



► Resistent  
Lufterhitzer

# Resistent

Lufterhitzer als Wand- und Deckengerät  
Korrosionsbeständig für extreme Einsatzbereiche

► [Technischer Katalog](#)



# Inhalt

<b>01 ▶ Produktinformationen</b>	<b>4</b>
▶ Resistent _____	4
▶ Produktdaten _____	6
▶ Auswahlhilfe _____	7
<b>02 ▶ Technische Daten</b>	<b>8</b>
▶ Resistent - Wärmetauscher Stahl, tauchverzinkt, Baugröße 4, EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl _____	8
▶ Resistent - Wärmetauscher Edelstahl V4A, Baugröße 4, EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl _____	10
▶ Resistent - Wärmetauscher Edelstahl V4A, Baugröße 5, EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl _____	14
▶ Resistent - Wärmetauscher Stahl, tauchverzinkt, Baugröße 6, EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl _____	16
▶ Resistent - Wärmetauscher Edelstahl V4A, Baugröße 6, EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl _____	18
▶ Resistent - Wärmetauscher Stahl, tauchverzinkt, Baugröße 4, AC-Ventilator, 400 V, Ex e-geschützt _____	20
▶ Resistent - Wärmetauscher Edelstahl V4A, Baugröße 4, AC-Ventilator, 400 V, Ex e-geschützt _____	22
▶ Resistent - Wärmetauscher Stahl, tauchverzinkt, Baugröße 5, AC-Ventilator, 400 V, Ex e-geschützt _____	24
▶ Resistent - Wärmetauscher Edelstahl V4A, Baugröße 5, AC-Ventilator, 400 V, Ex e-geschützt _____	26
▶ Resistent - Wärmetauscher Stahl, tauchverzinkt, Baugröße 6, AC-Ventilator, 400 V, Ex e-geschützt _____	28
▶ Resistent - Wärmetauscher Edelstahl V4A, Baugröße 6, AC-Ventilator, 400 V, Ex e-geschützt _____	30
<b>03 ▶ Planungshinweise</b>	<b>32</b>
▶ Informationen zur Planung und Auslegung _____	32
<b>04 ▶ Regelungstechnik</b>	<b>34</b>
▶ Regelungszubehör EC Umluft *00 _____	34
▶ 230V EC-Motor _____	35
▶ Verdrahtungsschema EC Umluft *00 _____	35
▶ Regelungszubehör AC Umluft für explosionsgeschützte Motoren _____	36
▶ Verdrahtungsschema AC Umluft für explosionsgeschützte Motoren _____	37
<b>05 ▶ Bestellinformationen</b>	<b>38</b>
▶ Resistent _____	38
▶ Zubehör _____	39

# 01 ▶ Produktinformationen

---

## Resistent

sind Luftbehandlungsgeräte für den Einsatz in Bereichen mit extremen Anforderungen an die Korrosionsbeständigkeit. Überall dort, wo aggressive Luft oder Heizmedien den Einsatz von Geräten herkömmlicher Materialausführung nicht erlauben, werden diese Spezialgeräte gebraucht.

### Gehäuse aus Edelstahl

Alle Gehäuseteile sind serienmäßig aus Edelstahl V4A gefertigt. Das Gehäuse ist selbsttragend und in modernem Industriedesign mit allseitigen 45°-Abschrägungen ausgeführt. Es hat, ebenfalls serienmäßig, Aufhängepunkte zur universellen Montage an Wand oder Decke.

### Funktionsprinzip

Luft wird über den EC-Leiseläufer-Ventilator angesaugt und über den Wärmetauscher in den Raum geblasen. Die Ausführungen mit großer Wärmetauscherbautiefe sind optimal im Niedertemperaturbetrieb einsetzbar.

### Luftlenkung

Als Zubehör für die Luftlenkung stehen wahlweise eine einreihige Luftlenkjalousie oder der Luftverteiler in vier Richtungen zur Verfügung.

### Ventilator

Die in Lufterhitzer Resistent eingebauten Axialventilatoren gewährleisten ein hohes Maß an Betriebssicherheit und Lebensdauer durch eine höchstmögliche Schutzart.

Die Ventilatoren haben eine auf den Geräteeinbau abgestimmte Kennlinie, die gleichzeitig eine Drehzahlsteuerung durch Spannungsreduzierung ermöglicht. Alle Ventilatoren werden einer gründlichen Endkontrolle unterzogen.

Der Antrieb erfolgt durch Außenläufermotoren in EC oder AC-Ausführung. Die elektrische Ausfüh-

rung der EC-Ventilatoren entspricht der EN 60335-1, Isolationsklasse B, mit außen angebrachtem Anschlusskasten, Schutzart IP 54 nach EN 60529.

