKF46.50	B	VKF46.300	B
VKF46.65	B	VKF46.350	C
VKF46.80	B	VKF46.400	C
VKF46.100	B	VKF46.450	C
VKF46.125	B	VKF46.500	C
VKF46.150	B	VKF46.600	C
VKF46.200	B		

Vydal
Siemens s.r.o.
Divize Building Technologies
Oddělení CPS
Siemensova 1
155 00 Praha 13
Česká republika
Tel. +420 724 219 555
www.siemens.cz/cps

© Siemens Switzerland Ltd, 2001
Parametry a dostupnost se mohou měnit bez předchozího upozornění.