

VOLCANO

LUFTERHITZER 2025





VOLCANO

DER BELIEBTESTE ERHITZER SEIT 20 JAHREN



















VOLCANO-Lufterhitzer sind Geräte der neuen Generation, die innovative technische Lösungen mit modernem Industriedesign verbinden.

Der präzise ausgeführte, leichte Körper des Gehäuses ähnelt der schönen und in ihrer Einfachheit perfekten Form eines Diamanten.

Der Charakter des Geräts wird durch die Zusammensetzung der ausgewählten Materialien und die dynamisch geformten Luftleitlamellen betont.



- » Vierreihiger Wärmetauscher
- » Das Gehäuse aus ABS mit einer Beimischung von Anti-UV-Pigmenten zeichnet sich durch hohe Haltbarkeit, Farbechtheit und Beständigkeit gegen hohe Temperaturen aus
- » VOLCANO-Lufterhitzer sind mit 1,2, 3 und 4-reihigem Wärmetauscher erhältlich



- » Dedizierte Tropfschale
- » Einzigartiges Design, ausgezeichnet mit IF Design Award
- » Zuverlässigkeit, bestätigt durch 3 Jahre Werks-Garantie

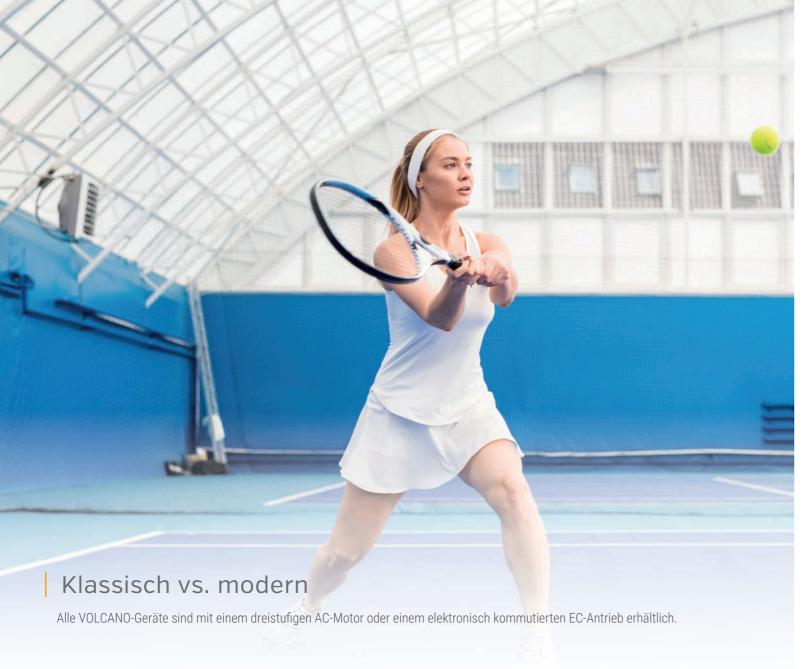


» Umweltfreundlich

VOLCANO VR4

- » Ausgestattet mit EC-Motoren
- » Hohe Leistung auch bei niedriger Drehzahl
- » Optimiertes Lüfterdesign und der Einsatz eines effizienten EC-Motors sorgen für eine Energieeinsparung von bis zu 40 %.







VOLCANO AC

Hohe Qualität und wettbewerbsfähiger Preis

- » Inklusive Montagekonsole
- » Zuverlässiger dreistufiger Motor
- » Dreistufige Lüfterdrehzahlregelung
- » Schnelle Montage und intuitiver Anschluss
- » wettbewerbsfähiger Preis



Typenreihe der Geräte





VOLCANO	VR Mini	VR Mini 3	VR-D-Mini	VR1	VR2	VR3	VR4	VR-D
Motortyp	AC/EC	AC/EC	AC/EC	AC/EC	AC/EC	AC/EC	AC/EC	AC/EC
Heizleistungsbereich	3-20 kW	4-27 kW	-	5-30 kW	8-50 kW	13-75 kW	10-90 kW	-
Maximale Luftleistung	2100 m ³ /h	2000 m ³ /h	2330 m³/h	5300 m ³ /h	4850 m³/h	5700 m³/h	5300 m³/h	6500 m³/h
Horizontale Reichweite (max.)	14 m	14 m	16 m	23 m	22 m	25 m	23 m	28 m
Vertikale Reichweite (max.)	8 m	8 m	10 m	12 m	11 m	12 m	12 m	15 m
Energieverbrauch*	13-91 W	13-91 W	13-91 W	41-202 W	45-226 W	55-355 W	55-355 W	55-355 W

