



FINESSE / VCF-EC

CHARAKTERISTIKA

- **Délka: 1; 1,5; 2 a 2,5 m**
- Vzduchový výkon až 4 610 m³/h (ISO 27 327-1)
- FACE 2 in 1 – sací mřížka a filtr v jednom
- **Integrovaná regulace AirGenio SUPERIOR**
- **Energeticky úsporné EC motory**
- Nízká hladina akustického výkonu
- Jednoduchá instalace a obsluha
- Standardní barevné provedení RAL9016 (ostatní odstíny RAL na poptání)
- Clona FINESSE je určena pro instalaci do podhledu

FINESSE

Diskrétní a vysoce výkonná clona pro instalaci do podhledu. Vhodná pro použití ve vstupních prostorech bank, administrativních centrech, luxusních butikách, obchodních centrech a letištních halách.

Doporučená maximální instalační výška 4 m*. Vzduchová clona by měla být instalována v suchém prostředí s okolní teplotou v rozmezí od +5 °C do +40 °C a relativní vlhkostí do 80%. Clona je navržena pro dopravu vzduchu bez hrubého prachu, mastnot, chemických výparů a dalších znečištění. Elektrické krytí clony jako celku je IP20.

Návrh vzduchové clony by měl vždy řešit projektant vzduchotechniky.

ZÁKLADNÍ PARAMETRY

Vzduchové clony s elektrickým ohřívačem jsou osazeny automatickým termostatem a havarijním termostatem s ručním resetem. Teplotodní výměníky s LPHW (low pressure hot water) jsou určeny pro maximální provozní teplotu vody +130 °C a maximální provozní tlak 1,6 MPa.



Bez ohřevu



Vodní výměník



Elektrický drátkový ohřívač

Typ clony	Doporučená instalační výška [m]	Vzduchový výkon [m ³ /h] ^{*1}					Akustický tlak ve 3m [dB(A)] ^{*2}	Akustický výkon [dB(A)] ^{*3}
		100%	80%	60%	40%	20%		
VCF-B-100-E-EC	4,0	1810	1760	1480	1100	620	58,8	76,3
VCF-B-150-E-EC		2710	2650	2210	1660	930	60,8	78,3
VCF-B-200-E-EC		3620	3530	2950	2210	1240	62,2	79,7
VCF-B-250-E-EC		4520	4410	3690	2760	1550	63,4	80,9
VCF-B-100-V-EC		1700	1650	1410	1020	550	57,5	75
VCF-B-150-V-EC		2550	2480	2110	1540	820	59,3	76,8
VCF-B-200-V-EC		3400	3300	2820	2050	1100	60,5	78
VCF-B-250-V-EC		4250	4130	3520	2560	1370	61,8	79,3
VCF-B-100-S-EC		1850	1800	1510	1120	630	58,8	76,3
VCF-B-150-S-EC		2760	2700	2250	1690	950	60,8	78,3
VCF-B-200-S-EC		3690	3600	3010	2250	1260	62,2	79,7
VCF-B-250-S-EC		4610	4500	3760	2820	1580	63,4	80,9

Typ clony	Výkon ohřívače [kW] (*LPHW 90/70°C)		Celkový příkon [kW] ^{*5}	Celkové napětí/proud [V/A]	Spotřeba motoru [V/A]	Zvýšení teploty Δt [°C] ^{*4}	Frekvence [Hz]	Hmotnost [kg] ^{*6}
	1. stupeň	2. stupeň						
VCF-B-100-E-EC	4,6	9,4	10,1	400/16,5	230/2,8	15,6	50	35,5
VCF-B-150-E-EC	7,6	15	16	400/25,9	230/4,2	16,6		48,5
VCF-B-200-E-EC	9,8	19	20,3	400/33,0	230/5,6	15,7		63
VCF-B-250-E-EC	12,5	24,5	26,15	400/42,4	230/7,0	16,3		75
VCF-B-100-V-EC	-	19,14*	0,65	230/2,8	230/2,8	37,5		37
VCF-B-150-V-EC	-	29,7*	1	230/4,2	230/4,2	39,1		50
VCF-B-200-V-EC	-	39,49*	1,3	230/5,6	230/5,6	39		65
VCF-B-250-V-EC	-	48,4*	1,65	230/7,0	230/7,0	38,2		77
VCF-B-100-S-EC	-	-	0,65	230/2,8	230/2,8	-		33,5
VCF-B-150-S-EC	-	-	1	230/4,2	230/4,2	-		45
VCF-B-200-S-EC	-	-	1,3	230/5,6	230/5,6	-		58
VCF-B-250-S-EC	-	-	1,65	230/7,0	230/7,0	-		70

^{*1} Vzduchový výkon dle ISO27327-1

^{*2} Hodnoty akustického tlaku ve vzdálenosti 3m pro maximální rychlost. Směrový faktor: Q = 2

^{*3} Měření akustického výkonu (Lwa) dle ISO 27327-2

^{*4} Teplota nasávaného vzduchu +18 °C při maximálním výkonu ohřevu a nejvyšší rychlosti ventilátoru, vodní ohřev teplotní spád 90/70 °C

