



VOLCANO

TEPLOVZDUŠNÁ JEDNOTKA



www.vtsgroup.com



VOLCANO

SVĚTOVĚ NEJPRODÁVANĚJŠÍ
TEPLOVZDUŠNÁ JEDNOTKA



Volcano kombinuje inovativní technická řešení s moderním funkčním designem. Každý komponent je pečlivě navržen tak, aby byla zajištěna nejlepší funkčnost při zachování formy, která je v našem segmentu opomíjena.

Byli jsme schopni konceptualizovat diamant, jednoduchost, síla a krása byly klíčové koncepty, které jsme použili, což nám umožnilo vytvořit současný a funkční design opláštění.

Volcano je první produkt ve své kategorii, který získal ocenění IF design award v roce 2017

VOLCANO VR4



Topný výkon
až 100 kW

- » 4-řadý výměník tepla
- » **ABS** plášť se vyznačuje vysokou mechanickou pevností
- » Odolná barva díky **anti-UV** pigmentové směsi
- » Odolnost vůči vysokým teplotám
- » Volcana jsou vybavena jednořadým, dvouřadým, třířadým a čtyřřadým výměníkem tepla



Režim
chlazení

- » Příkladná odkapávací vanička
- » Jedinečný design oceněný cenou **IF Design**
- » **Vestavěná odkapávací vana** pro zařízení VR 3 MINI DT a VR 4 DT



Vysoká účinnost
s tepelným čerpadlem

- » **EKOLOGICKÉ**
- » Vybaveno **EC motory**
- » Vysoká účinnost zařízení je zaručena i při nízkých rychlostech
- » Ventilátor s vysokou účinností = úspora provozních nákladů až 40%



Klasika vs Progresivnost

Všechna zařízení VOLCANO jsou k dispozici s třístupňovým střídavým motorem a elektronicky komutovaným pohonem EC.



VOLCANO AC
Vysoká kvalita a nízká cena

- » montážní konzola je součástí balení
- » Vysoký výkon zařízení
- » spolehlivý 3 otáčkový motor
- » třístupňová regulace otáček
- » rychlá montáž a intuitivní připojení
- » konkurenceschopná cena



VOLCANO EC
Pohodlí a úspora energie

- » montážní konzole jsou součástí balení
- » vysoce efektivní EC motor
- » plynulá regulace otáček
- » až o 40% nižší provozní náklady
- » možnost přímého připojení k systému BMS
- » tichý provoz i při vysokých otáčkách
- » možnost provozu podle kalendáře
- » možnost připojení až 8mi jednotek zároveň

Vestavěná odkapávací miska

Pro větší komfort a lepší estetiku



VOLCANO DT
Vyšší spolehlivost a bezpečnost investice

- » odkapávací miska integrovaná z výroby
- » účinné zachytávání a odvádění kondenzátu
- » ochrana podlahy a vybavení před zaplavením
- » nižší riziko servisních zásahů
- » vyšší spolehlivost celého systému
- » hotové řešení bez nutnosti dodatečných úprav na stavbě

Produktové portfolio



VOLCANO	VR Mini	VR Mini 3/DT	VR-D-Mini	VR1	VR2	VR3	VR 4/DT	VR-D
Typ	AC/EC	AC/EC	AC/EC	AC/EC	AC/EC	AC/EC	AC/EC	AC/EC
Topný výkon	3-20 kW	4-27 kW	-	5-30 kW	8-50 kW	13-75 kW	10-90 kW	-
Nominální chladicí výkon**	3,5 kW	5 kW	-	4 kW	8 kW	12 kW	16 kW	-
Maximální vzduchový výkon	2100 m³/h	2000 m³/h	2330 m³/h	5300 m³/h	4850 m³/h	5700 m³/h	5300 m³/h	6500 m³/h
Horizontální dosah (max.)	14 m	14 m	16 m	23 m	22 m	25 m	23 m	28 m
Vertikální dosah (max.)	8 m	8 m	10 m	11 m	11 m	12 m	11 m	15 m
Spotřeba elektrické energie*	13-91 W	13-91 W	13-91 W	41-202 W	45-226 W	55-355 W	55-355 W	55-355 W

* Výše uvedené výkony ventilátoru platí pro jednotky s EC motory
** Výkon pro chladicí vodu 7/12°C a okolní teplota 25°C

Technické parametry

		VR Mini		VR Mini 3		VR Mini 3DT		VR1		VR2		VR3		VR4		VR 4 DT		VR-D		VR-D Mini	
Parametr	Jednotka	AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC
Kód produktu		1-4-0101-0445	1-4-0101-0455	1-4-0101-0625	1-4-0101-0624	1-4-0101-0702	1-4-0101-0701	1-4-0101-0446	1-4-0101-0442	1-4-0101-0447	1-4-0101-0443	1-4-0101-0448	1-4-0101-0444	1-4-0101-0627	1-4-0101-0626	1-4-0101-0704	1-4-0101-0703	1-4-0101-0449	1-4-0101-0450	1-4-0101-0506	1-4-0101-0498
Počet řad výměníků	-	2		3		3		1		2		3		4		4		---		---	
Maximální vzduchový výkon	m³/h	2100		2000		2000		5300		4850		5700		5300		5300		6500		2200	2330
Maximální topný výkon	kW	3-20		4-27		4-27		5-30		8-50		13-75		10-90		10-90		---		---	
Maximální teplota topného média	°C	130												100		100		---		---	
Maximální provozní tlak	MPa	1,6																---		---	
Objem vody	dm³	1,12		1,48		1,48		1,25		2,16		3,1		4,13		4,13		---		---	
Průměr připojovacího potrubí	"	3/4																---		---	
Váha zařízení	kg	13	14	14	15	14	15	21	21	21,5	21,5	25,5	24,5	27	26,5	27	26,5	18	15,5	10,6	8
Napětí	V/Hz	1 ~ 230/50																			
Výkon motoru	kW	0,115	0,095	0,115	0,095	0,115	0,095	0,28	0,25	0,28	0,25	0,45	0,37	0,45	0,37	0,45	0,37	0,45	0,37	0,115	0,095
Jmenovitý proud	A	0,53	0,51	0,53	0,51	0,53	0,51	1,3				1,95	1,7	1,95	1,7	1,95	1,7	1,95	1,7	0,53	0,51
Jmenovité otáčky motoru	rpm	1450	1200	1450	1200	1450	1200	1380	1430	1380	1430	1380	1400	1380	1400	1380	1400	1380	1400	1450	1200
Úroveň ochrany motoru	IP	54																			
Barva opláštění		Přední kryt: RAL9016 Traffic white, plášť + konzola 7036 Platinum Grey, EC ventilátor:6038 Green																			

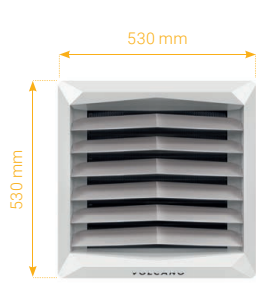
PRŮMĚRY POTRUBÍ*

	VR Mini		VR Mini 3/ VR Mini 3 DT		VR1		VR2		VR3		VR 4/ VR 4 DT	
Počet ohřívačů připojených k hlavnímu potrubí**	Maximální průtok vody [m³/h]	Průměr potrubí ["]	Maximální průtok vody [m³/h]	Průměr potrubí ["]	Maximální průtok vody [m³/h]	Průměr potrubí ["]	Maximální průtok vody [m³/h]	Průměr potrubí ["]	Maximální průtok vody [m³/h]	Průměr potrubí ["]	Maximální průtok vody [m³/h]	Průměr potrubí ["]
1	0,9	3/4	1,4	3/4	1,3	3/4	2,2	3/4	3,3	3/4	5,0	3/4
2	1,8	3/4	2,7	1	2,6	3/4	4,4	1	6,6	1 1/4	9,9	1 1/2
3	2,7	1	4,1	1	3,9	1	6,6	1 1/4	9,9	1 1/2	14,9	1 1/2
4	3,6	1	5,4	1	5,2	1	8,8	1 1/4	13,2	1 1/2	19,8	2
5	4,5	1	6,8	1 1/4	6,5	1 1/4	11	1 1/2	16,5	2	24,8	2
6	5,4	1 1/4	8,1	1 1/4	7,8	1 1/4	13,2	1 1/2	19,8	2	29,7	2 1/2
7	6,3	1 1/4	9,5	1 1/4	9,1	1 1/4	15,4	2	23,1	2 1/2	34,7	2 1/2
8	7,2	1 1/4	10,8	1 1/2	10,4	1 1/2	17,6	2	26,4	2 1/2	39,6	2 1/2
9	8,1	1 1/4	12,2	1 1/2	11,7	1 1/2	19,8	2	29,7	2 1/2	44,6	3
10	9,0	1 1/4	13,5	1 1/2	13	1 1/2	22	2 1/2	33	3	49,5	3

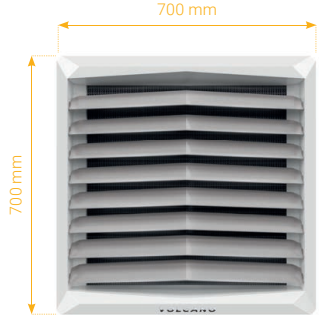
* Průměr potrubí je určen pro maximální průtok při rychlosti 2,5m/s
** Zařízení připojená na hlavní vedení