^{*} s'applique aux appareils de chauffage à air chaud avec moteur EC

Technische Parameter

		VR	Mini	VR M	lini 3	VI	R1	VR2		VR3		VR4		VI	R-D	VR-D Mini		
Parameter	Einheit	AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC	
VTS-Artikelnummer		1-4-0101-0445	1-4-0101-0455	1-4-0101-0625	1-4-0101-0624	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	1-4-0101-0449	1-4-0101-0450	1-4-0101-0506	1-4-0101-0498	
Anzahl der Rohrreihen	-		2	3	3		1	2 3				4	-					
Maximale Luftleistung	m³/h	21	100	20	00	53	00	48	50	57	700	53	00	65	500	2200	2330	
Heizleistungsbereich	kW	3-	20	4-	27	5-	30	8-	50	13	-75	10	-90	-				
maximale Temperatur des Heizmediums	°C					13	30				1	00	-					
maximaler Betriebsdruck	MPa						1	,6						-				
Wasservolumen	dm³	1,	12	1,4	48	1,	25	2,	16	3,1 4,13			-					
Durchmesser der Anschlussstutzen							3.	/4						-				
Gewicht des Gerätes (ohne Wasser)	kg	13	14	14	15	21	21	21,5	21,5	25,5	24,5	27	26,5	18	15,5	10,6	8	
Netzspannung	V/Hz								1 ~ 2	30/50								
Motorleistung	kW	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	0,115	0,095	
Motornennstrom	Α	0,53	0,51	0,53	0,51		1	,3		1,95	1,7	1,95	1,7	1,95	1,7	0,53	0,51	
Motordrehzahl	rpm	1450	1200	1450	1200	1380	1430	1380	1430	1380	1400	1380	1400	1380	1400	1450	1200	
Schutzart des Motors	IP				54													
Gehäusefarbe			vorne: RAL 9016 Traffic White, hinten + Konsole: RAL 7036 Platinum Gray, Rotor: RAL 6038 Green															

DURCHMESSER

DER ROHRLEITUNGE	N* VR	Mini	VR I	Mini 3	V	R1	V	R2	V	R3	VR4		
Anzahl der an den Bus angeschlossenen Erhitzer**	Max. Was- serdurch- fluss [m³/h]	Durchmesser der Rohrlei- tung ["]											
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	

^{*}Die Durchmesser der Rohrleitungen werden für eine maximale Fließgeschwindigkeit des Wassers von bis zu 2,5 m/s gewählt.

^{**}Erhitzer nacheinander an einen Bus angeschlossen

Automatik















		C3.22.2				IIIII	11111		((•)			
PARAMETER Modell		WING/ VOLCANO- Steuerung	VR-Thermostat	Regler ARW 3.0/2	Regler ARW 0.6	VR EC- Potentiometer (0-10V)	Potentiometer mit VR EC- Thermostat (0-10V)	HMI-Steuerung VOLCANO EC	Steuerung VOLCANO EC HMI WIFI			
VTS-Artikelnummer		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			
Zusammenarbeit m Motoren	it		AC EC									
Netzspannung	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			
Zulässiger Laststrom	А	6(3)	3	3	0,6	0,02 A für 0-10V		1A für 230VAC 0,02A für 0-10V	1A für 230VAC 0,02A für 0-10V			
Einstellbereich	°C	1030	1030	1030	1030	-	530	540	540			
Betriebsarten		manuell	manuell	manuell	manuell	manuell	manuell manuell		manuell/ automatisch			
Wochenschaltuhr		nein	nein	nein	nein	nein	nein nein		ja			
Uhr		nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja			
Temperaturmes- sung		im Gerät	integriert	ne	ein	nein im Gerät integriert						
Anschluss eines separaten Temperatursensors möglich	Stk.		ne	in		nein	1 oder 4	1 oder 4	1 oder 4			
Ausgangssignal			on/	off		0-10 V DC						
Schutzart	IP 30 54					3	30 20					
MAXIMALE ANZA	AHL LUFT	ERHITZER PRO E	BEDIENEINHEIT									
VR Mini/ VR Mini 3/ VR-D Mini	Stk.	4	1	4	1							
VR1/ VR2	Stk.	2	1	1	0							

Zubehör

VR3/ VR4/ VR-D Stk.





