



VVF53...
VVF53...K



VXF53...

ACVATIX™

2cestné a 3cestné ventily přírubové, PN 25

VVF53...
VXF53...


Ventily s vysokým zdvihem

- Výkonné ventily pro teploty média -20...220 °C
- Tělo ventilu z tvárné litiny s kuličkovým grafitem EN-GJS-400-18-LT nebo lepší
- DN 15...250
- k_{vs} 0,16...630 m³/h
- Příruba typ 21, provedení příruba B
- VVF53...K s kompenzací tlaku pro vysoké tlakové rozdíly
- Ovládané elektromotorickými pohony SAX..., SAV... nebo elektrohydraulickými pohony SKD..., SKB..., SKC...

Použití

V kotelnách, dálkovém zásobování teplem, strojovnách chlazení, chladicích věžích, topných rozvodech a VZT jednotkách jako regulační nebo uzavírací ventily.
Pro použití v uzavřených i otevřených hydraulických okruzích (při zohlednění kavitace).

Přehled typů

Ventily	Pohony				SAX... ³⁾		SKD... ²⁾		SKB...		SAV ³⁾		SKC...		
	PN 25 PN 16 ¹⁾	Zdvih			20 mm				40 mm						
		Přestavná síla			800 N		1000 N		2800 N		1600 N		2800 N		
PN 16 ¹⁾		Katalogový list			N4501		N4561		N4664		N4503		N4566		
		Sklad. číslo	DN	k _{vs} [m ³ /h]	S _v	Δp _s	Δp _{max}	Δp _s	Δp _{max}	Δp _s	Δp _{max}	Δp _s	Δp _{max}	Δp _s	Δp _{max}
[kPa]															
Kapaliny Preferovaný směr průtoku A – AB pro nízký provozní hluk a vysoké hodnoty k _{vs} se všemi typy pohonů	VVF53.15-0.16	S55208-V100	15	0,16	> 50	2500	1200	2500	1200	2500	1200	-	-	-	-
	VVF53.15-0.2	S55208-V101	15	0,2											
	VVF53.15-0.25	S55208-V102	15	0,25											
	VVF53.15-0.32	S55208-V103	15	0,32											
	VVF53.15-0.4	S55208-V104	15	0,4											
	VVF53.15-0.5	S55208-V105	15	0,5											
	VVF53.15-0.63	S55208-V106	15	0,63											
	VVF53.15-0.8	S55208-V107	15	0,8											
	VVF53.15-1	S55208-V108	15	1											
	VVF53.15-1.25	S55208-V109	15	1,25											
	VVF53.15-1.6	S55208-V110	15	1,6											
	VVF53.15-2	S55208-V111	15	2											
	VVF53.15-2.5	S55208-V112	15	2,5											
	VVF53.15-3.2	S55208-V113	15	3,2											
	VVF53.15-4	S55208-V114	15	4											
	VVF53.20-6.3	S55208-V116	20	6,3	> 100	1600	750	2100	1100	2000	1150	1250	1150	-	-
	VVF53.25-5	S55208-V117	25	5											
	VVF53.25-6.3	S55208-V118	25	6,3											
	VVF53.25-8	S55208-V119	25	8											
	VVF53.25-10	S55208-V120	25	10											
	VVF53.32-16	S55208-V122	32	16											
	VVF53.40-12.5	S55208-V123	40	12,5											
	VVF53.40-16	S55208-V124	40	16											
VVF53.40-20	S55208-V125	40	20												
VVF53.40-25	S55208-V126	40	25												
VVF53.50-31.5	S55208-V127	50	31,5												
VVF53.50-40	S55208-V128	50	40												
VVF53.65-63	S55208-V129	65	63												
VVF53.80-100	S55208-V130	80	100												
VVF53.100-160	S55208-V131	100	160												
VVF53.125-250	S55208-V132	125	250												
VVF53.150-400	S55208-V133	150	400												
VVF53.50-40K	S55208-V134	50	40	> 100	-	-	2500	1250	2500	1250	-	-	2500	1250	
VVF53.65-63K	S55208-V135	65	63												
VVF53.80-100K	S55208-V136	80	100												
VVF53.100-150K	S55208-V158	100	150												
VVF53.125-220K	S55208-V159	125	220												
VVF53.150-315K	S55208-V160	150	315												
VVF53.200-450K	S55208-V161	200	450	> 50	-	-	-	-	-	-	-	-	1200	800	
VVF53.250-630K	S55208-V162	250	630												

¹⁾ DN 15...50: rozměry přírub pro PN 16 a PN 25

DN 65...250: rozměry přírub jen pro PN 25

²⁾ Použitelné do max. teploty média 150 °C

³⁾ Použitelné do max. teploty média 130 °C


DN = jmenovitá světlost

k_{vs} = Jmenovitý průtok vody (5...30 °C) plně otevřeným ventilem (H100) při tlakové ztrátě 100 kPa (1 bar)

S_v = Regulační poměr

Δp_s = Maximální dovolený tlakový rozdíl, při kterém ventil s pohonem ještě bezpečně zavírá proti tlaku

Δp_{max} = Maximální dovolená tlaková ztráta pro celý rozsah pohybu ventilu s pohonem

