

Vzduchové clony

Vertikální clony



VENESSE Comfort

Charakteristika

- Vertikální použití
- Nominální výška clony 2,5 m
- Výkon 5500 m³/h při 56 dB(A) – nejnižší clona ve své třídě
- Dosah až 7,5 m
- Nastavitelné výfukové lamely
- Elektrický drátkový nebo vodní ohřivač
- Elektronické ovládání DM s LED signalizací
- Řetězení až 6 clon
- Napájení ventilátoru 230 V, elektrický ohřivač 400 V
- Oboustranné univerzální provedení
- Standardně v nerez
- Na clony **VENESSE** je standardně poskytována záruka 36 měsíců

Použití

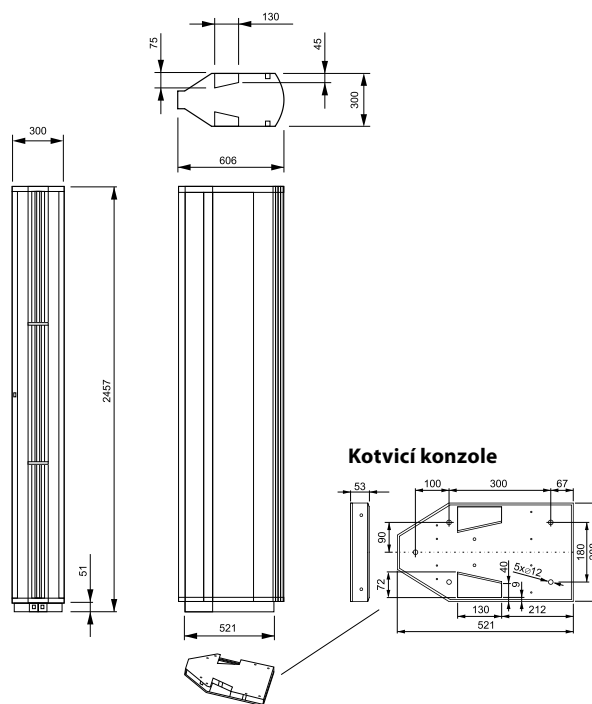
Vertikální vzduchová clona **VENESSE** slouží pro bezbariérové oddělení dvou prostorů s různými klimatickými podmínkami. Tato vzduchová clona je vhodná především pro instalaci v reprezentativních místnostech, nákupních střediscích, vstupních halách bank a hotelů, administrativních budovách, restauracích apod. Vzduchová clona **VENESSE** je určena pouze pro vertikální instalaci.

Příklad značení

VCV-B-25-E-1-N

- N** – nerez
- 1** – ovládání DM
- E** – elektrický ohřev
- W** – vodní ohřev
- nominální výška**
2500 mm
- výkonová řada**
- vzduchová clona**

Rozměry



Základní parametry

Typ	Šířka dveří* (Oboustranná instalace) [m]	Vzduchový výkon [m ³ /h]	Hladina akust. hluku** [dB(A)]	Výkon ohřivače [kW]	Napětí / proud ohřivače [V / A]	Napětí / proud ventilátoru [V / A]	Hmotnost [kg]
VCV-B-25E	7,5 (11,0)	5400	55,5	24,0	400 / 33,5	230 / 6,5	103
VCV-B-25W		5100	55,0	41,1***	–	230 / 6,5	104

* Šířka cloněného otvoru – vzdálenost, ve které poklesne rychlost proudu vzduchu na 2 m/s. Platí pro nejnižší typ za optimálních podmínek.
 ** Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 3 m od sání clony podle EN ISO 3743-1 a EN ISO 3744.
 UPOZORNĚNÍ: hodnota akustického tlaku se může měnit na základě typu prostředí. Výrobce si vyhrazuje právo na změnu technických parametrů výrobku.
 *** Hodnoty jsou měřeny při teplotě vstupního vzduchu +18 °C a teplotním spádu 90/70 °C.

Parametry elektrického ohřivače

Typ	Vzduchový výkon [m ³ /h]	Výkon ohřevu [kW]	Zvýšení teploty vzduchu* Δt [°C]
VCV-B-25E	5400	24,0	13,33

* Při maximálním průtoku vzduchu a maximálním výkonu ohřivače.