Varianty zařízení

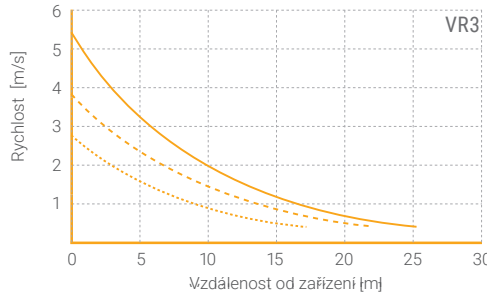
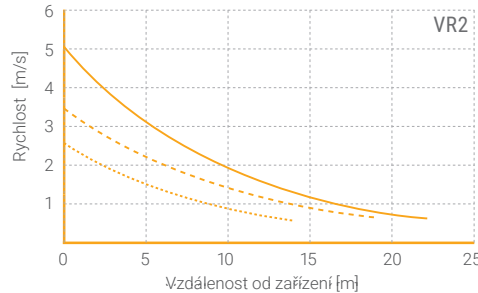
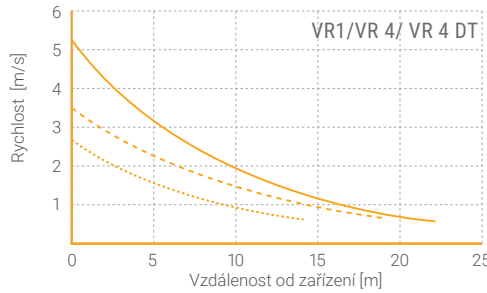
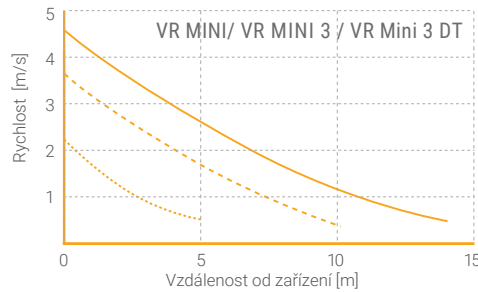
VR MINI
VR MINI 3
VR MINI 3 DT
VR-D MINI



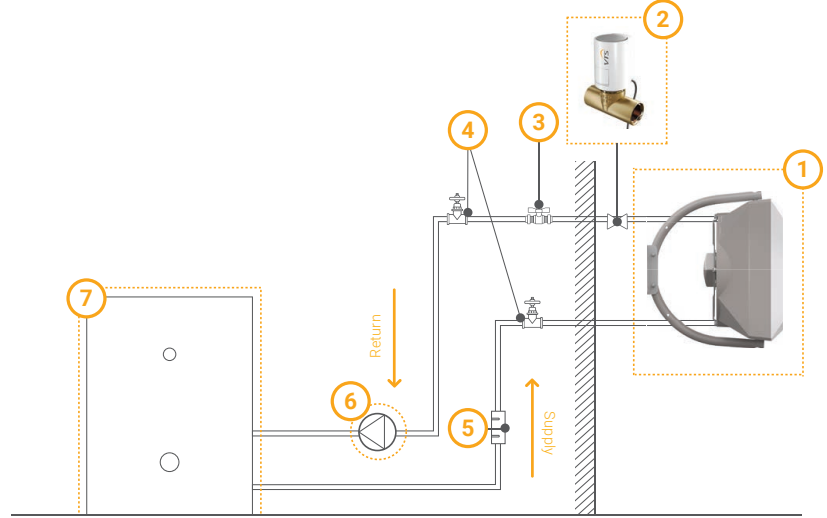
VR1
VR2
VR3
VR 4
VR 4 DT
VR-D



Rychlost vzduchu v závislosti na vzdálenosti



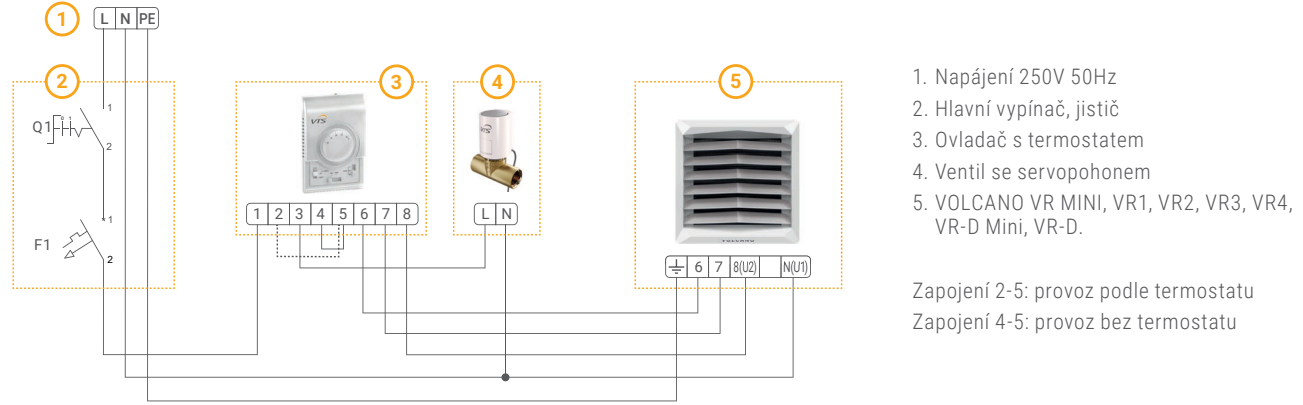
Příklad hydraulického zapojení



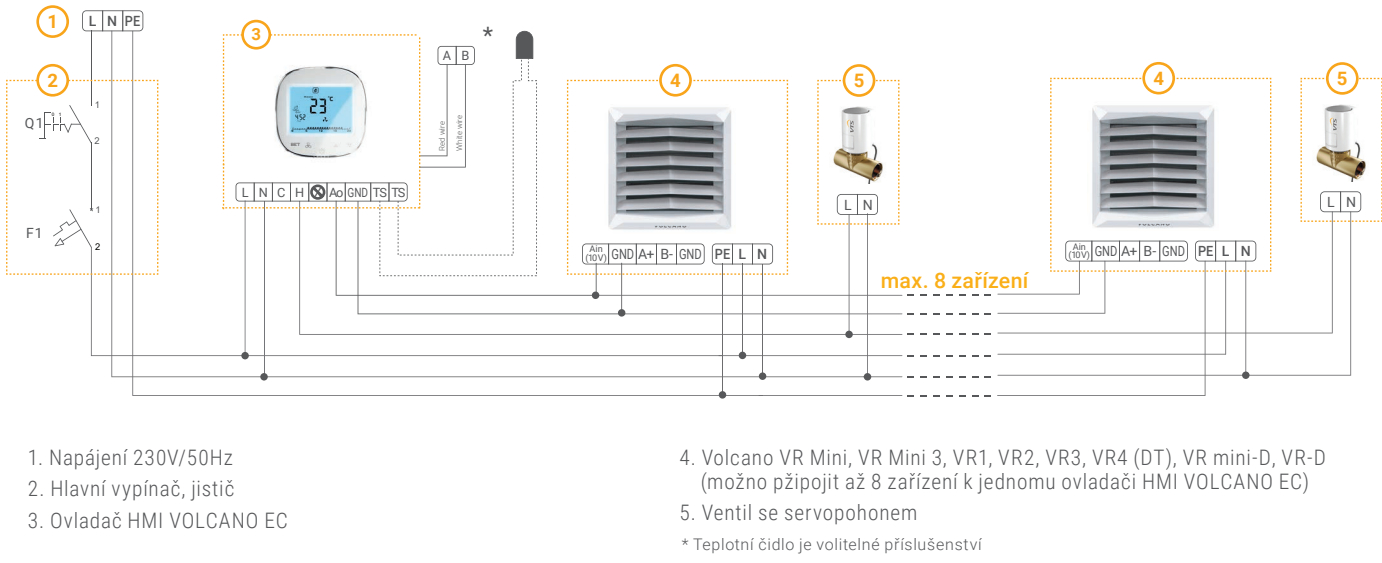
- 1. Zařízení
- 2. Ventil se servopohonem
- 3. Odvzdušňovací ventil
- 4. Uzavírací ventil
- 5. Filtř
- 6. Oběhové čerpadlo
- 7. Zdroj tepla

Příklad elektrického zapojení

VERZE S AC MOTOREM



VERZE S EC MOTOREM



VOLCANO VR-D

Destratifikátor - snadná cesta k úsporám energie

Destratifikátor VR-D nebo VR-D Mini podporuje distribuci vzduchu v dané místnosti. Směřuje horký vzduch, který přirozeně stoupá nahoru, zpět dolů, čímž snižuje náklady na vytápění.

Návrh zařízení založený na rozměrech

místnosti

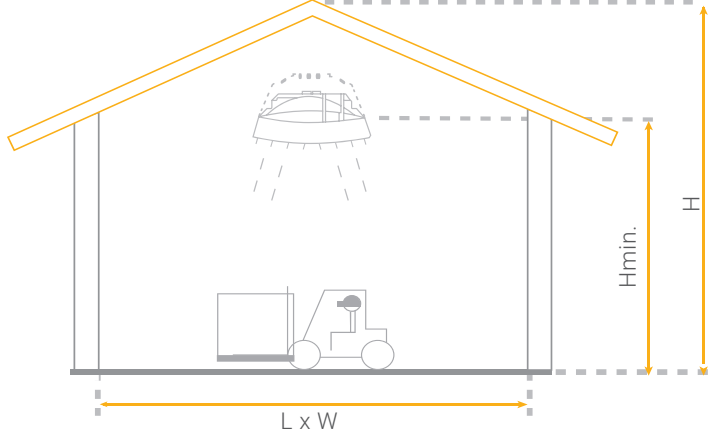
Montážní výška zařízení by neměla být menší než 3/4 výšky místnosti (měřeno od podlahy).