Ventily	Pohony				SAX... ⁵⁾		SKD... ²⁾		SKB...		SAV... ⁵⁾		SKC...	
	Zdvih				20 mm				40 mm					
	Přestavná síla				800 N		1000 N		2800 N		1600 N		2800 N	
PN 25 PN 16 ¹⁾	Katalogový list				N4501		N4561		N4664		N4503		N4566	
	Sklad. číslo	DN	k _{vs} [m ³ /h]	S _v	Δp _s	Δp _{max}	Δp _s	Δp _{max}	Δp _s	Δp _{max}	Δp _s	Δp _{max}	Δp _s	Δp _{max}
					[kPa]									
Pára ³⁾ Pára výhradně se směrem průtoku AB – A. Lze použít i u kapalin pro dosažení maximálního uzavíracího tlaku Δp _s a maximální tlakové difference (Δp _{max}). Lze použít jen elektrohydraulické pohony	VVF53.15-0.16	S55208-V100	15	0,16										
	VVF53.15-0.2	S55208-V101	15	0,2										
	VVF53.15-0.25	S55208-V102	15	0,25										
	VVF53.15-0.32	S55208-V103	15	0,32										
	VVF53.15-0.4	S55208-V104	15	0,4										
	VVF53.15-0.5	S55208-V105	15	0,5										
	VVF53.15-0.63	S55208-V106	15	0,63										
	VVF53.15-0.8	S55208-V107	15	0,8										
	VVF53.15-1	S55208-V108	15	1										
	VVF53.15-1.25	S55208-V109	15	1,25										
	VVF53.15-1.6	S55208-V110	15	1,6										
	VVF53.15-2	S55208-V111	15	2										
	VVF53.15-2.5	S55208-V112	15	2,5										
	VVF53.15-3.2	S55208-V113	15	3,2										
	VVF53.15-4 ⁴⁾	S55208-V114	15	3,6										
	VVF53.20-6.3 ⁴⁾	S55208-V116	20	5										
	VVF53.25-5	S55208-V117	25	5										
	VVF53.25-6.3	S55208-V118	25	6,3										
	VVF53.25-8	S55208-V119	25	8										
	VVF53.25-10 ⁴⁾	S55208-V120	25	8										
	VVF53.32-16 ⁴⁾	S55208-V122	32	15										
	VVF53.40-12.5	S55208-V123	40	12,5										
	VVF53.40-16	S55208-V124	40	16										
	VVF53.40-20	S55208-V125	40	20										
	VVF53.40-25 ⁴⁾	S55208-V126	40	23										
	VVF53.50-31.5	S55208-V127	50	31,5										
VVF53.50-40	S55208-V128	50	40											
VVF53.65-63	S55208-V129	65	63											
VVF53.80-100	S55208-V130	80	100											
VVF53.100-160 ⁴⁾	S55208-V131	100	150											
VVF53.125-250 ⁴⁾	S55208-V132	125	220											
VVF53.150-400 ⁴⁾	S55208-V133	150	360											

Kapaliny	Sklad. číslo	DN	k _{vs} [m ³ /h]	S _v	Δp _{max} [kPa]									
					A→B B→A	A→B B→A	A→B B→A	A→B B→A	A→B B→A	A→B B→A	A→B B→A	A→B B→A		
Kapaliny	VXF53.15-1.6	S55208-V140	15	1,6										
	VXF53.15-2.5	S55208-V141	15	2,5										
	VXF53.15-4	S55208-V142	15	4										
	VXF53.20-6.3	S55208-V144	20	6,3										
	VXF53.25-6.3	S55208-V145	25	6,3										
	VXF53.25-10	S55208-V146	25	10										
	VXF53.32-16	S55208-V148	32	16										
	VXF53.40-16	S55208-V149	40	16										
	VXF53.40-25	S55208-V150	40	25										
	VXF53.50-40	S55208-V152	50	40										
	VXF53.65-63	S55208-V153	65	63										
	VXF53.80-100	S55208-V154	80	100										
	VXF53.100-160	S55208-V155	100	160										
	VXF53.125-250	S55208-V156	125	250										
	VXF53.150-400	S55208-V157	150	400										

- 1) DN 15...50: rozměry přírub pro PN 16 a PN 25
DN 65...150: rozměry přírub jen pro PN 25
- 2) Použitelné do max. teploty média 150 °C
- 3) S párou provozovat s opačným směrem proudění
- 4) Snížená hodnota k_{vs}
- 5) Použitelné do max. teploty média 130 °C




POZNÁMKA


Při použití vyhřívání vřetene s teplotami média pod $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ se musí vyměnit ucpávka. Tato ucpávka se objednává samostatně.

DN	Sklad. číslo
DN 15...50	4 284 8806 0
DN 65...150	4 679 5629 0

Náhradní díly, čísla revizí viz strana 1818

Příslušenství

Objednací č.	Sklad. číslo	Popis	POZNÁMKA	
ASZ6.6	S55845-Z108	Vyhřívání vřetene	Povinné pro teplotu média $< 0\text{ }^{\circ}\text{C}$	
-	4 284 8806 0	Ucpávka vřetene	Při použití ventilů V.F53... velikosti DN 15...50 s vyhříváním vřetene a teplotou média pod $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$, ucpávka vřetene se musí vyměnit. S ucpávkou 428488060 lze ventil použít pro vodu, vodu s protimrazovou příměsí a solanky mezi $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $150\text{ }^{\circ}\text{C}$ --	
-	4 679 5629 0	Ucpávka vřetene	Při použití ventilů V.F53... DN 65...150 s vyhříváním vřetene a teplotou média pod $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ se musí vyměnit ucpávka vřetene. S ucpávkou 467956290 lze ventil použít pro vodu, vodu s protimrazovou příměsí a solanky mezi $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $150\text{ }^{\circ}\text{C}$ --	

Adaptér	Sklad. číslo	Přiložené šrouby	Popis	VXF41...	
ALF41B15	S55845-Z110	4x M12x90mm	Adaptér pro náhradu 3cestných ventilů VXF41... ventily VXF53... <ul style="list-style-type: none"> • Díky odlišným rozměrům příruby obtoku • Každý nahrazovaný ventil vyžaduje adaptér • Adaptér se dodává včetně vhodných šroubů, matic a dvou plochých těsnění 3cestné ventily VXF41..., DN 65...150 se nahrazují 3cestnými ventily VXF43.. (katalogový list N4404).	DN 15	
ALF41B25	S55845-Z111	4x M12x90mm		DN 25	
ALF41B40	S55845-Z112	4x M16x90mm		DN 40	
ALF41B50	S55845-Z113	4x M16x90mm		DN 50	

