



Bez ohřevu



Vodní výměník



Elektrický drátkový ohřevač

STRAW
SYSTEM

DRÁTKOVÝ
OHŘÍVAČ

ANTI
FREEZE

C4
CLASS

AC
MOTORY

ŘADA B

Instalační výška až 8,0 m

AC
MOTORY



1,65
m

2,2
m

2,75
m

Vzduchová vratová clona Indesse VCI2 AC

Technické parametry

VZDUCHOVÝ VÝKON

AC provedení až 18 500 m³/h (ISO 27 327-1)

DÉLKA

Clona je dodávána v délkách 1,65; 2,2 a 2,75 m

SKŘÍŇ

Clona má samonosnou konstrukci z pozinkovaného ocelového plechu. Plášť práškově lakován RAL9016, lesklý, hladký povrch nebo lze dodat clonu v pozinkovaném provedení, případně v nerez s odolností C4.

Je symetrická, možnost horizontální i vertikální instalace, nastavitelný sklon pomocí pohyblivého podstavce (vertikální instalace), pohyblivý držák na stěnu (horizontální instalace). Výfukovou část tvoří **STRAW SYSTEM** v černé barvě pro maximalizaci clonícího efektu a zajištění laminárního proudění. Kompaktní a stabilní proudění vzduchu je tak dosaženo po celé délce clony.

VENTILÁTORY

AC motory s pětistupňovou regulací otáček

OHŘÍVAČ

Je elektrický nebo vodní, na vyžádání lze dodat clonu bez ohřevu. **Vzduchová clona s vodním ohřevem** je vybavena teplovodním výměníkem LPHW (low pressure hot water)(Al/Cu) vhodným pro maximální teplotu vody +100 °C a maximální provozní tlak 1,6 MPa.

Topný výkon lze regulovat ZAP/VYP nebo modulačně (0-10 V) v závislosti na zvoleném řídicím systému.

Vzduchová clona s elektrickým ohřevem je vybavena elektrickým drátkovým ohřevačem pro téměř okamžitý tepelný výkon 100% výkon do 40 sekund a rychlé chlazení. Každá sekce topného tělesa je vybavena vlastním bezpečnostním termostatem.

Elektrický ohřev lze plynule regulovat pomocí PWM.

Vzduchová clona s elektrickým ohřevem je vybavena automatickým termostatem a havarijním termostatem s ručním resetem.

REGULACE

Vzduchová clona je dodávána bez regulace

MONTÁŽ

Clony lze instalovat na stěnu nebo pomocí závěsu pod strop. Doporučená instalační výška až 8 m

Clony lze instalovat jak horizontálně tak vertikálně, správné nastavení předfuku pomocí pohyblivého podstavce (vertikální instalace) nebo pohyblivý držák na stěnu (horizontální instalace)

OBECNÉ INFORMACE

INDESSE je vysoce výkonná průmyslová clona určená pro vertikální a horizontální instalaci. Použití ve výrobních halách, skladech a průmyslových budovách

Charakteristika

Typ	Doporučená instalační výška dveří [m]	Vzduchový výkon [m³/h] *1			Akustický tlak ve 5 m *2 [dB(A)]			Akustický výkon *3 [dB(A)]
		3. stupeň	2. stupeň	1. stupeň	3. stupeň	2. stupeň	1. stupeň	
VCI2-A-150-S0AC	7,5	11550	9170	5600	63	58	45	85
VCI2-A-150-V2AC		10300	7900	4600	63	57	46	85
VCI2-A-150-E1AC		11550	9170	5600	63	58	45	85
VCI2-A-200-S0AC	8,0	15100	12600	7700	65	60	47	87
VCI2-A-200-V2AC		13700	10350	6000	64	58	48	86
VCI2-A-200-E1AC		15100	12600	7700	65	60	47	87
VCI2-A-250-S0AC	7,5	18500	15600	9500	67	62	50	89
VCI2-A-250-V2AC		17000	12900	7500	65	59	49	87
VCI2-A-250-E1AC		18500	15600	9500	67	62	50	89

Typ clony	Výkon ohřívače [kW]		Celkový příkon [kW] *5	Celkové napětí/proud [V/A]	Spotřeba motoru [V/A]	Frekvence [Hz]	Hmotnost [kg] *6
	1. stupeň	2. stupeň					
VCI2-A-150-S0AC	-	-	0,9	230/4,1	230/4,1	50	51/54 *3
VCI2-A-150-V2AC	75,2 *8		0,9	230/4,1	230/4,1		60/63 *3
VCI2-A-150-E1AC	12,1 *4	24,3 *	25,1	400/39,1	230/4,1		69/72 *3
VCI2-A-200-S0AC	-	-	1,2	230/5,5	230/5,5		78/81 *3
VCI2-A-200-V2AC	101 *8		1,2	230/5,5	230/5,5		78
VCI2-A-200-E1AC	16,2 *4	32,4 *	33,5	400/52,5	230/5,5		83/86 *3
VCI2-A-250-S0AC	-	-	1,4	230/6,8	230/6,8		98/101 *3
VCI2-A-250-V2AC	127 *8		1,4	230/6,8	230/6,8		98
VCI2-A-250-E1AC	20,2 *4	40,5 *	41,9	400/65,5	230/6,8		89

*1 Vzduchový výkon dle ISO27327-1

*2 Hodnoty akustického tlaku ve vzdálenosti 5 m 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

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

*6 Hmotnost bez regulace

*7 Standard/Pozinkovaná ocel

*8 Teplota nasávaného vzduchu +15 °C, teplotní spád 90/70 °C a nejvyšší rychlost ventilátoru

