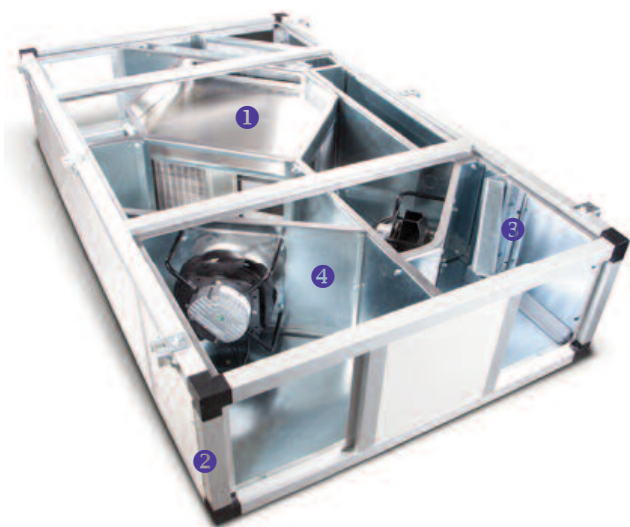




# Wärmerückgewinnung

**NEU**

NRG EVO TOP - 6 Baugrößen von 500 bis 4000 m<sup>3</sup>/h



**VORT NRG TOP** sind Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung, die ein hohes Maß an Effizienz bei niedrigem Energieverbrauch gewährleisten.

Aufgrund des Plug-and-Play-Konzepts mit integrierter Regelung eignen sie sich besonders für die Installation in Wohn-, Gewerbe- und Industriegebäuden sowie Eigentumswohnungen, Villen, Besprechungsräumen, Klassenzimmern, Geschäften, Bars, Restaurants usw.

Der hohe Wärmerückgewinnungsgrad - über 85% bei allen Modellen – übertrifft die strengen Vorgaben der seit Jänner 2018 geltenden ErP-Richtlinie Nr. 1253/2014 / zweite Phase (2. Stufe).

## 1 WÄRMETAUSCHER

Die Serie NRG EVO TOP ist mit einem Aluminium Kreuz-Gegenstrom Wärmetauscher ausgestattet, dessen EURO-VENT-zertifizierter Wirkungsgrad liegt zwischen 85% und 92%, abhängig von der Baugröße.

Der Wärmetauscher wird, wenn notwendig, durch Öffnen der Bypassklappe und/oder ein elektrisches Vorheizregister, gegen Vereisung geschützt.

## 2 KONSTRUKTION

Der robuste Gehäuserahmen besteht aus eloxierten Aluminiumprofilen (40 mm).

Die Gehäusepaneele (23 mm) sind zweischalig ausgeführt, an der Außenseite mit pulverbeschichtetem und an der Innenseite mit verzinktem Stahlblech ummantelt, mit dazwischenliegender PU-Isolierung zur Schall- und Wärmedämmung.

Die Lüftungsgeräte sind in 4 horizontalen und 4 vertikalen Ausführungen lieferbar.

Durch die untereinander austauschbaren Seitenpaneele ist es möglich, die Öffnungen für die Luftkanalanschlüsse direkt vor Ort anzupassen.

Integrierte Bypass-Klappe für freie Kühlung mit automatischem Antrieb.

## 3 FILTER

Jedes Gerät ist mit je einem Außenluft- (F7) und Abluftfilter (G4) ausgestattet.

## 4 VENTILATOREN

Energiesparende EC Außenrotormotoren mit rückwärts gekrümmten Radiallaufrädern sorgen für eine hohe Luftleistung mit geringen Geräuschemissionen. Je nach Ausführung ist eine Druck-, Volumenstrom oder CO<sub>2</sub>-Regelung realisierbar.



Wandfernbedienung im Lieferumfang enthalten



# Wärmerückgewinnung

Lüftungsgerät mit integrierter Regelung



**NEU**

## Hauptmerkmale der VORT NRG EVO TOP-Reihe:

- Ausgelegt auf Ihre Bedürfnisse:
  - konstant Volumenstrom (Version „Q“)
  - konstant Druck (Version „P“)
  - CO<sub>2</sub>-Konzentration (Version „C“)
- Konfiguration nach Ihren Wünschen  
Dank der großen Auswahl an verfügbaren Optionen - vom PWW-Heizregister über ein Elektro Heizregister bis hin zu PKW-Kühlregister.
- Automatische Steuerung des Bypassventils für die Funktion „freie Kühlung“.
- Automatisches Abtauen.
- Filterüberwachung
- Integration in ein Gebäude Leitsystem möglich
- Zusätzliche Schallisolierung der Ventilatoren
- Umfangreiches Zubehör verfügbar.

vertikale Ausführung „V1“



horizontale Ausführung „H1“



## Jedes Modell der VORT NRG EVO TOP-Serie bietet serienmäßig:

- Wandfernbedienung mit LCD-Anzeige
- Programmierbare Start- und Endzeiten für den automatischen Betrieb
- Extern EIN / AUS.
- Alarmausgang zur Fehlersignalisierung
- Sommer- / Winterumschaltung
- Außen-, Fort-, Zu- und Abluffühler
- Differenzdruckschalter zur Filterüberwachung
- RS-485 Modbus-Port für die Kommunikation mit BMS-Systemen (Gebäudeleittechnik)
- Wartungsschalter an der Außenseite