Kombinace přístrojů

Objednáací č.	Popis	Zdvih	Přestavná síla	Provozní napětí	Řídící signál	Doba běhu zpětné pružiny	Doba přestavení	LED	Ruční ovládání	Doplňkové funkce		
SAX31.00	S55150-A105	20 mm	800 N	AC 230 V	3bodový	-	120 s	-	stlačením a zajištěním pojistkou	1), 2),		
SAX31.03	S55150-A106						30 s			3), 4),		
SAX61.03	S55150-A100			AC/DC 24 V	0...10 V 4...20 mA 0...1000 Ω		120 s			-	stlačením a zajištěním pojistkou	1), 2),
SAX61.03U	S55150-A100-A100						30 s					
SAX81.00	S55150-A102			3bodový	-		120 s			-	stlačením a zajištěním pojistkou	1), 2),
SAX81.03	S55150-A103						30 s					
SAX81.03U	S55150-A103-A100											
SKD32.21	SKD32.21	20 mm	1000 N	AC 230 V	3bodový	8 s	otevírání: 30 s zavírání: 10 s	-	otáčením, drží polohu	1), 2),		
SKD32.50	SKD32.50					-	120 s			3)		
SKD32.51	SKD32.51					8 s						
SKD60	SKD60					-				5)		
SKD62	SKD62			AC 24 V	0...10 V 4...20 mA 0...1000 Ω	15 s	otevírání: 30 s zavírání: 15 s	✓		3)		
SKD62U	SKD62U											
SKD62UA	SKD62UA									5)		
SKD82.50	SKD82.50			3bodový	-	120 s	-	-	-	otáčením, drží polohu	1), 2),	
SKD82.50U	SKD82.50U											
SKD82.51	SKD82.51										8 s	
SKD82.51U	SKD82.51U											
SKB32.50	SKB32.50	20 mm	2800 N	AC 230 V	3bodový	-	120 s	-	otáčením, drží polohu	1), 2),		
SKB32.51	SKB32.51					10 s						
SKB60	SKB60			AC 24 V	0...10 V 4...20 mA 0...1000 Ω	10 s	otevírání: 120 s zavírání:10 s	✓		3)		
SKB62	SKB62											
SKB62U	SKB62U									5)		
SKB62UA	SKB62UA											
SKB82.50	SKB82.50			3bodový	-	120 s	-	-	-	otáčením, drží polohu	1), 2),	
SKB82.50U	SKB82.50U											
SKB82.51	SKB82.51	10 s										
SKB82.51U	SKB82.51U											
SAV31.00	S55150-A112	40 mm	1600 N	AC 230 V	3bodový	-	120 s	-	stlačením a zajištěním pojistkou	1), 2), 6)		
SAV61.00	S55150-A110			AC/DC 24 V	DC 0...10 V DC 4...24 mA 0...1000 Ω			✓		1), 3), 6), 7)		
SAV61.00U	S55150-A110-A100											
SAV81.00	S55150-A111			3bodový				-		1), 2), 6)		
SAV81.00U	S55150-A111-A100											
SKC32.60	SKC32.60	40 mm	2800 N	AC 230 V	3bodový	-	120 s	-	otáčením, drží polohu	1), 2),		
SKC32.61	SKC32.61					18 s						
SKC60	SKC60			AC 24 V	0...10 V 4...20 mA 0...1000 Ω	20 s	otevírání: 120 s zavírání: 20 s	✓		3)		
SKC62	SKC62											
SKC62U	SKC62U									5)		
SKC62UA	SKC62UA											
SKC82.60	SKC82.60			3bodový	-	120 s	-	-	-	otáčením, drží polohu	1), 2),	
SKC82.60U	SKC82.60U											
SKC82.61	SKC82.61	18 s										
SKC82.61U	SKC82.61U											

- 1) Koncový spínač (volitelný)
- 2) Potenciometr (volitelný)
- 3) Zpětná vazba polohy, nucené řízení, volba charakteristiky ventilu
- 4) Volitelné: sekvenční řízení, volba směru posuvu
- 5) Plus sekvenční řízení, omezení zdvihu a volba směru posuvu
- 6) Vyhřívání vřetene (volitelné)
- 7) Funkční modul (volitelné)

Objednávání

Příklad

Objednací č.	Sklad. číslo	Popis
VXF53.25-6.3	S55208-V145	3cestný ventil přírubový, PN 25
SAX31.03	S55150-A106	Elektrohydraulický pohon

Dodávka

Ventily, pohony a příslušenství jsou baleny a dodávány zvlášť

POZNÁMKA

Protipříruby, šrouby a těsnění jsou dodávkou stavby.





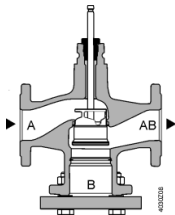
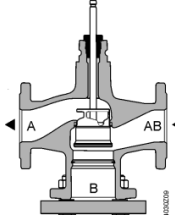
Dokumentace

• Montážní návod	M4030 74 319 0749 0	DN 15...150
	A6V10774961 A5W90000815	DN 200, DN 250
• Základní dokumentace	P4030	Obsahuje základní obecné technické informace o ventilech

Konstrukce







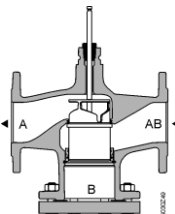
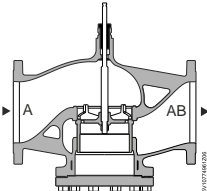
Níže uvedené ilustrace ukazují základní konstrukci ventilů. Konstrukční detaily, jako tvar kuželky, se mohou lišit.

2cestné ventily

 Kapaliny	 Pára (případně kapaliny)
 Uzavírá proti tlaku	 Uzavírá s tlakem
 <p style="text-align: center;">A → AB</p> <p style="text-align: center;">Lze použít všechny pohony</p>	 <p style="text-align: center;">A ← AB</p> <p style="text-align: center;">Lze použít jen elektrohydraulické pohony</p>

2cestné ventily tlakově kompenzované




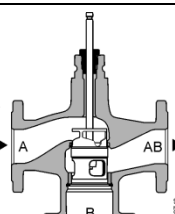
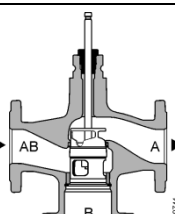
Ventily VVF53...K mají tlakově kompenzovanou kuželku. To dovoluje, aby stejný pohon reguloval průtok při vyšším tlakovém rozdílu.

