



V2050

Varia – nízkoodporový termostatický ventil pro vysoké průtoky

VYUŽITÍ

Ventily V2050 se obvykle instalují na přívodní potrubí radiátorů, fan-coilů nebo jiných výměníků tepla a slouží k regulaci průtoku topného nebo chladicího média ve spojení s termostatickou hlavici, termoelektrickým nebo motorovým pohonem.

Díky vysokým průtokům jsou ventily V2050 vhodné pro regulaci průtoku velkými radiátory, fan-coily, výměníky tepla nebo pro použití v jednorubkových systémech.

Vložka ventilu může být vyměněna pomocí servisního nářadí (viz příslušenství) během provozu soustavy bez nutnosti vypouštění.

Ventily typu V2050 jsou vhodné pro následující pohony Honeywell Home.

- Termostatické radiátorové hlavice s připojením M30 x 1,5
- 2-bodové pohony MT4 a M5410
- Modulační pohon M7410E5001
- Pohony Honeywell Home HR90/HR92, Hometronic HR80 a Roomtronic HR40



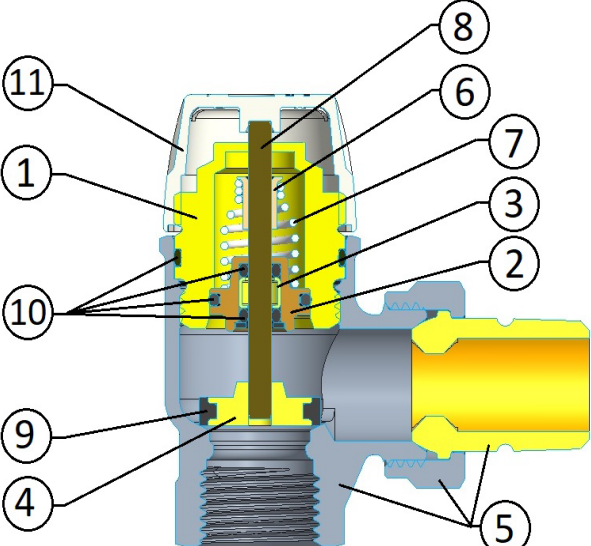
HLAVNÍ RYSY

- Pro otopné a chladicí systémy s velkým průtokem
- Zvýšení jmenovitých průtoků použitím termostatických hlav se zvýšeným zdvihem T3019HF a T6001HF
- Tichý provoz
- Standardní připojení termostatické hlavice M30 x 1,5
- Standardní rozměry DN15 a DN20 dle EN215 řada D, plus přímé provedení DN25
- DN15 a DN20 v přímém provedení s vnějším závitem
- Zdvih 4,0 mm pro modulační pohony
- Dvojitě těsnící o-kroužky s mazací komorou pro prodloužení životnosti
- Pružina není v kontaktu s vodou
- Ventilovou vložku lze vyměnit za provozu a bez vypouštění systému.
- Poniklované těleso ventilu
- S bílým ochranným krytem
- Jmenovitý tlak PN16

TECHNICKÉ ÚDAJE

Médium	
médium:	Voda nebo směs vody a glykolu, kvalita podle VDI
hodnota Ph	8 - 9.5
Připojení/Velikosti	
připojení hlavice:	M30 x 1.5
velikosti:	DN15, DN20, DN25
Provozní teploty	
max. provozní teplota média:	130 °C
min. provozní teplota média:	-10 °C nezamrzající
Hodnoty tlaků	
max. provozní tlak:	PN16, 16 bar (1600 kPa)
max. tlaková diference:	1.0 bar (100 kPa)
tlaková diference doporučená pro tichý provoz	≤ 0.2 bar (20 kPa)
Rozsahy průtoků	
max. jmen. průtok při 10 kPa (EN 215) standardní hlavice.	350 kg/h ± 10 %
max. jmen. průtok při 10 kPa (EN 215) vysoko průtoková hl.	530 kg/h ± 10 %
Ostatní údaje	
uzavírací rozměr ventilu:	11.5 mm
Zdvih:	4.0 mm
Identifikace	
Bílý ochranný kryt	

KONSTRUKCE

Náhled	Součásti	Materiály
	1 vložka ventilu	mosaz
	2 opěrné pouzdro	
	3 mazací komora*	
	4 kuželka	
	5 tělo ventilu, matice, nátrubek	měď
	6 opěrné pouzdro	
	7 vratná pružina	pružinová ocel
	8 dřík	nerezová ocel
	9 těsnění kuželky	EPDM 70
	10 O-kroužky	PP GF10
	11 Ochranný kryt	

Poznámka: * Plněno plastickým mazivem Klüber Unisilikon L 641 na bázi silikonového oleje a PTFE.