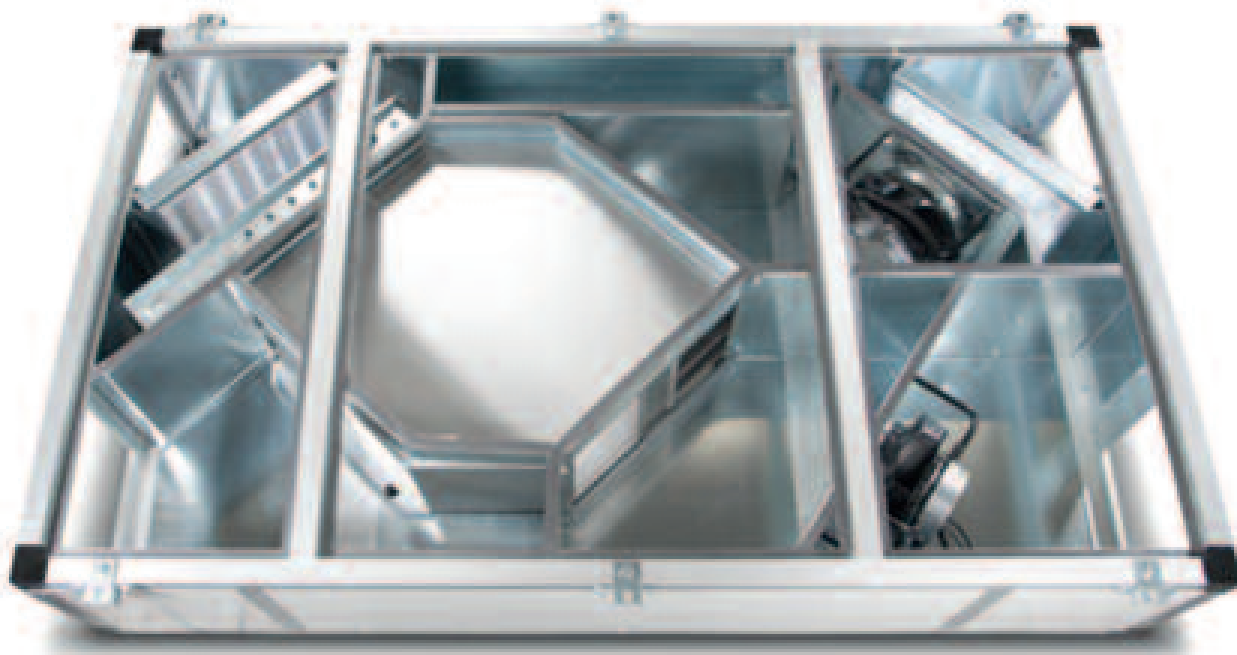




# Wärmerückgewinnung

**NEU**

## Aufbau und Regelung



### FUNKTIONEN DER REGELUNG

Die Modelle der VORT NRG EVO TOP-Reihe werden durch eine fortschrittliche Elektronik geregelt, die den Betrieb automatisch an die Umgebungsbedingungen anpasst.

- **Konstanter Druck** - Serie „P“
- **Konstante Luftmenge** - Serie „Q“
- **CO<sub>2</sub>-Regelung** - Serie „C“

### LCD-Wandfernbedienung:

- Einstellen der Inbetriebnahmeparameter.
- Endbenutzer-Modus: Betriebsstatusanzeige, Sommer- / Winterumschaltung, Zeitprogrammierung.
- Installateur-Modus: Zugriff auf die Funktionsparameter.

### Alle Modelle verwalten:

- Automatisches Öffnen und Schließen der Bypassklappe.
- Kontrolle des Filterzustandes über Differenzdruckschalter.
- Automatische Regelung der eingebauten Vor- und Nachheizregister.
- Jalousieklappenantriebe



# Wärmerückgewinnung

## Gerätekonfigurationen

**NEU**



Beispiel der Typenbezeichnung

BEZEICHNUNG			NRG EVO TOP			500			C			06		
BAUGRÖSSE			FUNKTIONSMODUS			KONFIGURATION								
500	Nennluftmenge	500 m³/h	P	Konstantdruck		00	Basisausführung							
1000	Nennluftmenge	1200 m³/h	Q	Konstantluftmenge		01	PWW-Nachheizregister (intern)							
1500	Nennluftmenge	1550 m³/h	C	CO <sub>2</sub> -Regelung		02	Elektrisches Nachheizregister (intern)							
2000	Nennluftmenge	2300 m³/h				03	PKW-Nachkühlregister (extern)							
3000	Nennluftmenge	2870 m³/h				04	PWW-Nachheizregister (intern) + PKW-Nachkühlregister (extern)							
4000	Nennluftmenge	4500 m³/h				05	Elektrisches Vorheizregister (extern)							
						06	Elektrisches Vorheizregister (extern) + PWW-Nachheizregister (intern)							
						07	Elektrisches Vorheizregister (extern) + Elektr. Nachheizregister (intern)							
						08	Elektrisches Vorheizregister (extern) + PKW-Nachkühlregister (extern)							
						09	Elektrisches Vorheizregister (extern) + PWW-Nachheizregister (intern) + PKW-Nachkühlregister (extern)							

Konfigurationsbeispiele mit Konstantvolumenstromregelung und elektrischem Vorheizregister finden Sie ab Seite 148.