(VA-VEH	12021A)
VTS-Artikelnummer	1-2-1204-2019
Netzspannung	~230V/1ph /50Hz
Energierauch	1 W
Anschluss	3/4 "
kvs	4,5 m ³ /h
Öffnungs-/ Schliezeit	3/3 min.
Schutzart	IP 54



NTC-Raumsensor

VTS-Artikelnummer	1-2-1205-0007
Widerstands- messelement	NTC 10K kΩ
Montage	Aufputzmontage
Max. Länge der Signalleitung	100 m
Umgebungstem- peratur	-20+70°C
Schutzart	IP 66



Flexibler Schlauch (Satz)

VTS-Artikelnummer	1-2-2702-0076
Länge	0,6-0,9 m
Anschluss	GW 3/4"
max. Betriebsdruck	1,6 MPa
min. Betriebstempe- ratur für Wasser	5°C
min. Betriebstempera- tur für Glykol	-20°C
max. Retriehstemne-	130°C

Der Satz enthält Folgendes

Kabel (2 Stück)



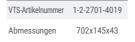
HMI-Aufputzdose

1-2-0393-1987
100x100x70mm
Aufputzversion
RAL 9016
Halterung und 2 Schrauber



Tropfschale für VR Mini / VR Mini 3

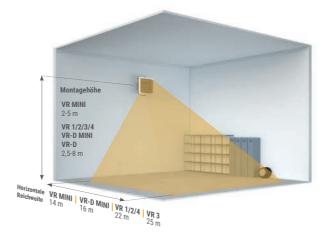
Tropfschale für VR1-4									
Abmessungen	532x145x43 m								
VTS-Artikelnummer	1-2-2701-402								



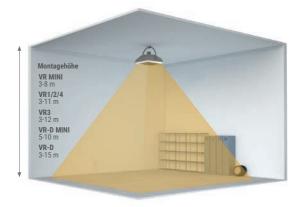


Montage





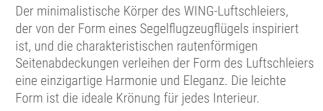
DECKENMONTAGE













Hochwertige Materialien und eine steife Konstruktion sorgen für einen geräuscharmen Betrieb des Geräts, und die große Lufteintrittsfläche ermöglicht die volle Ausnutzung der Wärmetauscherleistung. Die einfache Reinigung des Luftschleiers, die doppelte Schutzbeschichtung und der störungsfreie Motor sorgen für eine lange Lebensdauer des Geräts.