  DN 65...150 Kapaliny a pára	  DN 200, DN 250 Kapaliny a pára
 Uzavírá s tlakem	 Uzavírá proti tlaku
 <p style="text-align: center;">A ← AB</p> <p style="text-align: center;">Lze použít jen elektrohydraulické pohony</p>	 <p style="text-align: center;">A → AB</p> <p style="text-align: center;">Lze použít jen elektrohydraulické pohony</p>

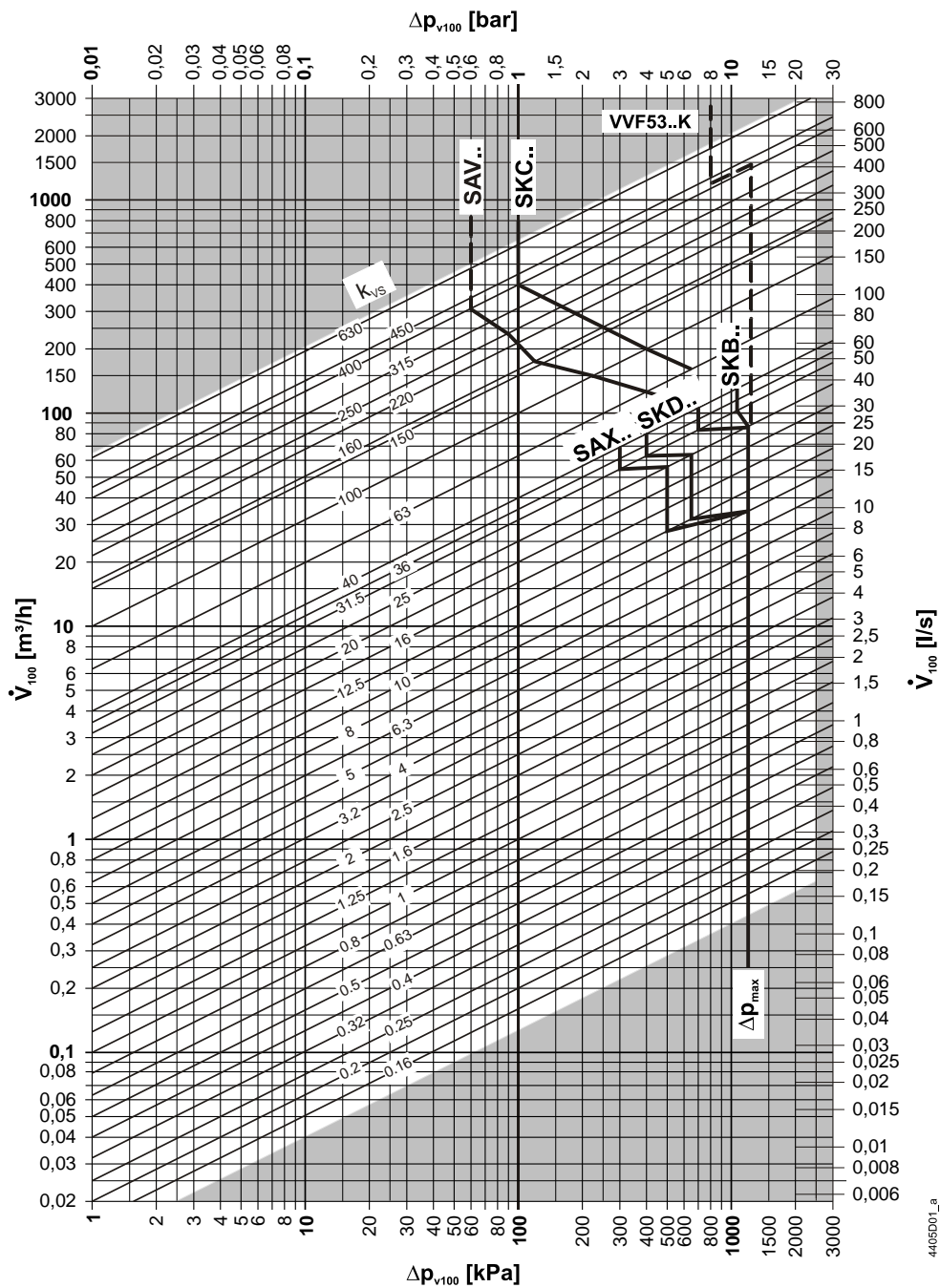
POZNÁMKA

2cestné ventily nelze přestavět na 3cestné odstraněním zaslepovací příruby!

3cestné ventily

 Kapaliny	
 Směšovací ventil (doporučeno)	 Rozdělovací ventil
 <p style="text-align: center;">A + B → AB</p>	 <p style="text-align: center;">AB → A + B</p>

Průtokový diagram

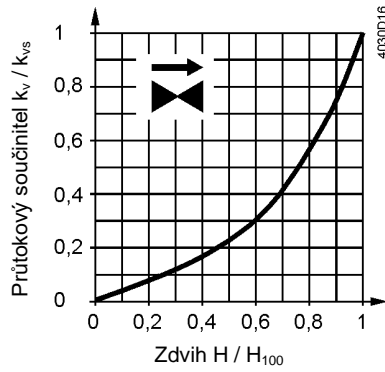


Δp_{max} platí pro směšování. Δp_{max} pro rozdělování viz. tabulka „Přehled typů“, strana 22

Hodnota Δp_{max} pro K_{vs} 16, DN 32, viz tabulka "Přehled typů", strana 22

4405D01_La

Charakteristika 2cestných ventilů

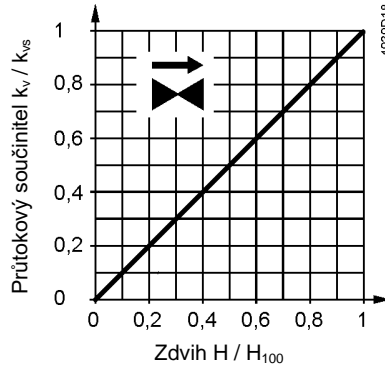


0...30 %: Lineární
30...100 %: Rovnoprocentní
 $n_{gl} = 3$ dle VDI / VDE 2173

Pro vysoké hodnoty k_{vs} je charakteristika ventilu optimalizována pro maximální průtok k_{v100} .

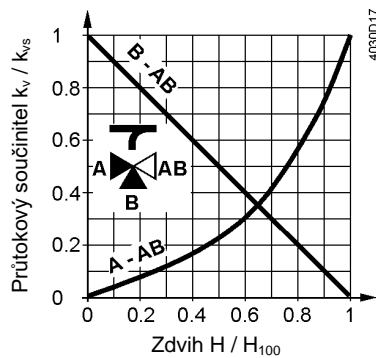
Pro produktové řady:

VVF53.125-200
VVF53.125-250
VVF53.125-220K
VVF53.150-315
VVF53.150-400
VVF53.150-315K
VVF53.200-450K
VVF53.250-630K



0...100 %: Lineární

3cestné ventily



Přímý směr A-AB

0...30 %: Lineární
30...100 %: Rovnoprocentní
 $n_{gl} = 3$ dle VDI / VDE 2173

Pro vysoké hodnoty k_{vs} je charakteristika ventilu optimalizována pro maximální průtok k_{v100} .