PRINCIP FUNKCE

Ventil V2050 Varia je ovládán termostatickou hlavicí nebo lineárním pohonem. Hlavice nebo pohon působí na dřík ventilu a zavírá jej nebo otevírá. Množství topného nebo chladicího média procházející ventilem lze přesně regulovat tak, aby byl zajištěn právě takový průtok, který je potřebný k udržení požadované teploty v místnosti.

Ventily V2050 Varia jsou navrženy tak, aby dobře regulovaly při zdvihu 2 až 3 mm (v závislosti na typu těla ventilu) a umožňovaly proporcionální regulaci v aplikacích s vysokým průtokem.

Ventily V2050 Varia jsou vhodné pro aplikace s termostatickými hlavicemi s p-pásmem 1K, 2K nebo 3K a také pro aplikace, kde je ventil ovládán pohonem.

Ventily V2050 Varia mají dvojitém o-kroužkem utěsněnou mazací komoru naplněnou mazivem Klüber Unisilikon L 641, které zajišťuje odolnost a dlouhodobou životnost.

DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ

Uchovávejte součásti v originálním obalu – vybalte je až bezprostředně před montáží ventilu. Během přepravy a skladování dodržujte následující podmínky:

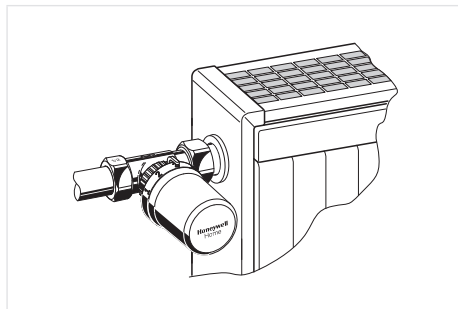
Parametr	Hodnota
prostředí:	čisté, suché a bezprašné
min. teplota okolí:	0 °C
max. teplota okolí:	50 °C
max. relativní vlhkost okolního vzduchu:	75 % *

* nekondenzující

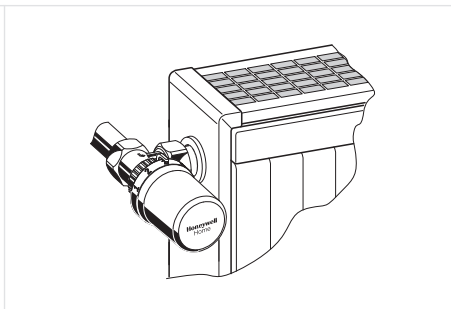
MONTÁŽNÍ POKYNY

- Ventily V2050 Varia by měly být instalovány tak, aby topné médium proudilo ve směru vyznačeném šipkou na tělese.
- Při použití k regulaci otopných těles se doporučuje instalovat na vratném potrubí šroubení s vysokým průtokem řady V2440 "Veramax". Šroubení Veramax umožňují uzavření otopného tělesa a také omezení maximálního průtoku pro vyvážení celého systému. Bylo prokázáno, že statické vyvažování uspoří až 5 % energie.
- Ve větších soustavách se statickým vyvažováním se doporučuje instalovat vyvažovací ventily V5032 na zpátečce každé větve nebo stoupačky.
- Ve velkých soustavách lze dosáhnout lepšího hydraulického vyvážení pomocí regulačních ventilů diferenčního tlaku V5001P Kombi-Auto instalovaných na každé topné větvi nebo stoupačce. Dynamické vyvažování kompenzuje měnící se nastavení teploty a podmínky tepelného zatížení a prokazatelně přináší až 10 % úspory energie.

