

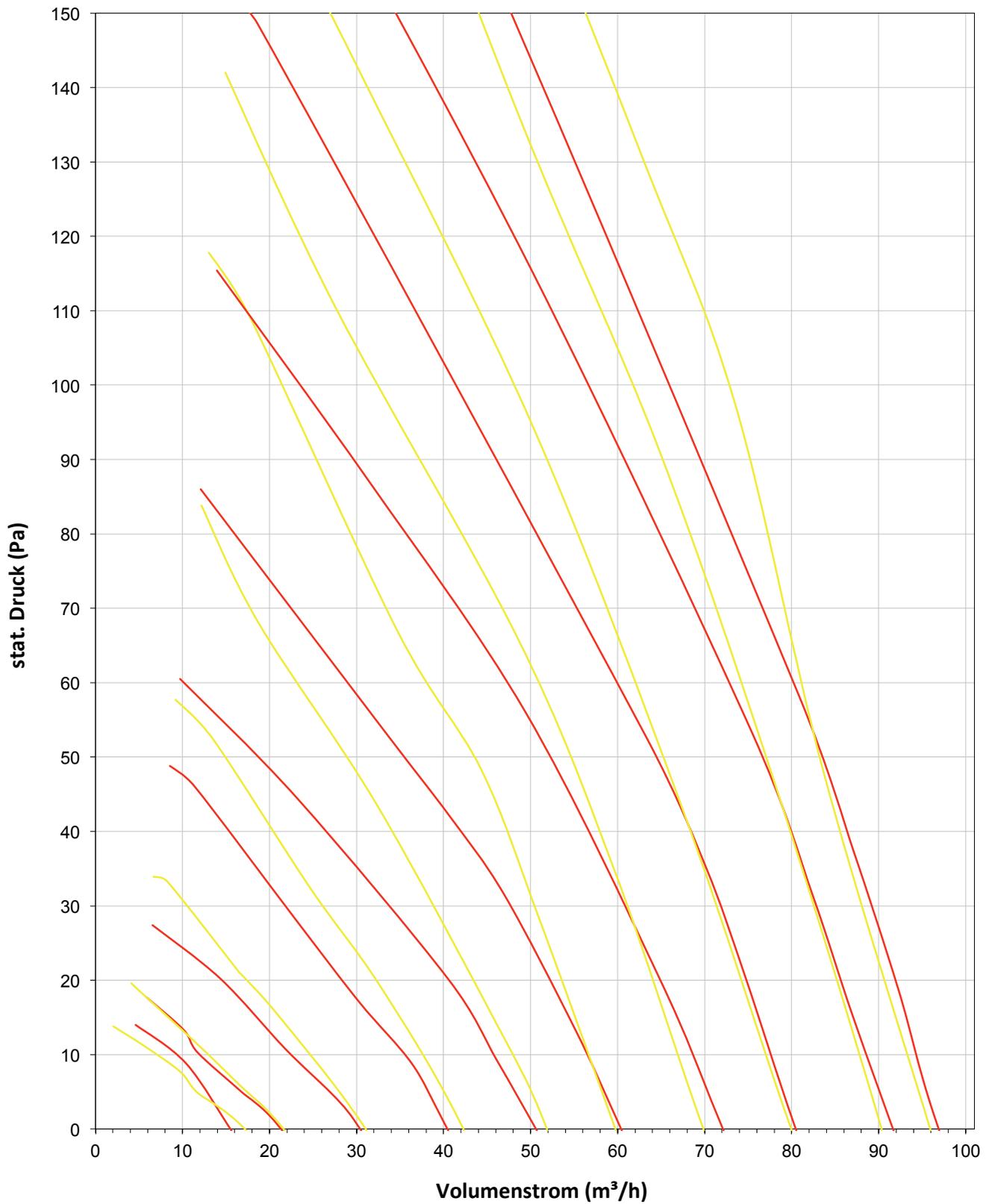
# Technische Daten M-WRG

Gerätetypen	M-WRG-S	M-WRG-S/Z-T (F, FC)
Systemart	dezentral, rekuperativ	
Luftleistung (m³/h)	15 bis 97	
Leistungsregelung	4-stufig am Gerät, 10-stufig mit Zubehör	6-stufig am Tastsensor oder über Dreistufen-Drehschalter (bauseits), 10-stufig mit Zubehör bzw. mit Feuchte-/CO <sub>2</sub> -Sensorik
Wärmeübertrager	Kreuzstrom	
Wärmebereitstellungsgrad max. $\eta_0$ , DIN EN 13141-8 (%)	71	
Feuchterückgewinnung $\eta_x$ (%)	nein	
Motor/Zuluft-/Fortluftventilator	EC-Gleichstrom Radial	
elektr. Leistungsaufnahme (W), freiblasend	2,5 bis 37	
Stand-by-Leistungsaufnahme (W)	ca. 1 W (Herstellerangabe)	
spezifische elektr. Leistungsaufnahme der Ventilatoren (W/m³/h) bei 40 m³/h / Ref.Vol.strom 69 m³/h, freiblasend	0,14 / 0,24	
Volumenstromkonstanz / balancierte Lüftung	nein / ja	
Stromaufnahme max. (A)	0,16	
Betriebsspannung (V) / Netzfrequenz (Hz)	85 – 265 / 50 – 60	
Schalldruckpegel Aufputz (LpA in dB, 10 m²)	19,0 bis 46	
Schalldruckpegel Unterputz (LpA in dB, 10 m²)	15,5 bis 46,5	
Schalldruckpegel Wandintegriert U <sup>2</sup> mit Kanalanschluss ABL-seitig (LpA in dB, 10 m²)	12,4 bis 41,9	
Schalldämmung Bewertete Norm-Schallpegeldifferenz, Gerät in Betrieb, je nach Einbauvariante ( $D_{n,e,w}$ in dB)	50 bis 56	
zulässiger Außenlufttemperaturbereich während des Betriebes bei einer Raumtemperatur von mind. 20 °C (in °C)	-22 bis +40	
zulässige Raumluftfeuchte während des Betriebes (% rF)	bis ca. 70	
Gewicht (kg)	7,3	
Farbe	weiß ähnlich RAL 9010	
Außenluft- / Fortluft-Stutzen (DN)	100	
Geräteabmessungen (B x H x T) in mm	388 x 409 x 196	
mögliche Einbauarten	Aufputz, Unterputz, Wandintegriert U <sup>2</sup>	
Kanalanschluss möglich?	ja, mit Zubehör	
sichtbare Gerätetiefe AP/UP/Wandintegriert U <sup>2</sup> (mm)	196 / 66 / -	
Filterart	Rundfilterpatronen für Außenluft und Abluft	
Filterklasse Außenluft/Abluft, optional für Außenluft Allergikerfilter/Aktivkohlefilter (ISO 16890-1:2016-12 bzw. EN 779: 2012-10)	ISO ePM10 65 % (G4) / ISO ePM10 65 % (G4), ISO ePM1 60 % (F7) / ISO ePM10 60 % (M6)	
Filterüberwachung mit Filterwechselanzeige	zeitabhängig, akustisch	zeitabhängig, akustisch bzw. optisch über Tastsensor InControl
Kondensatabführung	über Fortluftrohr/Fassadenabschluss bzw. Kondensatanschluss bauseits	
vollautomatische Verschlussklappensteuerung (bei Ein/Aus, Stand-by-Betrieb und Stromausfall)	ja	
Eingang „Gerät AUS“ (Rauchmelder, Fensterkontakt)	nein	
Schutzart (Standard/mit Schutzkappe Netzschalter/mit Einbauvariante Wandintegriert U <sub>2</sub> )	IPX1 / IPX4 / IPX5	
Feuchteregeung	optional mit Zubehör	optional mit Zubehör bzw. bei F-Gerätevariante
CO <sub>2</sub> -Regelung	optional mit Zubehör	optional mit Zubehör bzw. bei FC-Gerätevariante