Příklad výpočtu minimální montážní výšky destratifikátoru VOLCANO VR-D: $H_{MIN} = \frac{3}{4} \times H$

V místnosti H=12m je minimální montážní výška destratifikátoru VOLCANO VR-D: $H_{MIN} = \frac{3}{4} \times 12 \text{ m} = 9 \text{ m}$

Minimální počet destratifikátorů by měl být vypočítán tak, aby umožňovaly 6násobnou výměnu vzduchu v místnosti.

LEGENDA H - VÝŠKA L - DÉLKA W - ŠÍŘKA



Technické parametry

VOLCANO VR MINI

OTÁČKY VENTILÁTORU		III		II		I	
		AC	EC	AC	EC	AC	EC
Průtok vzduchu	m³/h	2100		1650		1100	
Hladina akustického tlaku*	dB(A)	52	50	42	40	29	27
Výkon motoru**	W	115	95	68	56	48	39
Spotřeba elektrické energie***	W	112	91	73	32	53	13
Horizontální dosah	m	14		8		5	
Vertikální dosah	m	8		5		3	

VOLCANO VR MINI 3/ VR MINI 3 DT

OTÁČKY VENTILÁTORU		III		II		I	
		AC	EC	AC	EC	AC	EC
Průtok vzduchu	m³/h	2000		1550		1000	
Hladina akustického tlaku*	dB(A)	52	50	41	39	29	27
Výkon motoru**	W	115	95	68	56	48	39
Spotřeba elektrické energie***	W	112	91	73	32	53	13
Horizontální dosah	m	14		8		5	
Vertikální dosah	m	8		5		3	

VOLCANO VR1

OTÁČKY VENTILÁTORU		III		II		I	
		AC	EC	AC	EC	AC	EC
Průtok vzduchu	m³/h	5300		3900		2800	
Hladina akustického tlaku*	dB(A)	56	54	51	49	40	38
Výkon motoru**	W	280	250	220	190	190	162
Spotřeba elektrické energie***	W	280	202	220	75	190	41
Horizontální dosah	m	23		20		15	
Vertikální dosah	m	12		9		7	

VOLCANO VR2

OTÁČKY VENTILÁTORU		III		II		I	
		AC	EC	AC	EC	AC	EC
Průtok vzduchu	m³/h	4850		3600		2400	
Hladina akustického tlaku*	dB(A)	56	54	51	49	40	38
Výkon motoru**	W	280	250	220	190	190	162
Spotřeba elektrické energie***	W	280	226	220	89	190	45
Horizontální dosah	m	22		19		14	
Vertikální dosah	m	11		8		6	

VOLCANO VR3

OTÁČKY VENTILÁTORU		III		II		I	
		AC	EC	AC	EC	AC	EC
Průtok vzduchu	m³/h	5700		4100		3000	
Hladina akustického tlaku*	dB(A)	57	55	51	49	45	43
Výkon motoru**	W	450	370	320	285	245	218
Spotřeba elektrické energie***	W	450	355	320	123	245	55
Horizontální dosah	m	25		22		17	
Vertikální dosah	m	12		9		7	

VOLCANO VR 4/ VR 4 DT

OTÁČKY VENTILÁTORU		III		II		I	
		AC	EC	AC	EC	AC	EC
Průtok vzduchu	m³/h	5300		3950		2850	
Hladina akustického tlaku*	dB(A)	52	50	41	39	29	27
Výkon motoru**	W	450	370	320	285	245	218
Spotřeba elektrické energie***	W	450	355	320	123	245	55
Horizontální dosah	m	23		20		15	
Vertikální dosah	m	12		9		7	

VOLCANO VR-D MINI

OTÁČKY VENTILÁTORU		III		II		I	
		AC	EC	AC	EC	AC	EC
Průtok vzduchu	m³/h	2200	2300	1730	1830	1150	1220
Hladina akustického tlaku*	dB(A)	49	50	39	40	27	27
Spotřeba elektrické energie***	W	115	95	68	56	48	39
Horizontální dosah	m	15	16	9	10	6	7
Vertikální dosah	m	9	10	6	7	5	5

VOLCANO VR-D

OTÁČKY VENTILÁTORU		III		II		I	
		AC	EC	AC	EC	AC	EC
Průtok vzduchu	m³/h	6500		4600		3400	
Hladina akustického tlaku*	dB(A)	56		50		43	
Spotřeba elektrické energie***	W	450	370	320	285	245	218
Horizontální dosah	m	28		24		19	
Vertikální dosah	m	15		11		9	

* Referenční podmínky: objem místnosti 500m3, vzdálenost 5m

** Spotřeba je uvedena pro výkon motoru uvedený výše

*** Standardní laboratorní podmínky

VOLCANO VR MINI

Parametry Tz /Tp [°C]																	
		90/70				80/60				70/50				50/30			
Tp1 [°C]	Qp [m³/h]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]
0	2100	20,4	27,4	0,92	9,0	17,6	23,7	0,78	6,9	14,8	19,9	0,65	5,1	8,9	12,0	0,38	2,2
	1650	17,8	30,5	0,80	7,0	15,4	26,2	0,68	5,4	12,9	22,0	0,57	4,0	7,8	13,3	0,34	1,7
	1100	14,0	35,6	0,63	4,6	12,1	31,0	0,54	3,5	10,1	26,0	0,45	2,6	6,1	15,7	0,27	1,1
5	2100	19,0	30,9	0,85	7,9	16,2	27,2	0,72	6,0	13,4	23,3	0,59	4,3	7,5	15,4	0,32	1,6
	1650	16,6	33,8	0,75	6,2	14,2	29,6	0,63	4,7	11,7	25,4	0,52	3,4	6,5	16,5	0,28	1,3
	1100	13,1	38,8	0,58	4,1	11,1	33,0	0,49	3,1	9,2	29,1	0,40	2,2	5,1	18,5	0,22	0,8
10	2100	17,7	34,5	0,80	7,0	14,9	30,7	0,66	5,1	12,0	26,9	0,53	3,6	6,0	18,9	0,26	1,1
	1650	15,4	37,0	0,69	5,5	13,0	32,9	0,57	4,0	10,5	28,7	0,49	2,8	5,3	19,8	0,22	0,9
	1100	12,1	41,8	0,55	3,6	10,2	36,9	0,46	2,6	8,3	32,0	0,36	1,8	4,1	21,2	0,18	0,5
15	2100	16,3	38,0	0,73	6,0	13,5	34,2	0,60	4,3	10,7	30,5	0,47	2,9	4,5	22,1	0,19	0,7
	1650	14,2	40,4	0,64	4,7	11,8	36,3	0,53	3,4	9,3	32,1	0,41	2,3	3,8	22,2	0,17	0,5
	1100	11,2	44,7	0,50	3,2	9,3	39,9	0,41	2,2	7,3	34,9	0,32	1,5	2,5	22,7	0,11	0,20
20	2100	14,4	41,5	0,67	5,2	12,1	37,8	0,54	3,6	9,3	33,9	0,40	2,3	2,9	24,6	0,10	0,20
	1650	13,1	43,7	0,58	4,1	10,6	39,5	0,47	2,8	8,1	35,3	0,36	1,8	2,5	25,3	0,10	0,20
	1100	10,3	47,7	0,46	2,7	8,4	42,9	0,37	1,8	6,4	37,8	0,28	1,2	2,1	26,4	0,10	0,10

VOLCANO VR MINI 3/ VR MINI 3 DT

Parametry Tz /Tp [°C]																	
		90/70				70/50				60/40				40/30			
Tp1 [°C]	Qp [m³/h]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]
0	2000	26,7	37,8	1,19	24,0	19,0	27,7	0,85	13,9	13,0	18,6	1,12	24,7	11,2	16,0	0,97	19,3
	1550	22,2	41,1	1,00	17,7	16,3	30,2	0,72	10,3	10,9	20,2	0,95	18,2	9,4	17,4	0,82	14,3
	1000	16,4	46,9	0,74	10,2	12,0	34,5	0,53	6,0	8,1	23,0	0,70	10,6	6,9	19,9	0,60	8,3
5	2000	24,6	40,3	1,11	21,3	17,6	30,1	0,77	11,8	11,3	21,0	0,98	19,2	9,4	18,4	0,82	14,3
	1550	20,8	43,3	0,94	15,7	14,9	32,3	0,65	8,7	9,5	22,3	0,82	14,2	7,9	19,6	0,69	10,6
	1000	15,3	48,8	0,69	9,1	11,0	36,3	0,48	5,1	7,4	24,9	0,61	8,2	5,8	21,7	0,51	6,1
10	2000	22,7	42,6	1,03	18,7	15,9	32,4	0,70	9,8	9,5	23,3	0,82	14,2	7,7	20,8	0,67	9,9
	1550	19,4	45,5	0,87	13,8	13,4	34,5	0,59	7,2	8,0	24,6	0,70	10,5	6,5	21,8	0,56	7,3
	1000	14,5	50,6	0,64	8,0	9,9	38,1	0,43	4,2	5,9	26,7	0,51	6,1	4,8	23,4	0,41	4,2
15	2000	21,2	45,0	0,96	16,3	14,1	34,8	0,62	7,9	8,8	25,8	0,67	9,9	5,9	23,1	0,51	6,2
	1550	17,9	47,6	0,81	12,0	11,9	36,7	0,52	5,9	6,5	26,8	0,57	7,3	5,0	23,8	0,43	4,6
	1000	13,4	52,4	0,60	7,0	8,8	39,9	0,39	3,4	4,8	28,4	0,42	4,30	3,7	25,1	0,32	2,60
20	2000	19,5	47,3	0,88	14,0	12,4	37,1	0,57	6,3	6,0	28,1	0,52	6,30	4,1	25,4	0,35	3,20
	1550	16,5	49,8	0,74	10,4	10,5	38,7	0,46	4,7	5,1	28,8	0,44	4,60	3,4	25,8	0,29	2,30
	1000	12,2	54,2	0,55	6,0	7,8	41,6	0,34	2,7	3,7	30,2	0,32	2,70	2,5	26,4	0,21	1,20

