1) Výrobek: ZÓNOVÝ VENTIL BVQ S POHONEM AQD

2) Typ: IVAR.TER-SELT





3) Tabulka s objednacími kódy a základními údaji

Obj. kód	Typ	Název
10.01.11.1005	IVAR.TER-SELT	Dvoucestný zónový ventil BVQ - AQD 5Nm; 13s; 2P; 230V; S+BVQ 2w; DN 25 F; Kvs 60
10.01.11.1007	IVAR.TER-SELT	Dvoucestný zónový ventil BVQ - AQD 5Nm; 13s; 2P; 230V; S+BVQ 2w; DN 32 F; Kvs 100
10.01.11.1009	IVAR.TER-SELT	Dvoucestný zónový ventil BVQ - AQD 8Nm; 13s; 2P; 230V; S+BVQ 2w; DN 40 F; Kvs 170
10.01.11.1010	IVAR.TER-SELT	Dvoucestný zónový ventil BVQ - AQD 8Nm; 13s; 2P; 230V; S+BVQ 2w; DN 50 F; Kvs 265

Obj. kód	Typ	Název
10.01.11.1015	IVAR.TER-SELT	Dvoucestný zón. ventil BVQ - AQD 5Nm výstup. signál; 13s; 2P; 230V; S+BVQ 2w; DN 25 F; Kvs 60
10.01.11.1017	IVAR.TER-SELT	Dvoucestný zón. ventil BVQ - AQD 5Nm výstup. signál; 13s; 2P; 230V; S+BVQ 2w; DN 32 F; Kvs 100
10.01.11.1019	IVAR.TER-SELT	Dvoucestný zón. ventil BVQ - AQD 8Nm výstup. signál; 13s; 2P; 230V; S+BVQ 2w; DN 40 F; Kvs 170
10.01.11.1020	IVAR.TER-SELT	Dvoucestný zón. ventil BVQ - AQD 8Nm výstup. signál; 13s; 2P; 230V; S+BVQ 2w; DN 50 F; Kvs 265

Obj. kód	Typ	Název
10.01.11.3003	IVAR.TER-SELT	Třícestný přepínací ventil BVQ - AQD 5Nm; 13s; 2P; 230V; S+BVQ 3w; DN 25 F; Kvs 11,3
10.01.11.3005	IVAR.TER-SELT	Třícestný přepínací ventil BVQ - AQD 5Nm; 13s; 2P; 230V; S+BVQ 3w; DN 32 F; Kvs 25

Obj. kód	Typ	Název
10.01.11.3009	IVAR.TER-SELT	Třícestný přepínací ventil BVQ - AQD 5Nm výstup. signál; 13s; 2P; 230V; S+BVQ 3w; DN 25 F; Kvs 11,3
10.01.11.3011	IVAR.TER-SELT	Třícestný přepínací ventil BVQ - AQD 5Nm výstup. signál; 13s; 2P; 230V; S+BVQ 3w; DN 32 F; Kvs 25

www.ivarcs.cz

4) Charakteristika použití

4.1. Popis produktu

2cestný nebo 3cestný zónový ventil BVQ se servopohonem AQD
Zónové ventily BVQ se servopohonem AQD od výrobce SELTRON se používají v různých systémech vytápění, chlazení a klimatizace. Pohony řady AQD v kombinaci se zónovými ventily BVQ slouží především jako uzavírací prvky v systémech HVAC (vytápění, větrání a klimatizace).
V provedení s třícestným ventilem se využívají pro přepínání nebo rozdělování průtoku.

Typické aplikace:
- Zónová regulace (otevřeno/zavřeno).
- Uzavírací prvek v systémech HVAC.
- Uzavírací ventil pro přípravu teplé vody (TV) a další systémy.
- Přepínání mezi vytápěním a přípravou teplé vody.
- Přepínání mezi různými zdroji tepla.
- Přepínání mezi zdrojem tepla a zásobníkem.
- Přepínání mezi různými poli solárních kolektorů.
- Přepínání mezi různými zásobníky nebo zónami uvnitř zásobníku.