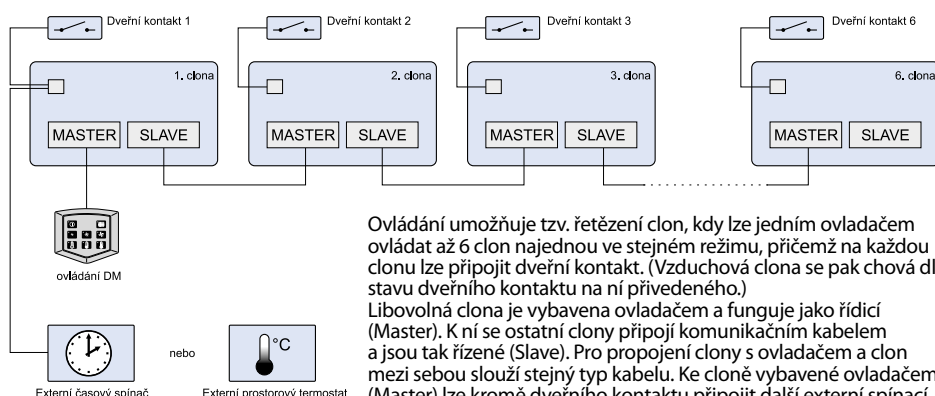
Parametry vodního výměníku

Typ	Teplotní spád [°C]	Vzduchový výkon [m ³ /h]	Výkon ohřevu* [kW]	Teplota na výstupu [°C]	Průtok vody [l/s]	Tlaková ztráta [kPa]
VCV-B-25W	80 / 60	5100	33,8	37,6	0,41	7,0

* Teplota nasávaného vzduchu 18 °C.
 Pro výpočet parametrů výměníku při odlišných podmínkách použijte návrhový program na www.multivac.cz / www.multivac.sk.

VENESSE Comfort

Řetězení clon



Ovládání umožňuje tzv. řetězení clon, kdy lze jedním ovladačem ovládat až 6 clon najednou ve stejném režimu, přičemž na každou clonu lze připojit dveřní kontakt. (Vzduchová clona se pak chová dle stavu dveřního kontaktu na ní přivedeného.)
 Libovolná clona je vybavena ovladačem a funguje jako řídicí (Master). K ní se ostatní clony připojí komunikačním kabelem a jsou tak řízené (Slave). Pro propojení clony s ovladačem a clon mezi sebou slouží stejný typ kabelu. Ke cloně vybavené ovladačem (Master) lze kromě dveřního kontaktu připojit další externí spínací prvek (časový spínač, venkovní teplotní čidlo). Tento externí spínací prvek zapíná a vypíná všechny zřetězené clony. Princip zapojení řetězených clon znázorňuje obrázek.

Podmínky provozu

Vzduchová clona **VENESSE** je určena pro provoz ve vnitřním suchém prostředí, s okolní teplotou v rozmezí od +5 °C do +35 °C, relativní vlhkostí do 80%. Je vhodná pro dopravu vzduchu bez hrubého prachu, mastnot, výparů chemikálií a dalších znečištění. Clona jako celek má elektrické krytí IP20. Návrh vzduchové clony musí vždy řešit projektant vzduchotechniky a topení.
 Clona se standardně vyrábí v nerezovém provedení. Atypické barevné provedení lze volit dle vzorníku RAL na požádání.
 Clony s elektrickým ohřívacem jsou osazeny pracovním termostatem s automatickým resetem nastaveným na teplotu +50 °C a havarijním termostatem s manuálním resetem, který vypne topení, překročí-li teplota uvnitř clony 115 °C. Teplotodní výměníky jsou určeny pro max. provozní teplotu vody +100 °C a maximální provozní tlak 1,6 MPa. Připojení vody DN 20 (3/4").

Ovládání

Clony **VENESSE** se ovládají pomocí dálkového ovladače, který je se clonou propojen komunikačním kabelem. Vzduchové clony **VENESSE** mohou být připojeny a řízeny z centrálního řídicího systému budovy pomocí rozhraní RS 485. Pro bližší informace ohledně připojení vzduchové clony k centrálnímu řídicímu systému budovy kontaktujte svého dodavatele. Ovládání DM umožňuje regulaci otáček ventilátorů ve třech stupních. U vzduchové clony vybavené elektrickým ohřívacem lze volit výkon ohřevu ve dvou stupních. U vzduchové clony vybavené vodním ohřívacem je nutná regulace ohřevu řešit odděleně.

Ovládání vzduchové clony umožňuje zvolit jeden z režimů chodu vzduchové clony, při zavřených dveřích:

- vzduchová clona se vypne
- vzduchová clona běží na první stupeň otáček ventilátoru (standardně nastaveno z výroby)
- vzduchová clona běží na druhý stupeň otáček ventilátoru

Regulace výkonu vodního výměníku viz samostatný katalogový list na konci této sekce.