^{*5} Celkový příkon modulu clony (příkon ohřívače včetně příkonu ventilátorů)

^{*6} Hmotnost bez regulace

Parametry vodních výměníků LPHW (low pressure hot water) při teplotním spádu 90/70 °C

Typ clony	Vzduchový výkon [m³/h]	Výkon ohřivače [kW]	Teplota na výfuku ze clony [°C]	Tlaková ztráta vody [kPa]	Průtok média [l/s]
VCF-B-100-V-EC	1700	19,14	55,5	7,75	0,233
VCF-B-150-V-EC	2550	29,7	57,1	21,39	0,364
VCF-B-200-V-EC	3400	39,49	57	18,93	0,483
VCF-B-250-V-EC	4250	48,4	56,2	20,01	0,592

* Teplota nasávaného vzduchu +18 °C

Parametry vodních výměníků LPHW (low pressure hot water) při teplotním spádu 80/60 °C

Typ clony	Vzduchový výkon [m³/h]	Výkon ohřivače [kW]	Teplota na výfuku ze clony [°C]	Tlaková ztráta vody [kPa]	Průtok média [l/s]
VCF-B-100-V-EC	1700	15,92	48,5	5,59	0,194
VCF-B-150-V-EC	2550	24,92	50,1	15,89	0,303
VCF-B-200-V-EC	3400	33,08	49,9	13,93	0,403
VCF-B-250-V-EC	4250	40,53	49,2	14,52	0,494

* Teplota nasávaného vzduchu +18 °C

Parametry vodních výměníků LPHW (low pressure hot water) při teplotním spádu 70/50 °C

Typ clony	Vzduchový výkon [m³/h]	Výkon ohřivače [kW]	Teplota na výfuku ze clony [°C]	Tlaková ztráta vody [kPa]	Průtok média [l/s]
VCF-B-100-V-EC	1691	15,9	40,4	6,2	0,028
VCF-B-150-V-EC	2449	25,0	42,3	14,2	0,083
VCF-B-200-V-EC	3381	34,0	41,9	12,4	0,111
VCF-B-250-V-EC	4061	40,2	41,5	9,7	0,111

* Teplota nasávaného vzduchu +18 °C

Parametry vodních výměníků LPHW (low pressure hot water) při teplotním spádu 60/40 °C

Typ clony	Vzduchový výkon [m³/h]	Výkon ohřivače [kW]	Teplota na výfuku ze clony [°C]	Tlaková ztráta vody [kPa]	Průtok média [l/s]
VCF-B-100-V-EC	1691	11,8	34,6	4,1	0,028
VCF-B-150-V-EC	2449	18,5	36,0	8,8	0,056
VCF-B-200-V-EC	3381	25,2	35,7	8,1	0,083
VCF-B-250-V-EC	4061	29,8	35,4	6,6	0,083

* Teplota nasávaného vzduchu +18 °C

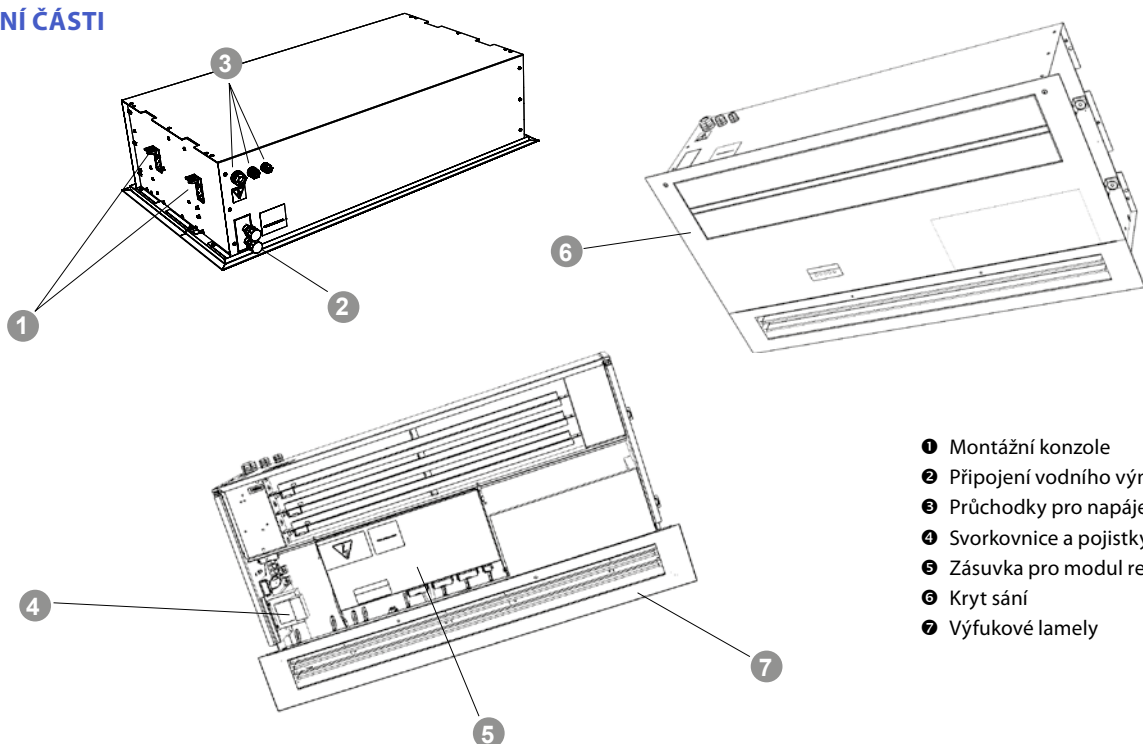
Doporučené kombinace dvoucestných zónových ventilů ZV2 pro vodní výměníky LPHW (low pressure hot water)