### Ausführung mit EC-Motoren

Manueller Drehzahlsteller stufenlos, in Kombination mit Thermostat. EC-Thermostate, für den direkten Betrieb von einem oder zwei Geräten. Drehzahlsteuerungen stufenlos, mit Lüfterautomatikbetrieb, für energieeffizienten Betrieb, einzeln oder in Gruppen, mit umfangreichen Steuerungsfunktionen.

### Motorvollschutz

Alle EC-Lufterhitzer haben eine integrierte Motorüberwachung, die den Motor bei Überlast abschaltet. Baugrößenabhängig kann diese Störung auch extern ausgewertet werden.

Je nach Regelungslösung erfolgt eine Abschaltung der gesamten Gruppe oder einzelner Geräte bei Motorstörung.

### Explosionengeschützte Ex e – Ausführung

Lufterhitzer für den Einsatz in explosionsgefährdeten Räumen sind entsprechend den Vorschriften für explosionengeschützte elektrische Betriebsmittel (DIN EN 50019; VDE 0170/0171) mit 2-stufigen Drehstrom-Außenläufer-Motoren ausgestattet.

Für jeden Motor liegt die Konformitätsbescheinigung der PTB Braunschweig vor. Auf Anforderung kann diese zur Verfügung gestellt werden.

Die Motoren sind für den Einsatz in den Zonen 1 und 2 zugelassen. Es sind die sicherheitstechnischen Festlegungen nach DIN 57165 zu beachten. Der Motorschutz erfolgt ausschließlich über Kaltleiter, in Verbindung mit einem Auslösegerät,

EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 03 ATEX 3045, das in Kampmann Schaltgeräte für Ex e-Lufterhitzer eingebaut ist.

Alle unzulässigen Betriebsarten werden vom Kaltleiter erfasst.

Motor Typ Ex II 2 G Ex e II T1, T2, T3 oder T4

Ventilator Typ Ex II 2 G c Ex e IIB T1, T2, T3 oder T4

Umgebungstemp. max. 40 °C

Wärme Klasse F

Schutzart IP 44

nach Vorschrift prEN 14986 : 2004 (D),

DIN EN 13463-1, DIN EN 13463-5, DIN EN 60079-0,

DIN EN 60079-14.

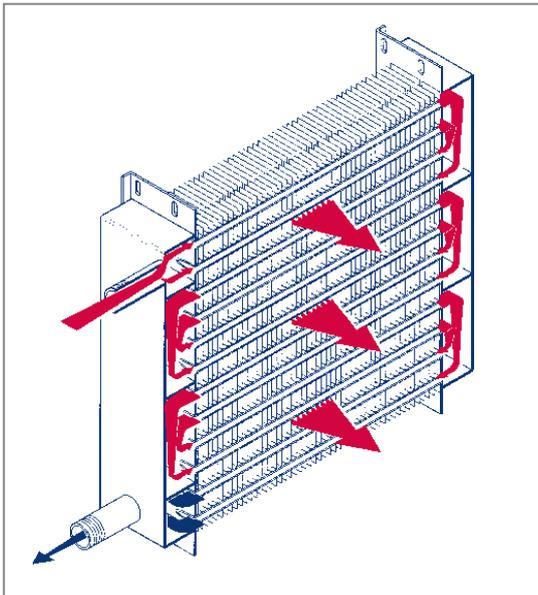
### Wärmetauscher

Wärmetauscher für den Betrieb mit PWW, PHW oder thermischem Öl stehen in 2 Ausführungen zur Verfügung: Wärmetauscher Stahl, tauchverzinkt sind überall dort einsetzbar, wo keine stark aggressive Luft und Heizmedien üblicher Zusammensetzung vorhanden sind, jedoch aus Gründen der Hygiene, hoher Luftfeuchte oder besonderer Auflagen Luftheizgeräte mit Edelstahlgehäuse erforderlich sind.