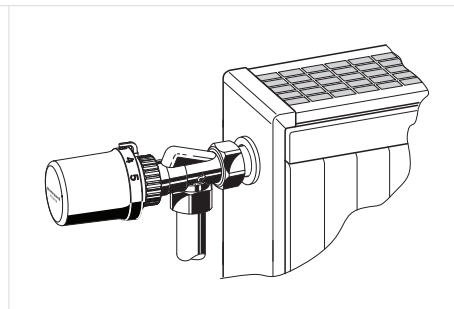
Příklad instalace



Obr. 1. přímý



Obr. 2. rohový



Obr. 3. axiální

Požadavky na instalaci

- Aby se zabránilo usazování vodního kamene a korozi, měla by kvalita média odpovídat směrnici VDI 2035
- Všechna aditiva a maziva použitá pro ošetření topného média musí být vhodná pro těsnění EPDM, aby nedošlo k jeho narušení nebo rozkladu.
Je třeba se vyhnout použití minerálních olejů
- Pro použití v průmyslových aplikacích a v systémech dálkového vytápění - viz VdTÜV a 1466/AGFW FW 510
- Před výměnou termostatických ventilů ve stávající otopné soustavě je nutné potrubí důkladně propláchnout – bývá silně znečištěné
- Otopná soustava musí být zcela odvzdušněna
- Jakékoli stížnosti nebo náklady vyplývající z nedodržení výše uvedených pravidel nebudou společností Resideo a dceřině společnosti vyrábějící produkty Honeywell Home akceptovány