Obtok B-AB

0...100 %: Lineární

hrdlo AB = konstantní objemový průtok
hrdlo A = proměnný objemový průtok
hrdlo B = obtok (proměnný průtok)

Směšování:

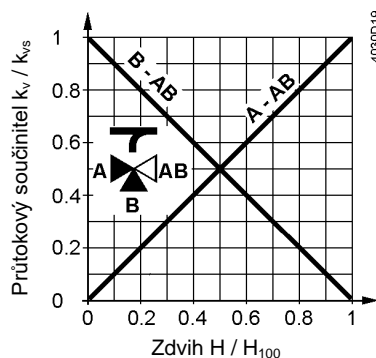
Průtok z hrdla A a hrdla B do hrdla AB

Rozdělování:

Průtok z hrdla AB do hrdla A a hrdla B

Pro produktové řady:

VXF53.125-250
VXF53.150-400



Přímý směr A-AB

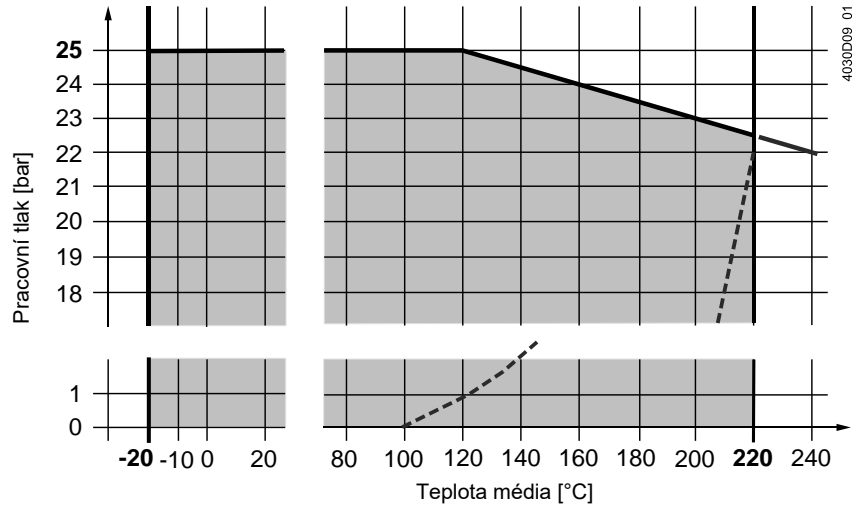
0...100 %: Lineární

Obtok B-AB

0...100 %: Lineární

Pracovní tlak a teplota média

Kapaliny
pro V.F53..



--- Křivka nasycené páry; pára se tvoří pod touto křivkou

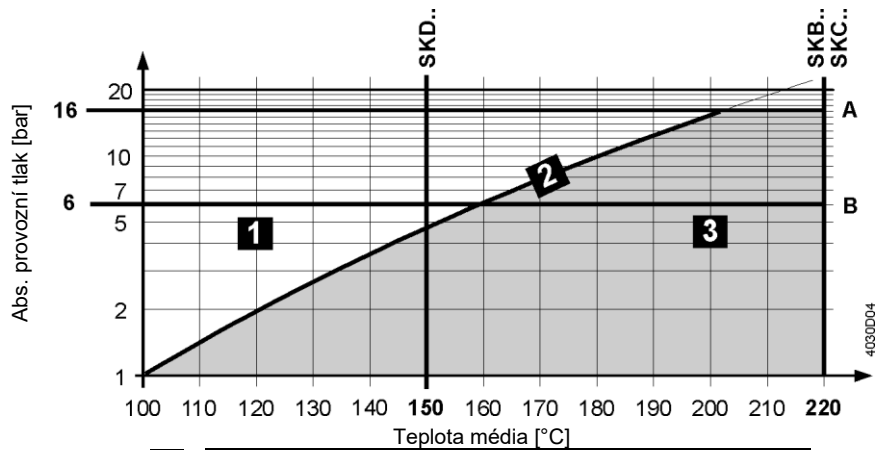
— · · Pracovní tlak dle EN 1092, platný pro 2cestné ventily se zaslepovací přírubou

Pracovní tlak a pracovní teplota de ISO 7005, EN 1092 a EN 12284

Poznámka

Je třeba dodržet všechny příslušné místní předpisy

Nasycená pára
Přehřátá pára
pro VVF53...



1	Voda	-
2	Mokrá pára	Zakázaná oblast
3	Nasycená pára Přehřátá pára	Povolená pracovní oblast
A	Podkritický tlakový poměr	
B	Nadkritický tlakový poměr	

Kompatibilní média a teplotní rozsahy

Médium	Teplotní rozsah		Ventil			POZNÁMKA
	T _{min} [°C]	T _{max} [°C]	VVF53...	VVF53...K	VXF53...	
Chladná voda	1	25	■	■	■	-
Teplá voda	1	130	■	■	■	-
Horká voda 1)	130	150	■	■	■	-
	150	180	■	■	■	-
	180	220	■	■	■	-
Voda s přísadami proti zamrznutí	-5	150	■	■	■	při teplotě média pod -5 °C musí být ucpávka vyměněna za- DN 15...50: 428488060 DN 65...150: 467956290
	-10	150	■	- ³⁾	■	
	-20	150	■	- ³⁾	■	
Chladicí voda 2)	1	25	■	■	■	-
Solanky	-5	150	■	■	■	při teplotě média pod -5 °C musí být ucpávka vyměněna za- DN 15...50: 428488060 DN 65...150: 467956290
	-10	150	■	- ³⁾	■	
	-20	150	■	- ³⁾	■	
Nasycená pára	100	150	■	■	-	-
	100	220	■	■	-	-
Přehřátá pára	120	150	■	■	-	-
	120	220	■	■	-	-
Teplonosné oleje	20	220	■	■	■	na bázi minerálního oleje
Super čistá voda (demineralizovaná a deionizovaná voda)	1	150	-	-	-	

¹⁾ Rozdělení podle křivky nasycené páry

²⁾ Otevřené okruhy

³⁾ VVF53...K nelze použít s teplotou média pod -5 °C kvůli materiálu kompenzačního těsnění-

Oblast použití

Oblast použití		Ventil	
		VVF53...	VXF53...
Výroba	Kotelny	■	■
	Strojovny dálkového zásobování teplem	■	-
	Strojovny chlazení	■	■
	Chladicí věže 1)	■	■
Rozvod	Topné rozvody	■	■
	VZT jednotky	■	■

¹⁾ Otevřené okruhy

Poznámky k projektování

Montážní pozice

Ventily by měly být přednostně montovány do potrubí ve zpátečce, kde jsou nižší teploty a těsnicí ucpávka je méně namáhána.