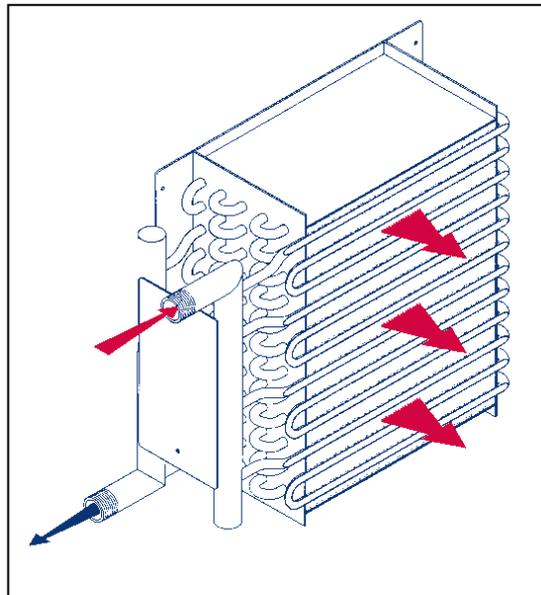
Wärmetauscher komplett aus Edelstahl V4A, sind sowohl für den Einsatz in Bereichen mit aggressiver Luft als auch für den Betrieb mit Heizmedien aggressiver Zusammensetzung geeignet.

Alle Wärmetauscher haben einseitige Anschlüsse und sind geeignet für Dauerbetriebsdruck bis 16 bar, 120 °C. Hochdruckausführungen, Ausführungen für Temperaturen über 120 °C und für Dampf sind auf Anfrage lieferbar.

### Wärmetauscher Stahl, tauchverzinkt



### Wärmetauscher komplett aus Edelstahl, V4A



# Produktdaten



## Produktvorteile

- ▶ Gehäuse mit serienmäßigen Gewindeaufhängungen für die universelle Wand- oder Deckenmontage
- ▶ Selbsttragendes Gehäuse aus Edelstahl, V4A
- ▶ Befestigungsteile in Edelstahlausführung, V4A
- ▶ EC-Axialventilator speziell für den Einsatz zur Förderung von aggressiver Luft



## Merkmale

- ▶ Drei Baugrößen
- ▶ Stufenloser EC-Motor Wechselstrom oder 2-stufige Ex e Drehstromausführung
- ▶ Wärmetauscher aus Stahl tauchverzinkt oder komplett Edelstahl V4A

<b>Einbau</b>	▶ Wand- oder Deckenmontage
<b>Luftstrom</b>	▶ Umluft
<b>Heizen</b>	▶ PWW ▶ PHW ▶ Thermisches Öl
<b>Kühlen</b>	▶ ---
<b>Hybrid Eco</b>	▶ ---
<b>KaControl</b>	▶ ---

## Leistungsdaten

**Wärmeleistung [kW]<sup>1)</sup>** > 5,6 – 44,0

**Luftvolumenstrom [m<sup>3</sup>/h]** > 490 – 5860

**Schalldruckpegel [dB(A)]<sup>2)</sup>** > 23 – 65

**Schalleistungspegel [dB(A)]** > 39 – 81

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C, t<sub>11</sub> = 20 °C

<sup>2)</sup> Der Schalldruckpegel wurde mit einer angenommenen Raumdämpfung von 16 dB(A) berechnet. Dies entspricht einem Abstand von 5 m, einem Rauminhalt von 3000 m<sup>3</sup> und einer Nachhallzeit von 2,0 s (gemäß VDI 2081).

### Einsatzgrenzen

- ▶ Max. Betriebsdruck: 16 bar
- ▶ Max. Wassereintrittstemperatur: 120 °C
- ▶ Min. Wassereintrittstemperatur: 35 °C
- ▶ Max. Lufteintrittstemperatur: 40 °C
- ▶ Max. Glykolanteil: 50 %

## Anwendungsbereich

Gebäudebereiche aller Art, die optimal, zentral oder dezentral steuerbar beheizt und belüftet werden sollen.