Ovládání – přehled funkcí clony VENESSE



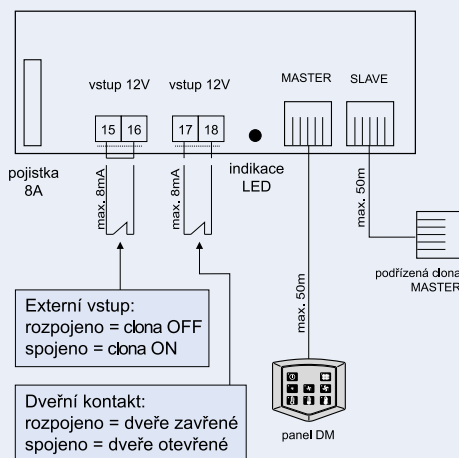
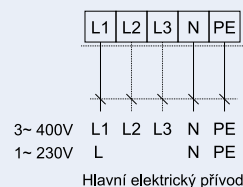
	 DM (pro clony s vodním ohřevem)	 DM (pro clony s elektr. ohřevem)
Typ ovládání	Manuální	Manuální
Regulace vzduchového výkonu	3 rychlosti	3 rychlosti
Regulace elektrického ohříváče	NE	2 stupně
Možnost připojení dveřního kontaktu	ANO	ANO
Připojení prostorového termostatu	ANO	ANO
Připojení časového spínače	(pouze jedna z možností)	(pouze jedna z možností)
Signalizace intervalu čištění clony	ANO (dle provozních hodin)	ANO (dle provozních hodin)
Dochlazení elektrického ohříváče	NE	30 s
Možnost propojení clon dohromady	až 6-ti	až 6-ti
Světelná signalizace zvolené funkce	ANO	ANO
Propojení ovladače se clonou	Nízkonapěťový kabel (12V) maximální délky 50 m	Nízkonapěťový kabel (12V) maximální délky 50 m

Schéma zapojení



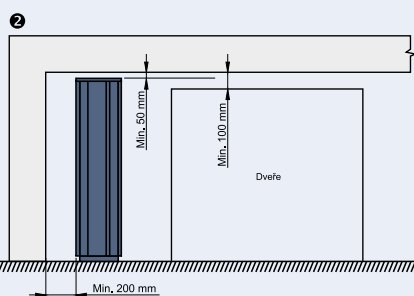
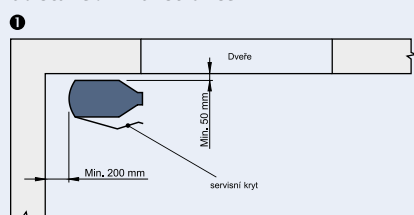
Schémata zapojení uvedená v katalogu jsou pouze orientační! Vždy je nutno upřednostnit schémata zapojení uvedená na výrobku!
 Šířka cloněného prostoru – vzdálenost, ve které poklesne rychlost proudu vzduchu na 2 m/s. Platí pro nejvýkonnější typ za optimálních podmínek!

VENESSE Comfort

Instalace a montáž

- Clonu je nutno umístit co nejbližší k hraně dveřního otvoru viz obr. 1.
- Pro správnou funkci se doporučuje, aby byla clona vyšší než dveřní otvor (optimálně o 100 mm) viz obr. 2.
- Kotvicí podstavec s jeho kryty je součástí dodávky. Podstavcem mohou být vedena veškerá nutná připojení, jako přívod elektrické energie, přívod vody, komunikační kabel, atd.
- Připojení lze vést také zvrchu, speciálním prostupem v horním krytu clony.
- Clona je v univerzálním oboustranném provedení. Lze si tak zvolit směr otevření servisního krytu. Ten by měl vždy směřovat do místnosti.

Minimální vzdálenost od stavební konstrukce



Příslušenství

TV1-1/1 – termostatický ventil

Přímý termostatický ventil 1" (DN 25) s kapilárou slouží k jednoduché regulaci tepelného výkonu škrbením. Osazuje se na přívod topného média, kapilárové čidlo se umísťuje do jímky, která je standardní součástí clon s vodními ohřivači. Ventil má certifikát CEN a je odzkoušen dle normy DIN EN 215.

ZV-3 – třícestný ventil se servopohonem 3/4" (DN 20)

Prostorový termostat ovládá otevírání a zavírání třícestného ventilu. V případě nulové potřeby ohřevu termostat vypne přívod elektrického proudu od ventilu, který zónu odpojí, a převede vodu zpět do kotle. Recirkulační odvod by měl být vyvážen, aby se zabránilo změnám průtoku v rozvodech ostatních zón během přepínání ventilu. Podrobný popis viz samostatný katalogový list.

SH – časový spínač s denním nebo týdenním programem

Slouží k zapínání a vypínání chodu clony v nastavených časových intervalech. Maximální zatížení kontaktů 230V / 16 A, indukční zátěž 2,5 A, počet paměťových míst – 20. Podrobný popis viz samostatný katalogový list.