Legenda:

T_z - teplota vody - přívod
T_p - teplota vody - zpátečka
T_{p1} - teplota vzduchu - vstup
T_{p2} - teplota vzduchu - výstup

P_g - topný výkon zařízení
Q_p - průtok vzduchu
Q_w - průtok vody
Δp - tlaková ztráta výměníku na straně vody

VOLCANO VR1

Parametry Tz /Tp [°C]																	
		90/70				80/60				70/50				50/30			
Tp1 [°C]	Qp [m³/h]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]
0	5300	28,7	13,9	1,21	7,4	22,5	14,2	1,01	5,3	18,0	11,2	0,80	3,6	4,8	8,1	0,21	0,3
	3900	24,0	14,6	1,05	5,6	19,3	16,3	0,87	4,0	15,4	12,9	0,68	2,7	4,5	9,5	0,19	0,3
	2800	19,4	16,5	0,88	4,1	16,3	18,9	0,73	2,9	12,9	15,1	0,57	1,9	4,2	10,8	0,18	0,3
5	5300	24,9	19,5	1,13	6,4	20,5	18,3	0,91	4,5	15,9	15,8	0,70	2,8	4,0	11,1	0,18	0,2
	3900	22,0	20,5	0,97	4,8	17,6	20,3	0,79	3,4	13,6	17,2	0,31	2,1	3,8	12,2	0,17	0,2
	2800	17,9	22,0	0,81	3,5	14,8	22,8	0,66	2,5	11,4	19,2	0,51	1,5	3,5	13,3	0,15	0,2
10	5300	23,0	23,2	1,04	5,5	18,4	22,5	0,83	3,7	13,8	20,0	0,61	2,2	3,3	14,9	0,14	0,2
	3900	19,8	25,0	0,88	4,2	15,8	24,3	0,70	2,8	11,8	21,4	0,52	1,6	3,1	15,9	0,14	0,2
	2800	16,9	26,8	0,75	3,0	13,3	26,5	0,59	2,0	9,9	23,1	0,43	1,2	2,9	17,2	0,12	0,1
15	5300	21,7	28,0	0,94	4,6	16,3	26,4	0,73	3,0	11,6	24,2	0,51	1,6	3,1	21,4	0,11	0,1
	3900	18,7	31,0	0,80	3,5	14,0	28,1	0,62	2,2	9,9	25,4	0,44	1,2	2,8	22,2	0,11	0,1
	2800	15,0	33,2	0,68	2,5	11,8	30,1	0,52	1,6	8,2	26,7	0,35	0,8	2,5	22,7	0,10	0,10
20	5300	19,0	31,9	0,84	3,8	14,3	30,4	0,63	2,3	9,5	28,0	0,41	1,1	3,0	23,1	0,10	0,10
	3900	16,1	33,6	0,73	2,9	12,2	32,0	0,55	1,7	8,4	29,1	0,34	0,8	2,6	23,9	0,10	0,10
	2800	13,5	35,0	0,61	2,1	10,2	33,8	0,46	1,3	6,2	30,1	0,28	0,5	2,2	24,3	0,10	0,10

VOLCANO VR2

Parametry Tz /Tp [°C]																	
		90/70				80/60				70/50				50/30			
Tp1 [°C]	Qp[m³/h]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]
0	4850	48,9	28,3	2,19	8,5	42,0	24,4	1,86	6,5	35,3	20,5	1,55	4,8	21,3	12,4	0,93	2,0
	3600	41,1	32,3	1,85	6,3	35,5	27,9	1,57	4,8	29,8	23,4	1,31	3,5	18,1	14,2	0,78	1,5
	2400	32,2	37,9	1,45	4,1	27,9	32,8	1,23	3,1	23,4	27,6	1,03	2,3	14,2	16,7	0,61	1,0
5	4850	45,8	31,8	2,05	7,5	38,8	28,0	1,72	5,6	32,0	24,1	1,41	4,0	18,0	15,9	0,78	1,5
	3600	38,4	35,5	1,73	5,6	32,8	31,2	1,46	4,2	27,1	26,7	1,19	3,0	15,2	17,3	0,66	1,1
	2400	30,1	40,9	1,36	3,6	25,8	35,6	1,14	2,7	21,3	30,5	0,94	1,9	11,9	19,4	0,52	0,7
10	4850	42,2	35,4	1,90	6,6	35,5	31,5	1,57	4,8	28,7	27,6	1,27	3,3	14,5	19,3	0,63	1,0
	3600	35,7	38,8	1,60	4,9	30,1	34,3	1,33	3,6	24,3	30,0	1,07	2,5	12,3	20,5	0,53	0,8
	2400	28,0	43,7	1,25	3,1	23,6	38,6	1,05	2,3	19,1	33,4	0,84	1,6	9,6	22,1	0,42	0,5
15	4850	38,9	38,9	1,75	5,7	32,3	35,0	1,44	4,0	25,5	31,1	1,12	2,7	10,9	22,7	0,47	0,6
	3600	32,9	42,0	1,48	4,2	27,3	37,6	1,21	3,0	21,6	33,1	0,95	2,0	9,1	23,4	0,40	0,4
	2400	25,9	46,5	1,20	2,7	21,5	41,4	0,95	1,9	17,0	36,2	0,75	1,3	6,9	24,4	0,29	0,30
20	4850	35,6	42,4	1,60	4,9	28,9	38,5	1,29	3,3	22,2	34,6	0,97	2,1	7,5	24,5	0,31	0,30
	3600	30,2	45,2	1,36	3,6	24,6	40,9	1,08	2,5	18,8	36,4	0,82	1,5	7,0	25,2	0,29	0,20
	2400	23,7	49,5	1,07	2,3	19,3	44,4	0,86	1,6	14,8	39,0	0,66	1,0	6,8	25,4	0,21	0,20

Legenda:

T_z - teplota vody - přívod
T_p - teplota vody - zpátečka
T_{pi} - teplota vzduchu - vstup
T_{pe} - teplota vzduchu - výstup

P_g - topný výkon zařízení
Q_p - průtok vzduchu
Q_w - průtok vody
Δp - tlaková ztráta výměníku na straně vody

VOLCANO VR3

Parametry Tz /Tp [°C]																	
		90/70				80/60				70/50				50/30			
Tp1 [°C]	Qp [m³/h]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]
0	5700	72,8	36,7	3,28	12,9	62,9	31,8	2,79	9,8	52,9	26,7	2,33	7,2	32,1	16,2	1,39	3,0
	4100	59,9	42,0	2,70	9,0	51,8	36,3	2,30	6,9	43,6	30,6	1,92	5,0	26,5	18,6	1,15	2,1
	3000	49,2	2,2	6,30	6,3	42,6	40,8	1,89	4,8	35,9	34,4	1,58	3,5	21,8	20,9	0,95	1,5
	5700	68,0	39,7	3,06	11,4	58,1	34,8	2,58	8,5	48,0	29,7	2,11	6,0	27,1	19,1	1,18	2,2
5	4100	55,9	44,7	2,52	8,0	47,9	39,0	2,13	5,9	39,6	33,2	1,74	4,2	22,3	21,1	0,97	1,5
	3000	46,0	49,5	2,07	5,5	39,4	43,1	1,75	4,2	32,6	36,7	1,43	3,0	18,4	23,1	0,80	1,1
10	5700	63,2	42,8	2,84	9,9	53,3	37,7	2,36	7,2	43,2	32,7	1,89	4,9	21,9	22,0	0,95	1,5
	4100	52,0	47,3	2,34	7,0	43,9	41,7	1,95	5,1	35,6	35,9	1,57	3,5	18,1	23,6	0,78	1,1
	3000	42,8	51,8	1,93	4,9	36,1	45,5	1,60	3,5	29,4	39,0	1,44	2,4	14,8	25,2	0,64	0,7
15	5700	58,4	45,8	2,63	8,6	48,4	40,8	2,15	6,1	38,3	35,6	1,68	4,0	16,6	24,8	0,72	0,9
	4100	48,1	50,0	2,16	6,0	39,9	44,3	1,77	4,3	31,6	38,5	1,39	2,8	13,5	26,0	0,58	0,6
	3000	39,6	54,2	1,78	4,2	32,9	47,8	1,46	3,0	26,1	41,4	1,14	2,0	10,8	26,8	0,47	0,40
20	5700	53,4	48,7	2,41	7,3	43,6	43,8	1,94	5,0	33,3	38,7	1,47	3,1	12,3	27,0	0,44	0,40
	4100	44,1	52,7	1,98	5,1	35,9	47,0	1,59	3,5	27,6	41,1	1,21	2,2	10,3	27,5	0,28	0,20
	3000	36,3	56,5	1,64	3,6	29,6	50,2	1,31	2,5	22,8	43,7	1,00	1,5	9,9	27,9	0,25	0,20