Zachycení nečistot

Před ventil umístěte filtr nečistot, čímž zajistíte správnou činnost a dlouhou životnost ventilu.

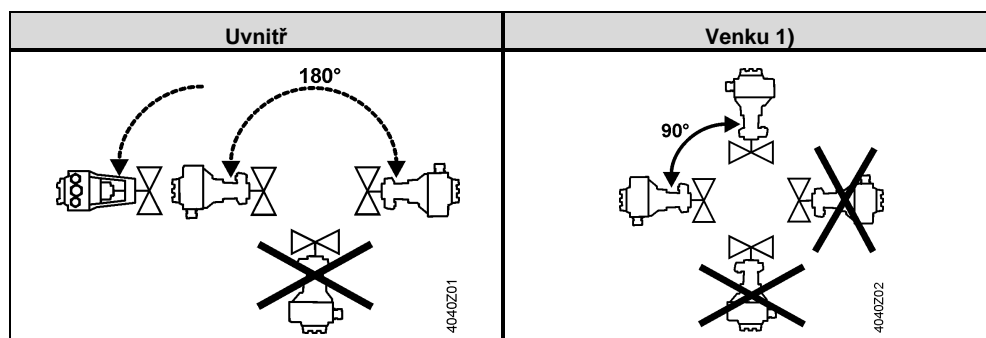
Odstraňte nečistoty, okuje atd. z ventilu a potrubí.

Kavitace

Kavitaci lze zabránit omezením tlakového rozdílu na ventilu v závislosti na teplotě a tlaku média.

Poznámky k montáži

Montážní pozice



¹⁾ Pohony SAX... pouze s krytem ASK39.1

Montážní polohy platí pro 2 i 3cestné ventily.

Poznámky k uvedení do provozu



Ventil se smí uvést do provozu pouze v případě, že pohon a ventil jsou správně sestaveny.

POZNÁMKA

Vřeteno pohonu a vřeteno ventilu musí být pevně spojeny v každé poloze.

Kontrola funkce

Ventil	Přímý směr A→AB nebo AB→A	Obtok B→AB
Vřeteno ventilu se vysouvá	Zavírá	Otevírá
Vřeteno ventilu se zasouvá	Otevírá	Zavírá

Poznámky k údržbě

Ventily jsou bezúdržbové.



Před provedením servisní činnosti na ventilu a / nebo pohonu:

- Vypněte čerpadlo a odpojte napájení.
- Zavřete uzavírací ventily
- Plně odtlakujte systém a nechte ho zcela vychladnout.

Pokud je to nutné, tak odpojte vodiče elektrického připojení.

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 ventilů s pohony Siemens uvedenými v kapitole "Kombinace přístrojů" na straně 3. Kombinace přístrojů
Záruka se nevztahuje na škody vzniklé při použití ventilů s pohony jiných výrobců.

Technické údaje

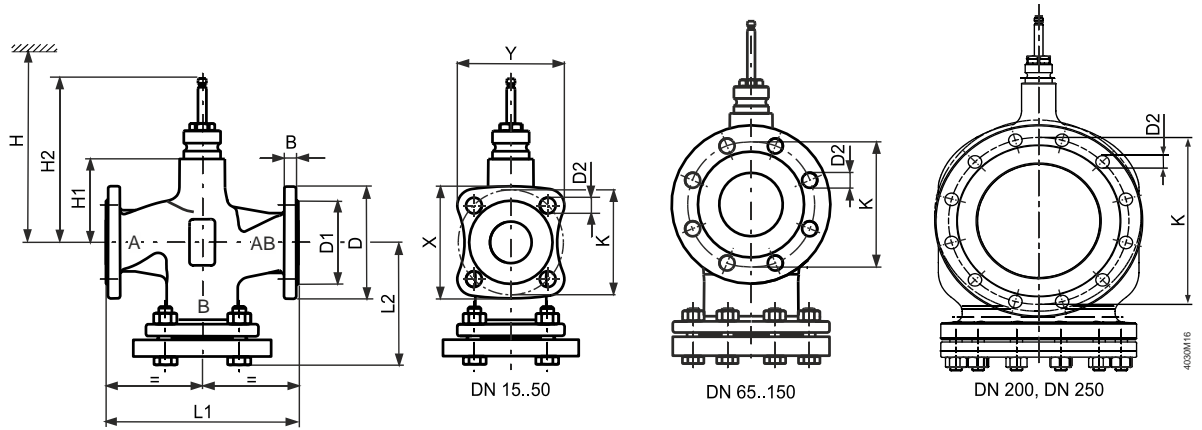
Provozní údaje	Tlaková třída PN		PN 25	
	Připojení		Příruba	
	Provozní tlak		Viz část "Pracovní tlak a teplota média", strana 10 Pracovní tlak a teplota média 10	
	Charakteristiky ventilu ¹⁾		Viz část "Charakteristiky ventilu", strana 9 Charakteristika 2cestných ventilů 9	
	Netěsnost	Přímý směr	DN 15...150: 0...0,01 % z hodnoty k_{vs} (Třída IV) DN 200, DN 250: 0...0,02 % z hodnoty k_{vs}	
	Obtok	Obtok	0,5...2 % z hodnoty k_{vs} s pohony SKD..., SKB..., SKC.. 0...0.05 % z hodnoty k_{vs} s pohony SAX..., SAV..	
	Přípustná média		Viz tabulka "Kompatibilní média a teplotní rozsahy", strana 11 Kompatibilní média a teplotní rozsahy 11	
	Teplota média		-20...220 °C ²⁾ VVF53..K: -5...220 °C	
	Regulační poměr		DN 15, $k_{vs} \leq 1.25 \text{ m}^3/\text{h}$: >50 DN 15...150: >100 DN 200, DN 250: >50	
	Jmenovitý zdvih		Do DN 50: 20 mm Od DN 65: 40 mm	
	Materiály	Tělo ventilu		DN 15...150: EN-GJS-400-18-LT DN 200, DN 250: ASTM A216WCB(GP240GH)
		Slepá příruba	VVF...	DN 15...250: P265GH (EN 10028-2)
		Vřeteno ventilu, sedlo, kuželka		Nerezová ocel
Ucpávka vřetene		Nerezová ocel DN 15...150: FEPM (bez silikonu) DN 200, DN 250: PTFE (obsahuje silikon)		
Kompenzační těsnění		Nerezová ocel DN 50...150: FEPM (bez silikonu) DN 200, DN 250: PTFE+uhlík (obsahuje silikon)		
Adaptér ALF41B..		Ocel S235JRG2		
Normy a směrnice	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 40	bez označení CE, podle článku 4, část 3 (v souladu se správnou technickou praxí) 3)	
		DN 50...100	Kategorie I, Modul A, s označením CE podle článku 14, část 2	
		DN 125...150	Kategorie II, Modul A2, s označením CE, podle článku 14, část 2 notifikovaná osoba číslo 0036	
		DN 200, DN 250	Kategorie II, Modul A2, s označením CE, podle článku 14, část 2 notifikovaná osoba číslo 0035	
	EU shoda (CE)			
		DN 50...150	A5W00006523 ⁴⁾	
		DN 200, DN 250	A5W90001026 ⁴⁾	
Tlaková třída PN		ISO 7268		
Provozní tlak		ISO 7005, DIN EN 12284		
Příruby		ISO 7005		
Délka přírubových ventilů		DIN EN 558-1, řádek 1		