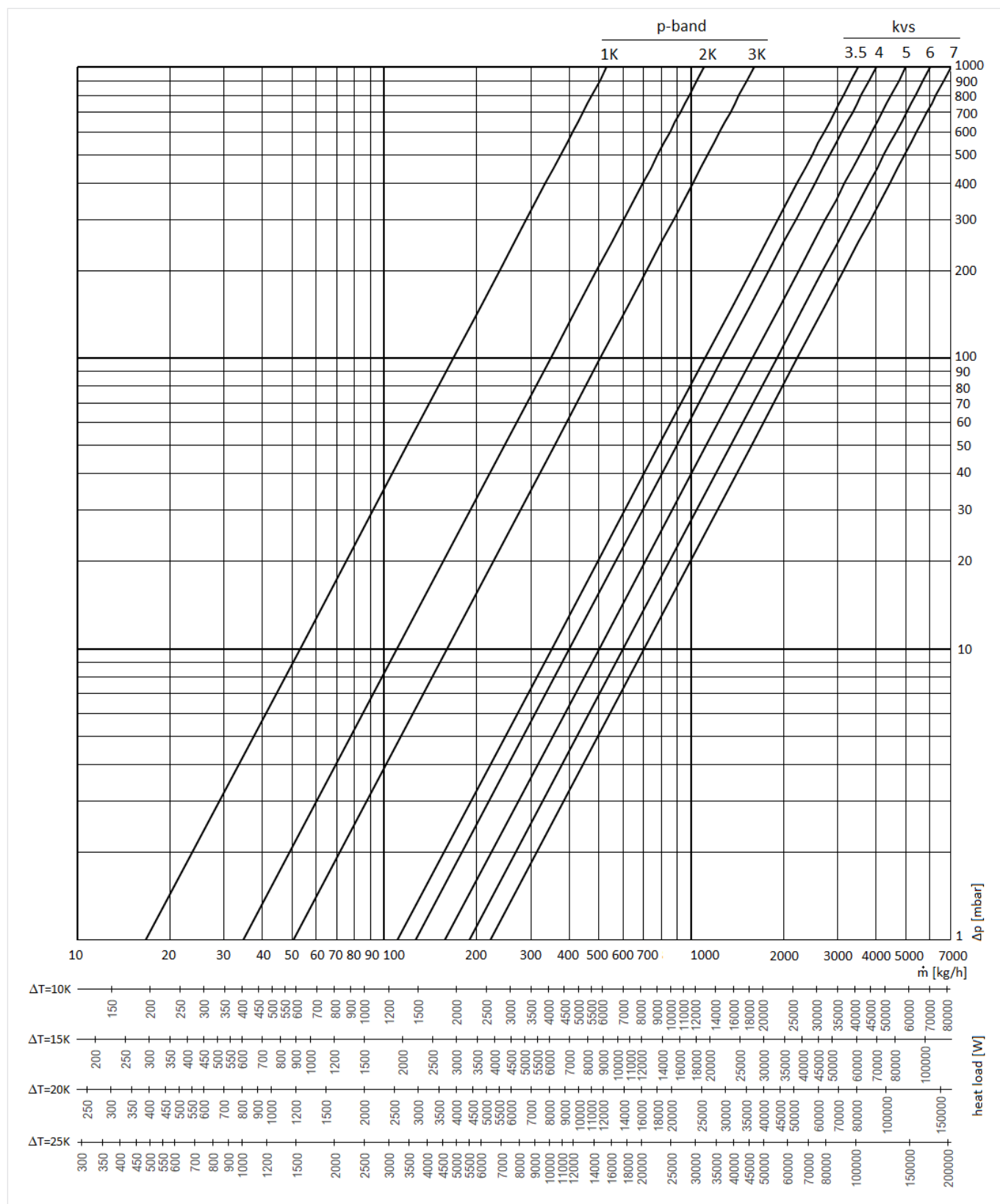
Doporučené pohony

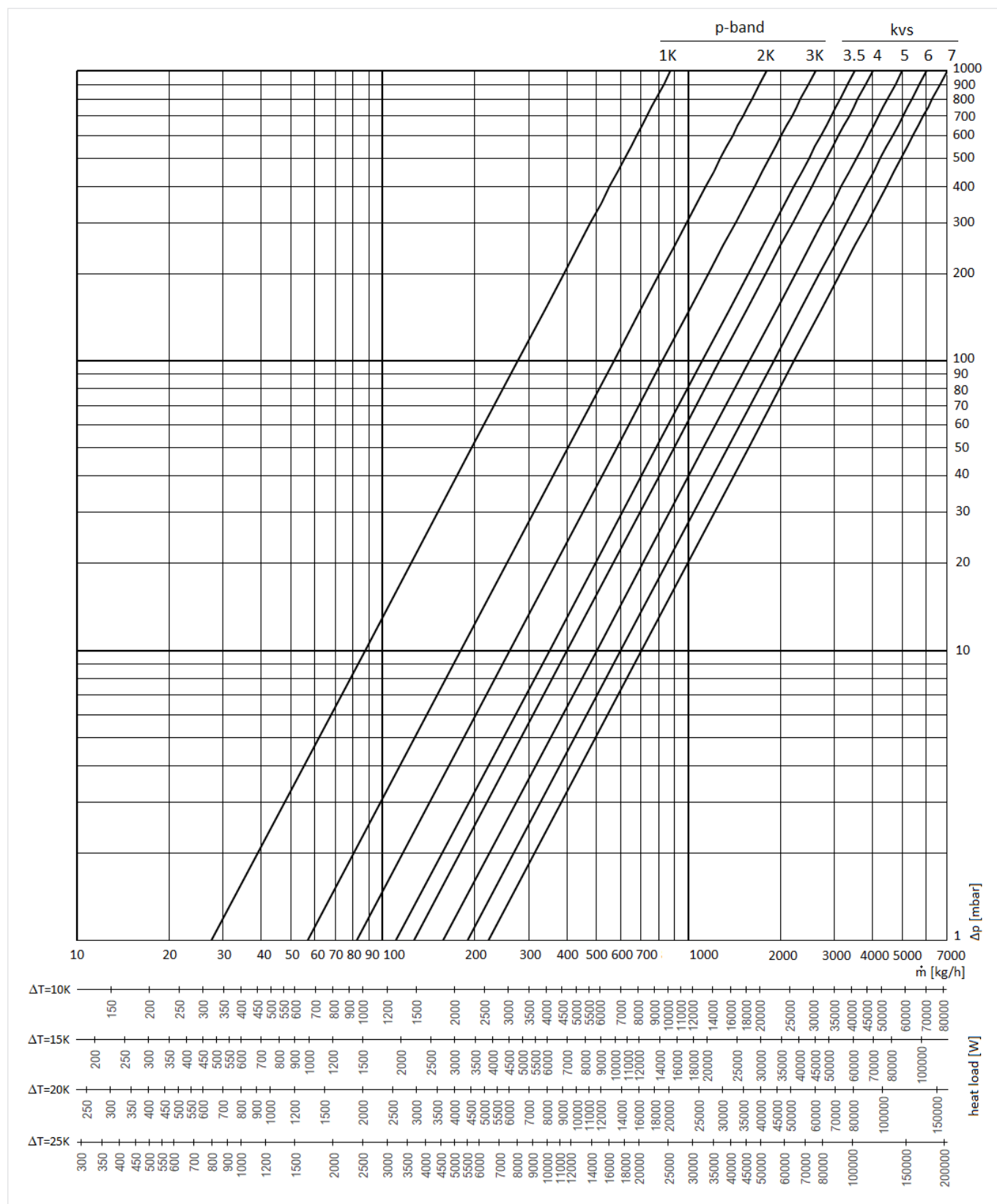
- Pro ovládání ventilů Varia V2050 jsou vhodné všechny termostatické hlavice Honeywell Home s připojením M30x1,5
- Pro ovládání ventilů Varia V2050 jsou vhodné elektronické termostatické hlavice Honeywell Home HR90, HR91 a HR92
- Pro ovládání ventilů Varia V2050 mohou být využity termopohony Honeywell Home řady MT4, a servopohony M5410 (2-polohový režim OTV/ZAV)
- Doporučuje se modulační pohon M7410E5001. Poskytuje modulaci v prvních 3 mm zdvihu, kde má ventil vysokou regulační autoritu.

