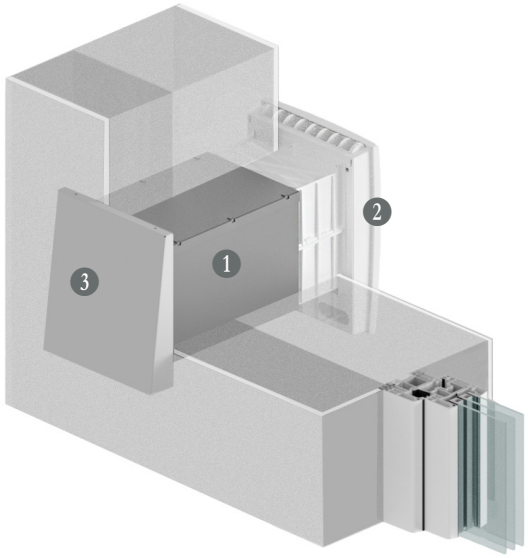
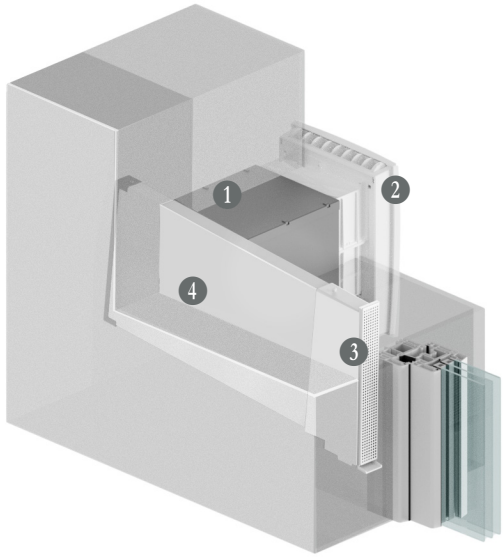
WRG MAKANI Q

Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung

Optimale Energieeffizienz durch maximale Wärmerückgewinnung
Lüfter mit Teleskopeinheit für eine individuelle Anpassung an die Wandstärke
Vielfältige Ansteuerungsmöglichkeiten
Nahtlose Integration in das architektonische Gesamtbild





1 Wandlüfter bzw. Laibungslüfter 2 Innenblende* 3 Fassadenabschluss* 4 Flachkanal (Laibungslüfter)

WANDLÜFTER

- Schallschutz bis 47 dB ($D_{n,e,w}$)
- Wärmerückgewinnung > 86%
- gepr. Mindestnennlänge Lüfter: ab 275 mm

Montagetypen:

- Gerade durch die Wand
- Für den Dachaustritt mit Siphon-Anschluss

LAIBUNGSLÜFTER

- Schallschutz bis 48 dB ($D_{n,e,w}$)
- Wärmerückgewinnung > 86%
- gepr. Mindestnennlänge Lüfter: ab 310 mm
- gepr. Mindest-Flachkanallänge (Maß X): ab 500 mm

Montagetypen:

- Horizontaler Verzug in der Laibung

Ansteuerung Wand- / Laibungslüfter:

- Steuerungen zur zentralen Bedienung für Unterputz oder Unterverteilung
- Integrierte Steuerung in der Innenblende direkt an der Lüftereinheit