Automatikbetrieb (Feuchte- und CO <sub>2</sub> -Regelung)	optional mit Zubehör	optional mit Zubehör bzw. bei FC-Gerätevariante
TÜV-geprüft	ja	
VDI 6022 Bl. 1 geprüft/Konformität	W-377516-23-Zd <sup>1</sup>	
Passivhaus-Zertifikat (PHI)	nein	
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (DIBt)	Z-51.3-138	
Energieeffizienzklasse	B/A <sup>2</sup>	B/A <sup>2</sup>

<sup>1</sup> mit dem optionalen Außenluftfilter ISO ePM1 60 % (F7)

<sup>2</sup> In Verbindung mit dem Externen Funksensor Feuchte / CO<sub>2</sub> bzw. mit Feuchte- / CO<sub>2</sub>-Sensorik (F, FC - Gerätevariante)

# Druck-Volumenstrom-Kennlinien I Zuluft/Abluft



— Zuluft

— Abluft

# Einstellbare Gerätefunktionen

Gerätetypen Funktionen		Funktionen M-WRG														
		zentral														
		dezentral														
		Bedienung am Gerät	4-fach Funktaster			Funkfernbedienung			Tastensor InControl			App			Modbus (GLT, Loxone und KNX) <sup>1</sup>	
M-WRG-S	M-WRG-S...-S/Z-T	M-WRG-S/Z-T-F	M-WRG-S/Z-T-FC	M-WRG-S/...S/Z-T	M-WRG-S/Z-T-F	M-WRG-S/Z-T-FC	M-WRG-S/Z-T	M-WRG-S/Z-T-F	M-WRG-S/Z-T-FC	M-WRG-S/Z-S...-S/Z-T	M-WRG-S/Z-T-F	M-WRG-S/Z-T-FC	M-WRG-S-M	M-WRG-S-M-F	M-WRG-S-M-FC	
10 Lüftungsstufen					X	X	X				X	X	X	X	X	X
4 Lüftungsstufen	X	X	X	X				X	X	X						
Abluftbetrieb								X								
Zuluftbetrieb								X	X							
Abluftbetrieb einstellbar					X	X	X				X	X	X	X	X	X
Zuluftbetrieb einstellbar					X	X	X				X	X	X	X	X	X
Feuchte-Regelung (rF)			X						X	X						
Feuchte-Regelung (rF) einstellbar						X	X					X	X		X	X
CO <sub>2</sub> -Regelung											X					
CO <sub>2</sub> -Regelung einstellbar							X						X			X
Automatik-Betrieb rF + CO <sub>2</sub>				X												
Automatik-Betrieb rF + CO <sub>2</sub> einstellbar							X						X			X
Intensivlüftung temporär	X	X	X	X				X	X	X						
Intensivlüftung temporär einstellbar					X	X	X				X	X	X	X	X	X
Zeitprogramm einstellbar											X	X	X	X	X	X
Steuereingang	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Programm Mindestlüftung nach DIN 18017-3 Werkseinstellung, NICHT ABSCHALTBAR! optional	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lüftung zum Feuchteschutz mit Feuchte-Regelung, NICHT ABSCHALTBAR! optional			X	X		X	X		X	X		X	X		X	X
Filterwechselanzeige akustisch/optisch	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Betriebstunden auslesen					X	X	X				X	X	X	X	X	X
Betriebstunden auslesen mit Zubehör	X	X	X	X				X	X	X						
Anzeige Sensorwerte						X	X				X	X	X	X	X	X
Anzeige rF ZUL > rF ABL									X	X		X	X		X	X
Störmeldung optisch LED/Zeichen		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Betriebsmeldung					X	X	X				X	X	X	X	X	X
Betriebsmeldung LED		X	X	X				X	X	X						
Frostschutzfunktion	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