Vlastnosti:
- Indikace směru otáčení a polohy ventilu.
- Trvalé propojení s tlačítkem pro manuální ovládání.
- Možnost změny směru otevírání a zavírání.
- Kompaktní provedení vhodné pro instalaci v místech s omezeným prostorem.
- Nízký točivý moment a tichý chod.
- Energeticky úsporné řešení.
- Vhodné pro systémy vytápění, chlazení a přípravy teplé vody.
- Široká škála možných řešení.
- Vysoká odolnost (testováno na 100 000 cyklů).
- Konstrukce pohonu odolná proti poškození v případě zablokování ventilu.
- Pomocný spínač.
- Ventily jsou vybaveny systémem rychlé montáže, který umožňuje spojení těla ventilu a pohonu bez použití nářadí.
- Hřídel zajištěná proti vysunutí a utěsněná třemi O-kroužky zaručuje dlouhou životnost a stálou funkčnost ventilu.
- Každý pohon AQD prochází na výrobní lince testováním, což zajišťuje vysokou kvalitu a dlouhodobou spolehlivost.

5) Popis komponent



1 Signalizace pozice

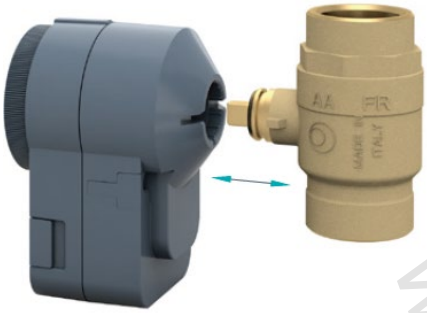
2 Otočný prvek pro manuální nastavení pozice směšovacího ventilu

3 Kulový uzávěr

4 Tlačítko pro manuální provozní režim

www.ivarcs.cz

6) Hlavní funkce



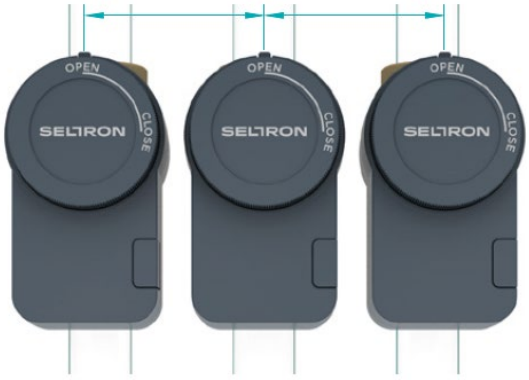
Rychlá a jednoduchá montáž bez použití nářadí
Konstrukce pohonu a ventilu byla navržena s ohledem na montážního technika a samotný proces instalace. Připojení pohonu nevyžaduje žádné nářadí.
Pohon lze na ventil nainstalovat jednoduchým zatlačením jednou rukou na tělo ventilu. Pro demontáž stačí pohon z ventilu pouze stáhnout.
Pohon je vybaven speciálním zajišťovacím mechanismem, který brání jeho samovolnému uvolnění z ventilu.



Přepínač směru otevírání ventilu
Pohon umožňuje rychlou a snadnou změnu směru otevírání ventilu.
Po jednoduchém sejmutí ovládacího otočného prvku se zpřístupní přepínač směru otáčení; ten lze vytáhnout z jeho uložení, otočit do opačné polohy a znovu zasunout.
Toto řešení umožňuje rychlé a intuitivní nastavení, zajišťuje flexibilitu při instalaci a snadné přizpůsobení různým konfiguracím ventilů bez nutnosti použití dalších nástrojů.



Snadno přístupné tlačítko pro manuální ovládání
Ventil lze ovládat manuálně pouhým stisknutím tlačítka. Tím se odpojí vnitřní motor, čímž se zastaví spotřeba energie. Díky velkému ergonomickému ovládacímu prvku lze ventil velmi snadno nastavit do požadované polohy. Pro deaktivaci ručního režimu stačí znovu stisknout tlačítko spojky.
Na těle pohonu je navíc zřetelně vyznačena aktuální poloha ventilu.
Díky tomu je vždy jasné, v jaké poloze se ventil nachází a jaká je jeho funkce.



Moderní a kompaktní design
Velikost výrobku je klíčová, zejména při instalaci ve stísněných prostorách.
S ohledem na to byl pohon navržen jako vysoce kompaktní řešení, které do takového prostředí snadno zapadne.
Moderní konstrukce šetří místo, díky čemuž je ideální pro instalace, kde je nutné umístit více pohonů do těsné blízkosti u sebe.
To zajišťuje optimální využití dostupného prostoru, aniž by byla jakkoli omezena funkčnost či výkon.

www.ivarcs.cz



Vynikající těsnění, nízký točivý moment a tichý provoz
Pohon a ventil jsou navrženy tak, aby poskytovaly odolné a spolehlivé těsnění, přičemž k pohybu ventilu je vyžadován pouze nízký točivý moment. To přispívá k efektivnímu provozu systému a snížené spotřebě energie.
Pohon byl pečlivě navržen pro tichý, spolehlivý a bezúdržbový provoz, což zajišťuje dlouhou životnost a vysoký uživatelský komfort. Tichý provoz je obzvláště důležitý, když je pohon instalován v obytných prostorách nebo v jejich blízkosti, protože umožňuje nenápadné použití bez rušivého hluku.