TECHNICKÉ VLASTNOSTI

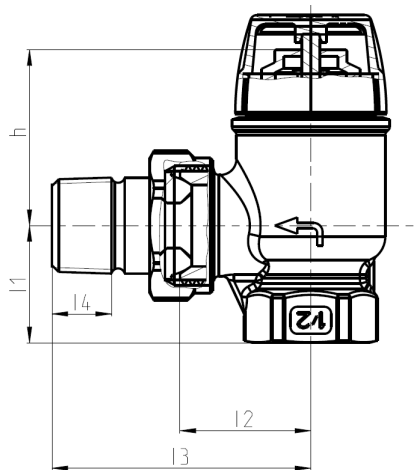
kv-Hodnoty

Obj. číslo	1K (0.22 mm)	2K (0.44 mm)	3K (0.66 mm)	1.0 mm	2.0 mm	3.0 mm	k _{vs} (4 mm)
V2050DH015A	0.53	1.10	1.60	2.40	3.60	4.0	4.0
V2059DH015A	0.53	1.10	1.60	2.20	3.00	3.4	3.5
V2050EH015A	0.53	1.10	1.70	2.60	4.65	5.5	6.0
V2050AH015A	0.53	1.10	1.60	2.20	3.00	3.4	3.5
V2050DH020A	0.53	1.10	1.70	2.60	4.25	4.8	5.0
V2059DH020A	0.53	1.10	1.70	2.60	4.25	4.8	5.0
V2050EH020A	0.53	1.10	1.70	2.60	4.80	6.1	7.0
V2050AH020A	0.53	1.10	1.60	2.20	3.30	3.7	4.0
V2050DH025A	0.53	1.10	1.80	2.80	5.10	5.8	6.0

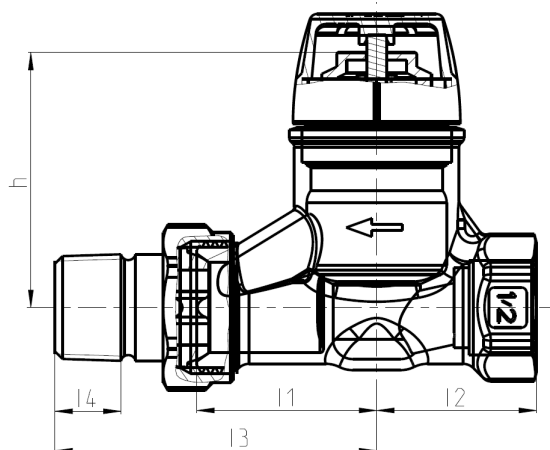
Průtočné hodnoty se standardními hlavici (zdvih 0,22mm/K)


Průtočné hodnoty s hlavici T3019HF nebo T6001HF (zdvih 0,35mm/K)