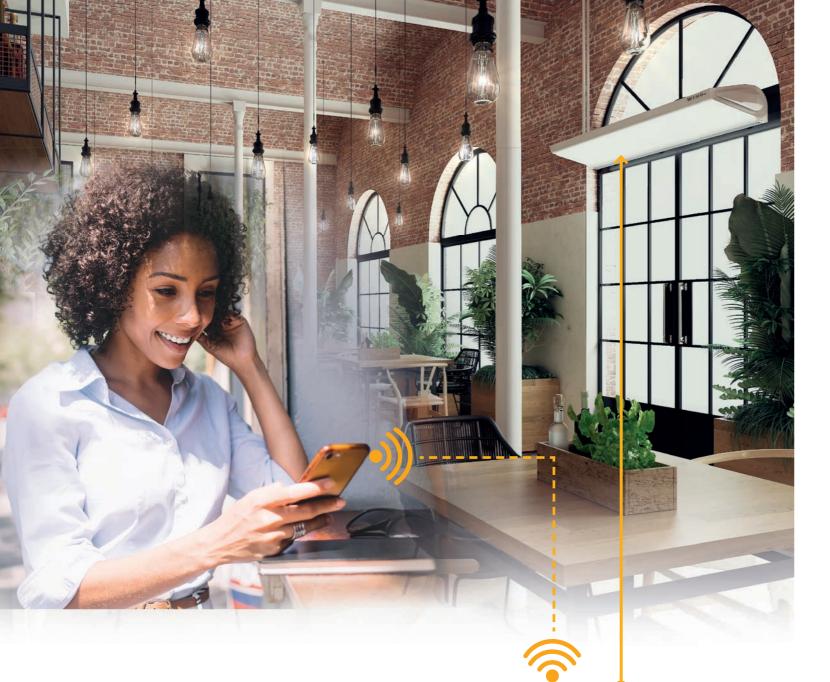
Energieeffizienz

Der energieeffiziente EC-Motor, das leistungsstarke Gebläse nutzt die Heizleistung des zweireihigen elektrischen Wärmetauschers voll aus und sorgt zugleich für einen leisen Betrieb und niedrige Betriebskosten.









WING EC-Steuerung

- » Modernes und kompaktes Design
- » Klares und leicht ablesbares Display
- » Fortgeschrittener Kalender der Heizperioden für jeden Tag der Woche
- » Kompatibel mit Türsensor
- » Kompatibel mit BMS-System
- » 3 vordefinierbare Drehzahlen
- » eingebauter Thermostat
- » 3 Heizleistungsstufen
- » bis zu 8 Luftschleier, die von einer Steuerung bedient werden



Mit der Door Optimum-Funktion können Sie den vollständigen Schutz der Türöffnung aufrechterhalten und gleichzeitig die mit dem Betrieb des Luftschleiers verbundenen Kosten optimieren. Sie sorgt dafür, dass der Luftschleier auf minimaler Stufe arbeitet, um den Eingang von der ersten Sekunde an vor Außenluft zu schützen, wenn die Tür geöffnet wird. Das Öffnen der Tür erhöht die Geschwindigkeit um +1 oder +2 Stufen, je nach Präferenzen des Benutzers.



WING

WING



MAX. LUFTREICHWEITE:

OHNE WÄRMETAUSCHER (KALT)

WÄRMETAUSCHER

HEIZLEISTUNGSBEREICH:

LUFTLEISTUNG: 1850-4400 m³/h

MAX. LUFTREICHWEITE: 3,7 m

ELEKTRISCHES HEIZREGISTER

HEIZLEISTUNGSBEREICH: 2 - 15 kW

LUFTLEISTUNG: 1850-4500 m³/h

MAX. LUFTREICHWEITE:

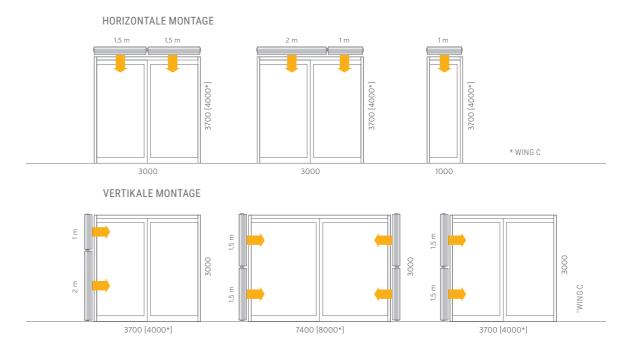
3,7 m

LUFTLEISTUNG: 1950-4600 m³/h

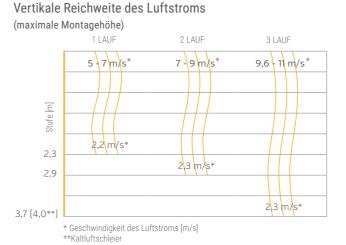




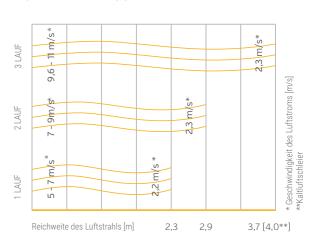
*Die Breite umfasst nicht die Seitenabdeckungen.