Typ clony	Ovládací panel regulace	Teplotní spád			
		90/70 °C	80/60 °C	70/50 °C	60/40 °C
		2 cestný ventil			
VCF-B-100-V-EC	SUPERIOR	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20
VCF-B-150-V-EC	SUPERIOR	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20
VCF-B-200-V-EC	SUPERIOR	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20
VCF-B-250-V-EC	SUPERIOR	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20

Doporučené kombinace třicestných zónových ventilů ZV3 pro vodní výměníky LPHW (low pressure hot water)

Typ clony	Ovládací panel regulace	Teplotní spád			
		90/70 °C	80/60 °C	70/50 °C	60/40 °C
		3 cestný ventil			
VCF-B-100-V-EC	SUPERIOR	ZV3-024-04,0-20	ZV3-024-04,0-20	ZV3-024-04,0-20	ZV3-024-04,0-20
VCF-B-150-V-EC	SUPERIOR	ZV3-024-04,0-20	ZV3-024-04,0-20	ZV3-024-04,0-20	ZV3-024-04,0-20
VCF-B-200-V-EC	SUPERIOR	ZV3-024-06,3-20	ZV3-024-06,3-20	ZV3-024-06,3-20	ZV3-024-06,3-20
VCF-B-250-V-EC	SUPERIOR	ZV3-024-06,3-20	ZV3-024-06,3-20	ZV3-024-06,3-20	ZV3-024-06,3-20

HLAVNÍ ČÁSTI

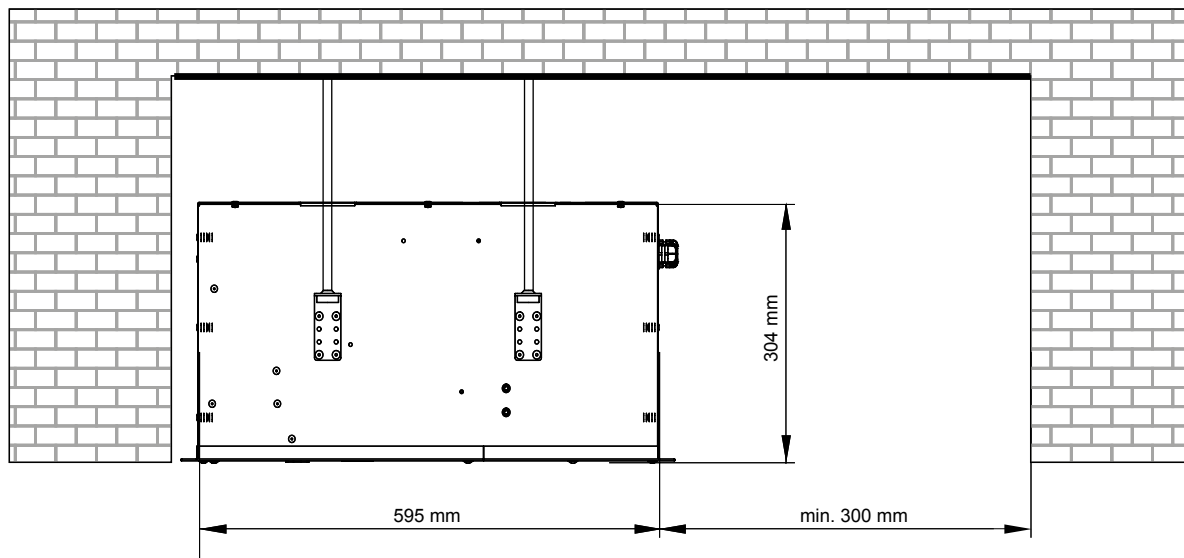


- ❶ Montážní konzole
- ❷ Připojení vodního výměníku 3/4"
- ❸ Průchodky pro napájecí kabel
- ❹ Svorkovnice a pojistky
- ❺ Zásuvka pro modul regulace
- ❻ Kryt sání
- ❼ Výfukové lamely