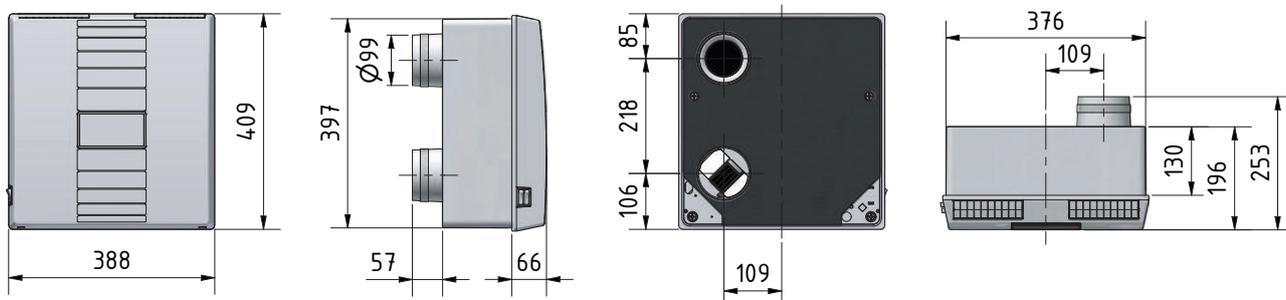
<sup>1</sup> Für KNX ist ein M-WRG-KNX-GW (Art.Nr.: 5048) erforderlich. Für Loxone und andere Systemanbieter muss das Bus-Kabel als Modbus-RTU verlegt werden. Weitere Hinweise finden Sie in der Betriebs- und Installationsanleitung Modbus.

Einsatz bauseitiger Dreistufen-Drehshalter, Funktionen wie 4-fach Funktaster außer LED-Anzeige

App funktioniert in Kombination mit Bedienung am Gerät, 4-fach Funktaster, Funkfernbedienung, Tastensor InControl

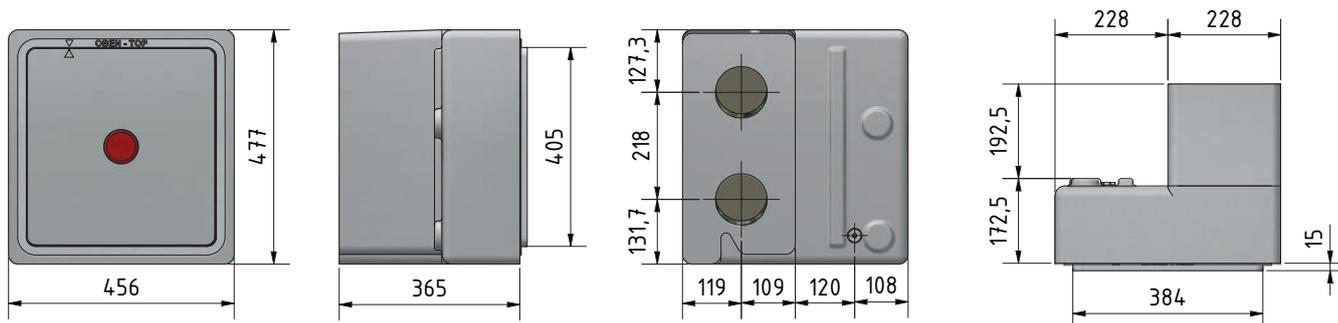
# Abmessungen

## LÜFTUNGSGERÄT



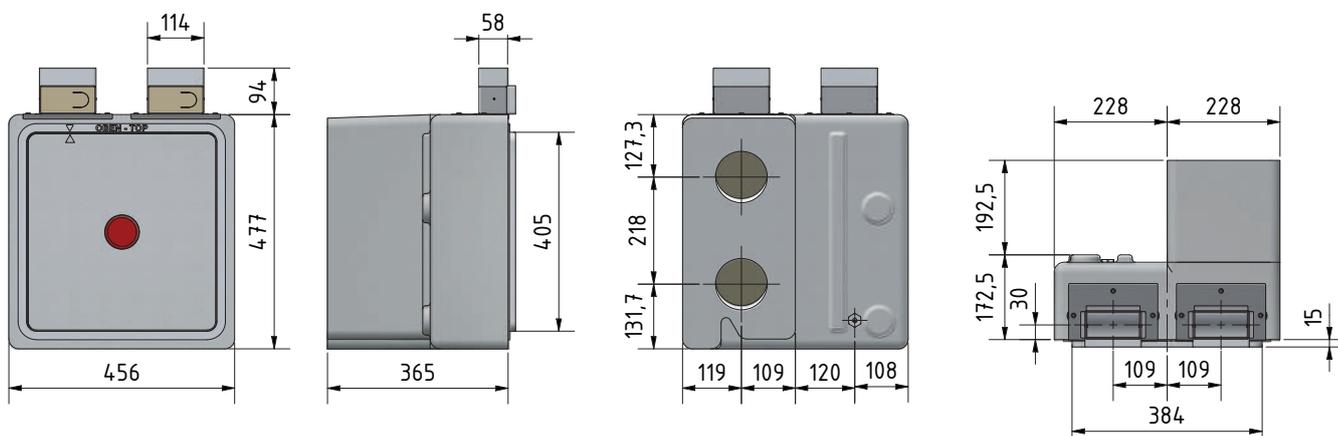
## MONTAGESET UNTERPUTZ STÄNDERKONSTRUKTION / MASSIVBAUWEISE

Maß 365 mm variabel, entsprechend des Wandaufbaus (inkl. Innen- und Außenputz sowie Dämmung) ablängbar; mind. 175 mm stark, max. variabel (Wandaufbauten, die größer als 600 mm sind, werden über längere Lüftungsrohre Art. 5580 ausgeglichen)