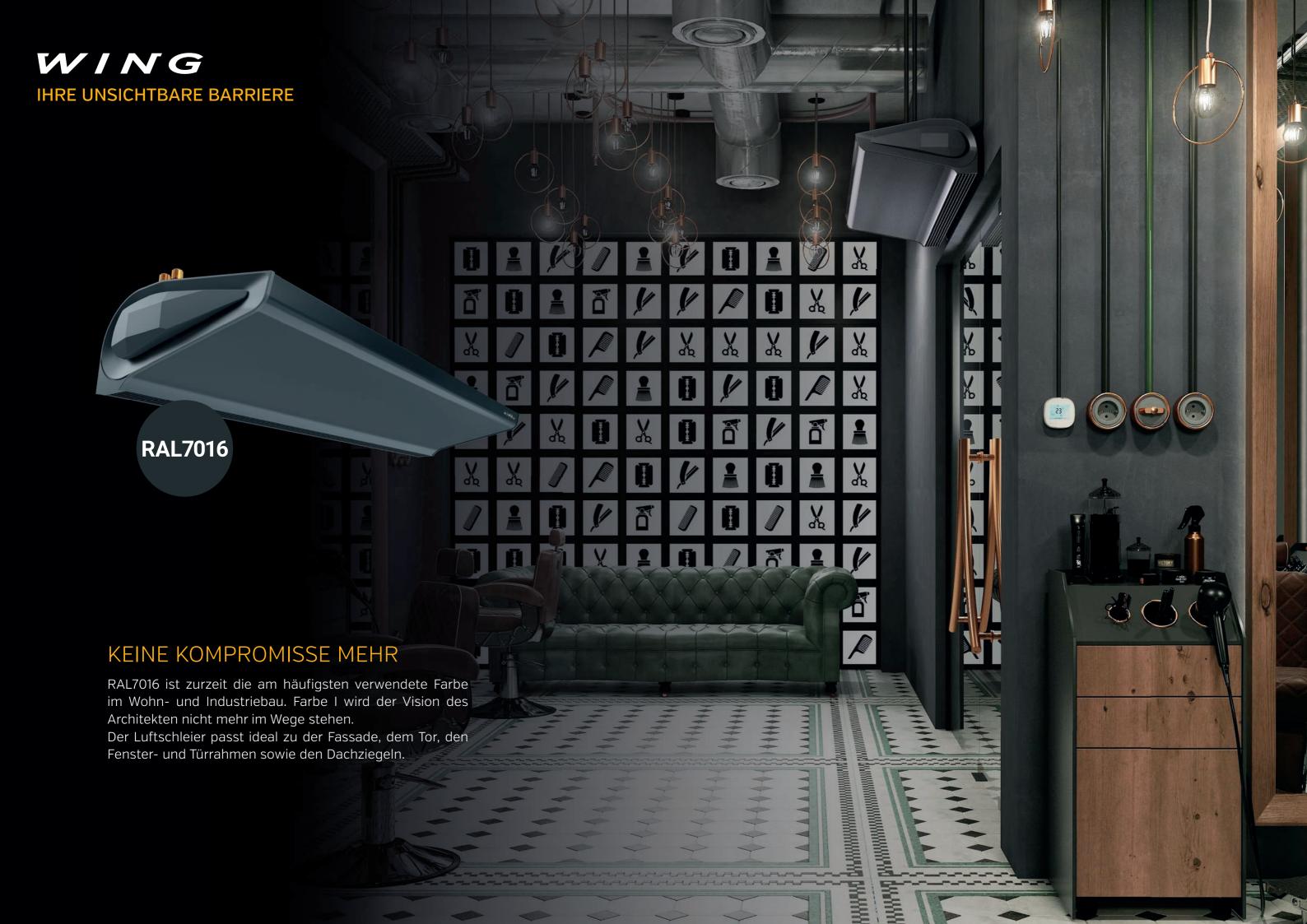


Reichweite des WING-Luftschleiers



Horizontale Reichweite des Luftstroms (bei vertikaler Montage)