** Innenblende und Fassadenabschluss sind nicht im Lieferumfang des Wand-/Laibungslüfters enthalten.*

VENTOMAXX®

WRG MAKANI Q

TECHNISCHE DATEN

Systemträger	[Art.-ID]	**Systemträger WRG MAKANI Q** VX-WRG-F-75470
Innenblende	[Art.-ID]	**Z-PLUS DESIGN Blende** VX-INB-8045297
Abmessungen (HxBxT)	[mm]	~ 280x218x55
Material/ Farbe		ABS / weiß (RAL 9003)
Verfügbare Filter gem. ISO 16890 (EN 779)		ISO COARSE 50% (G3) ISO ePM10 65% (M6), *optional*
Steuerungen		ZS-PLUS PRO / ZS-TOUCH / V-PLUS [ZS-SMART]
Anzahl Luftstufen		5 / [4]
Abluftvolumenstrom (je Stufe)	[m^3/h]	5 / 23 / 33 / 44 / 59 [6 /34 /49 / 59]
Wärmebereitstellungsgrad	[%]	> 86
Hochleistungswärmetauscher		Keramik, regenerativ
Ventilatortyp		EC, axial
Anschluss Lüftereinheit - Steuerung	Kabel	J-Y(ST)Y 2x2x0,8 mm
Maximale Leistungsaufnahme (je Stufe)	[W]	1 / 2 / 2 / 4 / 7 [1 / 2 / 4 / 7]
Spezifische Eingangsleistung SEL	[W/(m^3/h)]	0,04
Schalldruckpegel[1] (je Stufe)	[dB (A)]	9 / 26 / 36 / 45 /55 [9 / 36 / 45 / 55]
Bandbreite Normschallpegeldifferenz	dB ($D_{n,e,w}$)	47 / 48 Gemäß Teleskopeinheit
Rohbauöffnung (HxB)	[mm]	~ 200x190
Nennweite Lüfter	[mm]	131x131
Energieeffizienzklasse		A+
Schutzart / Schutzklasse		IP 20 / II
Konformität		CE

[1] Emissions-Schalldruckpegel, Lp(A) TÜV-Messung in einem Meter Entfernung

WRG MAKANI Q

FLEX TELESKOPEINHEITEN

Die nachfolgenden Rohbau-Sets sind die geprüften Bautypen der Baureihen FLEX WRG MAKANI Q.
Systemkonformes Zubehör ist nach Kundenwunsch verfügbar.

WANDLÜFTER

Produkt / Art.-ID	Normschallpegel-differenz[1] [dB ($D_{n,e,w}$)]	gepr. Mindestnennlänge Lüfter [mm]	Verstellbereich Nennlänge Lüfter (über Teleskopeinheit) [mm]
Nennlänge Lüfter bei Auslieferung: 275 / 440 mm			
FLEX Teleskopeinheit LAW S 47 dB *VX-WRG-F-38808*	**47**	275	275-460
FLEX Teleskopeinheit LAW M 47 dB *VX-WRG-F-31960*	**47**	440	440-640
FLEX Teleskopeinheit LAD1 mit Siphon, 47 dB *VX-WRG-E-93933*	**47**	275	275-460

LAIBUNGSLÜFTER

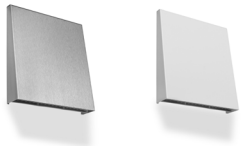
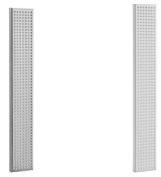
Produkt / Art.-ID	Normschallpegel-differenz[1] [dB ($D_{n,e,w}$)]	gepr. Mindest-nennlänge Lüfter [mm]	Verstellbereich Nennlänge Lüfter (über Teleskopeinheit) [mm]	gepr. Mindest-Flachkanallänge[2] (Maß X) [mm]
Nennlänge Lüfter bei Auslieferung: 310 mm Flachkanallänge (Maß X) bei Auslieferung: 500 mm				
FLEX Teleskopeinheit LAL LI/RE 48 dB *VX-WRG-F-42687*	**48**	310	310-460	500

[1] Normschallpegeldifferenz, nach EN 140-10/EN ISO 140-2/ EN ISO 717, gem. Prüfzeugnis ift Rosenheim
[2] Verstellbereich Flachkanallänge um 50 mm

WRG MAKANI Q

ZUBEHÖR

Individuell abgestimmte Komponenten und Zubehör für die WRG MAKANI Q Baureihe ermöglichen eine reibungslose Montage und einwandfreien Betrieb – für einen langfristig optimalen Lüftungskomfort.