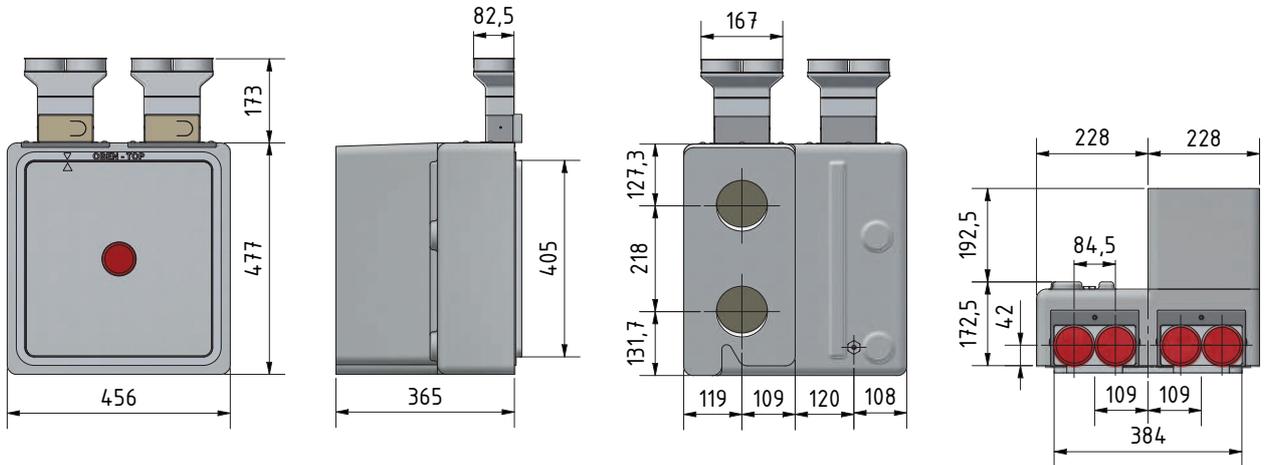
Einbautiefe mit Putzrahmen mind. 187,5 mm (nur Massivbauweise)

## MONTAGESET UNTERPUTZ MIT FLACHKANALANSCHLUSS



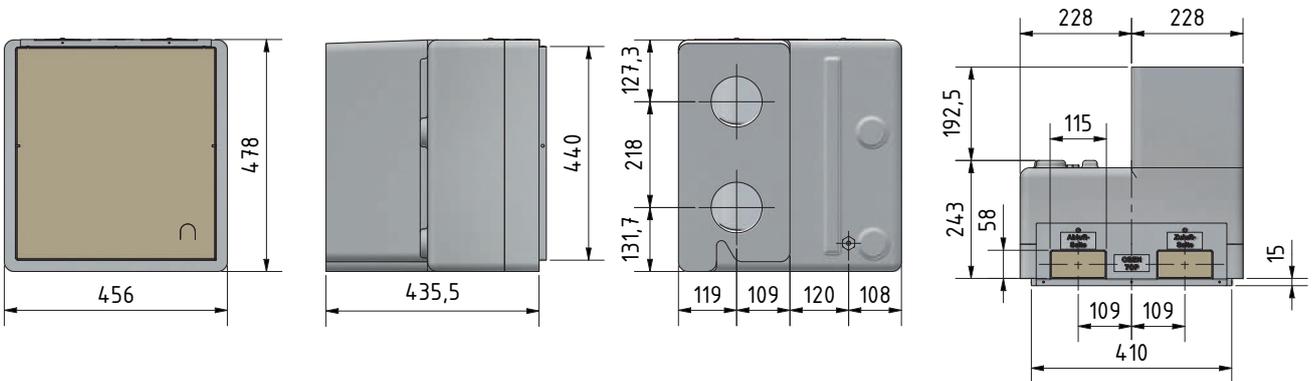
Einbautiefe mit Putzrahmen mind. 187,5 mm (nur Massivbauweise)

### MONTAGESET UNTERPUTZ MIT FLEXROHRANSCHLUSS



Einbautiefe mit Putzrahmen mind.  
187,5 mm (nur Massivbauweise)

### MONTAGESET UNTERPUTZ U<sup>2</sup>

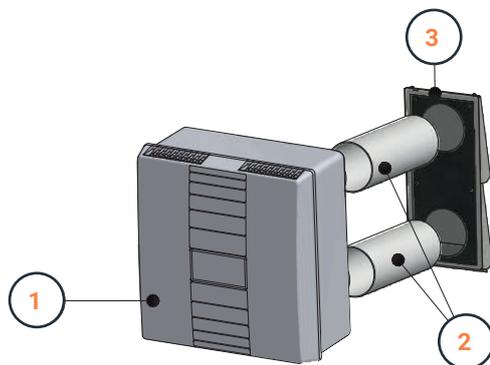


Maß 435,5 mm variabel, entsprechend des Wandaufbaus (inkl. Innen- und Außenputz sowie Dämmung) ablängbar; mind. 243 mm stark, max. variabel (Wandaufbauten, die größer als 670 mm sind, werden über längere Lüftungsrohre Art. 5580 ausgeglichen)