Technische Daten

			WARMWASSER LUFTSCHLEIER						ELEKTRISCHER LUFTSCHLEIER								KALTLUFTSCHLEIER							
PARAMETER		W100 W150 W200							E100 E150 E200						0	100		C1	50	C2	200			
PARAMETER		AC	EC	AC	EC	Α	С	EC	AC EC		Α	AC EC		А	С	EC	AC	Е	С	AC	EC	AC	EC	
Couleur ○ WEISS (RAL 9016) ● DUNKEL (RAL 7016) VTS-Artikelnummer		1-4-2801-0250 O	1-4-2801-0259 〇	1.4-2801-0308				1-4-2801-0261	1-4-2801-0253 〇		1-4-2801-0262	1-4-2801-0254 〇	1-4-2801-0303	1-4-2801-0263 ○	1-4-2801-0255 〇		1-4-2801-0264 ○	1-4-2801-0256 O	1-4-2801-0265	1-4-2801-0314	1-4-2801-0257 ○	1-4-2801-0266 〇	1-4-2801-0258 O	1-4-2801-0267 O
maximale Türbreite (1 Gerät)	m	1			1,5		2			1 1,5 2					1 1,5						2			
maximale Türhöhe (vertikale Reichweite des Luftstrahls)*	m			,	3,7								3,7					4						
maximale Luftleistung	m³/h	18	1850 3100 4400				1850 3150 45					450	00	1	950		32	200 4600						
Heizleistungsbereich**	kW	4-1	4-17 10-32				17-4	7	2 lub 4/6				8/12 10/15			15	-							
maximale Temperatur des Heizmediums	°C				95				-						-									
maximaler Betriebsdruck	MPa				1,6				-							-								
Wasservolumen	dm³	1,	6	:	2,6		3,6		-						-									
Anzahl der Reihen des Wärmetauschers	Stk.				2					-						-								
Netzspannung	V/ph/Hz			~ 23	0/1/50					0/1/50 f 1/3/50 fü	iir 2kW ir 4/6kW			~400)/3/5	0		~230/1/50						
Leistung der elektrischen Heizgeräte	kW				-					2 et 4	4		4 et	8		5 et	10	-						
Nennstrom der elektrischen Heizgeräte	А				-					6/max	(.9	11,	5/ma	x.17,3	14,	5/ma	ax.21,4							
Motorleistung	kW	0,235	0,2	0,375	0,3	0,	58	0,47	0,2	35	0,2	0,3	375	0,3	0,	58	0,47	0,235	5 0),2	0,375	0,3	0,58	0,47
Nennstrom	А	1,2	1,1	1,7	1,3	2,	,6	1,9	1,	2	1,1	1,	,7	1,3	2	,6	1,9	1,2	1	,1	1,7	1,3	2,6	1,9
Gewicht des Gerätes (ohne Wasser)	kg	20,8	21,2	27,8	24,5	34	1,6	30,4	2	0	17,3	26	5,8	23,4	33	3,3	29,1	17,9	1	5,3	23,8	20,4	29,3	25,1
Schutzart	IP												20											

Zubehör



HMI WING EC-Steuerung

VTS-Artikelnummer	1-4-2801-0155
Zusammenarbeit mit Motoren	EC
Stromversorgung	~230V/1ph /50Hz
zulässige Belastung	1A für 230VAC 0,02A für 0-10V
Einstellbereich	540 °C
Schutzart	IP 20



Door sensor adapter WING AC

VTS-Artikelnummer	1-4-0101-05/8
Stromversorgung	~230V/1ph/50Hz
Nenneingangsleistung	1W
Schutzart	IP 55
Speziell für Schleier mit AC-N der Türsensor (1-4-0101-04: montierten Steuerung (1-4-010 Der Adapter 1-4-0101-057 1-4-0101-0454 ist eir Produkt und wird nic	54) mit der an der Wand 1-0438) verwendet werden 8 ohne den Türsensor 1 unvollständiges



HMI WING EC-Steuerung

VTS-Artikelnummer	1-4-2801-0156
Zusammenarbeit mit Motoren	EC
Stromversorgung	~230V/1ph /50Hz
zulässige Belastung	1A für 230VAC 0,02A für 0-10V
Einstellbereich	540 °C
Schutzart	IP 20



VTS-Artikelnummer	1-4-0101-0438
Zusammenarbeit mit Motoren	AC
Stromversorgung	6(3) V/ph/Hz
zulässige Belastung	1A für 230VAC 0,02A für 0-10V
Einstellbereich	1030 °C
Schutzart	IP 30