Die Serie NRG EVO TOP kann in vielen verschiedenen Ausführungen mit unterschiedlichem Zubehör geliefert werden.

Gerne senden wir Ihnen ein Angebot entsprechend Ihren Anforderungen.

TYPE NRG EVO TOP ... C ...	Baugr. Konfig.		500	1000	1500	2000	3000	4000
Fördermenge nominal		m³/h	500	1000	1500	2000	3000	4000
stat. Druck mit Vorheizregister elektrisch (extern)	05	Pa	220	610	630	480	590	650
stat. Druck mit Vorheizregister elektr. (ext.) und Nachheizregister PWW (int.)	06	Pa	180	570	590	440	560	610
stat. Druck mit Vorheizregister elektr. (ext.) und Nachheizregister elektr. (ext.)	07	Pa	170	570	590	430	550	630
<b>Elektrische Daten Ventilatoren</b>								
Art			EC	EC	EC	EC	EC	EC
Spannung		V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	3x400/50	3x400/50
Gesamtleistung (2 Ventilatoren)		W	0,28	1,02	1,48	1,52	2,58	3,52
Gesamtstromaufnahme (2 Ventilatoren)		A	2,2	4,4	6,4	6,6	1,9	5,4
Wärmerückgewinnung*		kW	3	7	10	14	21	28
Energierückgewinnung*		%	88,8	90,8	91,3	92,1	93,0	90,6
<b>Elektr. Vorheizregister (ext. Modul) - Konfig. „05“, „06“, „07“, „08“</b>								
Leistung		kW	2	4	5	7	10	14
Spannung		V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	3x400/50	3x400/50
Stromaufnahme		A	8,7	5,8	7,2	10,1	14,4	20,2
<b>Elektrisches Heizregister (intern) - Konfiguration „07“</b>								
Leistung		kW	2,5	5,0	7,5	10,0	15,0	20,0
Spannung		V/Hz	230/50	3x400/50	3x400/50	3x400/50	3x400/50	3x400/50
Stromaufnahme		A	10,0	7,2	10,5	14,4	21,7	28,9
<b>PWW-Heizregister (eingebaut) - Konfiguration „06“</b>								
Leistung (80/70)** (bei VL/RL 80/60)		kW	1,1	2,1	3,1	4,0	7,5	8,6
Wassermenge		m³/h	0,1	0,39	0,8	0,36	0,49	0,36
Leistung (45/40)** (bei VL/RL 45/40)		kW	1,1	2,1	3,1	4,0	7,5	8,6
Wassermenge		m³/h	0,2	0,37	0,54	0,7	0,96	1,49

