



ACVATIX™

Škrticí klapky PN6, PN10, PN16

VKF41..

- Tělo klapky z šedé litiny EN-GJL-250
- DN 40...200
- k_{vs} 50...4000 m³/h
- Montáž mezi příruby v tlakových třídách PN 6, PN 10, PN 16 podle ISO 7005
- Těsné uzavření kov-kov
- Úhel rotace 90°
- Klapky nevyžadují žádnou údržbu
- Lze použít s elektromotorickými pohony SAL..T10 a SAL..T40

Použití

Použití jako regulační nebo uzavírací klapka ve vytápěcích, ventilačních a klimatizačních systémech, např.:


- V uzavřených okruzích
- Pro 2-polohové řízení (otevřeno/zavřeno)
- Pro kaskádní okruhy kotlů a chladičů
- Pro otevření nebo uzavření průtoku do výměníku tepla nebo do částí zařízení
- V aplikacích, kde je přípustná minimální netěsnost plně zavřenou klapkou

Přehled typů

Produktové číslo	DN	k _{vs} [m ³ /h]	Netěsnost v % z hodnoty k _{vs}	SAL31..T10	SAL61..T10	SAL31..T40	SAL61..T40
				SAL81..T10	SAL81..T40	SAL81..T40	SAL61..T40
VKF41.40	40	50	0.22	4	2.5	-	-
VKF41.50	50	80	0.14				
VKF41.65	65	200	0.09				
VKF41.80	80	400	0.06				
VKF41.100	100	760	0.04				
VKF41.125	125	1000	0.04				
VKF41.150	150	2100	0.02	2.5	1.5	4	4
VKF41.200	200	4000	0.01				

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

Příslušenství

Označení	Produkt. číslo	Skaldové číslo	Popis
Montážní sada	ASK33N	S55845-Z101	 <p>Pro montáž pohonů SAL..T10 na klapky VKF41..., DN 40...200</p>

Objednávání

Příklad:	Produktové číslo	Skaldové číslo	Popis	Množství
	VKF41.50	VKF41.50	Škrticí klapka VKF41.50 včetně středících nátrubků	1
	SAL31.03T10	S55162-A109	Pohon SAL31.03T10	1
	ASK33N	S55845-Z101	Montážní sada ASK33N	1

Dodávka Škrticí klapka, pohon a montážní sada jsou baleny samostatně.
4 středící nátrubky jsou dodávány s každou škrticí klapkou, pro připevnění klapky mezi příruby v tlakových třídách PN 10 a PN 16.

Náhradní díly, Rev. č. Viz přehled, strana 8.

Kombinace přístrojů

Škrticí klapka	Montážní sada		Elektromotorický pohon	
	SAL..T10	SAL..T40	SAL..T10	SAL..T40
VKF41.40	ASK33N		Δp_s [kPa]	
VKF41.50			500	
VKF41.65			500	
VKF41.80			500	
VKF41.100			500	
VKF41.125			300	
VKF41.150		ASK33N	250	400
VKF41.200		125	300	

Δp_s Maximální dovolená tlaková diference, při které klapka s pohonem bezpečně zavírá proti tlaku (zavírací tlak).

Přehled pohonů

Produktové číslo	Napájecí napětí	Řídicí signál	Zpětná pružina	Doba přeběhu	Krouticí moment	Katalog. list
SAL31.00T10	AC 230 V	3-polohový	Ne	120 s	10 Nm	N4502
SAL31.00T40				120 s	40 Nm	
SAL31.03T10				30 s	10 Nm	
SAL81.00T10	AC/DC 24 V			120 s	10 Nm	
SAL81.00T40				120 s	40 Nm	
SAL81.03T10				30 s	10 Nm	
SAL61.00T10		DC 0...10 V DC 4...20 mA 0...1000 Ω	120 s	10 Nm		
SAL61.00T40			120 s	40 Nm		
SAL61.03T10	30 s		10 Nm			