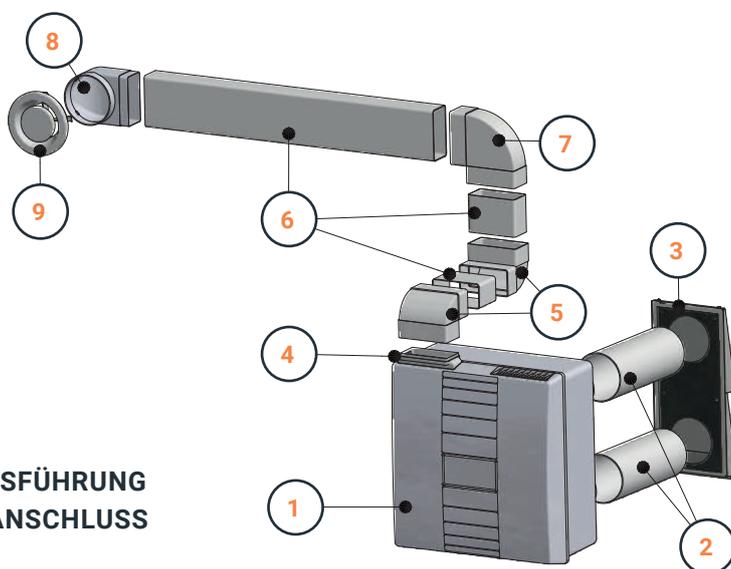
Einbautiefe mit Putzrahmen mind.  
258 mm (nur Massivbauweise)