\* bei AUL-Temperatur vor Heizregister -5 °C/75 % / Ablufttemperatur: 20 °C/50%

\*\* bei Lufttemperatur vor Heizregister: 18 °C / Ausblasttemperatur: 24 °C

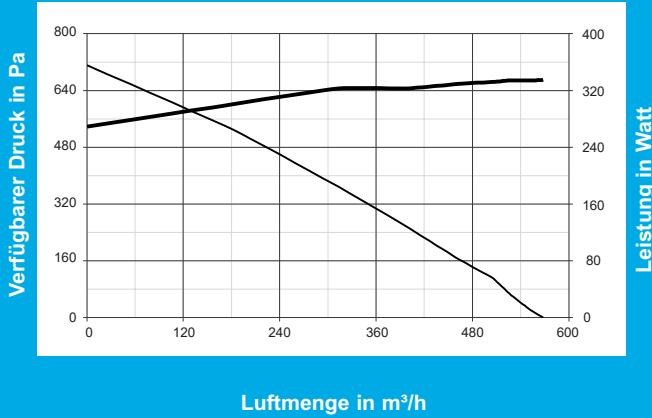


# Wärmerückgewinnung

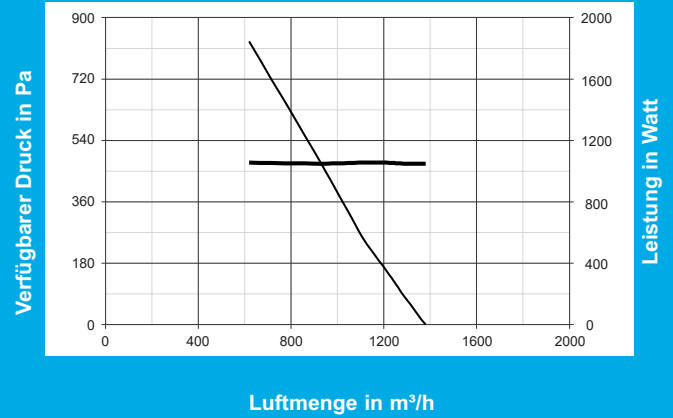
**NEU**

## Kennlinien

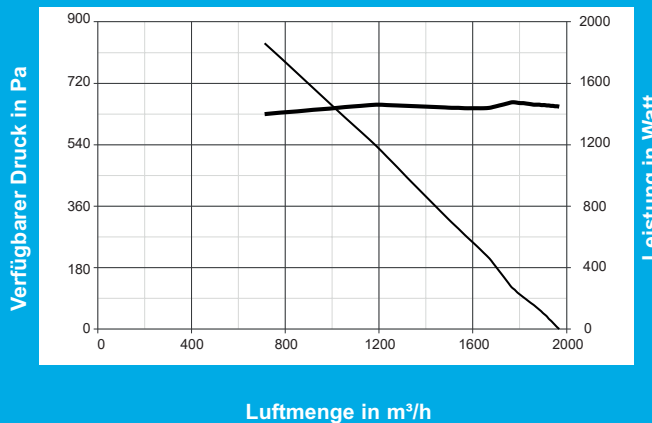
VORT NRG EVO TOP 500 / TOP 500 V



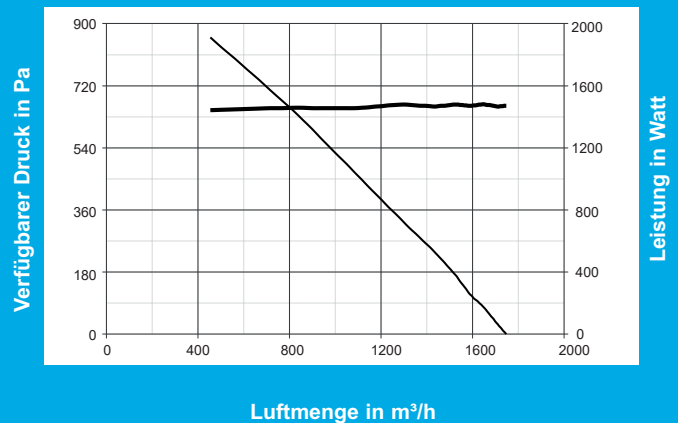
VORT NRG EVO TOP 1000 / TOP 1000 V



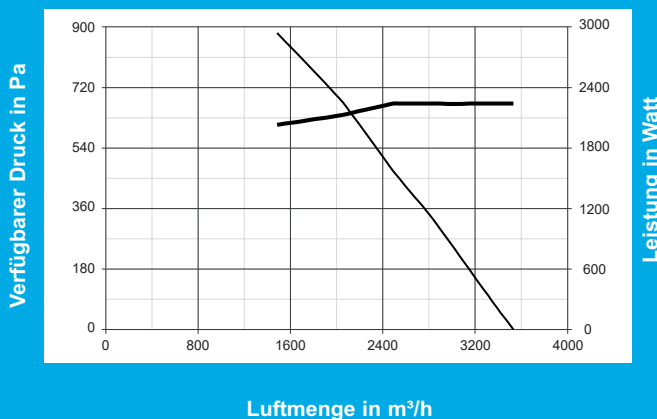
VORT NRG EVO TOP 1500 / TOP 1500 V



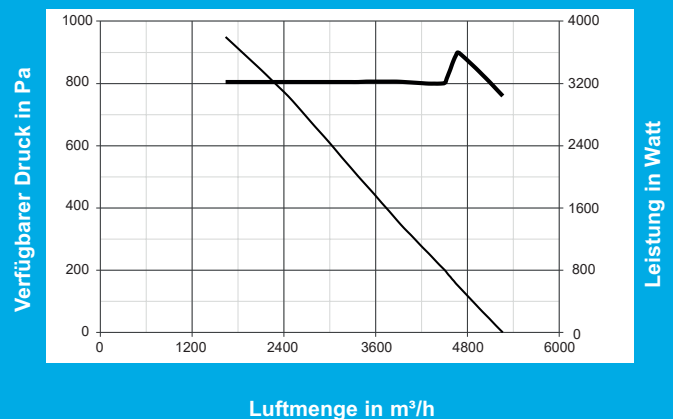
VORT NRG EVO TOP 2000 / TOP 2000 V