Parametry vodních výměníků LPHW (low pressure hot water) při teplotním spádu 110/80 °C

Typ	Vzduchový výkon [m³/h]	Výkon ohřívače [kW]	Teplota na výfuku ze clony [°C]	Tlaková ztráta vody [kPa]	Průtok média [l/s]
VCI2-A-150-V2AC	10300	91,3	43,6	16	0,75
VCI2-A-200-V2AC	13700	123	43,9	12	1
VCI2-A-250-V2AC	17000	154	44,3	10	1,26

* Teplota nasávaného vzduchu +15 °C

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

Typ	Vzduchový výkon [m³/h]	Výkon ohřívače [kW]	Teplota na výfuku ze clony [°C]	Tlaková ztráta vody [kPa]	Průtok média [l/s]
VCI2-A-150-V2AC	10300	75,2	38,1	24	0,92
VCI2-A-200-V2AC	13700	101	38,4	17	1,24
VCI2-A-250-V2AC	17000	127	38,7	15	1,55

* Teplota nasávaného vzduchu +15 °C

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

Typ	Vzduchový výkon [m³/h]	Výkon ohřívače [kW]	Teplota na výfuku ze clony [°C]	Tlaková ztráta vody [kPa]	Průtok média [l/s]
VCI2-A-150-V2AC	10300	62,9	34,1	18	0,76
VCI2-A-200-V2AC	13700	84,6	34,3	14	1,03
VCI2-A-250-V2AC	17000	106	34,5	11	1,29

* Teplota nasávaného vzduchu +15 °C

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

Typ	Vzduchový výkon [m³/h]	Výkon ohřivače [kW]	Teplota na výfuku ze clony [°C]	Tlaková ztráta vody [kPa]	Průtok média [l/s]
VCI2-A-150-V2AC	10300	50,4	30,1	13	0,61
VCI2-A-200-V2AC	13700	67,6	30,2	9	0,82
VCI2-A-250-V2AC	17000	84,5	30,4	9	1,03

* Teplota nasávaného vzduchu +15 °C

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

Typ	Vzduchový výkon [m³/h]	Výkon ohřivače [kW]	Teplota na výfuku ze clony [°C]	Tlaková ztráta vody [kPa]	Průtok média [l/s]
VCI2-A-150-V2AC	10300	37,6	26,1	8	0,45
VCI2-A-200-V2AC	13700	50,2	26,2	7	0,61
VCI2-A-250-V2AC	17000	62,7	26,2	5	0,76

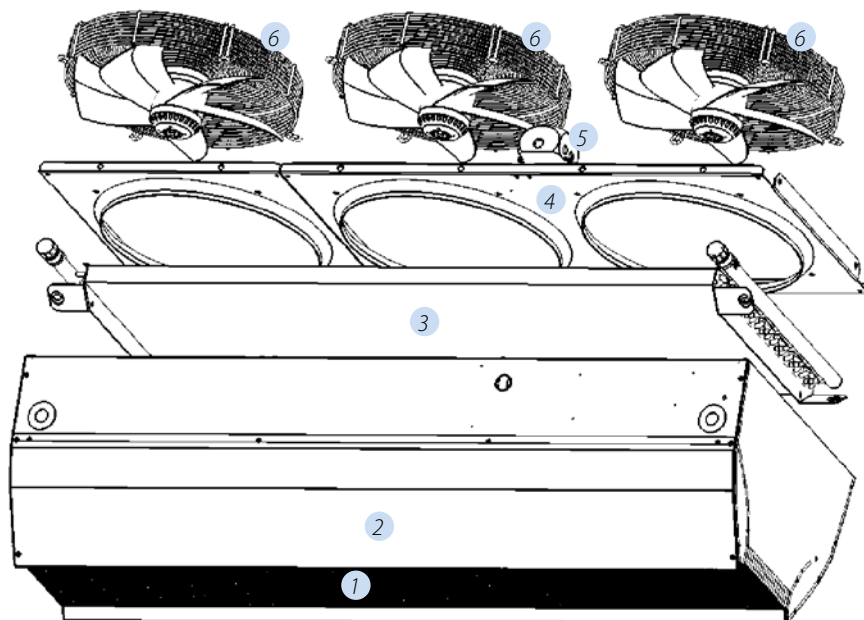
* Teplota nasávaného vzduchu +15 °C

PARAMETRY ELEKTRICKÉHO OHŘÍVAČE

Typ	Vzduchový výkon [m³/h]	Výkon ohřivače [kW]	Napětí/proud elektrického ohřivače [V/A]	Zvýšení teploty* Δt [°C]
VCI2-A-150-E1AC	11550	24,3	400 / 35,2	6,3
VCI2-A-200-E1AC	15100	32,4	400 / 47,0	6,4
VCI2-A-250-E1AC	18500	40,5	400 / 58,6	6,5

* Při maximálním vzduchovém i topném výkonu

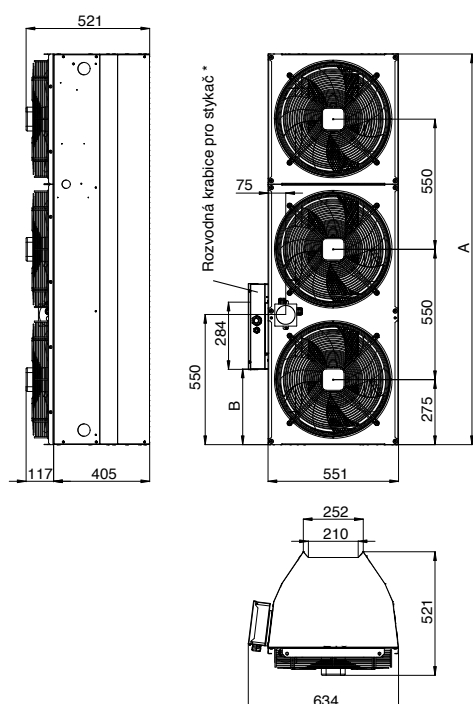
HLAVNÍ ČÁSTI



- 1 – Výfuk (Straw system)
- 2 – Kryt clony
- 3 – Ohřivač
- 4 – Zadní kryt
- 5 – Svorkovnice připojení motoru
- 6 – Motor

ROZMĚRY

VCI2-A...-E1..