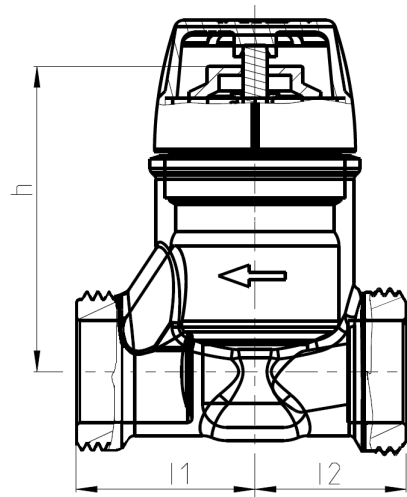
ROZMĚRY A OBJEDNACÍ ČÍSLA



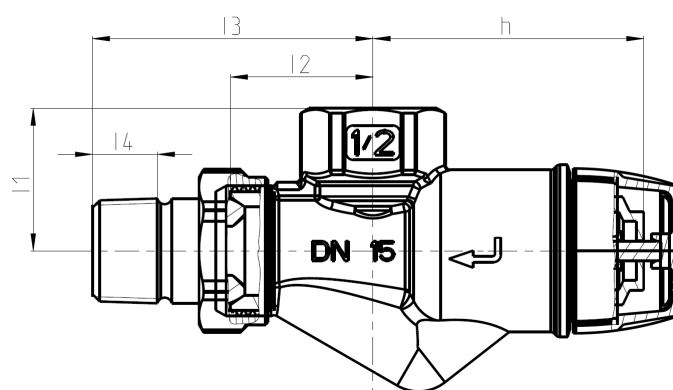
Obr. 1. rohový V2050E



Obr. 2. přímý V2050D



Obr. 3. Přímý s vnějším závitem a plochým těsněním V2059D

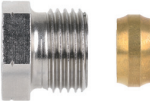
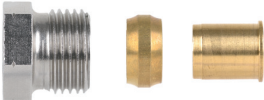


Obr. 4. Axiální V2050A

tvar ventilu	DN	připojení potrubí	připojení radiátoru	h	l1	l2	l3	l4	objednací číslo
rohový (Obr. 1)	15	Rp 1/2"	1/2" nátrubek	39	26	29	57	13.2	V2050EH015A
	20	Rp 3/4"	3/4" nátrubek	40	29	34	65	14.5	V2050EH020A
přímý (obr. 2)	15	Rp 1/2"	1/2" nátrubek	51	36	32	64	13.2	V2050DH015A
	20	Rp 3/4"	3/4" nátrubek	49	38	37	70	14.5	V2050DH020A
	25	Rp 1"	1" nátrubek	49	37	39	70	16.8	V2050DH025A
přímý s plochým těsněním (Obr. 3)	15	G 3/4"	G 3/4"	51	30	25	-	-	V2059DH015A
	20	G 3/4"	G 3/4"	49	37	37	-	-	V2059DH020A
Axiální (Obr. 4)	15	Rp 1/2"	1/2" nátrubek	55	29	29	57	13.2	V2050AH015A
	20	Rp 3/4"	3/4" nátrubek	59	29	34	66	14.5	V2050AH020A

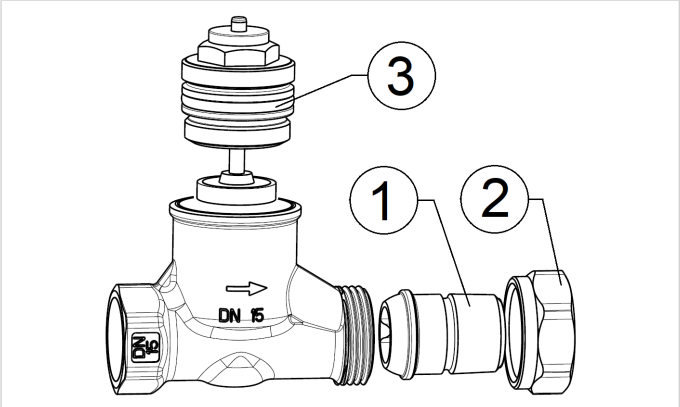
Poznámka: Všechny rozměry jsou uvedeny v mm, pokud není uvedeno jinak.