# Systemüberblick

## AUFPUTZAUSFÜHRUNG



## AUFPUTZAUSFÜHRUNG MIT KANALANSCHLUSS

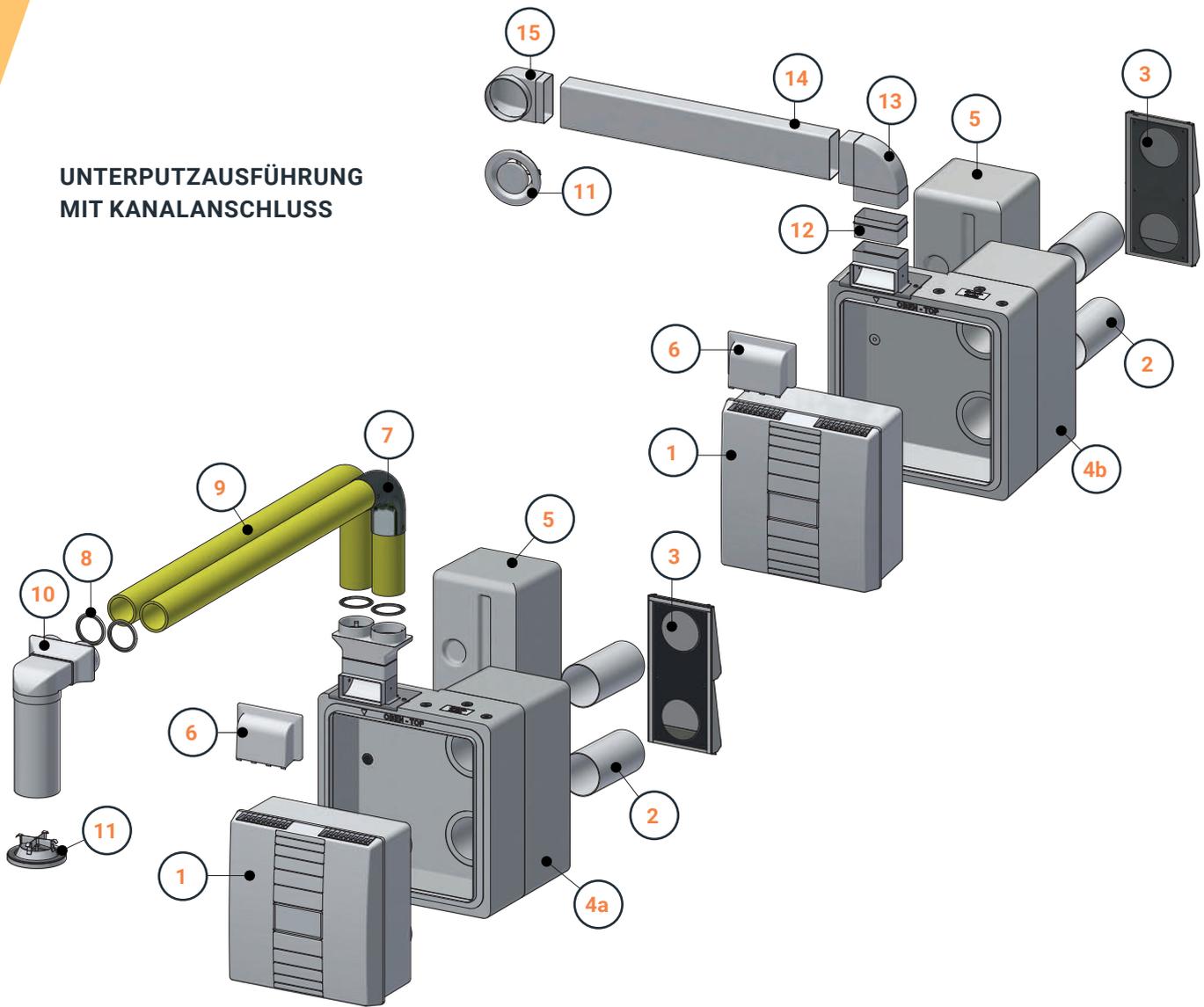


Bauteilliste

	Art.-Nr.	Typ	Beschreibung
1		Gerätetyp	Alle M-WRG-Geräte
2	5574	M-WRG-LR 50	Außen- und Fortluftrohr DN 100 - 2 x 0,5 m*
3	5150	M-WRG-ES	Fassadenabschluss Edelstahlschote
4	5374	M-WRG-KA	Kanaladapter bei Verlegung Flachkanal Aufputz
5	5593	M-WRG-FK-W	Flachkanal-Winkel 90° senkrecht, beidseitig Muffen
6	5590	M-WRG-FK-F	Flachkanal 110 x 54 mm
7	5592	M-WRG-FK-B	Flachkanal-Bogen 90° waagrecht, beidseitig Muffen
8	5579-10	M-WRG-RR-FK	Übergangsstück 90° DN 100 auf Flachkanal 110 x 54 mm
9	5056-30/A	M-WRG-FR-TVA	Tellerventil Abluft DN 100, alternativ in Kunststoffausführung

\* Für Wandaufbauten (inkl. Innen- und Außenputz sowie Dämmung) größer 470 mm längere Lüftungsrohre Art. 5580 verwenden.

## UNTERPUTZAUSFÜHRUNG MIT KANALANSCHLUSS

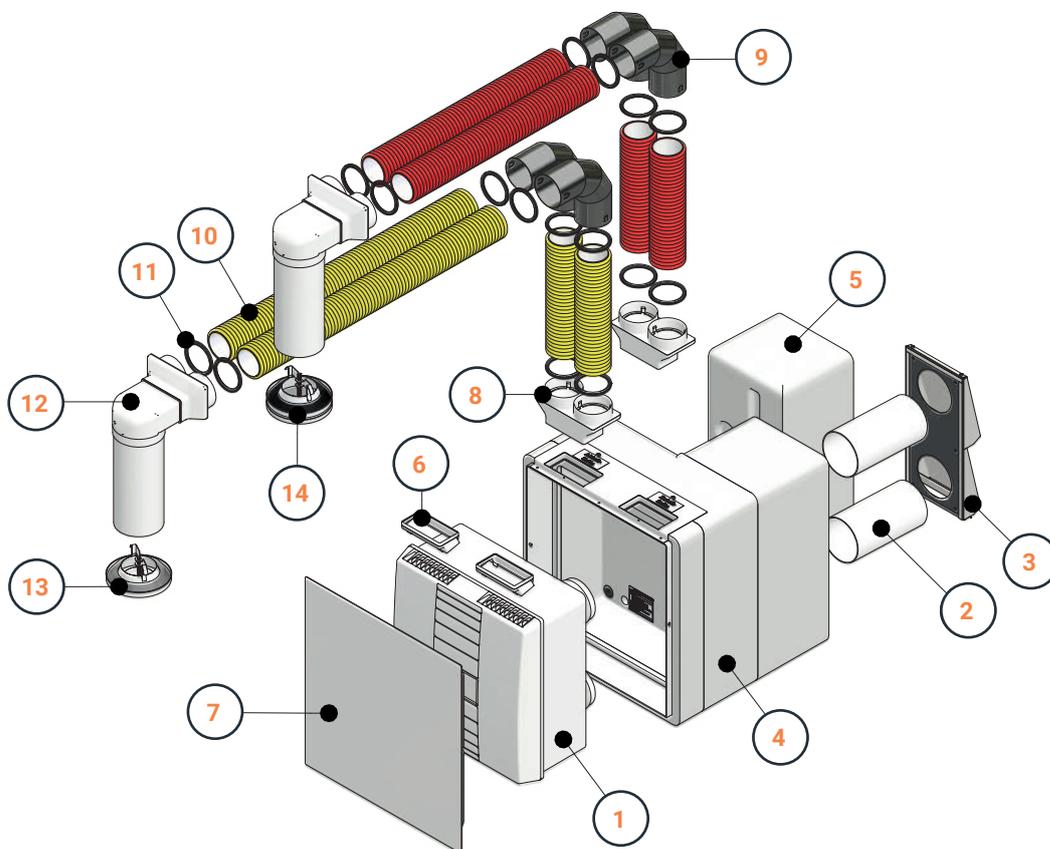


Bauteilliste

	Art.-Nr.	Typ	Beschreibung
1		Gerätetyp	Alle M-WRG-Geräte
2	5574	M-WRG-LR 50	Außen- und Fortluftrohr DN 100 - 2 x 0,5 m
3	5150	M-WRG-ES	Fassadenabschluss Edelstahlschote
4a	5051-21/75 (5051-22/75)	M-WRG-M/MB-FR75/1 (-FR75/2)*	Montageset Unterputz Massivbauweise mit Adapter(n) Flexrohranschluss 75 mm
4b	5051-11 (5051-12)	M-WRG-M/MB-FK-1 (-FK2)*	Montageset Unterputz Massivbauweise mit Adapter(n) Flachkanalanschluss 110 x 54 mm
5	5575-5	M-WRG-M/FÜ	Optional: Füllstück für alle Montageset Unterputz
6	5365	M-WRG-KA/UP	Kanaladapter bei Verlegung Flachkanal oder Flexrohr Unterputz
7	5056-42/75	M-WRG-FR-B75	Flexrohr-Bogen 90° DN 75 (Dichtringe notwendig)
8	5056-41/75	M-WRG-FR-DR75	Flexrohr-Dichtring DN 75
9	5056-40/75	M-WRG-FR75	Flexrohr 75 mm
10	5056-10/75	M-WRG-DK 2x75/100	Deckenkasten Flexrohranschluss 2 x 75 mm auf DN 100
11	5056-30/A (5056-31-00)	M-WRG-FR-TVA	Tellerventil Abluft DN 100
12	5375-00 oder 5590	M-WRG-FSA lang oder M-WRG-FK-F	Formstückadapter lang – zum Verbinden zweier Flachkanal- Formstücke oder Flachkanal 110 x 54 mm, Länge 1 m
13	5592	M-WRG-FK-B	Flachkanal-Bogen 90° waagrecht, beidseitig Muffen
14	5590	M-WRG-FK-F	Flachkanal 110 x 54 mm
15	5579-10	M-WRG-RR-FK	Übergangsstück 90° DN 100 auf Flachkanal 110 x 54 mm