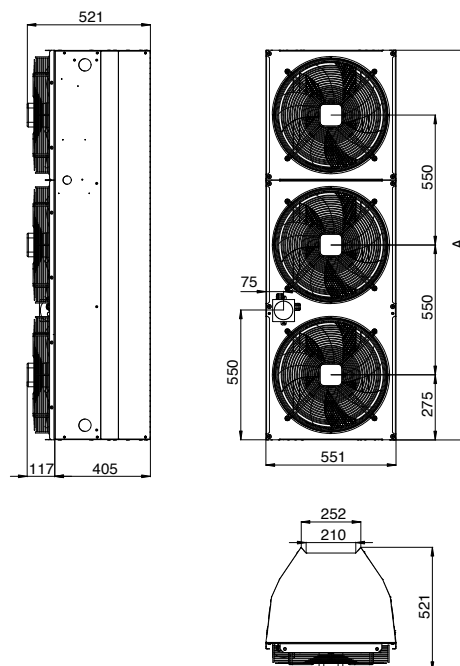


* Příslušenství

VCI	A [mm]	B [mm]	** [mm]
150	1650	320	1640
200	2200	870	2190
250	2750	870	2740

** Rozměr aktivního clonícího efektu

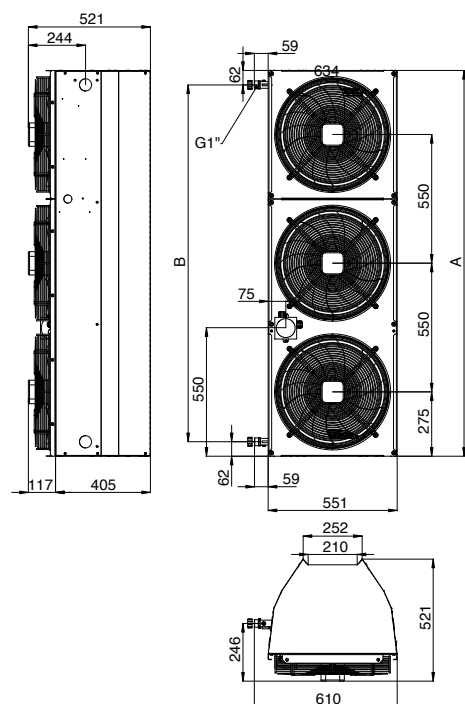
VCI2-A...-S0..



VCI	A [mm]	** [mm]
150	1650	1640
200	2200	2190
250	2750	2740

** Rozměr aktivního clonícího efektu

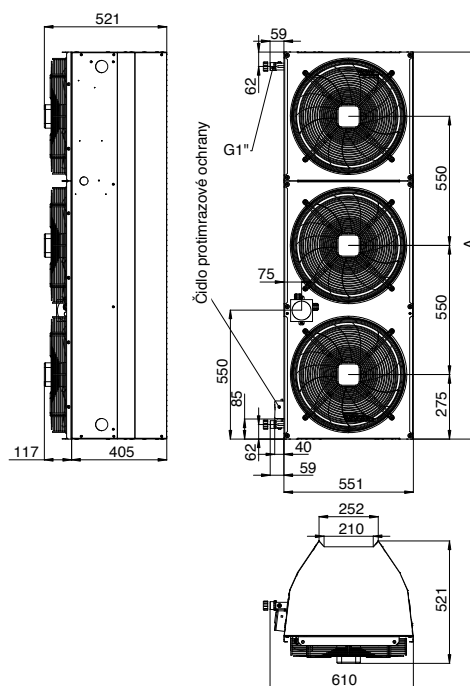
VCI2-A...-V2..



VCI	A [mm]	B [mm]	** [mm]
150	1650	1526	1640
200	2200	2076	2190
250	2750	2626	2740

** Rozměr aktivního clonícího efektu

VCI2-A...-P2..