VORT NRG EVO TOP 3000 / TOP 3000 V



VORT NRG EVO TOP 4000 / TOP 4000 V





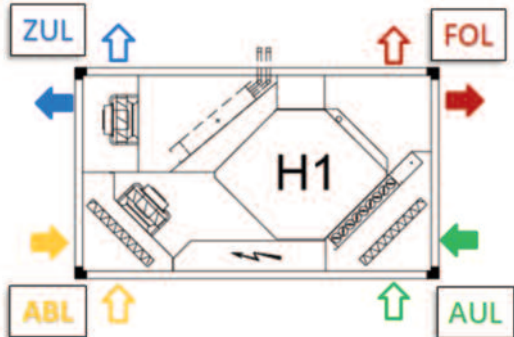
# Wärmerückgewinnung



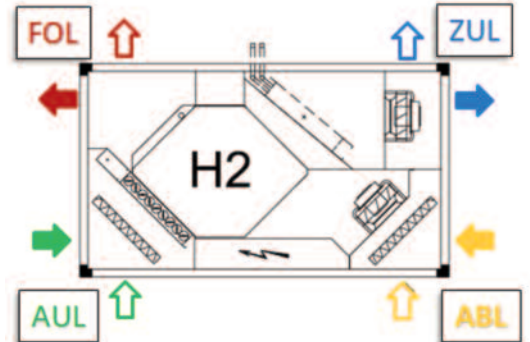
**NEU**

Ausführungen

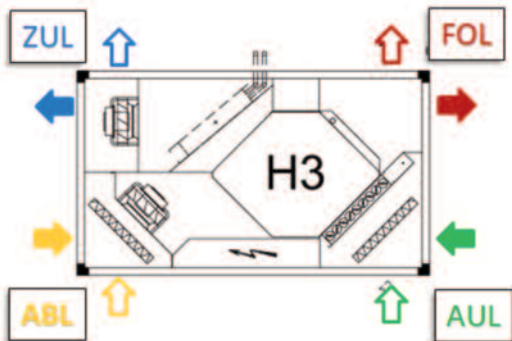
## Horizontale Ausführung Zwischendeckenmontage



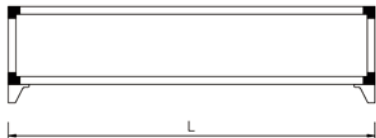
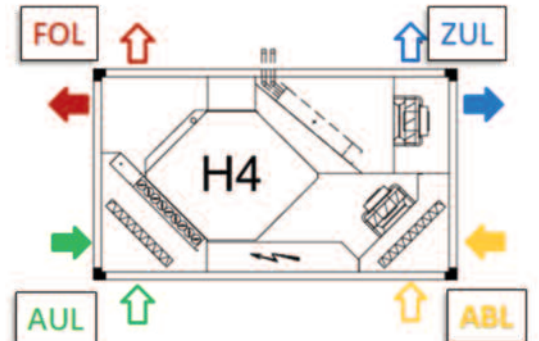
Ansicht von oben



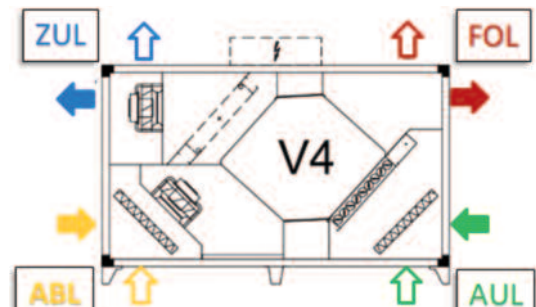
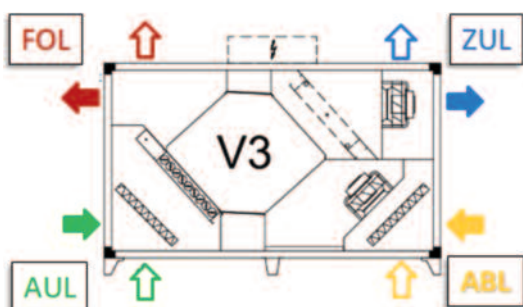
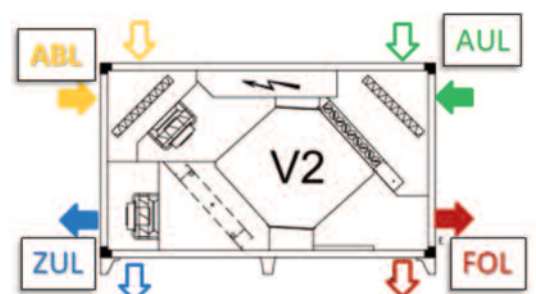
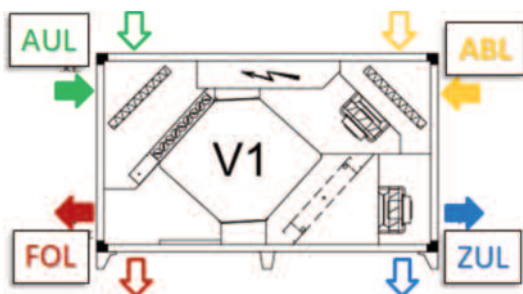
## Bodenmontage liegend mit Standfüßen