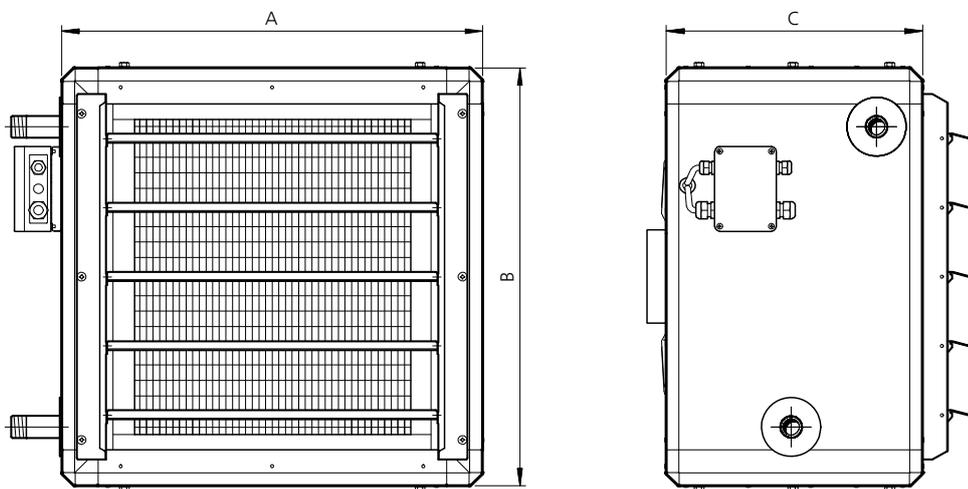


# Auswahlhilfe

Ausführung Ventilator	Baugröße	Abmessungen (AxBxC) [mm]	Ausführung Wärmetauscher <sup>1)</sup>				
			Stahl, tauchverzinkt		Abmessungen (AxBxC) [mm]	Edelstahl V4A	
			Wärmeleistung [kW]	Luftvolumenstrom [m³/h]		Wärmeleistung [kW]	Luftvolumenstrom [m³/h]
EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl	4	540 x 540 x 320	6,0 – 18,1	550 – 2770	540 x 540 x 390	5,6 – 12,3	520 – 1650
	5	640 x 640 x 320	7,4 – 34,0	640 – 4800	640 x 640 x 390	8,2 – 23,9	490 – 3060
	6	740 x 740 x 320	9,5 – 44,0	790 – 5860	740 x 740 x 390	11,5 – 28,3	580 – 3320
AC-Ventilator, 400 V, Ex e-geschützt	4	540 x 540 x 320	12,9 – 18,1	1860 – 2770	540 x 540 x 390	10,8 – 12,3	1380 – 1650
	5	640 x 640 x 320	23,0 – 34,0	3140 – 4800	640 x 640 x 390	20,4 – 23,9	2460 – 3060
	6	740 x 740 x 320	31,2 – 44,0	3970 – 5860	740 x 740 x 390	24,5 – 28,3	2660 – 3320