VCI	A [mm]	** [mm]
150	1650	1640
200	2200	2190
250	2750	2740

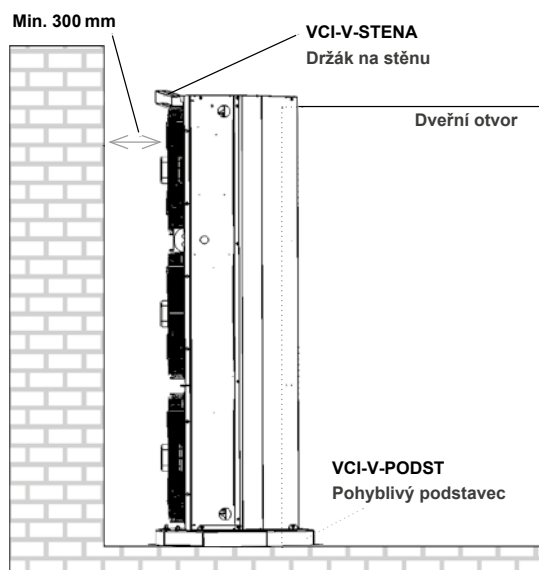
** Rozměr aktivního clonícího efektu

INSTALACE A MONTÁŽ

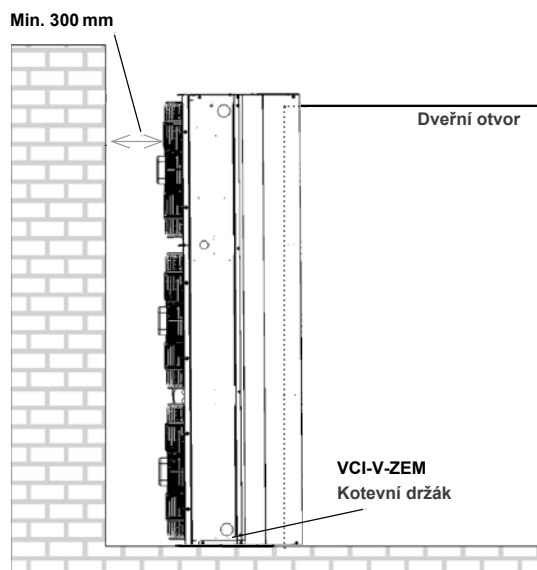
- Clona je určena pro instalaci v horizontální i vertikální poloze
- Clonu je nutno umístit co nejbližší k horní (boční) hraně dveřního otvoru viz obrázek
- Pro správnou funkci se doporučuje, aby byla clona širší, než dveřní otvor (optimálně o 100 mm na každé straně) nebo, aby překrývala horní hranu dveřního otvoru (optimálně o 100 mm)

- Pro správnou funkci clony je nutné dodržet odstupové vzdálenosti při instalaci clony viz obrázek
- Montážní závěsy a držáky nejsou součástí balení clony viz sekce PŘÍSLUŠENSTVÍ

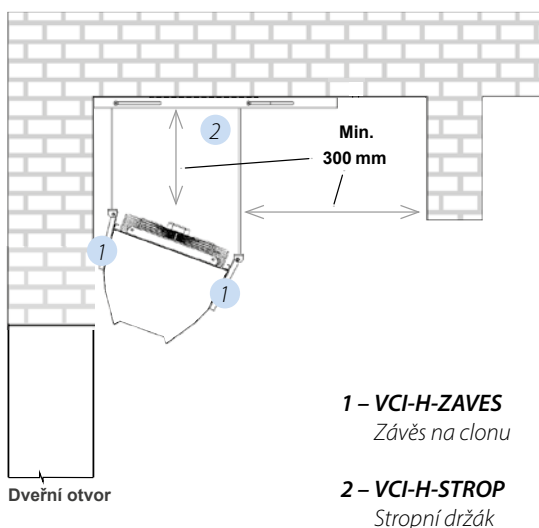
Vertikální instalace, boční pohled, s pohyblivým podstavcem a stěnovou konzolí



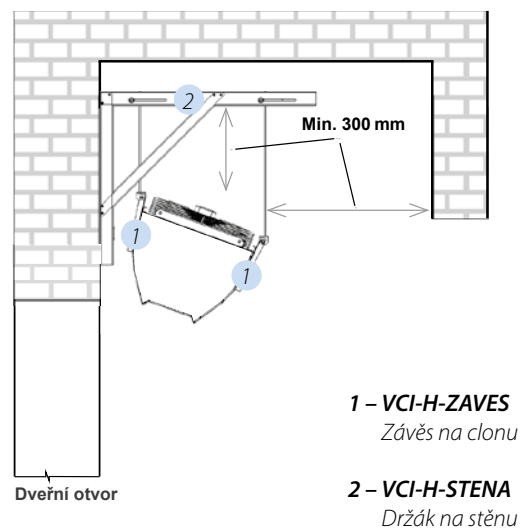
Vertikální instalace, boční pohled, pevně uchyceno k podlaze



Horizontální instalace, boční pohled



Horizontální instalace, boční pohled



OVLÁDÁNÍ

Clony INDESSE jsou dodávány bez regulace. Následující příslušenství je doporučeno.

Možné typy ovládání

		 STRA1	 ICPR1
	Ovládání	Manuální ovládání	7 – segmentový displej se 3 kapacitními tlačítky
	Mód	Manuální	Manuální / Automatický
	AC motor – Regulace vzduchového výkonu	Regulace vzduchového výkonu, 5 rychlostí	Regulace vzduchového výkonu, 5 rychlostí
	Regulace výkonu elektrického ohřívače	NE	PWM
	Regulace výkonu vodního ohřívače	NE	ON-OFF nebo 0-10V
	Možnost připojení dveřního kontaktu	ANO	Ano Nastavitelná logika (NO/NC)
	Regulace teploty	NE	Ano (NTC) Teplotní čidlo integrováno do ovladače
	Protimrazová ochrana vodních výměníků LPHW	NE	ANO (NTC čidlo)
	Externí ovládání	ANO	ANO
	Error ovládání	NE	Ano (nastavení pomocí jumper) / HEAT nebo RUN+ERROR
	Run kontakt	NE	Ano (nastavení pomocí jumper) / HEAT nebo RUN+ERROR
	Časovač	NE	ANO (prostřednictvím aplikace AirGENIO PRIME)
	Možnost připojení dveřního kontaktu	NE	ANO (LED na displeji)
	Dochlazení elektrického dohřevu	NE	ANO
	Řetězení vzduchových clon	NE	ANO (max. 10 ks)
	Interval údržby	NE	ANO
	BMS připojení	NE	ModBUS RTU

Tabulka s proudovým zatížením pro různá napětí motoru

Modul	Napětí motoru [V]	Proud motoru [A]	Frekvence [Hz]
VCIN2A150	125	4,4	50
	150	4,7	
	170	4,4	
	190	4,1	
	230	4,1	
VCIN2A200	125	5,8	
	150	6,2	
	170	5,8	
	190	5,4	
	230	5,4	
VCIN2A250	125	7,3	
	150	7,8	
	170	7,3	
	190	6,8	
	230	6,8	

Počet ventilátorů v jednotlivých modulech clony INDESSE

Modul	VCI2-A-150	VCI2-A-200	VCI2-A-250
Počet ventilátorů	3	4	5

V následující tabulce je uveden maximální počet ventilátorů vzduchové clony INDESSE, které lze připojit k různým typům řídicích jednotek AirGENIO IC PRIME.