Produktdarstellung	Produktbezeichnung	Kurzbeschreibung
	**Z-PLUS DESIGN-Blende inkl. Filter** *VX-INB-8045297*	Z-PLUS DESIGN Innenblende mit Montagerahmen und integrierter Lufwalze oben zur individuellen, mechanischen Luftstromregulierung für hohe Schallschutzanforderungen zur systemkonformen Direktmontage an Rohbau-Sets der WRG-Baureihen. Maße (HxBxT): ~ 280x218x55 mm Material: Kunststoff Farbe: weiß (RAL 9003) inkl. Hygienefilter ISO COARSE 50% (G3)
	**FA-LAW-K natur [HxBxT] 220x200x45 mm** *VX-FA-35090645* **FA-LAW-K weiß [HxBxT] 220x200x45 mm** *VX-FA-29445885*	Der Fassadenabschluss ermöglicht mit seiner homogenen Edelstahl-Ausführung eine ansprechende Integration ins architektonische Gesamtbild. Die **integrierte Luft-/Kondensatführung** beugt während des Betriebs Schimmelpilzen und Schäden an der Außenwand vor. Maße (HxBxT): ~ 220x200x45 mm Material: Edelstahl Farbe: natur/weiß **auf Anfrage RAL-Farbtöne möglich**
	**FA-LAx 37 natur [HxBxT] 255x37x7 mm** *VX-FA-17119906* **FA-LAx 37 weiß [HxBxT] 255x37x7 mm** *VX-FA-67052246*	Fassadenabschlussgitter; in hochwertiger Aluminium-Ausführung zur systemkonformen Schnellbefestigung am Flachkanalanschluss; inkl. Befestigungsschrauben V2A (2 Stück). Maße (HxBxT): ~ 255x37x7 mm Öffnungsquerschnitt: ~ 300 mm² Material: Aluminium Farbe: natur/weiß **auf Anfrage RAL-Farbtöne möglich**
	**Hygienefilter ISO COARSE 50 % (G3)** *VX-FIL-8714895*	Hygienefilter (G3) gem. EN 779 für die Baureihen WRG RONDO / PLUS, WRG MAKANI R / Q, ECO COMFORT und SILENT COMFORT PLUS mit Z-PLUS DESIGN Blende. Der Filter dient der zuverlässigen Abscheidung grober Partikel wie Blütenstaub, Flugasche, Sand und Insekten. Filterklasse: G3 gemäß EN 779 Filtergruppe: ISO COARSE 50% gemäß ISO 16890 Durchmesser: 160 mm
	Pollenfilter ISO ePM10 65 % (M6) *VX-FIL-6492275*	Pollenfilter (M6) gem. EN 779 für die Baureihen WRG RONDO / PLUS, WRG MAKANI R / Q, ECO COMFORT und SILENT COMFORT PLUS mit Z-PLUS DESIGN Blende. Der Filter dient der zuverlässigen Abscheidung von Pollen, Schimmelsporen, feinen Staub und andere luftgetragene Teilchen. Filterklasse: M6 gemäß EN 779 Filtergruppe: ISO ePM10 65% gemäß ISO 16890 Durchmesser: 160 mm
	**VX-MK EPS Montagekeile** *VX-MTZ-6909986*	Montagekeile zur systemkonformen Ausrichtung, Entkopplung und spannungsfreien Fixierung von Lüftungskomponenten im Rohbau, während des Ausschäumens mit PU-Schaum. Ein Set beinhaltet 8 Keile.

WRG MAKANI Q

ZUBEHÖR

Produktdarstellung	Produktbezeichnung	Kurzbeschreibung
	EPS Putzdeckel PD-LAL außen *VX-MTZ-3012902*	Fassadenseitige Abdeckung zum Schutz von Laibungslüftern vor bauseitiger Verschmutzung; kompatibel mit allen Laibungslüftern der Ventomaxx GmbH. Maße (HxBxT): 236x29x25 mm
	**Flachkanalhalter FKH-95 Einstellbereich 0-60 mm** *VX-MTZ-2450935*	Flachkanalhalter mit variablen Einstellbereichen zur 3-dimensionalen Fixierung von Flachkanälen zum Einsatz bei verschiedenen Montagevarianten.
	Flachkanalhalter FKH-115 Einstellbereich 0-80 mm *VX-MTZ-8398832*	
	Flachkanalhalter FKH-135 Einstellbereich 0-100 mm *VX-MTZ-4178906*	
	Flachkanalhalter FKH-155 Einstellbereich 0-120 mm *VX-MTZ-9500381*	
	Flachkanalhalter FKH-175 Einstellbereich 0-140 mm *VX-MTZ-8940041*	
	Flachkanalhalter FKH-215 Einstellbereich 0-180 mm *VX-MTZ-2600630*	
	Flachkanalhalter FKH-235 Einstellbereich 0-200 mm *VX-MTZ-5555398*	
	**VX-2K Schalldämmschaum 60 dB, (R ST,w)** *VX-MTZ-5560617*	2-Komponenten PU-Schalldämmschaum, schnellhärtend, nicht drückend, zur mechanischen Befestigung von luftschallgedämmten Wanddurchführungen. Das Produkt enthält keine Ozonschicht abbauenden Stoffe und erfüllt die gesetzlichen Anforderungen der EU-Verordnung über bestimmte flourierte Treibhausgase. Bewertetes Fugenschalldämmmaß: 60 dB (R ST,w) Gebindegröße: 400 ml
	**VX-FK Montage-Dichtkleber, diffusionsdicht** *VX-MTZ-7555639*	Montagedichtkleber zum luft- und winddichten Kleben und Abdichten von Außenwanddurchführungen, insbesondere am Anschluss des Lüftungsrohres zum Mauerwerk. Der Dichtkleber bleibt nach Trocknungdauerhaft plasto-elastisch. Gebindegröße: 310 ml / 435 g