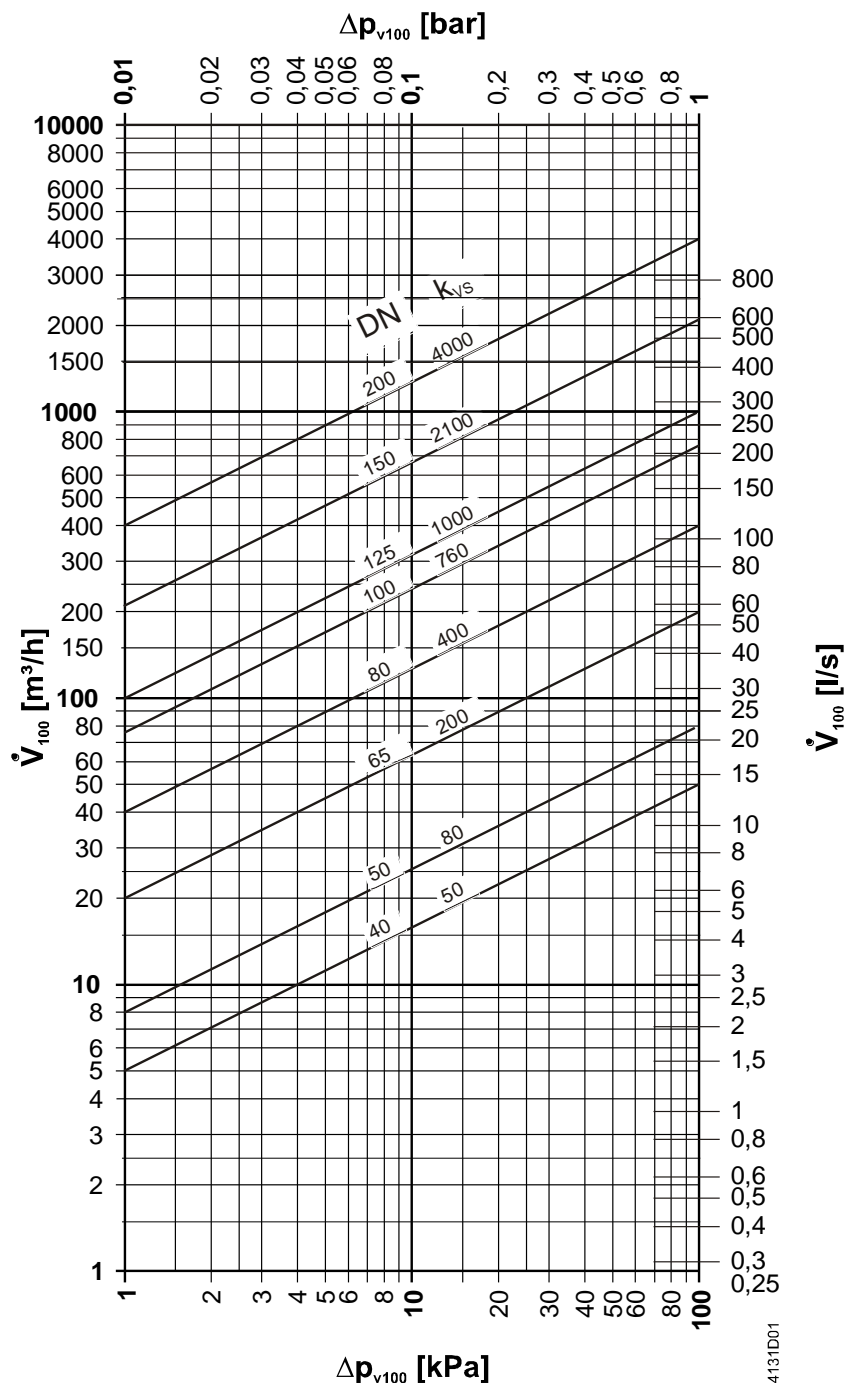
Konstrukce

Škrticí klapka

Disk a vřeteno z nerezové oceli. Disk klapky uzavírá proti koncové zarážce. Poloha disku klapky je indikována drážkou na vrchní straně hřídele.

Montážní sada

V každém případě je nutno pro připojení pohonů na škrticí klapku VKF41... použít montážní sadu.



Δp_{v100} = Tlaková diference na plně otevřené škrticí klapce při průtoku \dot{V}_{100}
 \dot{V}_{100} = Průtok plně otevřenou škrticí klapkou
 100 kPa = 1 bar \approx 10 mVS
 1 m³/h = 0,278 l/s vody při 20 °C

Projektování

Médium může proudit škrticími klapkami VKF41... oběma směry.

V topných systémech by měla být klapka přednostně montována do zpátečky, kde je těsnění vystaveno nižším teplotám. Klapka pak má delší dobu životnosti.

Upozornění

Klapka VKF41... musí být před zapnutím čerpadla nastavena do polohy plně otevřeno (ručně nebo řídicím signálem na svorce Y1), aby se zabránilo působení tlakových rázů na klapku.