	Charakteristika ventilu	VDI 2173	
	Netěsnost	Přímý směr, obtok podle EN 60534-4 / EN 1349	
	Úprava vody	VDI 2035	
Prostředí	Skladování: IEC 60721-3-1	Třída	1K3
		Teplota	-15...55°C
		Rel. vlhkost	5...95 % r.v.
	Přeprava: IEC 60721-3-2	Třída	2K3, 2M2
		Teplota	-30...65 °C
		Rel. vlhkost	< 95 % r.v.
	Provoz: IEC 60721-3-3	Třída	3K5, 3Z11
		Teplota	-15...55°C
		Rel. vlhkost	5...95 % r.v.
Životní prostředí	Prohlášení o vlivu výrobku na životní prostředí CE1E4405en01 ⁴⁾ , CE1E4405en02 ⁴⁾ , CE1E4404en02 ⁴⁾ a A5W90001031 ⁴⁾ obsahuje posouzení vlivů výrobku na životním prostředí (směrnice RoHS, materiálové složení, balení, environmentální výhody, likvidace).		
Rozměry / hmotnost	Rozměry	viz „Rozměry“, str. 15 + 16Rozměry1516	
	Hmotnost	viz „Rozměry“, str. 15 + 16Rozměry1516	

- ¹⁾ Pro některé řady a vysoké hodnoty k_{vs} je charakteristika ventilu optimalizována pro maximální průtok k_{V100} .
- ²⁾ s pohonem SAX... a SAV...: použitelné do max. teploty média 130 °C
S pohony SKD...: použitelné do max. teploty média 150 °C
Při teplotě média pod -5 °C musí být ucpávka vyměněna, viz strana 4.4
- ³⁾ Ventily, kde PS x DN < 1000 nevyžadují speciální zkoušky a nemohou mít CE značku.
- ⁴⁾ Dokumentaci lze stáhnout na <http://www.siemens.com/bt/download>

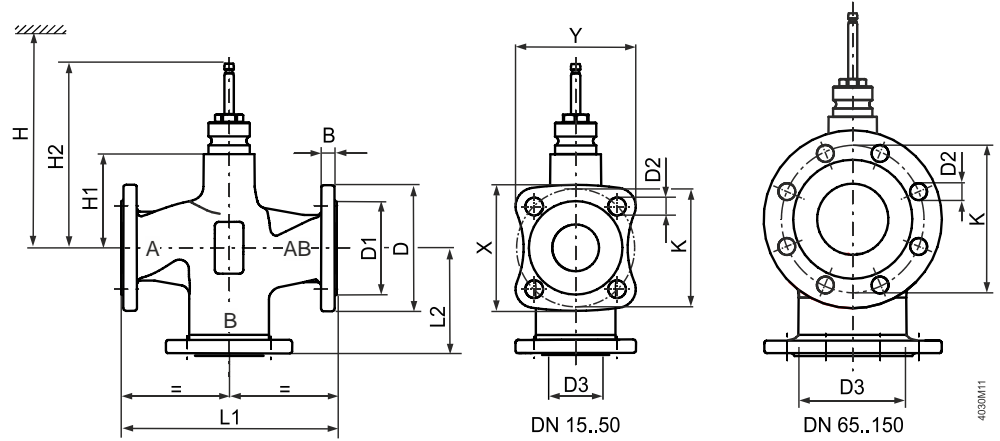
Rozměry

VVF53...



Objednací č.	DN	kg	B	Ø D	Ø D1	Ø D2	L1	L2	X	Y	Ø K	H1	H2	H				
														SAX...	SKD...	SKB...	SAV...	SKC...
VVF53...	15	4,2	12	95	46	14 (4x)	130	87,5	79	76	65	63	159,5	505	563	638	-	-
	20	5,3	14	105	56	14 (4x)	150	99,5	86,6	83	75	63	144,4	505	563	638	-	-
	25	6,1	13	115	65	14 (4x)	160	104,5	94,4	90,1	85	63	159,5	505	563	638	-	-
	32	8,7	15	140	76	19 (4x)	180	119	115,6	110,7	100	60	156,5	502	560	635	-	-
	40	10,1	14	150	84	19 (4x)	200	129	123,2	117,8	110	60	156,5	502	560	635	525	-
	50	13,6	14	165	99	19 (4x)	230	146	135,2	128,4	125	100	196,5	542	600	675	565	-
	65	22	14	185	118	19 (8x)	290	178	-	-	145	115	231,5	-	-	-	580	690
	80	27,4	14	200	132	19 (8x)	310	190	-	-	160	115	231,5	-	-	-	580	690
	100	38,2	14	235	156	23 (8x)	350	212,5	-	-	190	146	262,5	-	-	-	611	721
	125	53,1	14	270	184	28 (8x)	400	242	-	-	220	159	275,5	-	-	-	624	734
VVF53... K	150	73,4	14	297	211	28 (8x)	480	284	-	-	250	186,5	303	-	-	-	652	762
	50	13,6	14	165	99	19 (4x)	230	146	135,2	128,4	125	100	196,5	-	600	675	-	-
	65	22	14	185	118	19 (8x)	290	178	-	-	145	115	231,5	-	-	-	-	690
	80	27,6	14	200	132	19 (8x)	310	190	-	-	160	115	231,5	-	-	-	-	690
	100	38,6	14	235	156	23 (8x)	350	212,5	-	-	190	146	262,5	-	-	-	-	721
	125	53,8	14	270	184	28 (8x)	400	242	-	-	220	159	275,5	-	-	-	-	734
	150	75	14	297	211	28 (8x)	480	284	-	-	250	186,5	303	-	-	-	-	762
	200	133	30	360	274	26 (12X)	600	265	-	-	310	243	359,5	-	-	-	-	818
	250	200	32	425	330	30 (12X)	730	290	-	-	370	275	391,5	-	-	-	-	850

VXF53...