Typ regulátoru	ICPR1-x-AC5-07	ICPR1-x-AC5-16
Maximální počet připojených ventilátorů	4	10

V následující tabulce je uveden maximální počet ventilátorů pro vzduchové clony INDESSE, které lze připojit k různým typům regulátorů STRA1.

Typ regulátoru	STRA1-050L22	STRA1-075L22	STRA1-160L20
Maximální počet připojených ventilátorů	3	4	10

Regulace vodního ohříváče

Přesná – směšování

Maximální počet modulů clony INDESSE, připojených na regulační prvky vody.

Typ clony	Počet modulů VCI2					
	1			2		
	K _{vs}	Vzduchový výkon [m³/h]	Minimální tlak čerpadla [kPa]	K _{vs}	Vzduchový výkon [m³/h]	Minimální tlak čerpadla [kPa]
VCI2-A-150-V2AC	11	2,8	28,5	22	5,5	28,5
VCI2-A-200-V2AC	11	3,7	29,0	22	7,4	29,0
VCI2-A-250-V2AC	11	4,7	34,7	22	9,3	34,7

Vhodné kombinace modulů INDESSE a směšovacího uzlu pro teplotní spád 80/60, teplotě nasávaného vzduchu +15 °C a rozdílu tlaku 5 kPa

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

Typ clony	Regulace	Teplotní spád			
		90/70 °C	80/60 °C	70/50 °C	60/40 °C
		2 cestný ventil			
VCI2-A-150-V2AC	STRA1	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
	ICPR1 (ON-OFF)	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
	ICPR1 (0-10V)	ZV2-024-10,0-25	ZV2-024-10,0-25	ZV2-024-10,0-25	ZV2-024-10,0-25
VCI2-A-200-V2AC	STRA1	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20
	ICPR1 (ON-OFF)	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20
	ICPR1 (0-10V)	ZV2-024-16,0-25	ZV2-024-16,0-25	ZV2-024-16,0-25	ZV2-024-16,0-25
VCI2-A-250-V2AC	STRA1	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20
	ICPR1 (ON-OFF)	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20
	ICPR1 (0-10V)	ZV2-024-16,0-25	ZV2-024-16,0-25	ZV2-024-16,0-25	ZV2-024-16,0-25

Doporučené kombinace třicestných zónových ventilů ZV3 / RT-3 pro vodní výměníky LPHW (low pressure hot water)

Typ clony	Regulace	Teplotní spád			
		90/70 °C	80/60 °C	70/50 °C	60/40 °C
		3 cestný ventil			
VCI2-A-150-V2AC	STRA1	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11
	ICPR1 (ON-OFF)	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11
	ICPR1 (0-10V)	ZV3-024-10,0-25	ZV3-024-10,0-25	ZV3-024-10,0-25	ZV3-024-10,0-25
VCI2-A-200-V2AC	STRA1	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11
	ICPR1 (ON-OFF)	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11
	ICPR1 (0-10V)	ZV3-024-16,0-32	ZV3-024-16,0-32	ZV3-024-16,0-32	ZV3-024-16,0-32
VCI2-A-250-V2AC	STRA1	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11
	ICPR1 (ON-OFF)	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11
	ICPR1 (0-10V)	ZV3-024-16,0-32	ZV3-024-16,0-32	ZV3-024-16,0-32	ZV3-024-16,0-32

Příslušenství

Povinné příslušenství

Pro zajištění správné funkce samostatné vzduchové clony INDESSE není potřeba žádné speciální příslušenství. Vhodný průřez kabelu se volí dle konkrétní instalace.

Kabely a příslušenství by měla dodat firma zajišťující zapojení vzduchové clony do provozu, nejsou tedy součástí dodávky dveřní clony.