38	VTS-Artikelnummer
	Konfiguration der Kontakte
Hz	geschalteter Strom
0,02A	geschalteter Strom
	Anschluss
;	



Ventil mit Stellantrieb

VTS-Artikelnummer	1-2-1204-2019
Stromversorgung	~230V/1ph /50Hz
Öffnungs-/Schließzeit	3/3 min
Kvs	4,5
Schutzart	IP 54



Flexibler Schlauch (Satz)

VTS-Artikelnummer	1-2-2702-0076
Länge	0,6-0,9 m
Anschluss	GW 3/4"
max. Betriebsdruck	1,6 MPa
min. Betriebstemperatur für Wasser	5 °C
min. Betriebstemperatur für Glykol	-20 °C
max. Betriebstemperatur	130 °C
Der Satz enthält Folgendes	Kabel (2 Stück) Dichtung (4 Stück)



Türsensor (Kontaktron)*

VTS-Artikelnummer	1-4-0101-0454
Konfiguration der Kontakte	NO
geschalteter Strom	500 mA
geschalteter Strom	max 200 V
Anschluss	geschraubt



VTS-Artikelnummer	1-2-0393-1987
Abmessungen	100x100x70mm
Тур	Aufputzversion
Farbe	RAL 9016
Der Satz enthält Folgendes	Halterung und 2 Schrauben



Lautstärke

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

→ UNANGENEHME GERÜCHE

^{*} die Reichweite des Luftstroms hängt von der Betriebsart des Luftschleiers ab
*** verfügbare Heizleistungen in der Konfiguration der Steuerungsmöglichkeiten: Wing E100 2 oder 4/6kW, für Wing E150 8/12kW. Für Wing E20
**** Messbedingungen: halboffener Raum, horizontale Montage an der Wand, Messung in einem Abstand von 5 m vom Gerät

WING PRO

LUFTSCHLEIER FÜR PROFIS



















Energieeffizienze

UDer Luftschleier mit **EC-Motor** verbraucht bis zu 40 % weniger Strom und kann **direkt an das BMS-System** angeschlossen werden



Leistung

Breiter Luftstrom, Reichweite bis zu **8 m** und Heizleistung bis zu 88 kW.



Montage

Horizontale und vertikale Montage und Möglichkeit, die Luftschleier zu verbinden.



Preis

Ein gut durchdachtes Design mit noch nie dagewesenen Parametern zu einem **hervorragenden Preis**.



Typenreihe der Geräte

WING PRO WRZ

WING PRO WRI

WING PRO

ZWEIREIHEN-WÄRMETAUSCHER

HEIZLEISTUNGSBEREICH:

17 - 88 kW

LUFTLEISTUNG: **7 300 - 10 700 m³/h**

MAX. LUFTREICHWEITE:

EINREIHEN-WÄRMETAUSCHER

HEIZLEISTUNGSBEREICH:

9 - 48 kW

LUFTLEISTUNG: 7 900 - 11 900 m³/h MAX. LUFTREICHWEITE:

7,5 m

OHNE WÄRMETAUSCHER (KALT)

LUFTLEISTUNG: 8 500 - 12 800 m³/h MAX. LUFTREICHWEITE:

8 m



Reichweite der WING PRO-Luftschleier



Technische Daten

		ZWEIRI WÄRMETAUSC		EINRE WÄRMETAUSCI		KALTLUFT	SCHLEIER
PARAMETER		W150	W200	W150	W200	C150	C200
		EC	EC	EC	EC	EC	EC
VTS-Artikelnummer		1-4-2801-0349	1-4-2801-0355	1-4-2801-0348	1-4-2801-0354	1-4-2801-0347	1-4-2801-0353
Maximale Türbreite	m	1,5	2	1,5	2	1,5	2
Maximale Türhöhe	m	7	,	7,	5	3	1
Maximaler Luftdurchsatz	m³/h	7 300	10 700	7 900	11 900	8 500	12 800
Heizleistungsbereich	kW	17-58	28-88	3-32	15-48		
Maximale Temperatur des Heizmediums	°C		1:	30			
Maximaler Betriebsdruck	MPa		1	,6			
Durchmesser der Anschlussstutzen	п		3	/4		-	
Netzspannung	V/ph/Hz			~230/	1/50		
EC-Motorleistung	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
EC-Motornennstrom	А	2 x 1,3	3 x 1,3	2 x 1,3	3 x 1,3	2 x 1,3	3 x 1,3
Gewicht des AC/EC-Gerätes (ohne Wasser)	kg	53,6	69,6	50,5	66,1	43,4	58,3
Schutzart	IP			54	1		