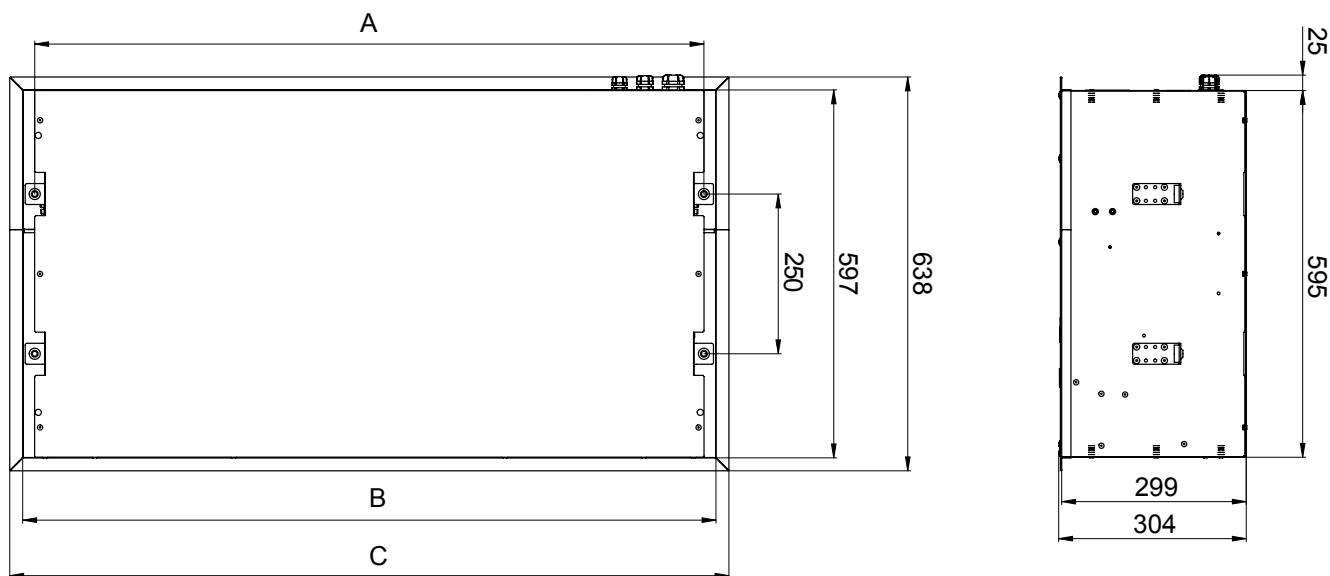
INSTALACE A MONTÁŽ

Vzduchová clona musí být instalována pouze v horizontální poloze!

- Vzduchová clona může být instalována nad dveřním otvorem. Pro hořlavé materiály musí být dodrženy všechny odstupové vzdálenosti
- Clona musí být provozována v suchých, vnitřních prostorách s okolní teplotou v rozmezí +5°C až +40°C a relativní vlhkostí do 80%
- Vzduchová clona je navržena pro dopravu čistého vzduchu bez hořlavých a výbušných směsí, chemických výparů, hrubého prachu, sazí, mastnot, jedů, infekčních bakterií atd.
- Montážní poloha vzduchové clony může být přizpůsobena servisnímu krytu



ROZMĚRY



Typ	Rozměry [mm]			Pohledová délka výfuku [mm]
	A	B	C	
VCF-x-100-x-...	1085	1124	1166	1020
VCF-x-150-x-...	1585	1624	1666	1520
VCF-x-200-x-...	2085	2124	2166	2020
VCF-x-250-x-...	2465	2504	2546	2520

Připojovací rozměry vodního výměníku jsou ¾"

OVĽADÁNÍ

Přehled funkcí AirGenio a připojení čidel



	Dotykový panel
	Manuální / Automatický mód
	Regulace vzduchového výkonu, 5 rychlostí
	PWM regulace výkonu elektrického ohřivače
	0-10V regulace výkonu vodního ohřivače LPHW
	Protimrazová ochrana vodních výměníků LPHW
	Možnost připojení dveřního kontaktu a externího ovládání

	Integrovaný časovač
	Měření teploty (integrovaná teplotní čidla, zobrazení na display)
	Řetězení vzduchových clon 1 + 10 (Master – Slave)
	Inteligentní chod clony dle frekvence otevírání dveří
	BMS připojení – Modbus RTU, Modbus TCP, BACnet
	Error kontakt
	Možnost připojení druhého ovladačeho panelu

PŘEHLED INTELIGENTNÍCH FUNKCÍ AIRGENIO

REŽIMY

OHŘEV BOOST

- Okamžitý náběh ohřevu na maximální hodnotu, pokud jsou dveře otevřeny. Slouží k udržení tepla uvnitř budovy.

FUNKCE SMART DOOR – inteligentní funkce dveří

- Režim zajišťuje hladký chod clony bez zbytečných rozběhů při častém otevírání dveří. Šetří energii a prodlužuje životnost vzduchové clony.

NOČNÍ REŽIM

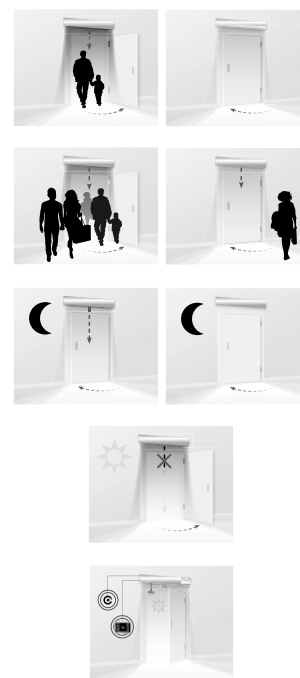
- Během nastaveného nočního režimu, může být clona vypnuta nebo použita k temperování místnosti. Možnost nastavení nižší požadované teploty pro noční režim