7) Technické charakteristiky

Točivý moment	5 Nm / 8 Nm (viz údaj na datovém štítku servopohonu)
Rychlost otáčení	13 s
Úhel otáčení	90°
Napájecí napětí	24 V~ / 230 V~ (viz údaj na datovém štítku servopohonu)
Ovládací signál	2bodový (ON/OFF), 2bodový (ON/OFF) + AUX
AUX vstup	2(1) A, 230 VAC
Spotřeba energie	5 W (<0,25 W v pohotovostním režimu)
Stupeň krytí	IP42
Třída bezpečnosti	II dle EN 60730-1 (servopohony s napájením 230 V~) III dle EN 60730-1 (servopohony s napájením 24 V~)
Rozměry ventilu s pohonem	Š x V x H 102 x 61,5 x 83 mm
Rozměry pohonu v mm viz nákres dole pod technickými charakteristikami	
Kryt servopohonu	PC – termoplast
Hmotnost	~487 ÷ 965 g
Povolená okolní teplota	0 °C ÷ +55 °C
Vlhkost	0 ÷ 85 % bez kondenzace
Teplota provozní kapaliny	10 ÷ 90 °C
Teplota pro skladování	-20 ÷ 70 °C, RH < 90 % bez kondenzace
Délka kabelu	1 m
Kompatibilní s ventily	Seltron řady BVQ2.., BVQ3.., BVQC.. IVR řady 219, 220, 223, 224, 234, 225, 237 Barberi řady V82.W, V83.W

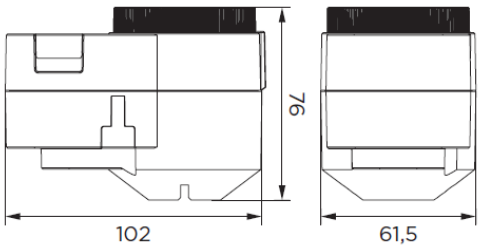


SCHÉMA EL. PŘIPOJENÍ



www.ivarcs.cz

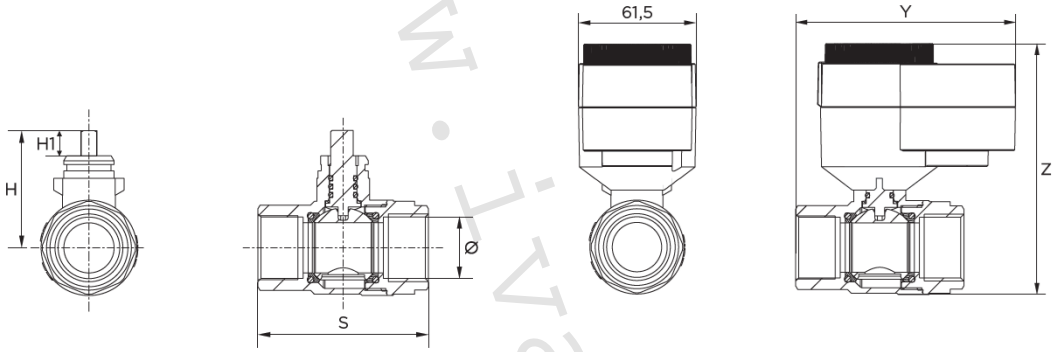
8) Technické nákresy s rozměry:

2cestný kulový ventil BVQ – VNITŘNÍ ZÁVIT

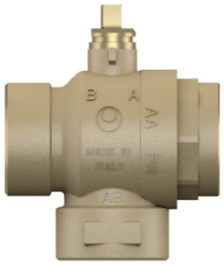


* rozměry v mm

Kód ventilu	DN	Kvs	Připojení	H*	H1*	Ø*	S*	Hmotnost (g)	Z*	Y*
10.71.01.0001	DN15	20	Rp 1/2 "	41,3	8	15	62	230	110,5	105,7
10.71.01.0003	DN20	45	Rp 3/4 "	46,8	10	20	69	340	118	107,5
10.71.01.0006	DN25	60	Rp 1 "	51,3	10	25	81	530	126,3	114
10.71.01.0010	DN32	100	Rp 1 ¼ "	56,3	10	32	86,3	680	136	119,5
10.71.01.0012	DN40	170	Rp 1 ½"	61,5	10	39	104	1227	147,2	125,4
10.71.01.0014	DN50	265	Rp 2"	69,3	10	50	124,3	2169	162,5	135