VOLCANO VR 4/ VR 4 DT

Parametry Tz /Tp [°C]																	
		90/70				70/50				40/30				35/25			
Tp1 [°C]	Qp [m³/h]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]	Pg [kW]	Tp2 [°C]	Qw [m³/h]	Δp [kPa]
0	5300	87,7	43,6	3,65	161,0	64,3	32,2	2,65	95,0	42,9	21,6	2,30	160,0	37,1	18,8	3,03	128,0
	3950	70,8	47,8	2,99	112,0	52,7	35,6	2,17	66,9	35,1	23,7	2,86	111,0	30,5	20,6	2,48	93,0
	2850	56,2	52,5	2,37	74,2	41,9	39,2	1,72	44,4	27,9	26,0	2,30	77,8	24,3	22,6	1,97	61,9
5	5300	81,1	45,8	3,42	143,0	58,8	34,7	2,43	81,0	37,4	23,1	3,00	131,0	31,8	21,1	2,58	90,0
	3950	66,4	49,9	2,80	100,0	48,2	37,6	1,98	57,1	30,6	25,7	2,50	92,0	26,1	22,6	2,12	68,1
	2850	52,7	54,2	2,23	66,2	38,4	40,9	1,58	37,9	24,3	27,8	1,98	61,1	20,7	24,5	1,68	46,7
10	5300	75,7	48,1	3,16	126,5	53,3	36,9	2,19	68,3	31,9	26,2	2,60	99,0	26,3	23,4	2,13	71,0
	3950	61,9	51,8	2,61	88,4	43,7	39,6	1,81	48,0	26,2	27,8	2,13	69,3	21,6	24,7	1,75	50,2
	2850	49,2	56,1	2,08	58,5	34,8	42,6	1,44	31,9	20,8	29,6	1,69	42,0	17,2	26,2	1,40	33,4
15	5300	70,2	50,4	2,96	111,0	47,8	39,2	1,96	56,1	26,4	28,5	2,15	70,7	20,7	25,6	1,68	46,7
	3950	57,5	53,9	2,43	77,4	39,2	41,6	1,62	39,5	21,7	29,8	1,80	49,7	17,0	26,7	1,39	32,9
	2850	45,7	57,7	1,93	51,3	31,3	44,4	1,29	26,3	17,3	31,3	1,41	33,10	13,6	27,9	1,10	22,00
20	5300	64,8	52,6	2,73	95,7	42,2	41,4	1,74	45,0	22,4	28,5	2,15	50,00	15,1	27,8	1,22	26,30
	3950	53,1	55,9	1,98	67,0	34,7	43,6	1,43	31,7	17,2	31,8	1,40	32,60	12,4	28,7	1,01	18,60
	2850	42,2	59,5	1,80	44,5	27,7	46,0	1,14	21,2	13,7	33,0	1,11	21,80	9,9	29,6	0,81	12,50

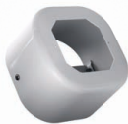
Regulace

PARAMETRY Model		 Nástěnný ovladač WING/ VOLCANO	 VR Thermostat	 Regulátor otáček ARW 3.0/2	 Regulátor otáček ARW 0.6	 Potenciometr VR EC (0-10V)	 Potenciometr s termostatem VR EC (0-10V)	 Regulátor HMI VOLCANO EC	 Regulátor HMI VOLCANO EC WIFI
Kód produktu		1-4-0101-0438	1-4-0101-0038	1-4-0101-0434	1-4-0101-0167	1-4-0101-0453	1-4-0101-0473	1-4-2801-0157	1-4-2801-0158
Typ motoru		AC				EC			
Napětí	V/ph/Hz	~230/1/50	~230/1/50	~230/1/50	~230/1/50	~230/1/50	~230/1/50	~230/1/50	~230/1/50
Proud	A	6(3)	3	3	0,6	0,02 A pro 0-10V		1A pro 230VAC 0,02A pro 0-10V	1A pro 230VAC 0,02A pro 0-10V
Rozsah nastavení	°C	10...30	10....30	10....30	10....30	-	5...30	5...40	5...40
Pracovní režim	---	Místně	Místně	Místně	Místně	Místně	Místně	Místně/ Automaticky	Místně/ Automaticky
Hodinový-týdenní kalendář	---	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ano	Ano
Hodiny	---	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ano	Ano
Měření teploty	---	Integrováno v zařízení			Ne	Ne	Integrováno v zařízení		
Možnost připojení samostatného teplotního čidla	ks.	Ne				Ne	1 až 4	1 až 4	1 až 4
Výstupní signál	---	on/off				0-10 V DC			
Stupeň ochrany	IP	30			54	30			20

SPOLUPRÁCE OVLADAČŮ A REGULÁTORŮ S TOPNÝMI JEDNOTKAMI

VR Mini/ VR Mini 3 / VR Mini 3 DT / VR-D Mini	ks.	4	1	4	1	8	
VR1/ VR2	ks.	2	1	1	0	8	
VR3/ VR 4/ VR 4 DT / VR-D	ks.	1	1	1	0	8	

Příslušenství

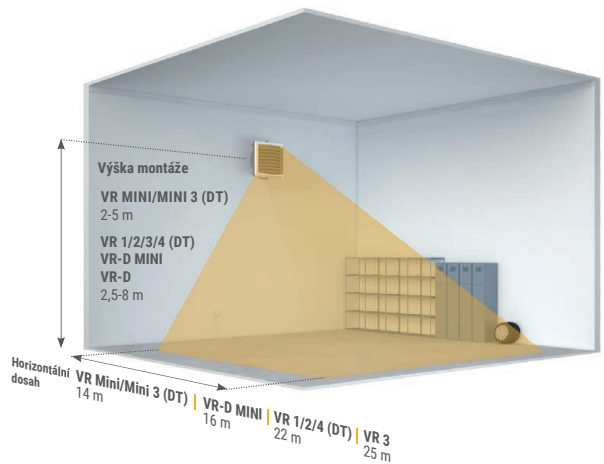
									
Ventil se servopohonem (VA-VEH202TA)		Teplotní čidlo pro ovladač HMI		Flexibilní hadice (set)		Nástěnná krabice pro HMI		Odkapávací vana pro VR MINI*	
Kód dílu VTS	1-2-1204-2019	Kód dílu VTS	1-2-1205-0007	Kód dílu VTS	1-2-2702-0076	Kód dílu VTS	1-2-0393-1987	Kód dílu VTS	1-2-2701-4021
Napájení	~230V/1ph /50Hz	Montáž	povrchová montáž	Délka	0,6-0,9 m	rozměry	100x100x70mm	rozměry	532x145x43 mm
Spotřeba elektrické energie	1 W	Max. délka signálního vodiče	100	Průměr	GW 3/4"	typ	nástěnná	Odkapávací vana pro VR1-4**	
Průměr	3/4 "	Rozsah teplot	-20...+70	Maximální provozní tlak	1,6 MPa	barva	RAL 9016		
Průtok	4,5 m³/h	Stupeň ochrany	66	Minimální provozní teplota vody	5°C	set obsahuje	krabice mont. materiál	Kód dílu VTS	1-2-2701-4019
Čas otevření/zavření	3/3 min.								
Stupeň ochrany	IP 54								
				Minimální provozní teplota glykolu	-20°C				
				Maximální provozní teplota	130°C				
				Balení obsahuje	hadice (2ks) těsnění (4ks)				

* nevztahuje se VR Mini 3 DT
** nevztahuje se VR 4 DT

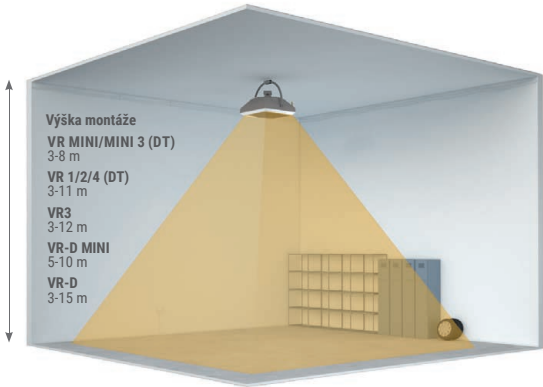


Montáž

MONTÁŽ NA ZEĎ



MONTÁŽ NA STROP



WING

VAŠE NEVIDITELNÁ BARIÉRA

WING je dveřní clona nové generace vytvořena z vášně pro lehký a moderní design inspirovaný tvarem křídla.



RAL7016

Unikátní tvar

Minimalistický plášť s aerodynamickým tvarem křídla vytváří iluzi, že se clona vznáší ve vzduchu. Boční kryty ve tvaru diamantu skrývají vynikající komponenty v inovativním provedení, tělo clony stanovuje nové standardy pro vzduchové dveřní clony. WING kombinuje jedinečný design a vynikající účinnost a přetváří tradiční obraz dveřních clon.



Kvalita a design

Vysoce kvalitní materiály, jedinečný tvar a tuhá konstrukce jsou základní předpoklady designu dveřní clony WING. Jednoduché čištění clony, dvojitý ochranný povlak a účinný a odolný motor EC zajišťují bezproblémový provoz zařízení.