LETNÍ PROVOZ

- Aby se zabránilo plýtvání energií na vytápění, v rámci přednastaveného „letního režimu“ se ohřev spouští pouze, pokud je rozdíl mezi vnější a vnitřní teplotou vyšší než předem nastavená hodnota

INTELIGENTNÍ OVĽADÁNÍ

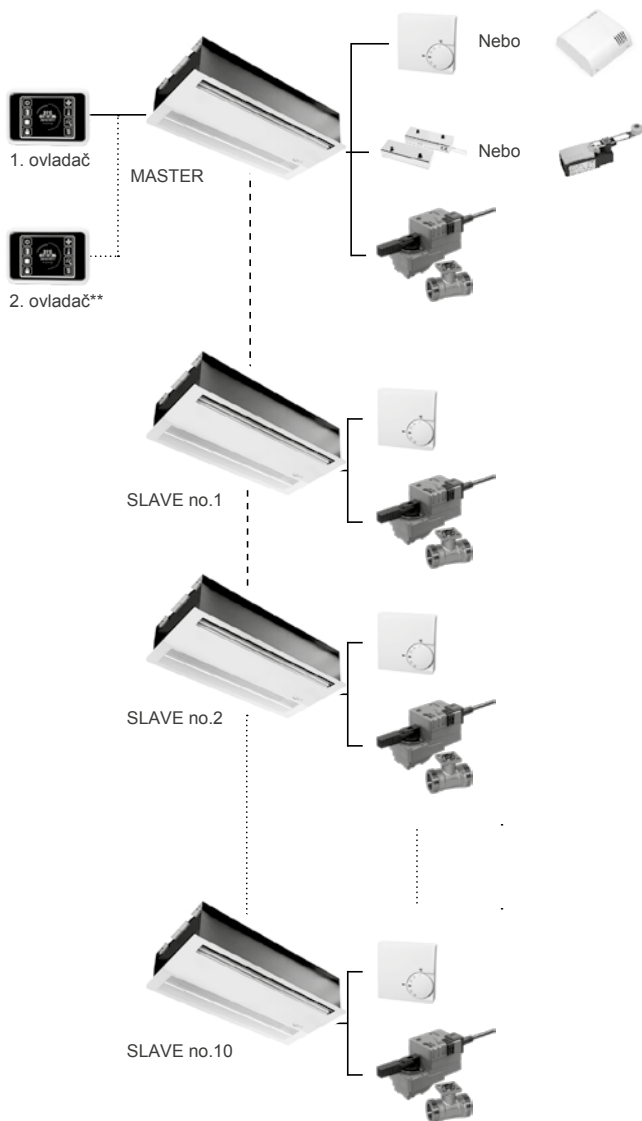
- Clona vyhodnocuje teplotu na výfuku, v exteriéru a uvnitř místnosti. Rychlost vzduchu a topný výkon se mění na požadované teplotě, časovém programu a otevřených / zavřených dveřích. Všechny parametry jsou vyhodnoceny s cílem získat maximální výkon při nejnižších provozních nákladech