Objednáací č.	DN	K _G	B	Ø D	Ø D1	Ø D2	Ø D3 ¹⁾	L1	L2	X	Y	Ø K	H1	H2	H				
															SAX...	SKD...	SKB...	SAV..	SKC...
VXF53...	15	3,2	12	95	46	14 (4x)	25	130	65	79	76	65	63	159,5	505	563	638	-	-
	20	4,0	14	105	56	14 (4x)	35	150	75	86,6	83	75	63	159,5	505	563	638	-	-
	25	4,6	13	115	65	14 (4x)	38	160	80	94,4	90,1	85	63	159,5	505	563	638	-	-
	32	6,1	15	140	76	19 (4x)	46	180	90	115,6	110,7	100	60	156,5	502	560	635	-	-
	40	7,2	14	150	84	19 (4x)	57	200	100	123,2	117,8	110	60	156,5	502	560	635	525	-
	50	9,7	14	165	99	19 (4x)	69	230	115	135,2	128,4	125	100	196,5	542	600	675	565	-
	65	16,3	14	185	118	19 (8x)	86	290	145	-	-	145	115	231,5	-	-	-	580	690
	80	20,6	14	200	132	19 (8x)	100	310	155	-	-	160	115	231,5	-	-	-	580	690
	100	28,1	14	235	156	23 (8x)	123	350	175	-	-	190	146	262,5	-	-	-	611	721
	125	38,5	14	270	184	28 (8x)	149	400	200	-	-	220	159	275,5	-	-	-	624	734
	150	54,9	14	297	211	28 (8x)	174	480	240	-	-	250	186,5	303	-	-	-	652	762

¹⁾ Vnitřní rozměr hrdla obtoku

Náhradní díly

Ucpávka vřetene

Série A, B a C			
Objednáací č.	DN	Sklad. číslo	Poznámky
VVF53... VXF53... VVF53...K	DN 15...50 a DN 65...150	74 284 0061 0	Standardní verze s FEPM-O-kroužkem pro teploty média mezi -5°C a 220°C.
VVF53... VXF53...	DN 15...50 a DN 65...150	4 284 8806 0	Voda s protimrazovou příměsí a solanky mezi -20 °C and 150 °C.

Od série D			
Objednáací č.	DN	Sklad. číslo	Poznámky
VVF53... VXF53...	DN 15...50	74 284 0061 0	Standardní verze s FEPM-O-kroužkem pro teploty média mezi -5°C a 220°C.
VVF53... VXF53...	DN 15...50	4 284 8806 0	Voda s protimrazovou příměsí a solanky mezi -20 °C and 150 °C.
VVF53... VXF53... VVF53...K	DN 65...150	S55846-Z114	Standardní verze s FEPM-O-kroužkem pro teploty média mezi -5°C a 220°C.
VVF53... VXF53...	DN 65...150	4 679 5629 0	Voda s protimrazovou příměsí a solanky mezi -20 °C and 150 °C.

Všechny série			
Objednáací č.	DN	Sklad. číslo	Poznámky
VVF53... K	DN 200, DN 250	4 679 5630 0	Standardní verze s PTFE objímkou pro teploty média mezi -5 °C a 220 °C.

Číslo revízie dokumentace

Objednací č.	Platné od revíze č.	Objednací č.	Platné od revíze č.	Objednací č.	Platné od revíze č.
VVF53.15-0.16	..A	VVF53.50-40K	..D	VXF53.15-1.6	..A
VVF53.15-0.2	..A	VVF53.65-63K	..D	VXF53.15-2.5	..A
VVF53.15-0.25	..A	VVF53.80-100K	..D	VXF53.15-4	..A
VVF53.15-0.32	..A	VVF53.100-150K	..D	VXF53.20-6.3	..A
VVF53.15-0.4	..A	VVF53.125-220K	..D	VXF53.25-6.3	..A
VVF53.15-0.5	..A	VVF53.150-315K	..D	VXF53.25-10	..A
VVF53.15-0.63	..A	VVF53.200-450K	..A	VXF53.32-16	..A
VVF53.15-0.8	..A	VVF53.250-630K	..A	VXF53.40-16	..A
VVF53.15-1	..A			VXF53.40-25	..A
VVF53.15-1.25	..A			VXF53.50-40	..B
VVF53.15-1.6	..A			VXF53.65-63	..D
VVF53.15-2	..A			VXF53.80-100	..D
VVF53.15-2.5	..A			VXF53.100-160	..D
VVF53.15-3.2	..A			VXF53.125-250	..D
VVF53.15-4	..A			VXF53.150-400	..D
VVF53.20-6.3	..A				
VVF53.25-5	..A				
VVF53.25-6.3	..A				
VVF53.25-8	..A				
VVF53.25-10	..A				
VVF53.32-16	..A				
VVF53.40-12.5	..A				
VVF53.40-16	..A				
VVF53.40-20	..A				
VVF53.40-25	..A				
VVF53.50-31.5	..B				
VVF53.50-40	..B				
VVF53.65-63	..D				
VVF53.80-100	..D				
VVF53.100-160	..D				
VVF53.125-250	..D				
VVF53.150-400	..D				

Vydal
Siemens s.r.o.
Smart Infrastructure
BP
Siemensova 1
155 00 Praha 13
Česká republika
Tel. +420 724 219 555
www.siemens.cz/HVAC

© Siemens Switzerland Ltd, 2011-2024
Parametry a dostupnosť sa môžu meniť bez predchádzajúceho upozornenia.