Ansicht von oben



## Vertikale Ausführung





**NEU**

# Wärmerückgewinnung

## Konfigurationsbeispiele\* Serie NRG EVO TOP

Teuerungszuschlag ab 15. 10. 2022 14,0%

### NRG EVO TOP xxxx Q 05 - mit elektrischem Vorheizregister (extern) - Konstantvolumenstrom-Regelung

Type	Konfig.	Preis	Type	Konfig.	Preis	Fördermenge m³/h	Druck ext. Pa	Leistung VH-Register kW	Leistung NH-Register kW
NRG EVO TOP 500 Q 05	H1-H2	6.913,00	NRG EVO TOP 500 Q 05	V1-V4	7.082,00	500	220	2	-
NRG EVO TOP 1000 Q 05	H1-H2	8.937,00	NRG EVO TOP 1000 Q 05	V1-V4	9.108,00	1000	610	4	-
NRG EVO TOP 1500 Q 05	H1-H2	10.281,00	NRG EVO TOP 1500 Q 05	V1-V4	10.517,00	1500	630	5	-
NRG EVO TOP 2000 Q 05	H1-H2	11.594,00	NRG EVO TOP 2000 Q 05	V1-V4	11.862,00	2000	480	7	-
NRG EVO TOP 3000 Q 05	H1-H2	13.499,00	NRG EVO TOP 3000 Q 05	V1-V4	13.742,00	3000	590	10	-
NRG EVO TOP 4000 Q 05	H1-H2	17.470,00	NRG EVO TOP 4000 Q 05	V1-V4	17.742,00	4000	650	14	-

### NRG EVO TOP xxxx Q 06 - mit elektrischem Vorheizregister (extern) und PWW-Nachheizregister (intern) - Konstantvolumenstrom-Regelung

Type	Konfig.	Preis	Type	Konfig.	Preis	Fördermenge m³/h	Druck ext. Pa	Leistung VH-Register kW	Leistung NH-Register kW
NRG EVO TOP 500 Q 06	H1-H2	8.387,00	NRG EVO TOP 500 Q 06	V1-V4	8.556,00	500	170	2	1,1
NRG EVO TOP 1000 Q 06	H1-H2	10.450,00	NRG EVO TOP 1000 Q 06	V1-V4	10.621,00	1000	500	4	2,1
NRG EVO TOP 1500 Q 06	H1-H2	11.807,00	NRG EVO TOP 1500 Q 06	V1-V4	12.043,00	1500	580	5	3,1
NRG EVO TOP 2000 Q 06	H1-H2	13.264,00	NRG EVO TOP 2000 Q 06	V1-V4	13.502,00	2000	420	7	4
NRG EVO TOP 3000 Q 06	H1-H2	15.287,00	NRG EVO TOP 3000 Q 06	V1-V4	15.530,00	3000	540	10	5,6
NRG EVO TOP 4000 Q 06	H1-H2	19.297,00	NRG EVO TOP 4000 a 06	V1-V4	19.564,00	4000	600	14	8,6

### NRG EVO TOP xxxx Q 07 - mit elektrischem Vorheizregister (extern) und elektrischem Nachheizregister - Konstantvolumenstrom-Regelung

Type	Konfig.	Preis	Type	Konfig.	Preis	Fördermenge m³/h	Druck ext. Pa	Leistung VH-Register kW	Leistung NH-Register kW
NRG EVO TOP 500 Q 07	H1-H4	7.654,00	NRG EVO TOP 500 Q 07	V1-V4	7.823,00	500	180	2	2,5
NRG EVO TOP 1000 Q 07	H1-H4	9.575,00	NRG EVO TOP 1000 Q 07	V1-V4	9.747,00	1000	570	4	5
NRG EVO TOP 1500 Q 07	H1-H4	11.155,00	NRG EVO TOP 1500 Q 07	V1-V4	11.391,00	1500	590	5	7,5
NRG EVO TOP 2000 Q 07	H1-H4	12.497,00	NRG EVO TOP 2000 Q 07	V1-V4	12.735,00	2000	430	7	10
NRG EVO TOP 3000 Q 07	H1-H4	14.448,00	NRG EVO TOP 3000 Q 07	V1-V4	14.691,00	3000	550	10	15
NRG EVO TOP 4000 Q 07	H1-H4	18.477,00	NRG EVO TOP 4000 Q 07	V1-V4	18.733,00	4000	610	14	20

\* weitere Ausführungen auf Anfrage möglich

## Anschlussset für Wickelfalzrohr

bestehend aus 4 Stk Übergang rechteckig(WRG) auf rund (Wickelfalzrohr)

Teuerungszuschlag ab 15. 10. 2022 14,0%

Type	Art. Nr.	Preis	Übergang auf DN	Type	Art. Nr.	Preis	Übergang auf DN
AN-NRG500-200	144 805 200	382,00	200 mm	AN-NRG3000-400	144 830 400	382,00	400 mm
AN-NRG1000-250	144 810 250	382,00	250 mm	AN-NRG3000-450	144 830 450	382,00	450 mm
AN-NRG1500-315	144 815 315	382,00	315 mm	AN-NRG4000-450	144 840 450	382,00	450 mm
AN-NRG2000-355	144 820 355	382,00	355 mm	AN-NRG4000-500	144 840 500	382,00	500 mm
AN-NRG2000-400	144 820 400	382,00	400 mm				