PŘÍKLAD ŘETĚZENÍ CLON

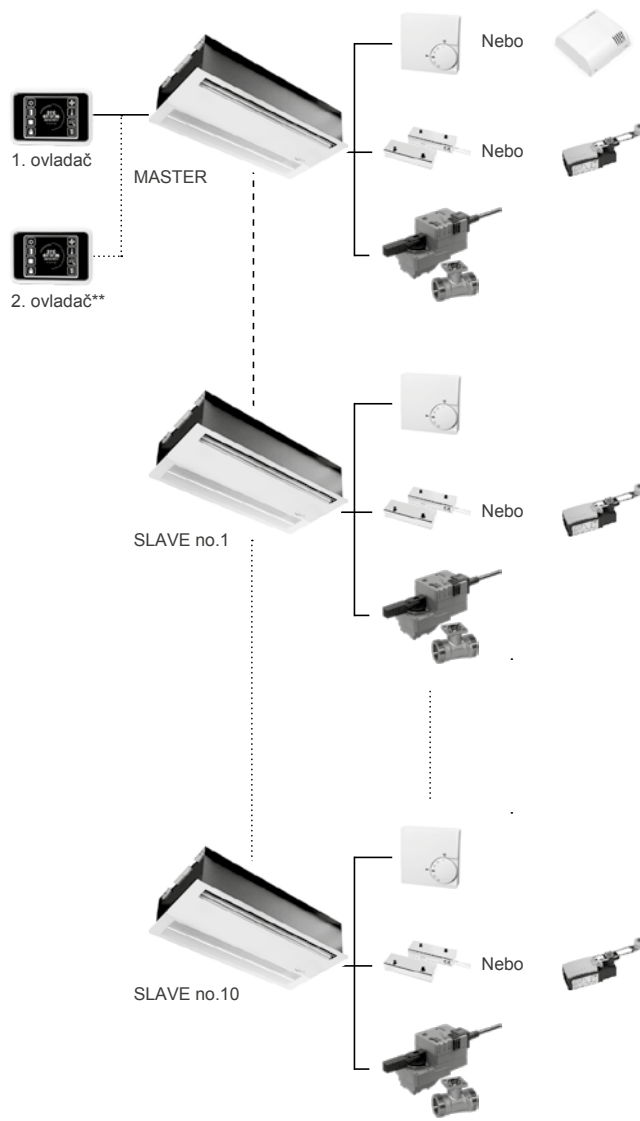
SUPERIOR

JEDEN DVEŘNÍ KONTAKT JAKO HLAVNÍ MASTER, PŘEPOSLÁNÍ INFORMACE DO SLAVE REGULACE



SUPERIOR

SAMOSTATNÉ DVEŘNÍ KONTAKTY PRO MASTER A SLAVE REGULACE



** Druhý ovladač jako volitelné příslušenství

SCHÉMA ZAPOJENÍ

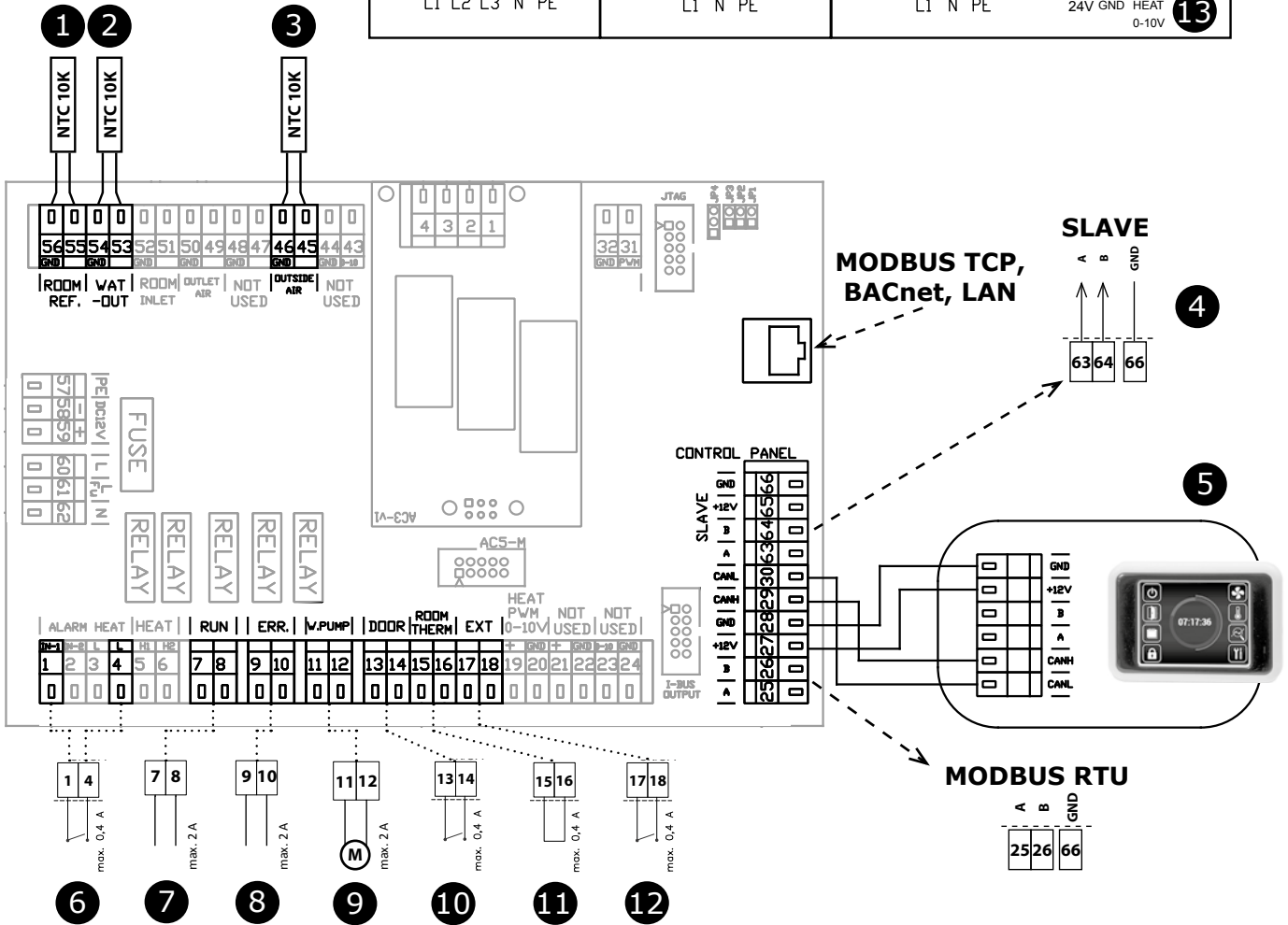
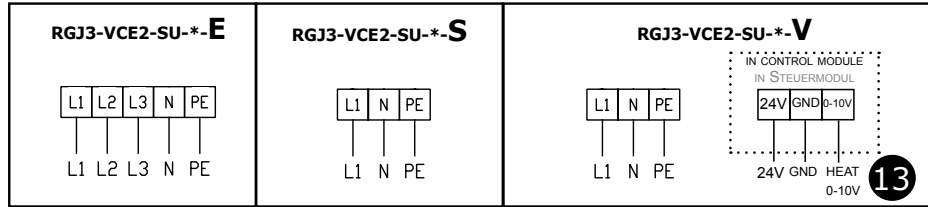
Doporučené průřezy vodičů jsou uvedeny v návodu k použití.