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C,  $t_{11} = 20$  °C

## Technische Zeichnung (Abmessungen in mm)



# 02 ▶ Technische Daten

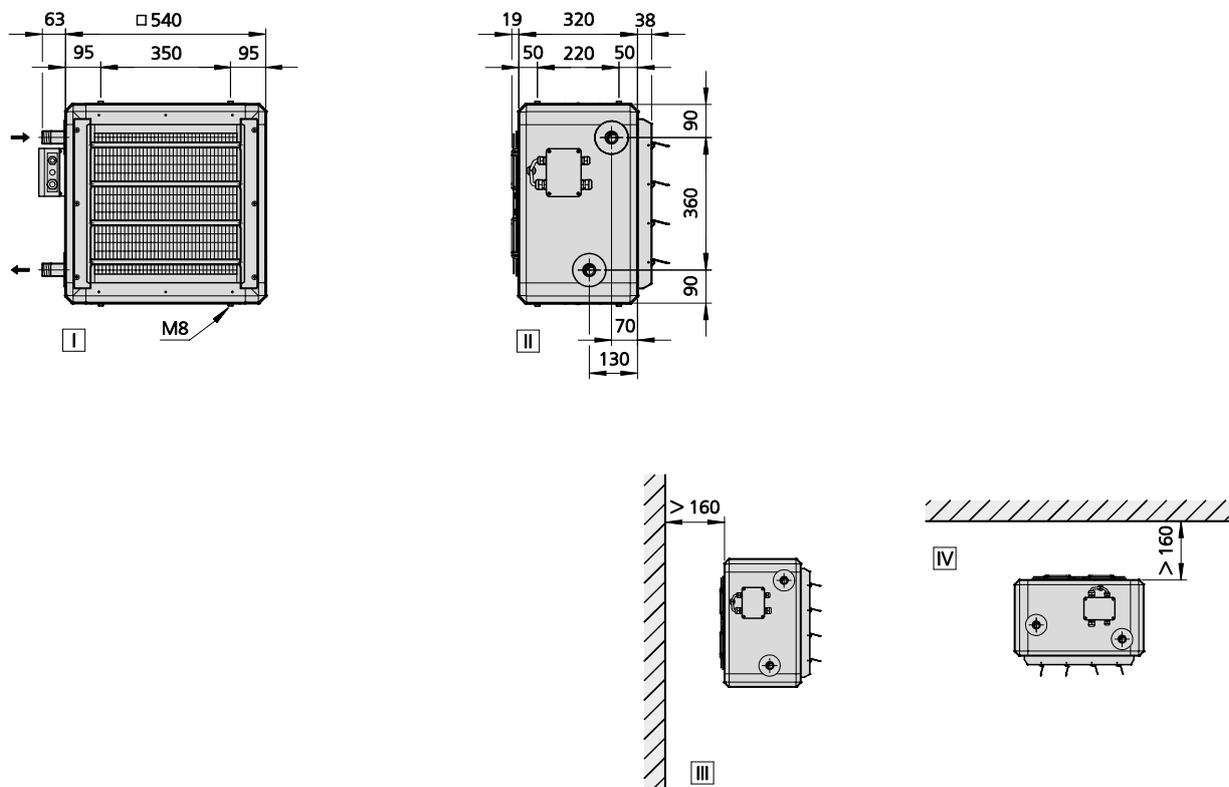
## Resistent

Wärmetauscher Stahl, tauchverzinkt

Baugröße 4

EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl

Technische Zeichnung (Abmessungen in mm)



### Ansicht

- I Vorderansicht
- II Seitenansicht
- III Wandmontage
- IV Deckenmontage

### Spezifikationen

Typ	Gewicht [kg]	Wassereinhalt [l]	Anschluss
843158	58	2,1	1 Zoll
844158	68	2,6	1 Zoll

**Leistungsdaten**

Typ	Luft Eintritts- temperatur	Steuerspannung	Wärmeleistung <sup>1)</sup>	Luftaustritts- temperatur	Luftvolumenstrom	Nenn-drehzahl	Leistungs- auf- nahme	Strom- aufnahme	Wurfweite (Wandmontage)	Maximale Montagehöhe bei Deckenmontage <sup>2)</sup>		Schall- druck- pegel <sup>3)</sup>	Schall- leistungs- pegel
										Luftlenk- jalousie	Luftver- teiler		
	[°C]	[V]	[kW]	[°C]	[m³/h]	[1/min]	[W]	[A]	[m]	[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]
<b>843158</b>	20	10	14,7	36,0	2770	1520	165	1,5	22,0	6,1	3,6	57	73
		8	12,9	37,1	2280	1290	99	1,0	18,0	5,4	3,3	52	68
		6	10,6	39,2	1660	1000	46	0,5	13,0	4,4	2,7	46	62
		4	8,4	43,0	1100	735	22	0,3	8,0	3,4	2,3	38	54
		2	6,6	44,2	650	525	12	0,2	5,0	2,5	2,3	31	47
<b>844158</b>	20	10	18,1	44,1	2260	1520	165	1,5	18,0	5,4	3,3	55	71
		8	15,4	44,9	1860	1290	99	1,0	14,0	4,8	3,0	50	66
		6	11,9	46,3	1370	1000	46	0,5	11,0	3,9	2,5	44	60
		4	8,7	48,7	910	735	22	0,3	7,0	3,0	2,3	36	52
		2	6,0	49,5	550	525	12	0,2	4,0	2,3	2,3	29	45

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C, t<sub>1</sub> = 20 °C

<sup>2)</sup> Max. Montagehöhen gelten nur für eine Ausblastemperatur von bis zu 15 K über Raumtemperatur (siehe auch Planungshinweise).

<sup>3)</sup> Der Schalldruckpegel wurde mit einer angenommenen Raumdämpfung von 16 dB(A) berechnet. Dies entspricht einem Abstand von 5 m, einem Raumvolumen von 3000 m³ und einer Nachhallzeit von 2,0 s (gemäß VDI 2081).