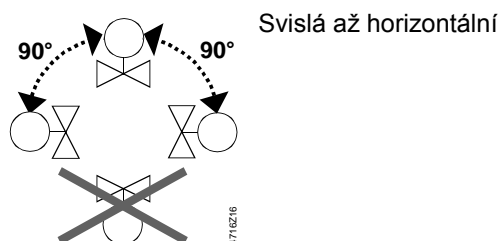
Montáž

Montážní návod 4 319 8927 0 je přiložen ke klapce.



Škrticí klapky VKF41... mohou být montovány v aplikacích PN 6, PN 10, PN 16.

Montážní polohy



Klapku, pohon a montážní sadu lze snadno smontovat přímo na místě. Není třeba žádné speciální nářadí nebo nastavování.

Uvedení do provozu

Škrticí klapka musí být uvedena do provozu pouze s řádně namontovaným pohonem a montážní sadou.

- Disk se otáčí ve směru pohybu hodinových ručiček: Vzrůstající průtok
- Disk se otáčí proti směru pohybu hodinových ručiček: Klesající průtok

Údržba

Škrticí klapky VKF41... nevyžadují žádnou údržbu.

Upozornění

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

- Vypněte čerpadlo a odpojte napájecí napětí
- Uzavřete hlavní uzavírací ventily v potrubí
- Odtlačte potrubní systém a nechte ho vychladnout

Pokud je to nutné, odpojte kabely elektrického připojení ze svorkovnice.

Opětovné uvedení klapky do provozu proveďte až po řádném namontování pohonu a montážní sady.

Likvidace



Ventil musí být před likvidací rozmontován a roztržiděn podle jednotlivých součástí.

Místní předpisy mohou vyžadovat speciální zacházení s určitými komponenty nebo musí být brán zřetel na ekologii.

Místní předpisy musí být dodržovány.

Záruka

Uvedené technické údaje jsou platné pouze při použití klapky s pohonem Siemens uvedenými v tomto katalogovém listě v kapitole «Kombinace přístrojů», strana 3.

Záruka se nevztahuje na škody vzniklé při použití klapky s pohonem jiných výrobců.