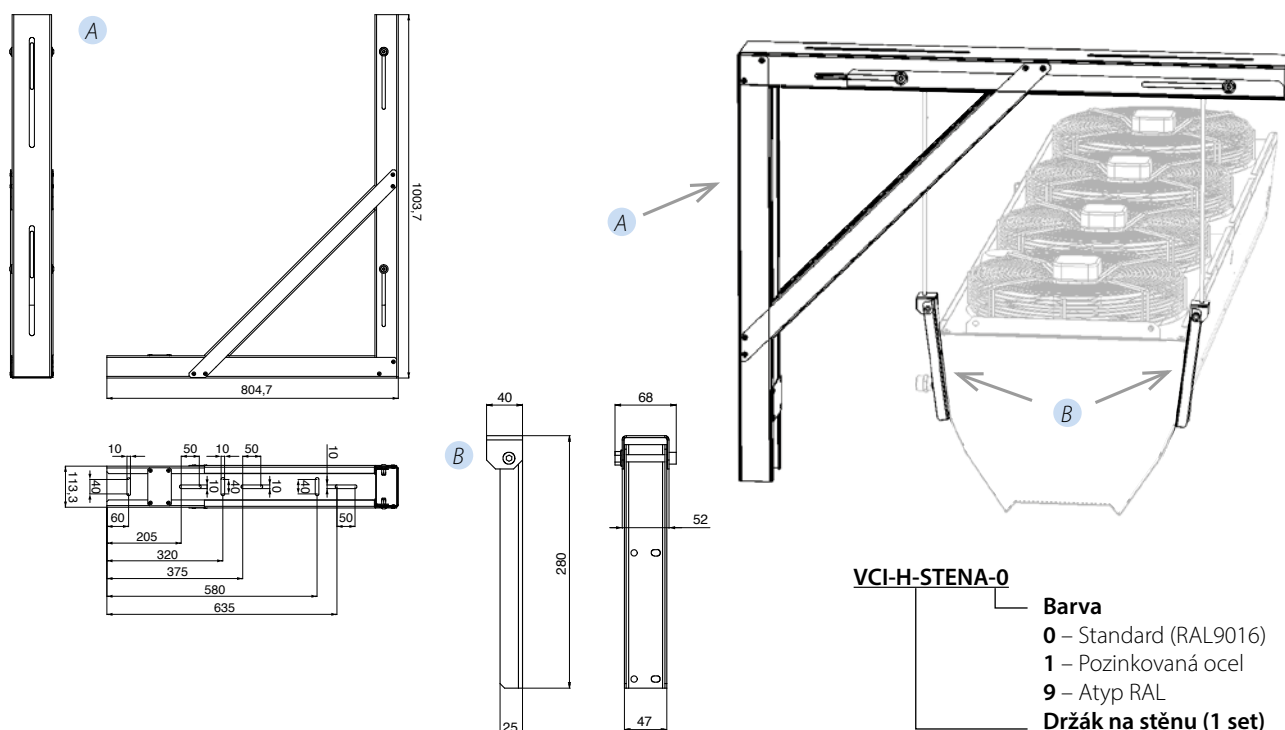
Volitelné příslušenství

Držák na zeď – HORIZONTÁLNÍ instalace

Součástí balení je:

A – Držák na zeď (1 ks)

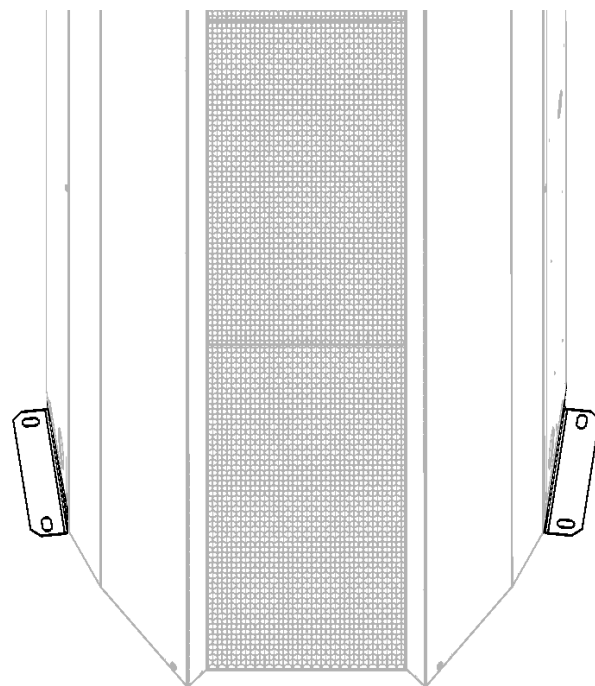
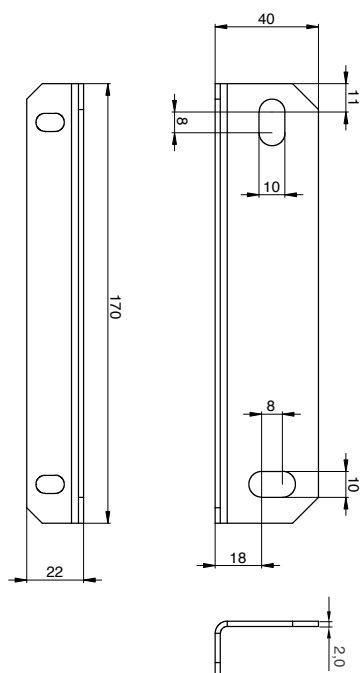
B – Držák clony (2 ks)



	Počet spojených modulů								
	1	2	3	4	5	6	7	...	n
Počet držáků	2	3	4	5	6	7	8	...	n + 1

Kotevní držák – VERTIKÁLNÍ instalace

Pro pevné ukotvení clony k podlaze.