## Elektrovorheizregister

Type	Art. Nr.	Preis
NRG ET 500-EH	487 805 058	1.659,00
NRG ET 1000-EH	487 810 058	1.740,00
NRG ET 1500-EH	487 815 058	1.555,00
NRG ET 2000-EH	487 820 058	1.744,00
NRG ET 3000-EH	487 830 058	1.910,00
NRG ET 4000-EH	487 840 058	2.329,00

## Jalousieklappe für direkten Geräteanbau mit Stellantrieb

Type	Art. Nr.	Preis
NRG ET 500-JKL	487 805 012	448,00
NRG ET 1000-JKL	487 810 012	448,00
NRG ET 1500-JKL	487 815 012	474,00
NRG ET 2000-JKL	487 820 012	500,00
NRG ET 3000-JKL	487 830 012	500,00
NRG ET 4000-JKL	487 840 012	563,00

# Wärmerückgewinnung



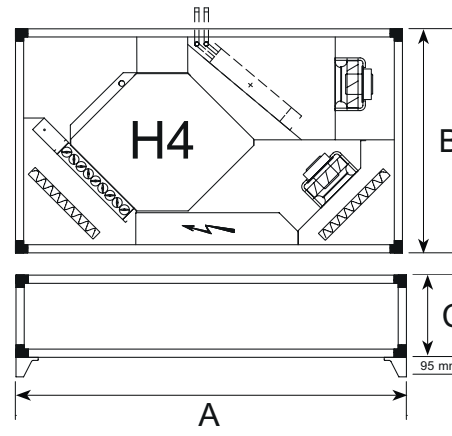
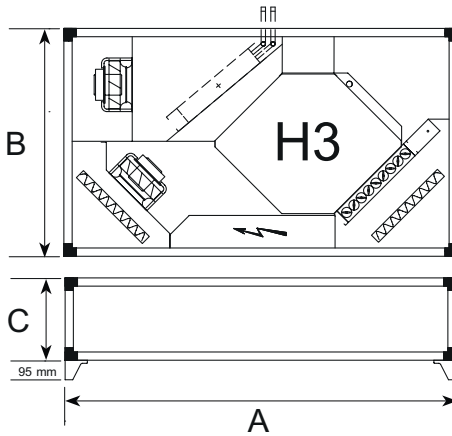
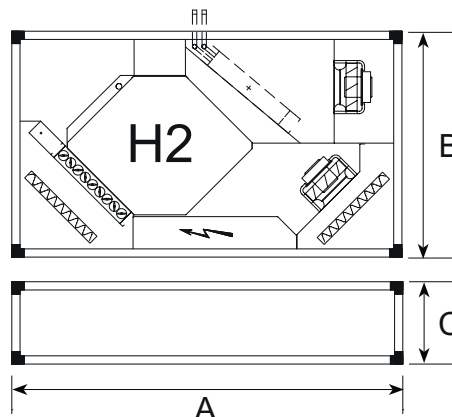
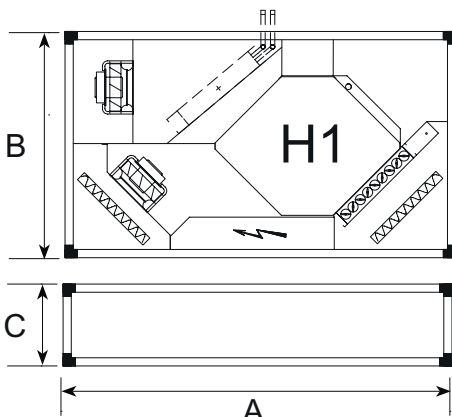
## Abmessungen

**NEU**

### HORIZONTAL

VORT NRG	A	B	C
EVO TOP 500	1400	970	400
EVO TOP 1000	1900	1100	400
EVO TOP 1500	1980	1200	470
EVO TOP 2000	2200	1400	550
EVO TOP 3000	2400	1550	680
EVO TOP 4000	3000	1900	680