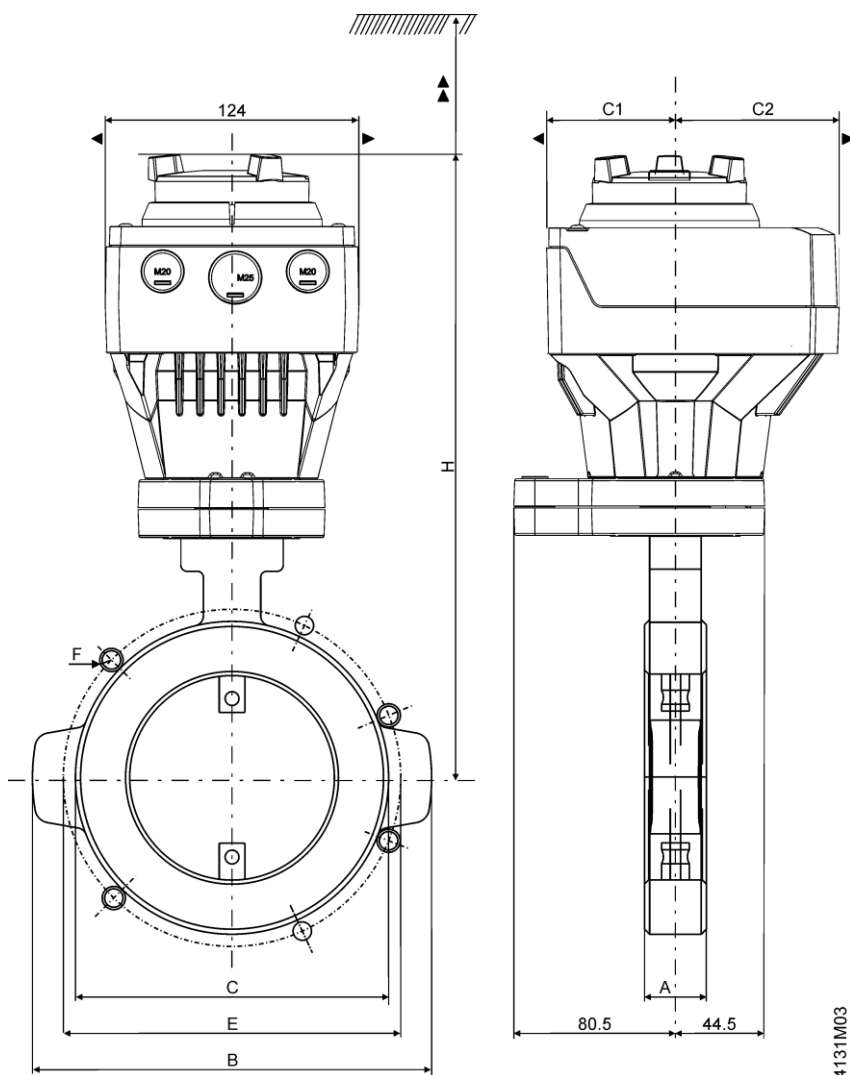
Technické údaje

Provozní údaje	Tlaková třída PN	PN 16 to EN1333
	Přípustný provozní tlak	1600 kPa (16 bar)
	Netěsnost	viz kapitola "Přehled typů", strana 2
	Přípustná média	chladicí voda, teplá voda, horká voda, solanka, změkčená voda, voda s nemrznoucí příměsí; doporučení: kvalita vody podle VDI2035, ČSN EN 12952-12
	Teplota média	-10...120 °C
	Přírubové připojení k potrubí	PN 6, PN 10, PN 16 podle ISO7005
	Úhel rotace	90° (do koncové zarážky)
Standardy	Směrnice pro tlaková zařízení	PED 97/23/EC
	Tlaková příslušenství	podle článku 1, část 2.1.4
	Kapalná skupina 2: DN 40...50 DN 65...200	bez značení CE podle článku 3, část 3 kategorie I, se značením CE
	Kompatibilita k životnímu prostředí	ISO 14001 (Životní prostředí) ISO 9001 (Jakost) SN 36350 (Produkty kompatibilní k životnímu prostředí) RL 2002/95/EG (RoHS)
Materiály	Tělo klapky	šedá litina EN-GJL-250
	Hřídel	nerezová ocel 1.4104
	Disk	nerezová ocel 1.4016
	Těsnění hřídele	EPDM O-kroužky
Rozměry		viz kapitola "Rozměry"
Hmotnost		viz kapitola "Rozměry"

Rozměry

Rozměry v mm

VKF41.. s
SAL..T10 a ASK33N
SAL..T40 a ASK33N





- ▶ > 100 mm: minimální vzdálenost od zdi nebo stropu
- ▶▶ > 200 mm: minimální vzdálenost pro montáž, připojení, provoz, údržbu atd.

Typ	DN	A	B	C	E	F	E	F	H	[kg]
VKF41.40	40	30	130	87	100	M12 (4x)	110	M16 (4x)	275	1.72
VKF41.50	50	30	140	97	110	M12 (4x)	125	M16 (4x)	280	1.94
VKF41.65	65	30	160	117	130	M12 (4x)	145	M16 (4x)	287.5	2.37
VKF41.80	80	30	175	133	150	M16 (4x)	160	M16 (8x)	295	2.63
VKF41.100	100	30	195	153	170	M16 (4x)	180	M16 (8x)	305	2.92
VKF41.125	125	40	225	183	200	M16 (8x)	210	M16 (8x)	325.5	5.25
VKF41.150	150	40	255	208	225	M16 (8x)	240	M20 (8x)	338	6.29
VKF41.200	200	40	310	263	280	M16 (8x)	295	M20 (8x) pro PN 10 M20 (12x) pro PN 16	363	8.44

DN = Jmenovitá světlost

H = Celková výška pohonu plus minimální vzdálenost ke zdi nebo stropu pro montáž, připojení, provoz, údržbu atd.

Při objednávání uveďte čísla náhradních dílů

Produktové číslo	Středící nátrubky	O-kroužek - sada
		
VKF41.40	4 676 8877 0	4 679 8814 0
VKF41.50	4 676 8878 0	4 679 8814 0
VKF41.65	4 676 8878 0	4 679 8814 0
VKF41.80	4 676 8878 0	4 679 8814 0
VKF41.100	4 676 8878 0	4 679 8814 0
VKF41.125	4 676 8879 0	4 679 8815 0
VKF41.150	4 676 8880 0	4 679 8815 0
VKF41.200	4 676 8880 0	4 679 8815 0

Revizní čísla

Typ	Platné od revizního čísla	Typ	Platné od revizního čísla	Typ	Platné od revizního čísla
VKF41.40	/01	VKF41.80	/01	VKF41.150	/01
VKF41.50	/01	VKF41.100	/01	VKF41.200	/01
VKF41.65	/01	VKF41.125	/01		