\* Für Ständerkonstruktionen verwenden Sie die Typen M-WRG-M/FK1 oder -M/FK2 bzw. -M/FR75/1 oder -M/FR75/2

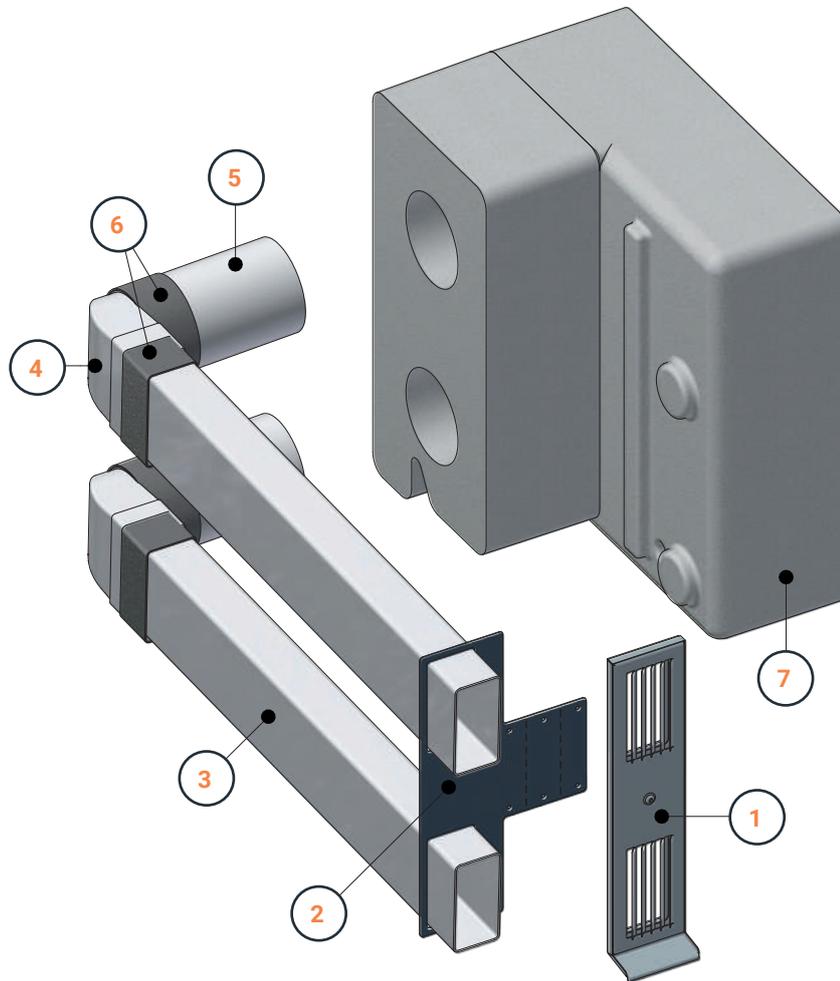
## WANDINTEGRIERTE U<sup>2</sup>-LÖSUNG MIT KANALANSCHLUSS



Bauteilliste

	Art.-Nr.	Typ	Beschreibung
1		Gerätetyp	Alle M-WRG-Geräte mit externer Bedieneinheit oder zentraler Steuerung
2	5574	M-WRG-LR50	Außen- und Fortluftrohr DN 100 - 2 x 0,5 m
3	5150	M-WRG-ES	Fassadenabschluss Edelstahlschote
4	5052	M-WRG-M/MB-U <sup>2</sup>	Montageset U <sup>2</sup> Unterputz
5	5575-5	M-WRG-M/FÜ	Optional: Füllstück für alle Montageset Unterputz
6	5052-90	M-WRG-U <sup>2</sup> AK	Adapterkit U <sup>2</sup>
7	5052-10-04	M-WRG-U <sup>2</sup> AD/WS-2	Abdeckung U <sup>2</sup>
8	5056-00/75	M-WRG-FRA-75	Flexrohradapter 75 mm zu Flachkanalsystem 110 x 54 mm
9	5056-42/75	M-WRG-FR-B75	Flexrohr-Bogen 90° DN 75 (Dichtringe notwendig)
10	5056-40/75	M-WRG-FR/75	Flexrohr 75 mm
11	5056-41/75	M-WRG-FR-DR/75	Flexrohr-Dichtring DN 75
12	5056-10/75	M-WRG-DK 2x75/100	Deckenkasten Flexrohranschluss 2 x 75 mm auf DN 100
13	5056-30/A	M-WRG-FR-TVA	Tellerventil Abluft DN 100
14	5056-30/Z	M-WRG-FR-TVZ	Tellerventil Zuluft DN 100