Příslušenství

	popis	rozměr	obj. číslo
	FIG1/2CS	Svěrné šroubení pro MĚDĚNÉ a OCELOVÉ potrubí Skládá se z kompres. matice a kompres. kroužku. Pro ventily s vnitř. závitem. Poznámka : : Pro měděné nebo měkké ocelové trubky o tloušťce stěny 1,0 mm je třeba použít opěrná pouzdra. Maximální provozní teplota 120 °C, maximální provozní tlak 10 bar.	
	1/2", DN15	10 mm	FIG1/2CS10
	1/2", DN15	12 mm	FIG1/2CS12
	1/2", DN15	14 mm	FIG1/2CS14
	1/2", DN15	15 mm	FIG1/2CS15
	1/2", DN15 (10pcs.)	15 mm	FIG1/2CS15 - 10
	1/2", DN15	16 mm	FIG1/2CS16
	3/4", DN20	18 mm	FIG3/4CS18
	3/4", DN20	22 mm	FIG3/4CS22
	FIG1/2CSS	Svěrné šroubení pro MĚDĚNÉ a OCELOVÉ potrubí Skládá se z kompresní matice, kompresního kroužku a výstužné vložky. Pro ventily s vnitřním závitem. Poznámka : : Pro měděné nebo měkké ocelové trubky o tloušťce stěny 1,0 mm je třeba použít opěrná pouzdra. Maximální provozní teplota 120 °C, maximální provozní tlak 10 bar.	
	1/2", DN15	12 mm	FIG1/2CSS12
	1/2", DN15	14 mm	FIG1/2CSS14
	1/2", DN15	15 mm	FIG1/2CSS15
	1/2", DN15	16 mm	FIG1/2CSS16
	1/2", DN15	18 mm	FIG1/2CSS18
	3/4", DN20	18 mm	FIG3/4CSS18
	3/4", DN20	18 mm	FIG3/4CSS18
	FIG1/2M	Svěrné šroubení pro VÍCEVRSTVÉ potrubí - Skládá se z kompresní matice, kompresního kroužku a výstužné vložky. Pro ventily s vnitřním závitem. Poznámka : : Max. provozní teplota 90 °C, max. provozní tlak 10 barů.	
	1/2", DN15	16 mm	FIG1/2M16X2
	VA6290	Redukce	
	1" potrubí » 1/2" ventil		VA6290A260
	1 1/4" potrubí » 1/2" ventil		VA6290A280
	1" potrubí » 3/4" ventil		VA6290A285
	1 1/4" potrubí » 3/4" ventil		VA6290A305
	VA5201A	Nátrubek do otopného tělesa se závitem po celé délce	
	pro ventily DN15 (1/2")		VA5201A015
	pro ventily DN20 (3/4")		VA5201A020
	pro ventily DN25 (1")		VA5201A025
	VA5204Bxxx	Prodloužený nátrubek do otop. tělesa, poniklovaný (lze zkrátit dle potřeby)	
	1/2" x 76 mm (pro DN15), závit cca. 65 mm		VA5204B015
	3/4" x 70 mm (pro DN20) závit cca. 65 mm		VA5204B020
	H100	Ruční hlavice	
	1 ks balení po 10 kusech		H100/U H100-1/2A
	VA5090	Těsnění tlakové záslepky	
	pro ventily DN15 (1/2") pro ventily DN20 (3/4")		VA5090A015 VA5090A020

	VA2202A	Tlaková zásepka – pro uzavření ventilu na straně otopného tělesa	
		pro ventily DN15 (1/2")	VA2202A015
		pro ventily DN20 (3/4")	VA2202A020
	VA8200A	Přípravek na výměnu ventilové kuželky za provozu soustavy	
		pro V2100 Kombi TRV a V2050 Varia	VA8200A003

Náhradní díly

Vyobrazení	popis	rozměr	obj. číslo
	1 Nátrubek do otopného tělesa, těsnění kov na kov		
		1/2", DN15	VA5200B015
		3/4", DN20	VA5200B020
	2 Převlečná matice, poniklovaná		
		DN15, vnitřní závit G 3/4"	VA5000B015
		DN20, vnitřní závit G 1"	VA5000B020
	3 Náhradní regulační kuželka		
	Tap Varia (H)		VS1200HA01

Pro více informací navštivte:
www.resideo.cz



Ademco CZ s.r.o.
 Tuřanka 1236/96,
 Slatina,
 627 00 Brno
 Česká republika
www.resideo.cz

Vyrobeno pro společnost a jejím jménem
 Pittway Sàrl, La Pièce 4, 1180 Rolle, Švýcarsko jejím
 zplnomocněným zástupcem Ademco 1 GmbH
 ENOH-2108GE25 R0521
 Změna vyhrazena
 © 2021 Pittway Sàrl. Všechna práva vyhrazena.
 Tento dokument obsahuje informace chráněné
 vlastnickým právem společnosti Pittway Sàrl a jejích
 přidružených společností a je chráněn autorským
 právem a dalšími mezinárodními zákony.
 Reprodukce nebo nevhodné použití bez zvláštního
 písemného povolení společnosti Pittway Sàrl je
 přísně zakázáno. Ochranná známka Honeywell
 Home je používána na základě licence společnosti
 Honeywell International Inc.

