

## Produktbeschreibung

Die GEU 590 AC ist ein Lüftungsgerät mit Gegenstromwärmetauscher, Zu- und Abluftventilator, G4 Planfilter für Abluft und F7 Taschenfilter für Zuluft, sowie mit einer kompletten Steuerung und einer Fernbedienung.

Die GEU 590 AC kann mit folgendem Zubehör geliefert werden:

- Wasser- oder Elektro-Nachheizregister
- Aussenluftklappe mit Rückstellantrieb
- Aussenluftklappe mit Motorantrieb
- Fortluftklappe mit Motorantrieb
- Thermostatventil mit Zuluftfühler
- 2-Wegeventil mit Motorantrieb 24 V
- Luftströmungswächter

## Verwendung

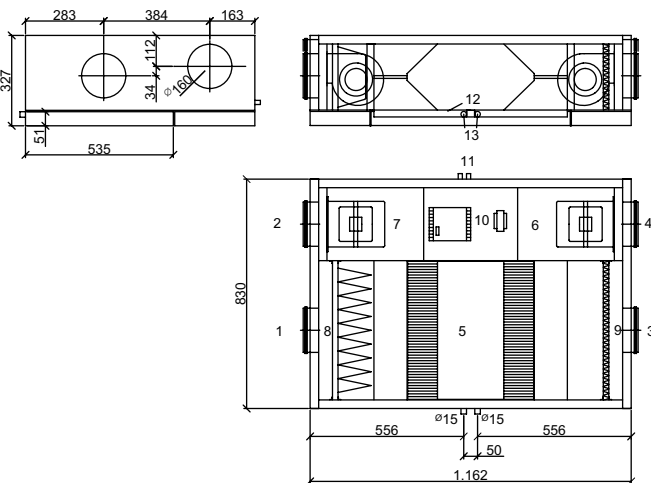
Die GEU 590 AC wird in Lüftungsanlagen eingesetzt, wo eine Wärmerückgewinnung aus der Abluft zur Erwärmung der Zuluft gewünscht wird. Die GEU 590 AC wird normalerweise in Räumlichkeiten mit einer Grundfläche zwischen 140 bis 200 m<sup>2</sup> eingesetzt.

## Typen

Durch das Umtauschen der Filter, kann die GEU 590 AC spiegelverkehrt eingesetzt werden. Dieses hängt vom fachmännischen Umkleben der Temperatursensoren ab.

## Massskizze

GEU 590 AC  
Masse in mm

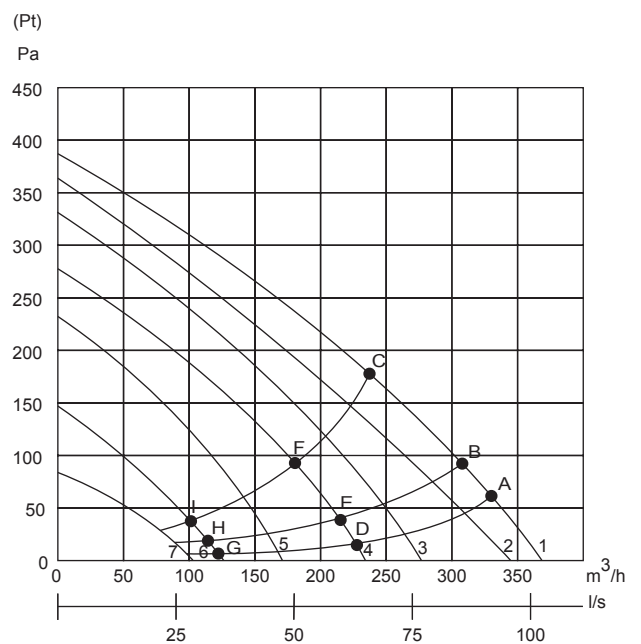


- |                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| 1: Frischluft (Aussenluft) | 8: Zuluft Taschenfilter EU 7 |
| 2: Fortluft                | 9: Abluft Planfilter EU 4    |
| 3: Abluft                  | 10: Elektrosteuerung         |
| 4: Zuluft                  | 11: Kabeleinführung          |
| 5: Gegenstromwärmetauscher | 12: Kondensatwanne           |
| 6: Zuluftventilator        | 13: Kondensatablauf          |
| 7: Abluftventilator        |                              |



## Leistungsdaten

Das Leistungsdiagramm gibt den verfügbaren Gesamtdruck (Pt) an, der sowohl an der Zu- als auch Abluftseite für das Kanalsystem zur Verfügung steht. Druckverlust im Gerät ist dabei bereits berücksichtigt.