VCI-V-ZEM-0

Barva

- 0 – Standard (RAL9016)
- 1 – Pozinkovaná ocel
- 9 – Atyp RAL

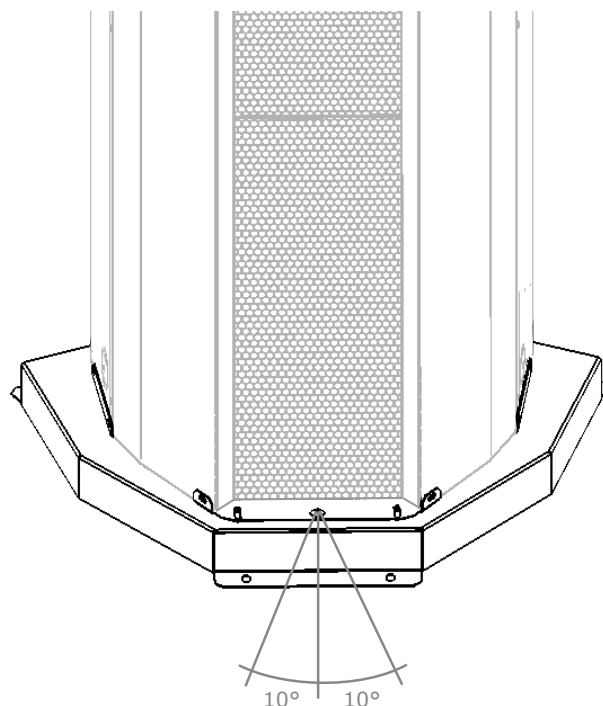
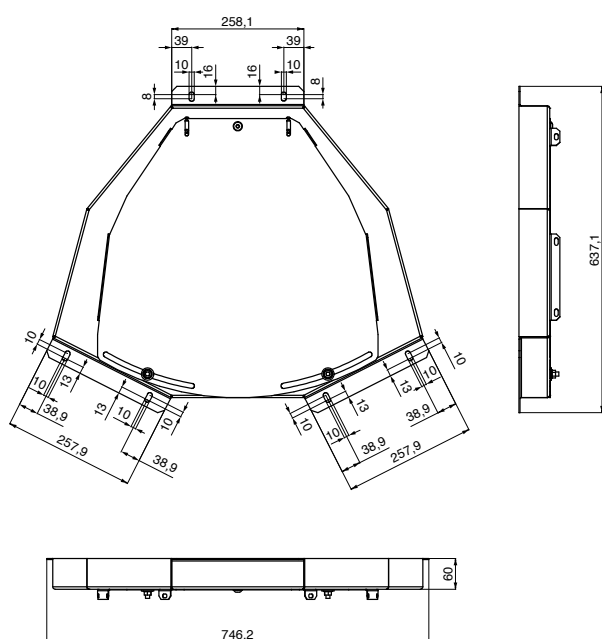
Pevný držák na zem (2 ks)

Počet držáků	Počet spojených modulů			
	1	2	3*	4*
	1	1	1	1

* Maximální výška vertikálně postavených clon je 6,5 m. Pokud potřebujete vyšší, je nutné zajistit přídatnou konstrukci (není dodáváno výrobcem)

Pohyblivý podstavec – VERTIKÁLNÍ instalace

Pro upevnění clony k podlaze s možností natočení až o 20°.



VCI-V-PODST-0

Barva

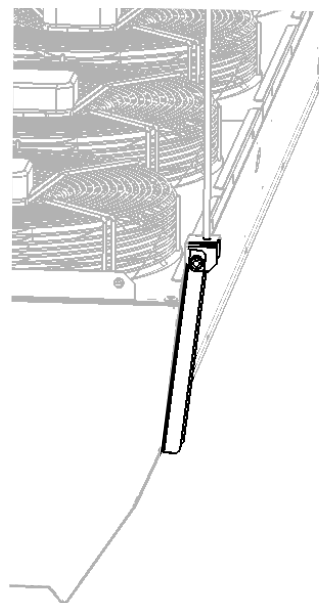
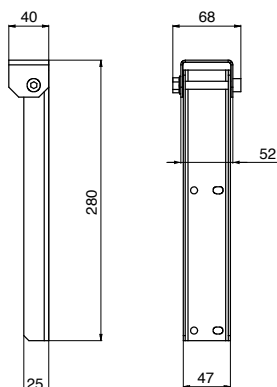
- 0 – Standard (RAL9016)
- 9 – Atyp RAL

Pohyblivý podstavec na zem (1 ks)

Počet držáků	Počet spojených modulů			
	1	2	3*	4*
	1	1	1	1

* Maximální výška vertikálně postavených clon je 6,5 m. Pokud potřebujete vyšší, je nutné zajistit přídatnou konstrukci (není dodáváno výrobcem)

Závěs na clonu (závitovou tyč) – HORIZONTÁLNÍ instalace



	Počet spojených modulů				
	1	2	3	...	n
Počet držáků	4	6	8	...	$n * 2 + 2$

VCI-H-ZAVES-0

Barva

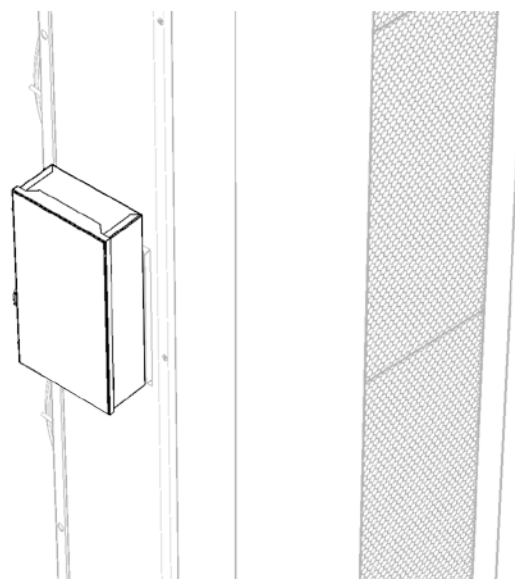
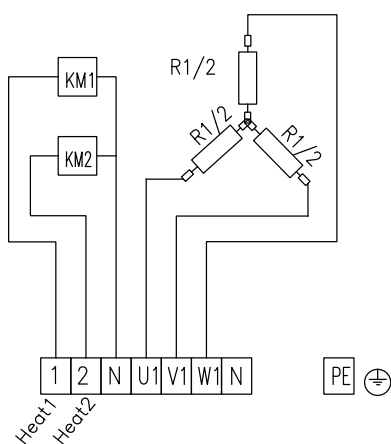
0 – Standard (RAL9016)

1 – Pozinkovaná ocel

9 – Atyp RAL

Závěs pro clonu
(1 ks pouze)

Rozvodná krabice na stykač



VCI-EL-STYKAC-25-0

Barva

0 – Standard (RAL9016)

1 – Pozinkovaná ocel

9 – Atyp RAL

Maximální proudová zátěž

25 – 25 A vhodné pro: VCI-A-150 nebo VCI-A-200

40 – 40 A vhodné pro: VCI-A-250

Rozvodná krabice na stykač

* Prázdná krabice pro připojení stykačů je součástí clony s elektrickým ohřevem. Pro jednodušší a efektivní montáž doporučujeme dokoupit jako příslušenství rozvodnou krabici na stykač.