Veškerá schémata uvedená v katalogovém listu jsou pouze informativní. Při montáži je nutno se striktně řídit štítky a schémata příloženými k výrobku.

1



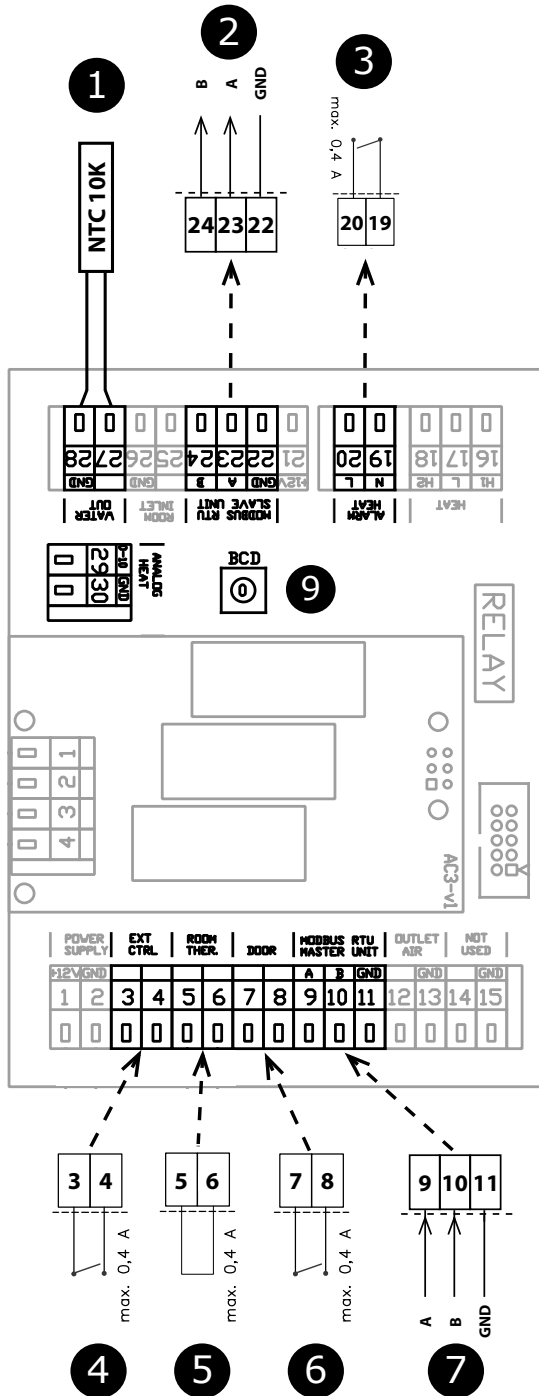
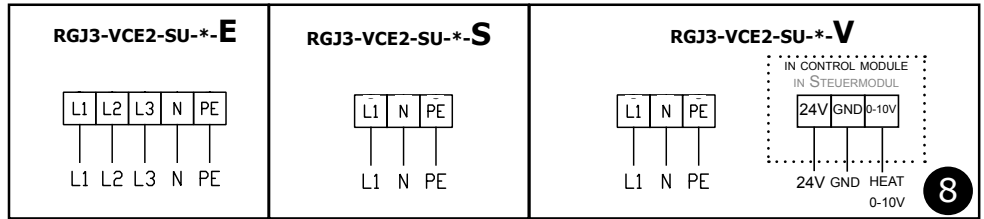
AirGenio SUPERIOR MASTER



1	Prostorové teplotní čidlo (součástí dodávky)
2	Čidlo LPHW vodního výměníku (součást balení)
3	Čidlo venkovní teploty (součást balení)
4	Připojení pro SLAVE jednotku
5	Ovládací panel
6	Protimrazová ochrana (NC)
7	RUN kontakt (relé kontakt, NO/NC)
8	ERROR kontakt (relé kontakt, NO/NC)
9	Vodní čerpadlo (relé kontakt)
10	DOOR dveřní kontakt (vstup, NO/NC)
11	Room termostat, pokojový termostat (vstup, NO/NC)
12	Externí ovládání (vstup, ON/OFF)
13	Vodní čerpadlo (relé kontakt)