WRG MAKANI Q

STEUERUNGEN

Abgestimmt auf die individuelle Anforderung in Bezug auf Funktion, Lüfteranzahl, Handling und Investitionsumfang, kann zwischen verschiedenen Steuerungen ausgewählt werden.

Produktdarstellung	Produktbezeichnung	Kurzbeschreibung
Externe Steuerungen		
	**ZS-PLUS PRO UP (2-6) zentrale Steuerung** *VX-EXS-8796659*	Zentrale Steuerung (Unterputz) als Komplettset zur Ansteuerung von 2-6 Lüftern der WRG Baureihen inkl. Netzteil ZS-NT HDR 60 für die Unterverteilung für den automatischen und bedarfsgerechten Lüftungsbetrieb. Der Sensor zur Feuchteüberwachung ist werkseitig integriert; mit ZS2-Interface für KNX / EIB-Bus-Anbindung vorgerüstet. Luftstufen: 5 Programme: 4 Maße (BxHxT): ZS-PLUS PRO: 154x81x75 mm ZS-NT HDR 60 (BxHxT): 53x90x58 mm (3 TE) Schutzart / Schutzklasse: IP20 / II
	**ZS-PLUS PRO UV (2-6) zentrale Steuerung** *VX-EXS-3447580*	Zentrale Steuerung (Unterverteilung) als Komplettset zur Ansteuerung von 2-6 Lüftern der WRG Baureihen inkl. Netzteil ZS NT HDR 60 für die Unterverteilung für den automatischen und bedarfsgerechten Lüftungsbetrieb. Der Sensor zur Feuchteüberwachung ist werkseitig integriert; mit ZS2-Interface für KNX / EIB-Bus-Anbindung vorgerüstet. Luftstufen: 5 Programme: 4 Maße (BxHxT): ZS-PLUS PRO: 159x90x58 mm (9 TE) ZS-NT HDR 60: 53x90x58 mm (3 TE) Schutzart / Schutzklasse: IP20 / II
	**ZS-SMART UP (2/4/6/8) zentrale Steuerung** *VX-EXS-6236382*	Zentrale Steuerung (Unterputz) zur Ansteuerung von 2-4 Lüftern (WRG RONDO/PLUS) bzw. 2 Lüftern (WRG MAKANI R/Q) für den automatischen und bedarfsgerechten Lüftungsbetrieb. Feuchte- und CO_2-Sensor optional erhältlich. Luftstufen: 4 Programme: 4 Maße (BxHxT): 80x80x48 mm Schutzart / Schutzklasse: IP20 / II