Zubehör



HMI WING EC-

Ottu	iruing
VTS- Artikelnummer	1-4-2801-0155
Zusammen- arbeit mit Motoren	EC
Stromversor- gung	~230V/1ph /50Hz
zulässige Belastung	1A für 230VAC 0,02A für 0-10V
Einstellbereich	540 °C
Schutzart	IP 20



WING EC WIFI Steuerung

VTS- Artikelnummer	1-4-2801-0156
Zusammen- arbeit mit Motoren	EC
Stromversor- gung	~230V/1ph /50Hz
zulässige Belastung	1A für 230VAC 0,02A für 0-10V
Einstellbereich	540 °C
0.1	ID 00



Türsensor

VTS- Artikelnummer	1-4-0101-0454
Konfiguration der Kontakte	NO
geschalteter Strom	500 mA
geschalteter Strom	max 200 V
Anschluss	screw



Ventil nit Stellantrieb

VTS- Artikelnummer	1-2-1204-2019
Stromversor- gung	~230V/1ph /50Hz
Öffnungs-/ Schliezeit	3/3 min
Kvs	4,5
Schutzart	IP 54



VTS- Artikelnummer	1-2-2702-0076
Länge	0,6-0,9 m
Anschluss	GW 3/4"
max. Betriebs- druck	1,6 MPa
min. Betriebs- temperatur für Wasser	5°C
min. Betriebs- temperatur für Glykol	-20 °C
max. Betriebs-	130 °C



uch HMI-Aufnut

Artikelnummer	1-2-0393-1987
Abmessungen	100x100x70mm
Тур	Aufputzver- sion
Farbe	RAL 9016
Der Satz enthält Folgendes	Halterung und 2 Schrauben



Lautstärke

Lüfterstufe	Lännen en el	WING PF	RO W R1	WING PR	10 W R2	WING I	PRO C
	Lärmpegel	1,5m	2m	1,5m	2m	1,5m	2m
I		45	46	45	45	47	48
II	dB(A)*	55	57	54	55	57	58
III		64	65	62	63	65	66

^{*} Messbedingungen: halboffener Raum, Messung in einem Abstand von 5 m zum Gerät

VIS

WING



Coca Cola Arena

Dubai, UAE



IKEA

Poznań, Polen



Dubai Expo-Pavillons

Dubai, UAD

VOLCANO



Gartenplantagen

Piaseczno, Polen



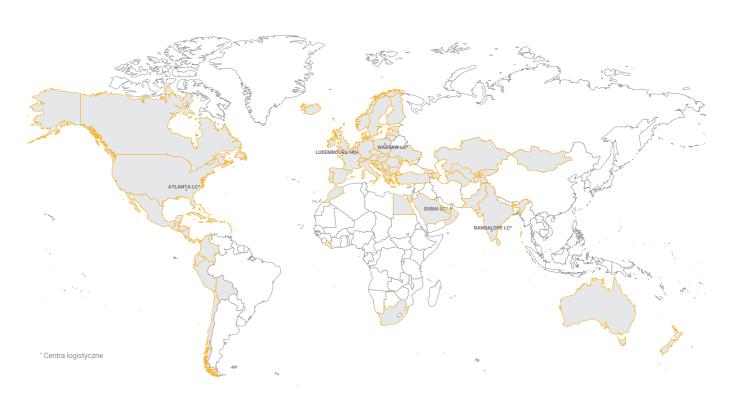
Zakłady Claas

Woippy, Frankreich



Daxing Flughafen

Peking, China









EHCAD-AUSWAHLPROGRAMM



VTS Plant Sp z o.o. | Olivia Tower, Al. Grunwaldzka 472A | 80-309 Gdańsk, Poland | marketing@vtsgroup.com

www.vtsgroup.com