Úspora energií

- » vysoce efektivní EC motor
- » maximální účinnost jednotky i při snížené rychlosti
- » bezproblémová regulace rychlosti
- » optimální tvar ventilátoru a EC motor umožňují úsporu až 40% energie





ovladač HMI WING

- » moderní a kompaktní design
- » vysoký kontrast a jasná obrazovka
- » pokročilý kalendář pro každý den v týdnu
- » kompatibilní s dveřním kontaktem
- » kompatibilní se systémem BMS
- » přednastavené 3-stupňové ovládání rychlosti
- » vestavěný termostat
- » 3 stupně topného výkonu
- » možnost připojit až 8 dveřních clon WING



Funkce DOOR OPTIMUM

Funkce Door Optimum umožňuje clonám WING udržovat plnou ochranu při otevírání dveří a zároveň optimalizovat náklady spojené s jejím provozem. Udržuje clonu v činnosti při minimální rychlosti a nadále chrání dveře před vnějším vzduchem, jakmile se dveře začnou otevírat, zvyšuje se rychlost ventilátoru o +1 nebo +2 úroveň, v závislosti na nastavení.

Produktová řada

WING W

VODNÍ VÝMĚNÍK

ROZSAH TOPNÉHO VÝKONU:
4 – 47 kW

ROZSAH VZDUCHOVÉHO VÝKONU:
1850-4400 m³/h

DOSAŽ:
3,7 m

WING E

ELEKTRICKÝ OHŘÍVAČ

ROZSAH TOPNÉHO VÝKONU:
2 – 15 kW

ROZSAH VZDUCHOVÉHO VÝKONU:
1850-4500 m³/h

DOSAŽ:
3,7 m

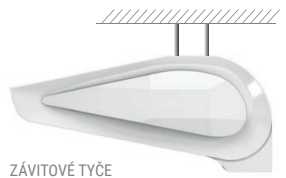
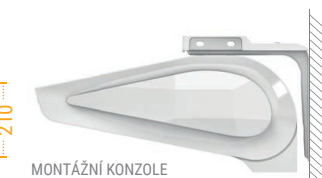
WING C

BEZ OHŘEVU

DOSAŽ:
4 m

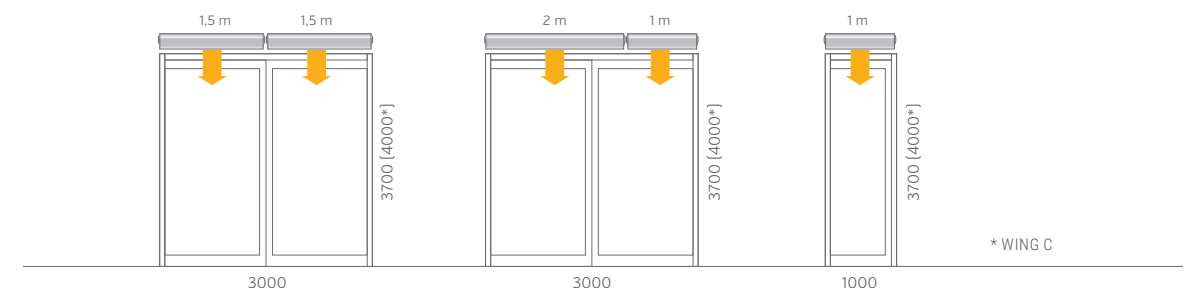
ROZSAH VZDUCHOVÉHO VÝKONU:
1950-4600 m³/h

WING 100/150/200

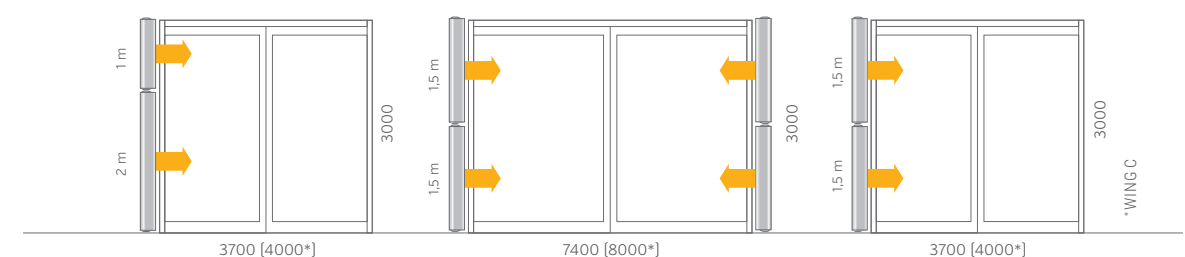


* šířka nezahrnuje boční kryty

HORIZONTÁLNÍ INSTALACE

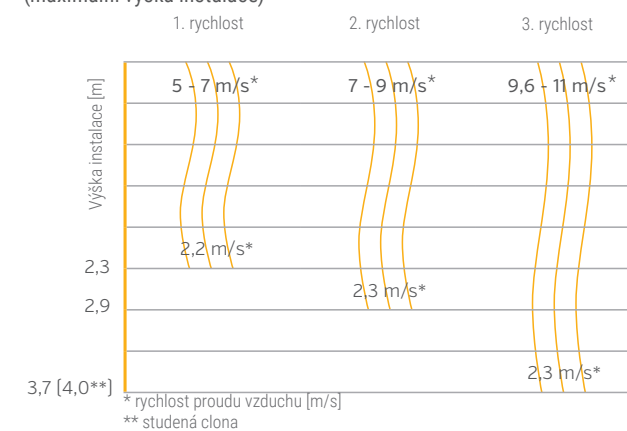


VERTIKÁLNÍ INSTALACE



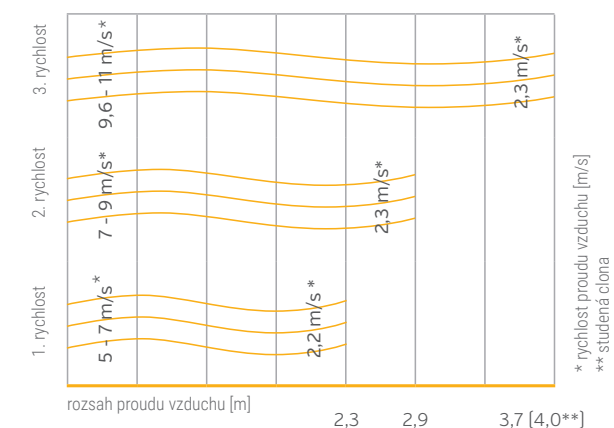
Rozsah proudu vzduchu

Vertikální dosah vzduchu
(maximální výška instalace)



* rychlost proudu vzduchu [m/s]
** studená clona

Horizontální dosah vzduchu
(pro vertikální instalaci)



* rychlost proudu vzduchu [m/s]
** studená clona

Technické parametry

PARAMETRY		VODNÍ DVEŘNÍ CLONA						ELEKTRICKÁ DVEŘNÍ CLONA						CHLADNÁ DVEŘNÍ CLONA																							
		W100		W150		W200		E100		E150		E200		C100		C150		C200																			
		AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC																		
barva ○ BÍLÁ (RAL 9016) ● ANTRACIT (RAL 7016)		○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●																		
Kód produktu		1-4-2801-0250	1-4-2801-0299	1-4-2801-0259	1-4-2801-0308	1-4-2801-0251	1-4-2801-0300	1-4-2801-0260	1-4-2801-0309	1-4-2801-0252	1-4-2801-0301	1-4-2801-0261	1-4-2801-0310	1-4-2801-0253	1-4-2801-0302	1-4-2801-0262	1-4-2801-0311	1-4-2801-0254	1-4-2801-0303	1-4-2801-0263	1-4-2801-0312	1-4-2801-0255	1-4-2801-0304	1-4-2801-0264	1-4-2801-0313	1-4-2801-0256	1-4-2801-0305	1-4-2801-0265	1-4-2801-0314	1-4-2801-0257	1-4-2801-0306	1-4-2801-0266	1-4-2801-0315	1-4-2801-0258	1-4-2801-0307	1-4-2801-0267	1-4-2801-0316
maximální šířka dveří (1zařízení)	m	1		1,5		2		1		1,5		2		1		1,5		2																			
maximální výška dveří (vertikální dosah vzduchu)*	m	3,7						3,7						4																							
maximální průtok vzduchu	m³/h	1850		3100		4400		1850		3150		4500		1950		3200		4600																			
rozsah topného výkonu**	kW	4-17		10-32		17-47		2 lub 4/6		8/12		10/15		-		-		-																			
maximální teplota topného média	°C	95						-						-																							
maximální provozní tlak	MPa	1,6						-						-																							
objem vody	dm³	1,6		2,6		3,6		-						-																							
počet řad výměníku	pcs.	2						-						-																							
napájení	V/ph/Hz	~ 230/1/50						~230/1/50 pro 2kW ~400/3/50 pro 4/6kW		~400/3/50				~230/1/50																							
výkon elektrického výměníku	kW	-						2 a 4		4 a 8		5 a 10		-																							
elektrický odběr proudu topné spirály	A	-						6/max.9		11,5/max.17,3		14,5/max.21,4		-																							
výkon motoru	kW	0,235	0,2	0,375	0,3	0,58	0,47	0,235	0,2	0,375	0,3	0,58	0,47	0,235	0,2	0,375	0,3	0,58	0,47																		
jmenovitý proud	A	1,2	1,5	1,7	2,2	2,6	3,3	1,2	1,5	1,7	2,2	2,6	3,3	1,2	1,5	1,7	2,2	2,6	3,3																		
váha (bez vody)	kg	20,8	21,2	27,8	24,5	34,6	30,4	20	17,3	26,8	23,4	33,3	29,1	17,9	15,3	23,8	20,4	29,3	25,1																		
stupeň ochrany	IP	20																																			

Příslušenství



Ovladač HMI WING EC

Kód dílu VTS	1-4-2801-0155
Typ motoru	EC
Napájení	~230V/1ph/50Hz
Maximální zatížení	1A při 230VAC 0,02A při 0-10V
Rozsah nastavení	5...40 °C
Stupeň ochrany	IP 20



Ovladač HMI WING EC WIFI

Kód dílu VTS	1-4-2801-0156
Typ motoru	EC
Napájení	~230V/1ph/50Hz
Maximální zatížení	1A při 230VAC 0,02A při 0-10V
Rozsah nastavení	5...40 °C
Stupeň ochrany	IP 20



Nástěnný ovladač WING/VOLCANO

Kód dílu VTS	1-4-0101-0438
Typ motoru	AC
Napájení	6(3)V/ph/Hz
Maximální zatížení	1A při 230VAC 0,02A při 0-10V
Rozsah nastavení	10...30 °C
Stupeň ochrany	IP 30



Dveřní kontakt*

Kód dílu VTS	1-4-0101-0454
Konfigurace kontaktu	NO
Spínací proud	500 mA
Spínací napětí	max 200 V
Instalace	šroubky



Adaptér dveřního senzoru pro WING AC

Kód dílu VTS	1-4-0101-0578
Napájení	~230V/1ph/50Hz
Rated input power	1W
Stupeň ochrany	IP 55
Určeno pro dveřní clony s AC motorem. Adaptér umožňuje použití dveřního senzoru (1-4-0101-0454) s nástěnným ovladačem (1-4-0101-0438).	