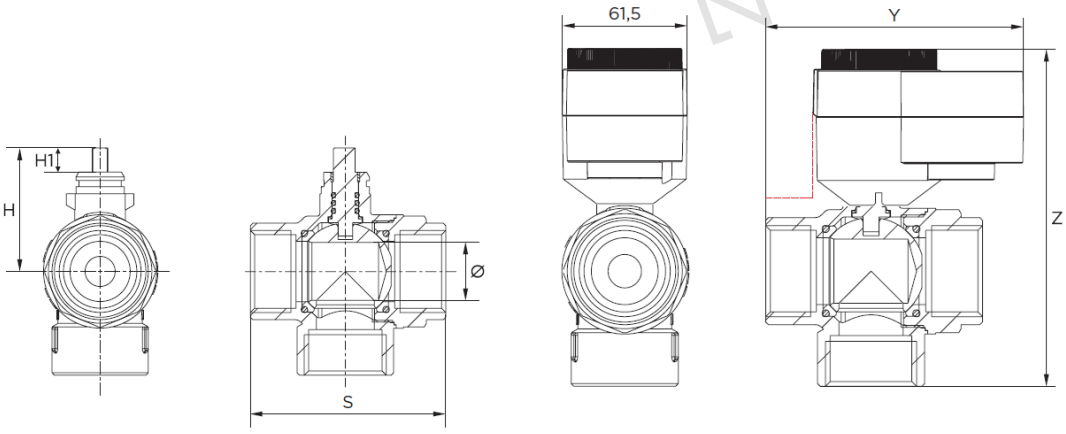


3cestný vertikální ventil BVQ – VNITŘNÍ ZÁVIT



* rozměry v mm

Kód ventilu	DN	Kvs	Připojení	H*	H1*	Ø*	S*	Hmotnost (g)	Z*	Z1*	Y*
10.71.01.0022	DN20	9,6	Rp 3/4 "	46,75	10	20	69	437	95,8	138,5	107,5
10.71.01.0024	DN25	11,3	Rp 1 "	51,25	10	25	81	658	100,3	146	114,5
10.71.01.0026	DN32	25	Rp 1 ¼ "	57,75	10	32	92	973	106,8	162	119,5



www.ivarcs.cz

9) Možnosti použití

Typické oblasti použití	Servopohon AQD s 2cestným ventilem BVQ	Servopohon AQD s 3cestným vertikálním ventilem BVQ
Přepínání mezi kotlem na tuhá paliva a olejovým kotlem	—	•
Přepínání mezi kotlem na tuhá paliva a plynovým kotlem	—	•
Přepínání zásobníku na olejový kotel	—	•
Přepínání zásobníku na plynový kotel	—	•
Přepínání mezi kotlem na tuhá paliva a solárním systémem (ohřev teplé vody)	—	•
Přepínání mezi olejovým kotlem a solárním systémem (ohřev teplé vody)	—	•
Přepínání mezi tepelným čerpadlem a solárním systémem (ohřev teplé vody)	—	•
Přepínání mezi vytápěním a ohřevem teplé vody	—	•
Přepínání mezi poli solárních kolektorů	—	•
Přepínání mezi zásobníkem teplé vody a akumulační nádobou (solární systém)	—	•
Přepínání zásobníku teplé vody na bazén (solární systém)	—	•
Přepínání mezi dvěma výměníky tepla	—	•
Zónové ovládání systémů (ON/OFF)	•	—
Jako blokovací prvek pro topné systémy	•	—
Jako blokovací prvek pro systémy přípravy teplé vody	•	—
Jako blokovací prvek pro chladicí systémy	•	—
Jako blokovací prvek v průmyslových procesech a zemědělství	•	—

10) Upozornění:

- Společnost IVAR CS spol. s r.o. si vyhrazuje právo provádět v jakémkoliv momentu a bez předchozího upozornění změny technického nebo obchodního charakteru u výrobků, uvedených v tomto technickém listu.
- Vzhledem k dalšímu vývoji výrobků si vyhrazujeme právo provádět technické změny nebo vylepšení bez oznámení, odchylky mezi vyobrazeními výrobků jsou možné.
- Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezbavují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy.
- Dokument je chráněn autorským právem. Takto založená práva, zvláště práva překladu, rozhlasového vysílání, reprodukce fotomechanikou, nebo podobnou cestou a uložení v zařízení na zpracování dat zůstávají vyhrazena.
- Za tiskové chyby nebo chybné údaje nepřebíráme žádnou zodpovědnost.

www.ivarcs.cz