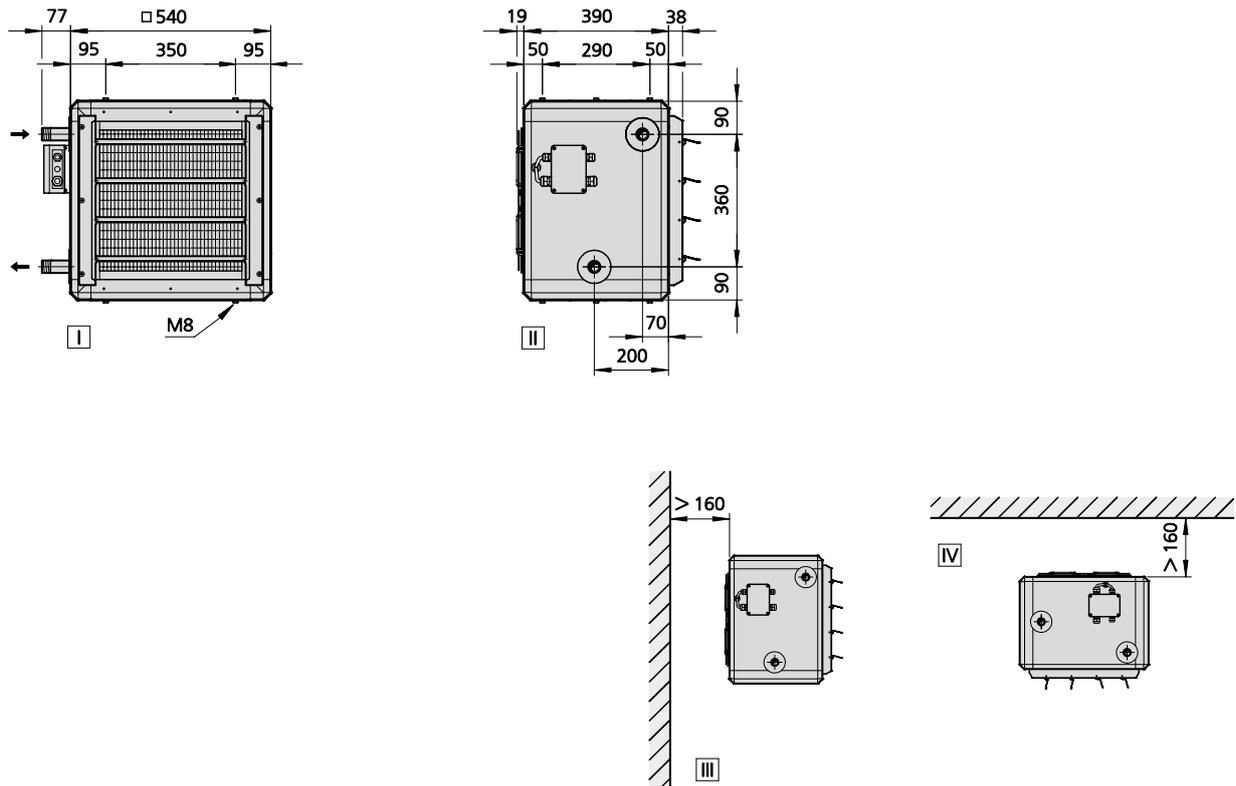
# Resistent

## Wärmetauscher Edelstahl V4A

### Baugröße 4

### EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl

Technische Zeichnung (Abmessungen in mm)



#### Ansicht

- I Vorderansicht
- II Seitenansicht
- III Wandmontage
- IV Deckenmontage

#### Spezifikationen

Typ	Gewicht [kg]	Wasserinhalt [l]	Anschluss
844958	49	3,4	1 Zoll

**Leistungsdaten**

Typ	Lufttritts- temperatur	Steuerspannung	Wärmeleistung <sup>1)</sup>	Luftaustritts- temperatur	Luftvolumenstrom	Nenn-drehzahl	Leistungs- auf- nahme	Stromaufnahme	Wurfweite (Wandmontage)	Maximale Montagehöhe bei Deckenmontage <sup>2)</sup>		Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	Schalleistungs- pegel
										Luftlenk- jalousie	Luftver- teiler		
	[°C]	[V]	[kW]	[°C]	[m³/h]	[1/min]	[W]	[A]	[m]	[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]
<b>844958</b>	20	10	12,3	42,5	1650	1520	165	1,5	13,0	4,4	2,8	55	71
		8	10,8	43,4	1380	1290	99	1,0	11,0	4,0	2,6	50	66
		6	8,8	45,2	1060	1000	46	0,5	8,0	3,3	2,3	44	60
		4	7,0	48,0	760	735	22	0,3	6,0	2,7	2,3	36	52
		2	5,6	49,0	520	525	12	0,2	4,0	2,3	2,3	29	45

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C, t<sub>1</sub> = 20 °C

<sup>2)</sup> Max. Montagehöhen gelten nur für eine Ausblastemperatur von bis zu 15 K über Raumtemperatur (siehe auch Planungshinweise).

<sup>3)</sup> Der Schalldruckpegel wurde mit einer angenommenen Raumdämpfung von 16 dB(A) berechnet. Dies entspricht einem Abstand von 5 m, einem Raumvolumen von 3000 m³ und einer Nachhallzeit von 2,0 s (gemäß VDI 2081).