- Řídicí jednotka STRA1



- Řídicí jednotka AirGENIO IC PRIME ICPR1-x-AC5-xx



- Dvoucestný zónový ventil se servopohonem ZV2-230-xx,x-xx, (230V, ON/OFF) Příslušenství k modulu regulace typ STRA1, IC-C (ON/OFF)
- Dvoucestný zónový ventil se servopohonem ZV2-024-xx,x-xx, (24V, 0-10V) Příslušenství k modulu regulace typ IC-C (0-10V)



- Třícestný zónový ventil se servopohonem ZV3-230-xx,x-xx, (230V, ON/OFF) Příslušenství k modulu regulace typ STRA1, IC-C (ON/OFF)
- Třícestný zónový ventil se servopohonem ZV3-024-xx,x-xx, (24V, 0-10V) Příslušenství k modulu regulace typ IC-C (0-10V)



- Třícestný ventil se servopohonem RT-3-xx, (230V, ON/OFF) Příslušenství k modulu regulace STRA1, IC-C (ON/OFF)



- Ohebná připojovací hadice OH-01-1/1-500



- Dveřní spínač – průmyslový DS-2

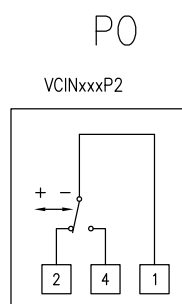
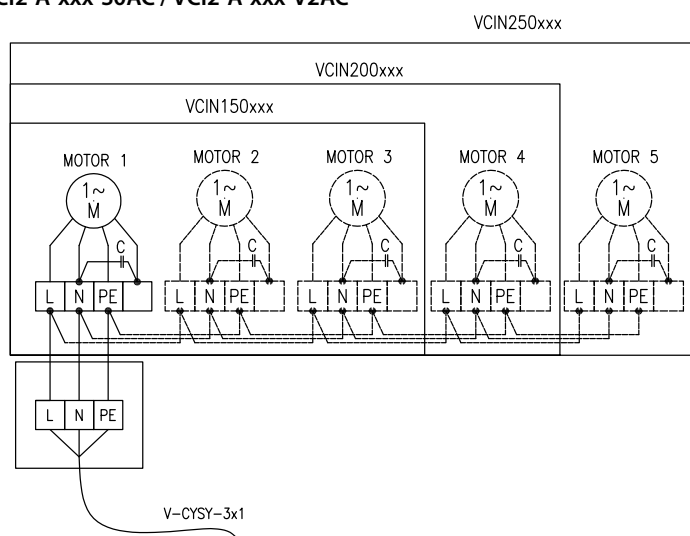


SCHEMA ZAPOJENÍ

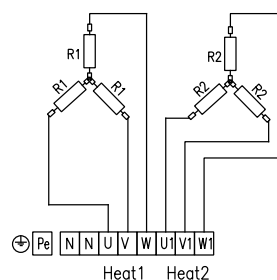
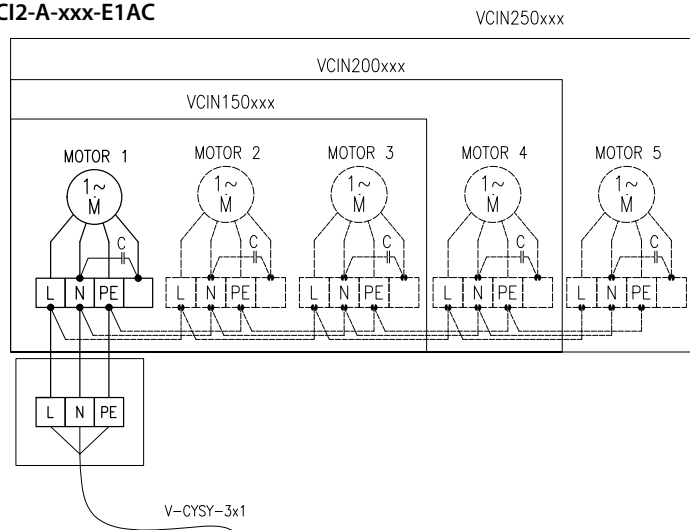
Doporučené průřezy vodičů jsou uvedeny v návodu k použití.

AC MOTORY

VCI2-A-xxx-S0AC / VCI2-A-xxx-V2AC



VCI2-A-xxx-E1AC



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

Příklad značení

VCI2-A-150-S0-AC-0

0 – Standard (RAL9016)

1 – Pozinkovaná ocel

9 – Atyp RAL

AC – AC motory

S0 – Bez ohřevu

E1 – Elektrický ohřívač

V2 – Vodní ohřívač (2 řady, 110 °C)

P2 – Vodní ohřívač s protimrazovou ochranou
(clony jsou vybaveny čidlem protimrazové ochrany)

150 – Délka 1650 mm

200 – Délka 2200 mm

250 – Délka 2750 mm

VCI2-A – Průmyslová clona INDESSE