**AirGenio SUPERIOR
SLAVE**

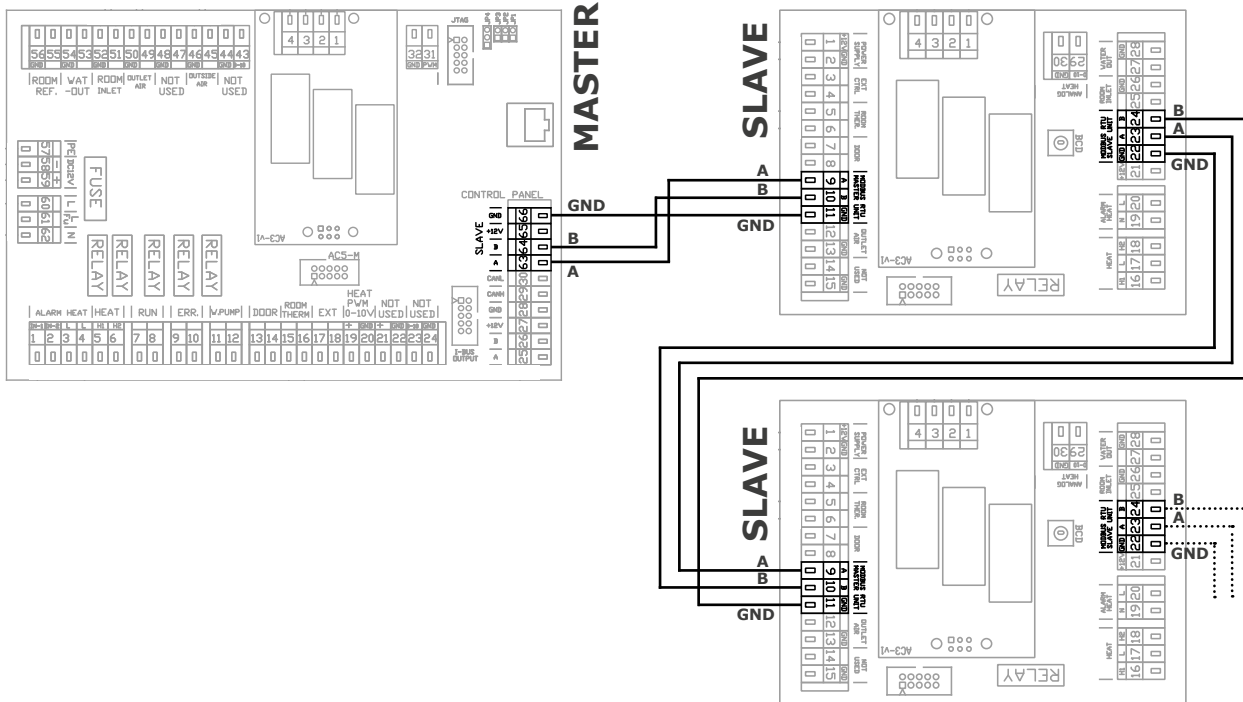


1	Čidlo LPHW vodního výměníku (součást balení)
2	Připojení pro SLAVE jednotku
3	Protimrazová ochrana (NC)
4	Externí ovládání (vstup, ON/OFF)
5	Room termostat, pokojový termostat (vstup, NO/NC)
6	DOOR dveřní kontakt (vstup, NO/NC)
7	Připojení pro MASTER jednotku
8	Vodní čerpadlo (relé kontakt)

SLAVE	BCD
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	A

ŘETĚZENÍ CLON

AirGenio SUPERIOR



ŘETĚZENÍ CLON



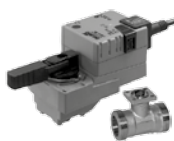
PŘÍSLUŠENSTVÍ

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Dvoucestný zónový ventil se servopohonem (0-10V)
ZV2-024-xx,x-xx

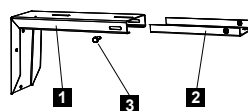
Třícestný zónový ventil se servopohonem (0-10V)
ZV3-024-xx,x-xx

příslušenství k modulu regulace typ SUPERIOR



Stěnová konzole

Konzole je určena pro montáž na stěnu
1 – Konzole
2 – Závěsný pás
3 – Zajišťovací šroub



Mechanický dveřní spínač (230 V) DS-2



Magnetický dveřní kontakt (12 V) DK1



Pokojevý termostat TER-P

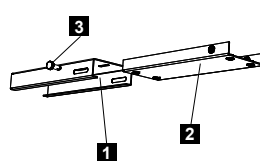


VCS4-KONZ-STE

VCS4-KONZ-STE – Stěnová konzole (set 2 ks)

Stropní konzole

Konzole slouží pro upevnění vzduchové clony na strop
1 – Stropní držák
2 – Závěsný pás
3 – Zajišťovací šroub



Magnetický dveřní kontakt (12 V) DK-B-3

v kovovém pouzdře s vyšší ochranou proti mechanickému poškození

Prostorové teplotní čidlo CT-ROOM



Druhý ovládací panel ND-REMOTE-CONTROL pro regulaci SUPERIOR



VCS4-KONZ-STR

VCS4-KONZ-STR – Stropní konzole (set 2 ks)

PŘÍKLAD ZNAČENÍ

VCF-B-100-E-EC-SU-0

- 9** – Atypické provedení RAL (za příplatek)
- 0** – Standardní barevné provedení
- SU** – AirGenio Superior Master
- SS** – AirGenio Superior Slave (pro řetězení)
- EC** – EC motor
- S** – Bez ohřevu
- E** – Elektrický 3. fázový ohříváč
- V** – Vodní ohříváč
- 100** – Délka clony 1000 mm
- 150** – Délka clony 1500 mm
- 200** – Délka clony 2000 mm
- 250** – Délka clony 2500 mm
- B** – Výkonová řada
- VCF** – Vzduchová clona FINESSE