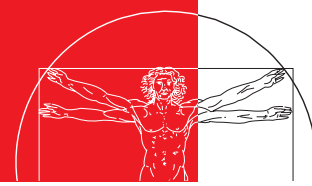


Kurven: 1: 100% 2: 75% 3: 60% 4: 50%  
5: 40% 6: 30% 7: 20%

Leistungsaufnahme (pro Ventilator)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Watt	117	116	111	68	68	66	38	38	37

Konstruktionsbedingte Änderungen vorbehalten



## Technische Daten

### Elektrischer Anschluss

1 x 230 V + N + PE, 10 A, 50 Hz

### Ventilatoren mit direkt angeschlossenen Motoren

D2E 133-CI

### Kondensator

4,0 µF

### Motoren 230 V AC:

Normmotoren

IEC 38

### Isolationsklasse

B

### Schutzklasse

IP 44

### Motorgröße (max. pro Motor)

### Drehzahl

1700 U/min

### Leistungsaufnahme (max. pro Motor)

175 W

### Stromverbrauch (max. pro Motor)

0,77 A

Am Bedientableau sind 3 verschiedene Geschwindigkeiten einstellbar.

Die Geschwindigkeit der Ventilatoren kann stufenlos und individuell von 0 - 100 % eingestellt werden.

## Geräuschemissionen

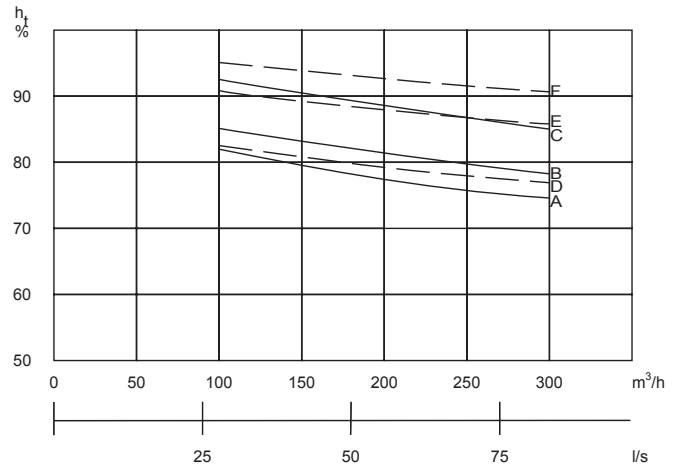
Messpunkt	1 m vor der Anlage			Abluftkanal			Zuluftkanal		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Stufe	Lo dB			Lwu dB			Lwi dB		
63 Hz	48	55	57	78	84	89	89	92	92
125 Hz	41	46	51	65	75	79	83	90	91
250 Hz	31	34	39	61	71	78	76	85	87
500 Hz	26	28	32	53	61	67	70	78	83
1000 Hz	22	23	25	43	50	56	62	72	75
2000 Hz	21	21	24	34	44	50	59	68	72
4000 Hz	-	-	21	23	37	45	50	63	68
8000 Hz	-	-	-	-	25	34	43	55	63
Durchschnitt	Lo dB(A)			Lwu dB(A)			Lwi dB(A)		
	30	34	38	56	65	72	72	80	84

1: Gemessen bei 30 % und einer Luftmenge von 120 m³/h  
 2: Gemessen bei 50 % und einer Luftmenge von 230 m³/h  
 3: Gemessen bei 100 % und einer Luftmenge von 330 m³/h

## Steuerung

GEU 590 AC wird mit Bedientableau Optima 250 geliefert.

## Temperaturwirkungsgrad



Temperaturwirkungsgrad, Massenstrom $m_{zu} = m_{ab}$		A	B	C	D	E	F
Abluft	$^{\circ}C$	20	20	20	20	20	20
Relative Luftfeucht.	%	30	50	70	30	50	70
Aussenluft	$^{\circ}C$	4	4	4	-12	-12	-12

Eine eventuelle Vereisung des Wärmetauschers bei niedrigen Aussentemperaturen, wurde nicht berücksichtigt.

## Konstruktion

### Hauptmasse:

(H x B x T) ohne Stützen  
 327 x 1162 x 830 mm

### Gehäuseaufbau:

Doppelwandiges feuerverzinktes Stahlblech mit 30 mm Isolierung (wird Pulverbeschichtet geliefert)

### Kanalanschluss:

ø 160 mm (Nippelmasse) mit Gummiringdichtung

### Deckel:

Deckel mit 6 mm Schrauben und Schnellverschlüssen an den Filterdeckeln

### Gegenstromwärmetauscher

Seewasserbeständiges Aluminium

### Kondensatwanne

Rostfreier Stahl

### Kondensatablauf

Rostfreier Stutzen ø 15 mm (aussen)

### Filter:

#### Zuluft

F7 Taschenfilter

#### Abluft

G4 Planfilter

### Gewicht

55 kg