WRG MAKANI Q

STEUERUNGEN

Produktdarstellung	Produktbezeichnung	Kurzbeschreibung
Externe Steuerungen		
	**ZS-SMART UP (2/4/6/8) zentrale Steuerung** *VX-EXS-2670623*	Zentrale Steuerung (Unterputz) als Komplettset zur Ansteuerung von 2/4/6/8 Lüftern inkl. Universal-Netzteil ZS-NT sowie Anschlusseinheit ZS-AE zum Einbau in der Unterverteilung für den automatischen und bedarfsgerechten Lüftungsbetrieb. **Feuchte- und CO_2-Sensor optional erhältlich.** Luftstufen: 4 Programme: 4 Maße (BxHxT): ZS-SMART: 80x80x48 mm ZS-NT: 70x90x58 mm (4 TE) ZS-AE: 71x90x58 mm (4 TE) Schutzart / Schutzklasse: IP20 / II
	**ZS-TOUCH UP (2/4/6/8) zentrale Steuerung** *VX-EXS-8384202*	Zentrale Steuerung (Unterputz) als Komplettset zur Ansteuerung von 2/4/6/8 Lüftern inkl. Universal-Netzteil ZS-NT sowie Anschlusseinheit ZS-AE zum Einbau in der Unterverteilung für den automatischen und bedarfsgerechten Lüftungsbetrieb. Sensoren zur Temperaturmessung und Feuchtesteuerung werkseitig integriert; alle Gerätefunktionen sind prozessorgesteuert und in der Steuerung hinterlegt und über das Bedienfeld abrufbar. Luftstufen: 5 Programme: 4 Maße (BxHxT): ZS-TOUCH: 80x80x36 mm ZS-NT: 70x90x58 mm (4 TE) ZS-AE: 71x90x58 mm (4 TE) Schutzart / Schutzklasse: IP20 / II
Integrierte Steuerungen		
	**V-1 PLUS Blende inkl. Steuerung & Filter** *VX-INS-6399684*	V-PLUS DESIGN **Innenblende mit integrierter Steuerung in der Blendenleiste** inkl. Montagerahmen und Luftwalze oben zur individuellen, mechanischen Luftstromregulierung für einen automatischen Lüftungsbetrieb sowie für hohe Schallschutzanforderungen zur systemkonformen Direktmontage an Rohbausets der WRG-Baureihen geeignet. Die V-3 PLUS enthält zudem einen Feuchtesensor. Maße (BxHxT): ~ 280x218x55mm Material: Kunststoff Farbe: weiß (RAL 9003) inkl. Hygienefilter ISO COARSE 50% (G3)
	V-3 PLUS Blende inkl. Steuerung & Filter mit Feuchteüberwachung *VX-INS-2714324*	

WRG MAKANI Q

STEUERUNGEN

Produktdarstellung	Produktbezeichnung	Kurzbeschreibung
Steuerungszubehör		
	**ZS-TOUCH UV Zubehör-Set** *VX-SZ-18165023*	Zubehörset für den Einbau der ZS-TOUCH Steuerung in die Unterverteilung, bestehend aus einem Aufputzgehäuse sowie einem Hutschienenadapter.
	**ZS2-Interface KNX/EIB BUS-Anbindung** *VX-SZ-25686445*	Schnittstellenadapter zur Integration der **ZS-PLUS PRO** in **KNX/EIB-Installationen**. Die Ankopplung an den Bus erfolgt **potenzialgetrennt mittels Optoentkopplung**, wodurch die Geräteelektronik zuverlässig geschützt wird. Zur Ansteuerung sind die Eingänge ON, S, P und E verfügbar.
	**VX IMR3 Relais-Vorrangschaltung** *VX-SZ-53661071*	Das Stromrelais VX IMR3 trennt, bei gleichzeitigem Betrieb von Abluftsystemen und Lüftungssystemen mit WRG, die WRG-Geräte von der Stromversorgung, sobald der Ablüfter auf einer definierten Stufe betrieben wird. Dadurch dienen die WRG-Geräte während des Abluftbetriebs ausschließlich als Nachströmelemente. Nach Ende des Abluftbetriebs nehmen die WRG-Geräte automatisch wieder den Betrieb gemäß den voreingestellten Parametern auf. Die Montage erfolgt im Verteilerschrank durch Schnappbefestigung auf 35mm Hutschiene nach EN 60715. Maße (BxHxT): 88x18x58 mm (1TE)
	**ZS-UP Hygro Sensor** *VX-SZ-55031165*	Intelligenter **Feuchtesensor** für den Anschluss an die zentralen Steuerungen **ZS-SMART oder ZS-TOUCH**. Die Montage erfolgt in einer Unterputzdose. Werksseitig kalibriert; langzeitstabil und wartungsfrei.
	ZS-UP Hygro-/CO_2 Sensor *VX-SZ-92982345*	Intelligenter **Feuchte- und CO_2-Sensor** für den Anschluss an die zentralen Steuerungen **ZS-SMART oder ZS-TOUCH**. Die Montage erfolgt in einer Unterputzdose. Werksseitig kalibriert; langzeitstabil und wartungsfrei.