SMU – směšovací uzel

Stanovení typu směšovacího uzlu musí provést projektant ÚT na základě údajů o tlakové ztrátě vody vodního ohřivače. Směšovací uzel je určen pro regulaci tepelného výkonu směšováním přívodů a zpětné otopné vody. Skládá se z třírychlostního oběhového čerpadla, trojcestné směšovací armatury se servopohonem, vodního filtru, 2 ks uzavíracích kulových kohoutů a 2 ks přípojovacích ohebných hadic. Veškeré komponenty mají světlost 1" (DN 25). Podrobný popis viz samostatný katalogový list.

OSMU-01-6A – ovladač směšovacího uzlu

Zařízení určené pro ovládání směšovacího uzlu SMU. Na ovladač je možno napojit i několik směšovacích uzlů – ty však budou pracovat vždy shodně, dle požadované teploty.

Pro správnou funkci ovladače je nezbytné připojení kanálového P12L1000 nebo prostorového P10L1000 čidla pro snímání teploty vzduchu (čidlo je třeba objednat samostatně). Podrobný popis OSMU viz samostatný katalogový list.

DK1 – dveřní spínač

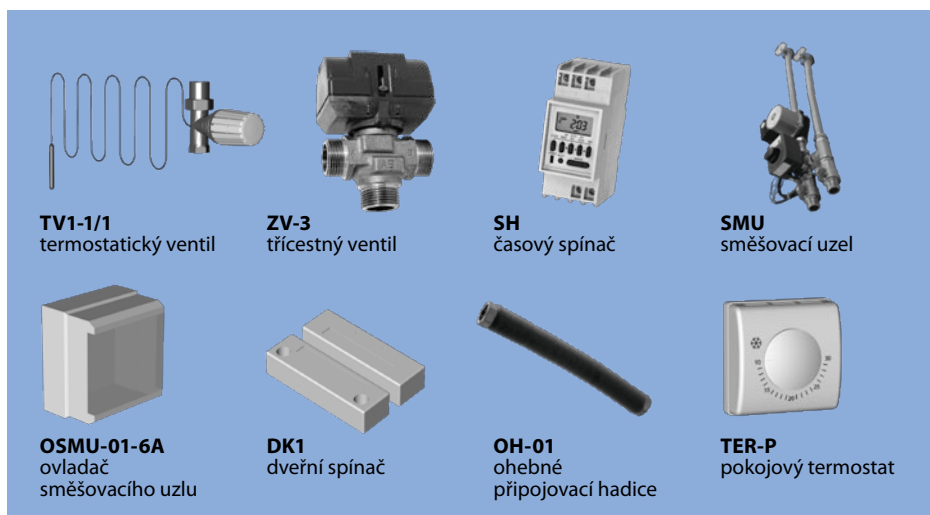
Slouží k zapínání / vypínání chodu clony s ovládním DM v závislosti na otevření / zavření dveří. Max. zatížení kontaktů 12V / 30 mA.

OH-01 – ohebné přípojovací hadice

Použití těchto hadic umožňuje instalovat rozvody teplé vody nezávisle na montáži clon, odpadá také nezbytnost přesného osazení odboček z rozvodu ÚT (snaha o pevné napojení působí často velké problémy vedoucí až k poškození ohřivače). Hadice jsou vyrobeny z nerezové oceli (DIN 17440, certifikace TÜV) s tepelnou izolací PE pěnou tl. 15 mm. Rozsah pracovních teplot – 20 °C až +110 °C, max. pracovní tlak 1 MPa. Světlost hadic je 3/4" (DN20), na obou koncích jsou hadice osazeny převlečnými maticemi 1" (DN 25). Dodávají se v délce 500 mm. Podrobný popis hadic viz samostatný katalogový list.

TER-P – pokojový termostat

Ve spojení s ovládním DM slouží k zapínání a vypínání clony v závislosti na nastavené požadované hodnotě. Termostat lze použít i pro clony s vodním výměníkem, jejichž výkon sice nereguluje, ale zajišťuje vypínání clony, je-li v prostoru dosažena nastavená teplota. Nastavitelný rozsah +5 °C až +30 °C. Maximální zatížení kontaktů 230V / 10 A; 2 A indukční zátěž. Podrobný popis termostatu viz samostatný katalogový list.



TV1-1/1 termostatický ventil

ZV-3 třícestný ventil

SH časový spínač

SMU směšovací uzel

OSMU-01-6A ovladač směšovacího uzlu

DK1 dveřní spínač

OH-01 ohebné přípojovací hadice

TER-P pokojový termostat