## LUFTFÜHRUNG IN DER FENSTERLAIBUNG

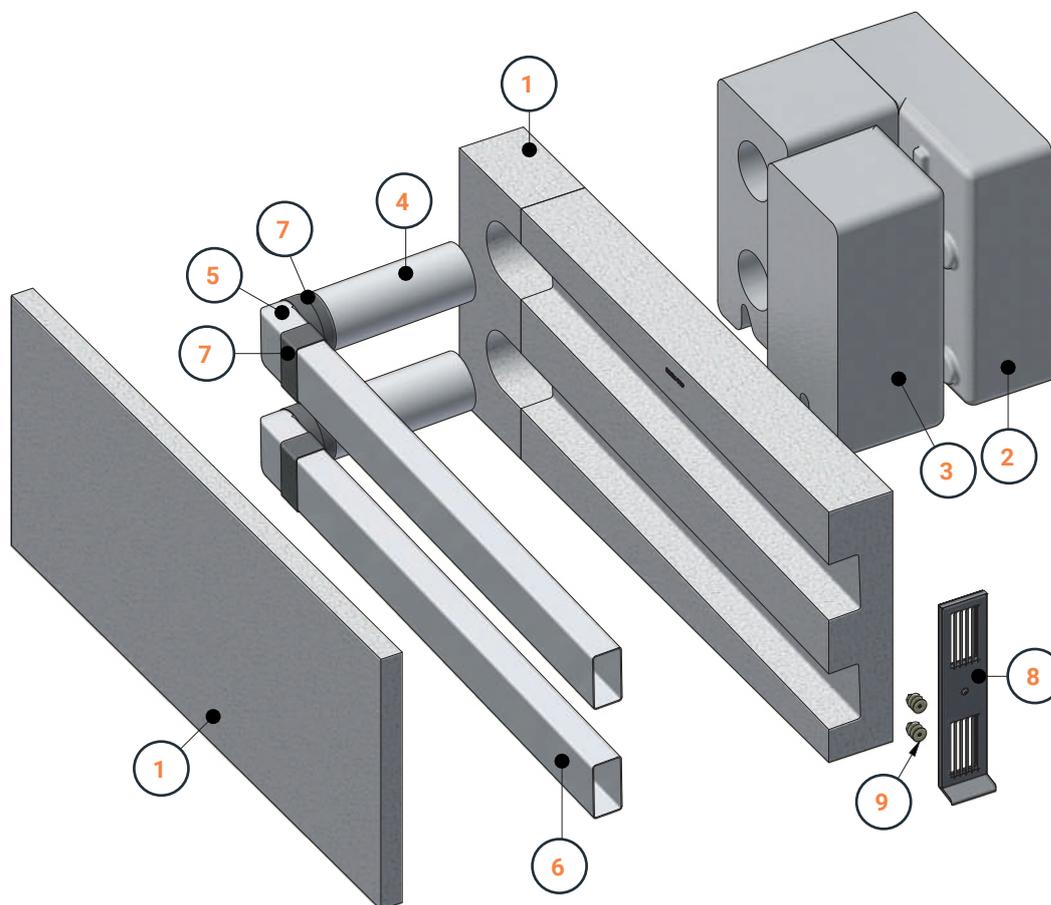


Bauteilliste

	Art.-Nr.	Typ	Beschreibung
1	5159	M-WRG-EFL/AP	Fassadenabschluss AP
2	5512-01	M-WRG-EFL/MHL	Montagehilfe Fensterlaibung
3	5590	M-WRG-FK-F	Flachkanal 110 x 54 mm
4	5579-10	M-WRG-RR-FK	Übergangsstück 90° DN 100 auf Flachkanal 100 x 54 mm
5	5574	M-WRG-LR	Außen- und Fortluftrohr DN 100 - 2 x 0,5 m
6	5599	M-WRG-BB	Butylband (Rolle mit 20 m)
7	5051	M-WRG-M/MB	Montageset UP

## FENSTERLAIBUNGSLÖSUNG MIT WDVS-MONTAGESET

(auch für monolithischen Wandaufbau verfügbar)



Bauteilliste

	Art.-Nr.	Typ	Beschreibung
1	5053-00	M-WRG-MSF-W-re	Montageset Fensterlaibung M-WRG-MSF rechts (bei WDVS)
	5053-01	M-WRG-MSF-W-li	Montageset Fensterlaibung M-WRG-MSF links (bei WDVS)
	5053-10	M-WRG-MSF-M-re	Montageset Fensterlaibung M-WRG-MSF rechts (monolithischer Wandaufbau)
	5053-11	M-WRG-MSF-M-li	Montageset Fensterlaibung M-WRG-MSF links (monolithischer Wandaufbau)
2	5050...	M-WRG-M...	Montageset Unterputz
	5051...	M-WRG-M/MB...	
	5052	M-WRG-M/MB-U <sup>2</sup>	
3	5575-5	M-WRG-M/FÜ	Option: Füllstück für alle Montageset Unterputz
4	5574	M-WRG-LR 50	Außen- und Fortluftrohr DN 100 - 2 x 0,5 m
5	5579-10	M-WRG-RR-FK	Übergangsstück 90°, DN 100 auf Flachkanal 110 x 54 mm
6	5590	M-WRG-FK-F	Flachkanal 110 x 54 mm, Länge 1 m
7	5599	M-WRG-BB	Butylband, Rolle mit 20 m, eine Rolle für ca. 10 Montagesets ausreichend
8	5159	M-WRG-EFL/AP	Fassadenabschluss Fensterlaibung
	5160	M-WRG-EFL/AP-P	
9	-	-	z. B. Isolierdübel W-ID 50, Fa. Würth, Art.-Nr. 090350050 (bauseits)