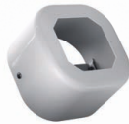
Ventil se servopohonem

Kód dílu VTS	1-2-1204-2019
Napájení	~230V/1ph/50Hz
Čas otevření/uzavření	3/3 min
Kvs	4,5
Stupeň ochrany	IP 54



Flexibilní připojovací hadice

Kód dílu VTS	1-2-2702-0076
Délka	0,6-0,9 m
Průměr	GW 3/4"
Maximální provozní tlak	1,6 MPa
Minimální provozní teplota vody	5 °C
Minimální provozní teplota glykolu	-20 °C
Maximální provozní teplota	130 °C
Balení obsahuje	hadice (2ks) těsnění (4ks)



Nástěnná krabice pro HMI

Kód dílu VTS	1-2-0393-1987
rozměry	100x100x70mm
typ	nástěnná
barva	RAL 9016
obsah balení	krabice a montážní materiál



Chytrá ochrana vstupu

VNITŘNÍ PROSTŘEDÍ

- ← CHLADNÝ VZDUCH
- ← ČISTÝ VZDUCH

VENKOVNÍ PROSTŘEDÍ

- TEPLÝ VZDUCH
- PRACH
- HMYZ
- NEČISTOTY
- NEPŘÍJEMNÉ PACHY

Hlukové údaje

Otáčky ventilátoru	Hladina akustického tlaku	WING W100-200			WING E100-200			WING C100-200		
		1m	1,5m	2m	1m	1,5m	2m	1m	1,5m	2m
I	dB(A)***	52	53	56	49	51	55	53	54	57
II		55	58	61	51	56	59	59	62	61
III		57	59	62	58	58	60	62	63	63

* dosah vzduchu závisí na otáčkách ventilátoru
** dostupný topný výkon v konfiguraci s možností ovládání: Wing E100 2 nebo 4 / 6kW, pro Wing E150 8 / 12kW, pro Wing E200 10 / 15kW
*** podmínky měření rychlosti: částečně otevřený prostor, nástěnná instalace, vzdálenost od zařízení 5m

WING PRO

DVĚŘNÍ CLONA
PRO PROFESIONÁLY



Úspora energie

Dvěřní clony s **EC motory** využívají o 40% méně energie a mají možnost **připojení k BMS**



Výkon

Široký proud vzduchu, dosah až **8 metrů**, topný výkon až 88 kW.



Instalace

Možnost svislé nebo vodorovné montáže a snadného spojení více jednotek.



Cena

Chytrá konstrukce, vynikající výkon a **konkurenceschopná cena**.



Produktové řady

WING PRO WR2

DVOUŘADÝ VÝMĚNÍK

ROZSAH TOPNÉHO VÝKONU:
17 - 88 kW
VZDUCHOVÝ VÝKON:
7 300 - 10 700 m³/h
MAXIMÁLNÍ DOSAH PROUDU:
7 m

WING PRO WR1

JEDNOŘADÝ VÝMĚNÍK

ROZSAH TOPNÉHO VÝKONU::
9 - 48 kW
VZDUCHOVÝ VÝKON:
7 900 - 11 900 m³/h
MAXIMÁLNÍ DOSAH PROUDU:
7,5 m

WING PRO C

BEZ OHŘEVU

VZDUCHOVÝ VÝKON:
8 500 - 12 800 m³/h
MAXIMÁLNÍ DOSAH PROUDU:
8 m

WING PRO 200



2072 mm

WING PRO 150

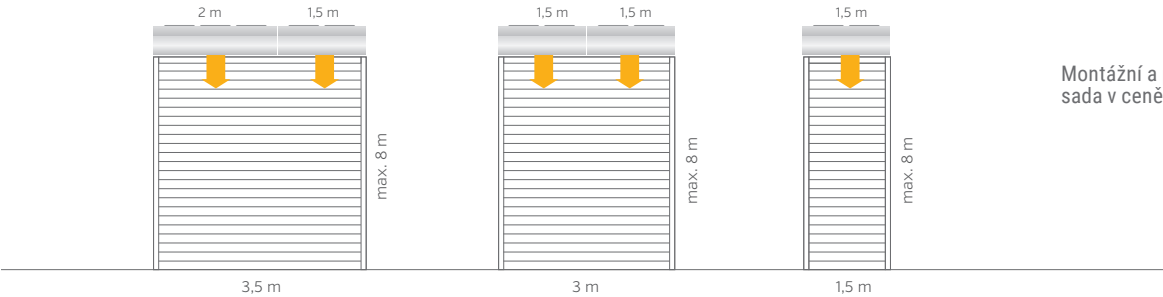


1556 mm

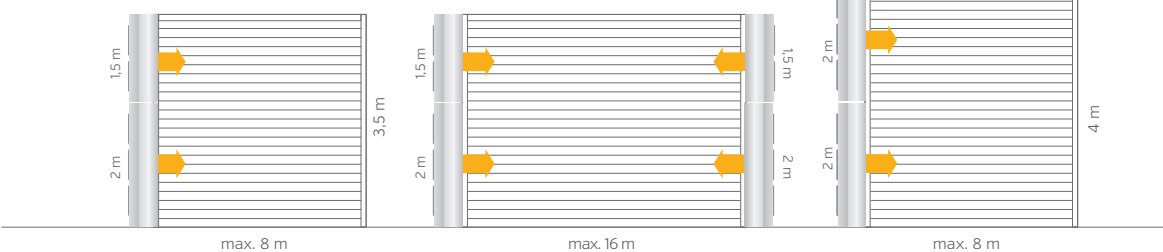
EC



HORIZONTÁLNÍ INSTALACE

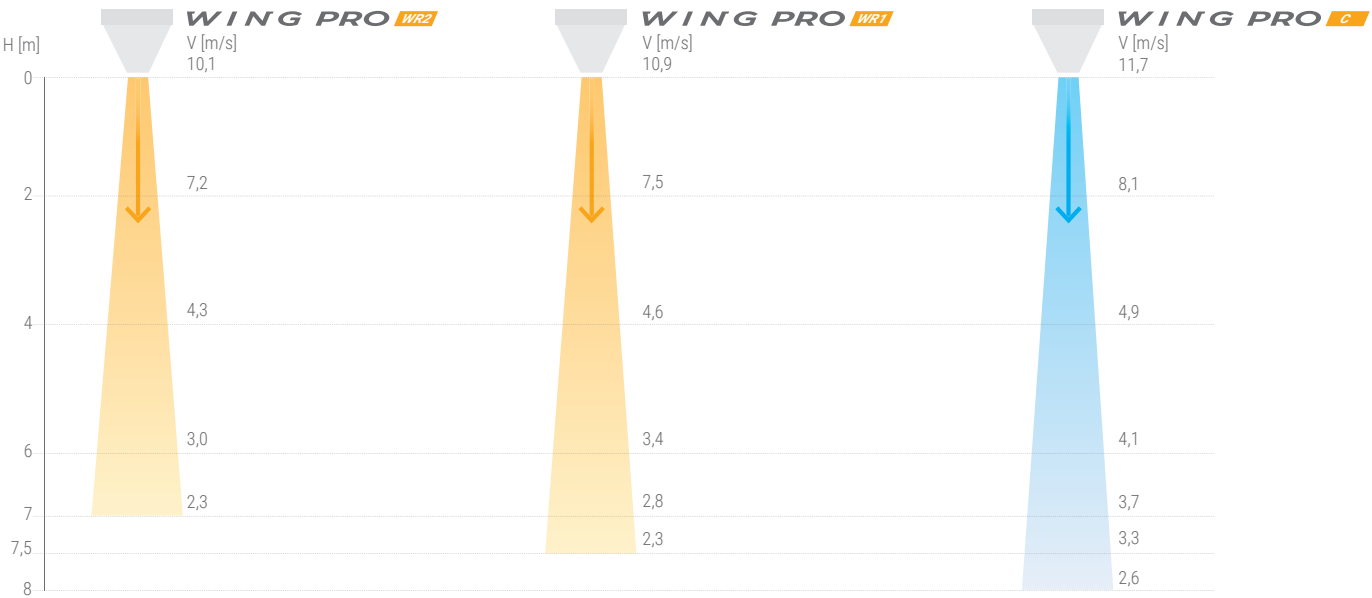


VERTIKÁLNÍ INSTALACE



Montážní a přípojovací sada v ceně.