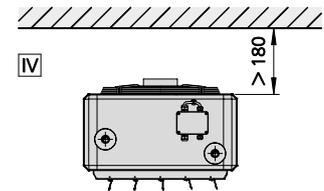
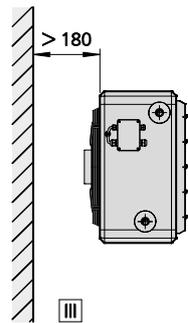
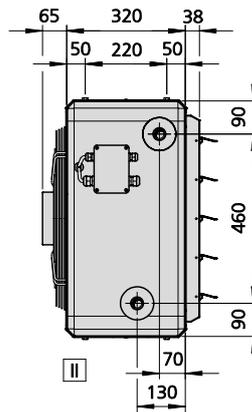
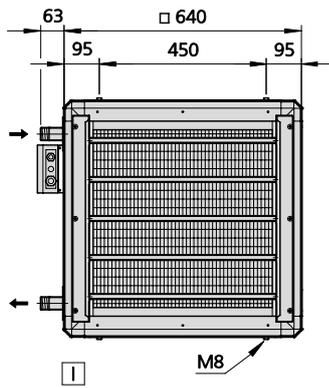
# Resistent

## Wärmetauscher Stahl, tauchverzinkt

### Baugröße 5

#### EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl

Technische Zeichnung (Abmessungen in mm)



#### Ansicht

- I Vorderansicht
- II Seitenansicht
- III Wandmontage
- IV Deckenmontage

#### Spezifikationen

Typ	Gewicht [kg]	Wasserinhalt [l]	Anschluss
853158	81	3,0	1 Zoll
854158	97	3,8	1 Zoll

**Leistungsdaten**

Typ	Luft Eintritts- temperatur	Steuerspannung	Wärmeleistung <sup>1)</sup>	Luftaustritts- temperatur	Luftvolumenstrom	Nennrehzahl	Leistungsauf- nahme	Stromaufnahme	Wurfweite (Wandmontage)	Maximale Montagehöhe bei Deckenmontage <sup>2)</sup>		Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	Schalleistungs- pegel
										Luftlenk- jalousie	Luftver- teiler		
	[°C]	[V]	[kW]	[°C]	[m³/h]	[1/min]	[W]	[A]	[m]	[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]
<b>853158</b>	20	10	27,5	37,3	4800	1470	400	1,8	26,0	7,2	4,4	65	81
		8	23,0	38,0	3850	1180	208	0,9	21,0	6,3	3,9	59	75
		6	18,0	39,3	2820	865	88	0,4	15,0	5,2	3,2	51	67
		4	13,0	41,9	1790	550	20	0,2	9,0	3,9	2,5	40	56
		2	7,8	42,9	760	235	10	0,1	4,0	2,3	2,3	27	43
<b>854158</b>	20	10	34,0	46,3	3900	1470	400	1,8	21,0	6,3	3,9	63	79
		8	28,0	46,9	3140	1180	208	0,9	17,0	5,5	3,5	57	73
		6	21,3	47,9	2300	865	88	0,4	12,0	4,6	2,9	49	65
		4	14,5	49,6	1470	550	20	0,2	8,0	3,5	2,3	38	54
		2	7,4	50,5	640	235	10	0,1	3,0	2,3	2,3	25	41

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C, t<sub>1</sub> = 20 °C

<sup>2)</sup> Max. Montagehöhen gelten nur für eine Ausblastemperatur von bis zu 15 K über Raumtemperatur (siehe auch Planungshinweise).

<sup>3)</sup> Der Schalldruckpegel wurde mit einer angenommenen Raumdämpfung von 16 dB(A) berechnet. Dies entspricht einem Abstand von 5 m, einem Raumvolumen von 3000 m³ und einer Nachhallzeit von 2,0 s (gemäß VDI 2081).