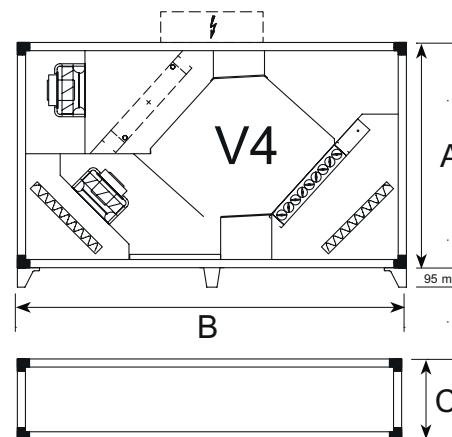
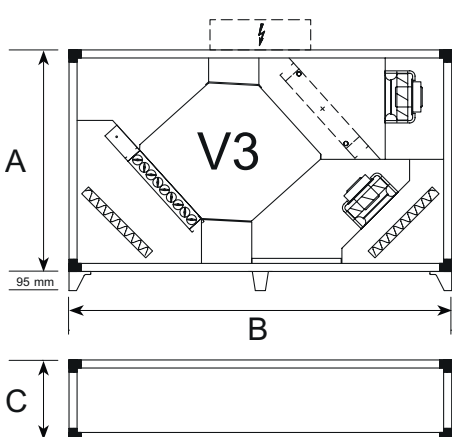
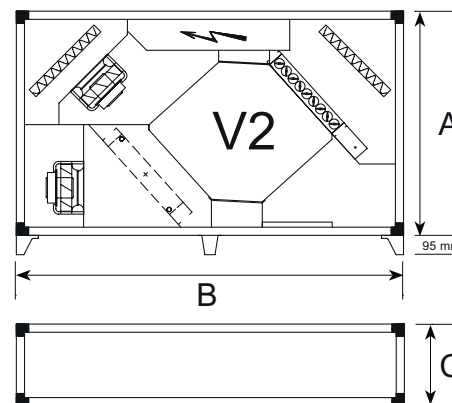
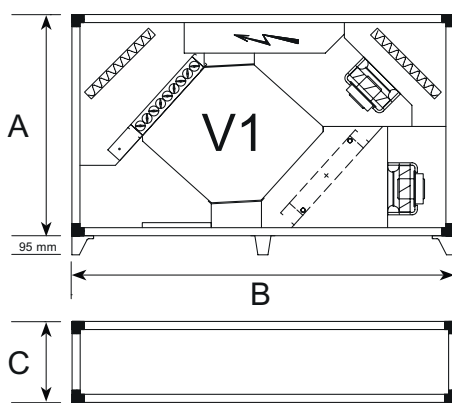
Abmessungen in mm



### VERTIKAL

VORT NRG	A	B	C
EVO 500 V	970	1400	400
EVO 1000 V	1100	1900	400
EVO 1500 V	1200	1980	470
EVO 2000 V	1400	2200	550
EVO 3000 V	1550	2400	680
EVO 4000 V	1900	3000	680

Abmessungen in mm







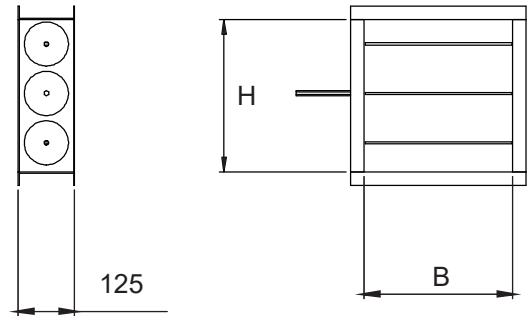
**NEU**

# Wärmerückgewinnung

## Abmessungen Zubehör

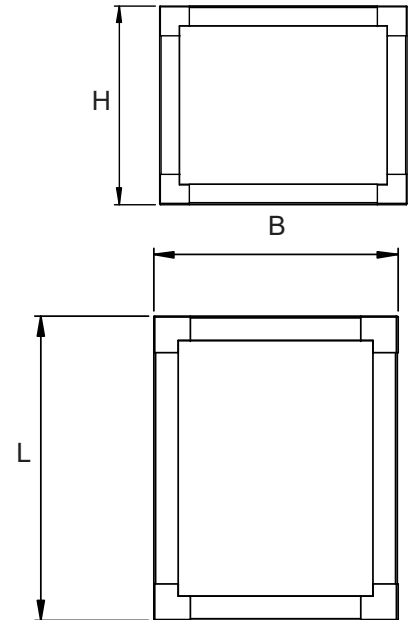
### Jalousieklappe für direkten Geräteanbau mit Stellantrieb

Type	Art. Nr.		H	B
NRG ET 500-JKL	487 805 012	mm	210	320
NRG ET 1000-JKL	487 810 012	mm	310	320
NRG ET 1500-JKL	487 815 012	mm	310	390
NRG ET 2000-JKL	487 820 012	mm	410	470
NRG ET 3000-JKL	487 830 012	mm	410	600
NRG ET 4000-JKL	487 840 012	mm	410	600



### Elektrovorheizregister

Type	Art. Nr.		H	B	L
NRG ET 500-EH	487 805 058	mm	400	400	500
NRG ET 1000-EH	487 810 058	mm	400	400	500
NRG ET 1500-EH	487 815 058	mm	470	470	500
NRG ET 2000-EH	487 820 058	mm	550	550	550
NRG ET 3000-EH	487 830 058	mm	680	680	600
NRG ET 4000-EH	487 840 058	mm	680	680	680



### Anschlussset für Wickelfalzrohr

bestehend aus 4 Stk Übergang rechteckig (WRG) auf rund (Wickelfalzrohr)

Type	Art. Nr.		Übergang auf DN	H	B	L
AN-NRG500-200	144 805 200	mm	200	210	320	250
AN-NRG1000-250	144 810 250	mm	250	310	320	250
AN-NRG1500-315	144 815 315	mm	315	310	390	250
AN-NRG2000-355	144 820 355	mm	355	410	470	300
AN-NRG2000-400	144 820 400	mm	400	410	470	300
AN-NRG3000-400	144 830 400	mm	400	310	600	350
AN-NRG3000-450	144 830 450	mm	450	310	600	350
AN-NRG4000-450	144 840 450	mm	450	410	600	350
AN-NRG4000-500	144 840 500	mm	500	410	600	350