Dosah



Technické parametry

PARAMETRY		WING PRO S DVOUŘÁDÝM VÝMĚNÍKEM		WING PRO S JEDNOŘÁDÝM VÝMĚNÍKEM		BEZ OHŘEVU (STUDENÁ)	
		W150	W200	W150	W200	C150	C200
		EC	EC	EC	EC	EC	EC
kód dílu VTS		1-4-2801-0349	1-4-2801-0355	1-4-2801-0348	1-4-2801-0354	1-4-2801-0347	1-4-2801-0353
maximální šířka dveří	m	1,5	2	1,5	2	1,5	2
maximální výška dveří (vertikální dosah)	m	7		7,5		8	
největší vzduchový výkon	m³/h	7 300	10 700	7 900	11 900	8 500	12 800
rozsah topného výkonu	kW	17-58	28-88	3-32	15-48	-	
nejvyšší teplota otopné vody	°C	130				-	
nejvyšší dovolený tlak	MPa	1,6				-	
průměr přípojovacích ventilů	"	3/4				-	
přívodní napájení	V/ph/Hz	~230/1/50					
výkon motoru (EC)	kW	2 x 0,25	3 x 0,25	2 x 0,25	3 x 0,25	2 x 0,25	3 x 0,25
proud motoru (EC)	A	2 x 1,3	3 x 1,3	2 x 1,3	3 x 1,3	2 x 1,3	3 x 1,3
hmotnost (bez vody) - AC/EC	kg	53,6	69,6	50,5	66,1	43,4	58,3
krytí	IP	54					



Regulace

					
Ovladač HMI WING EC	Ovladač HMI WING EC WIFI	Dveřní kontakt*	Ventil se servopohonem	Flexibilní přípojovací hadice	Surface mounted box for HMI
Kód dílu VTS1-4-2801-0155	Kód dílu VTS1-4-2801-0156	Kód dílu VTS1-4-0101-0454	Kód dílu VTS1-2-1204-2019	Kód dílu VTS1-2-2702-0076	Kód dílu VTS1-2-0393-1987
Typ motoruEC	Typ motoruEC	Konfigurace kontaktuNO	Napájení~230V/1ph /50Hz	Délka0,6-0,9 m	rozměry100x100x70mm
Napájení~230V/1ph /50Hz	Napájení~230V/1ph /50Hz	Spínací proud500 mA	Čas otevření/uzavření3/3 min	PrůměrGW 3/4"	typnástěnná
Maximální zatížení1A při 230VAC 0,02A při 0-10V	Maximální zatížení1A při 230VAC 0,02A při 0-10V	Spínací napětímax 200 V	Kvs4,5	Maximální provozní tlak1,6 MPa	barvaRAL 9016
Rozsah nastavení5...40 °C	Rozsah nastavení5...40 °C	Instalacešroubky	Stupeň ochranyIP 54	Minimální provozní teplota vody5 °C	obsah baleníkrabice + montážní materiál
Stupeň ochranyIP 20	Stupeň ochranyIP 20			Minimální provozní teplota glykolu-20 °C	
				Maximální provozní teplota130 °C	
				Balení obsahuje hadice (2ks) těsnění (4ks)	

Hlukové parametry

Otáčky Ventilátoru	Hladina akustického tlaku	WING PRO W R1		WING PRO W R2		WING PRO C	
		1,5m	2m	1,5m	2m	1,5m	2m
I	dB(A)*	45	46	45	45	47	48
II		55	57	54	55	57	58
III		64	65	62	63	65	66

* podmínky měření rychlosti: polootevřený prostor, vodorovná instalace na zeď, měření prováděné 5 m od zařízení

WING



Coca Cola Arena

Dubai, UAE

VOLCANO



Zelené plantáže

Piaseczno, Polsko



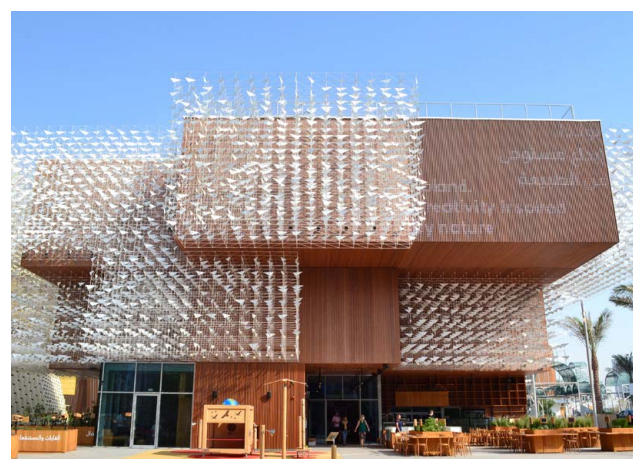
IKEA

Poznan, Polsko



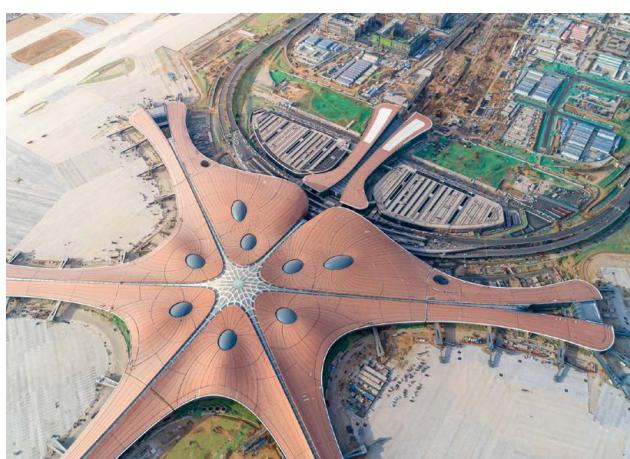
Továrna Claas

Woippy, Francie



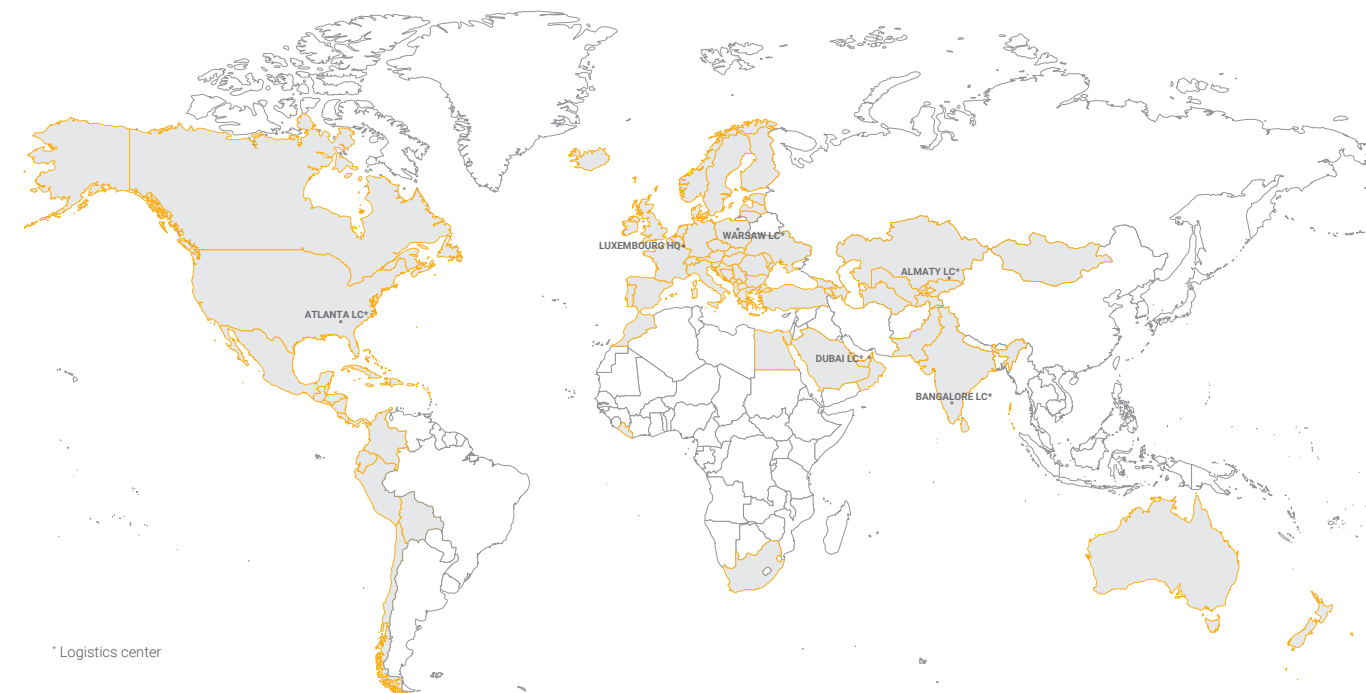
Dubajské pavilony Expo

Dubai, UAE



Letiště Daxing

Peking, Čína



* Logistics center

KONKURENCESCHOPNÁ
\$CENA

**VYSOKÁ
KVALITA**

PŘES
1 000 000
PRODANÝCH
JEDNOTEK

Prosek Point budova A | Prosecká 851/64 | 190 00 Praha 9 | tel: + 420 272 048 944 | prague@vtsgroup.com

www.vtsgroup.com

Vzhledem k neustálému vývoji si VTS vyhrazuje právo provádět změny.
Některé ze specifikací a popisů se mohou lišit od skutečného - před objednáním bude vždy potvrzeno reprezentantem VTS.



WING

DVEŘNÍ CLONA



www.vtsgroup.com