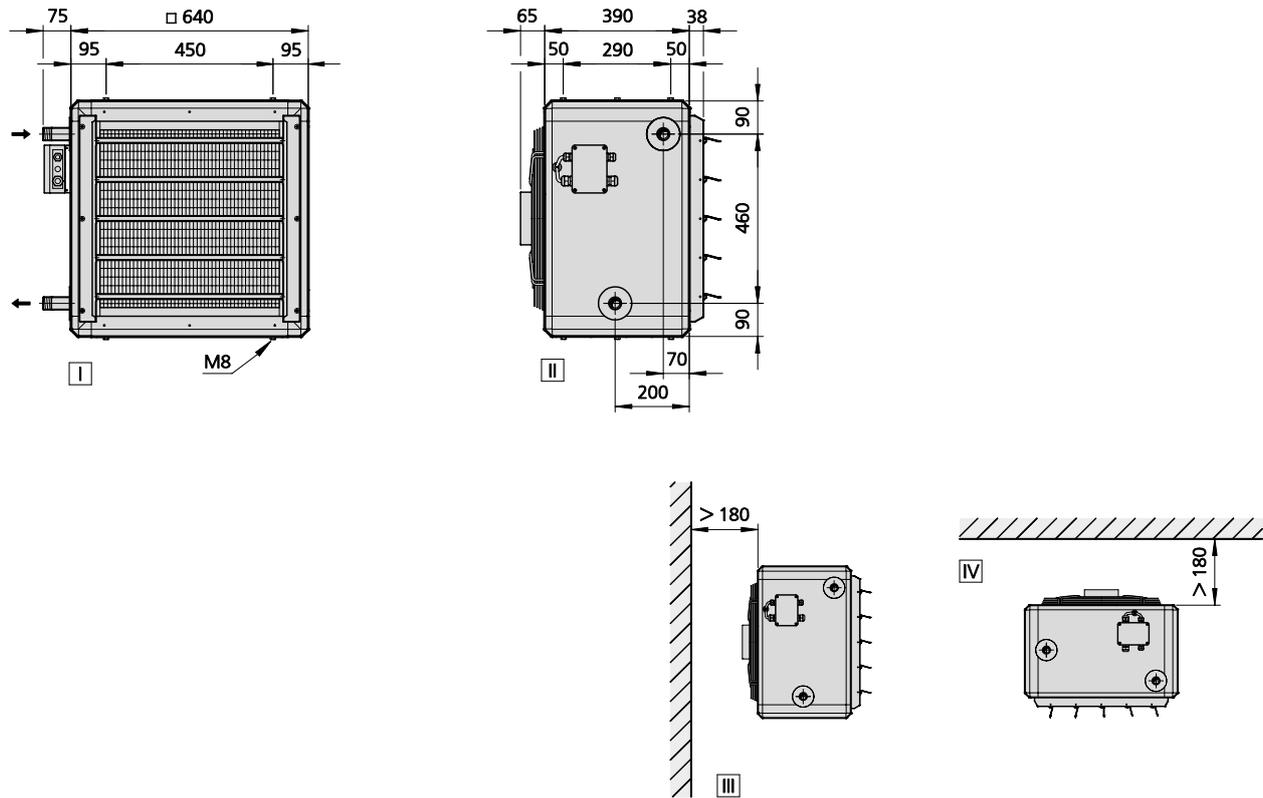
# Resistent

## Wärmetauscher Edelstahl V4A

### Baugröße 5

### EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl

Technische Zeichnung (Abmessungen in mm)



#### Ansicht

- I Vorderansicht
- II Seitenansicht
- III Wandmontage
- IV Deckenmontage

#### Spezifikationen

Typ	Gewicht [kg]	Wasserinhalt [l]	Anschluss
854958	61	4,5	1 Zoll

**Leistungsdaten**

Typ	Lufttritts- temperatur	Steuerspannung	Wärmeleistung <sup>1)</sup>	Luftaustritts- temperatur	Luftvolumenstrom	Nennrehzahl	Leistungsauf- nahme	Stromaufnahme	Wurfweite (Wandmontage)	Maximale Montagehöhe bei Deckenmontage <sup>2)</sup>		Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	Schalleistungs- pegel
										Luftlenk- jalousie	Luftver- teiler		
	[°C]	[V]	[kW]	[°C]	[m³/h]	[1/min]	[W]	[A]	[m]	[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]
<b>854958</b>	20	10	23,9	43,5	3060	1470	400	1,8	16,0	5,5	3,5	63	79
		8	20,4	45,0	2460	1180	208	0,9	13,0	4,8	3,1	57	73
		6	16,4	47,5	1800	865	88	0,4	9,0	3,9	2,6	49	65
		4	12,4	52,5	1150	550	20	0,2	6,0	3,0	2,3	38	54
		2	8,2	54,6	490	235	10	0,1	2,0	2,3	2,3	25	41

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C, t<sub>1</sub> = 20 °C

<sup>2)</sup> Max. Montagehöhen gelten nur für eine Ausblastemperatur von bis zu 15 K über Raumtemperatur (siehe auch Planungshinweise).

<sup>3)</sup> Der Schalldruckpegel wurde mit einer angenommenen Raumdämpfung von 16 dB(A) berechnet. Dies entspricht einem Abstand von 5 m, einem Raumvolumen von 3000 m³ und einer Nachhallzeit von 2,0 s (gemäß VDI 2081).

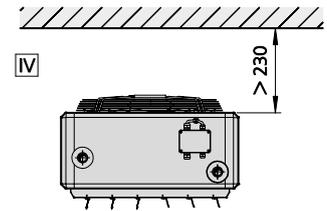
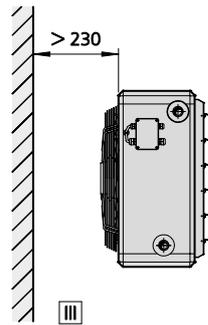
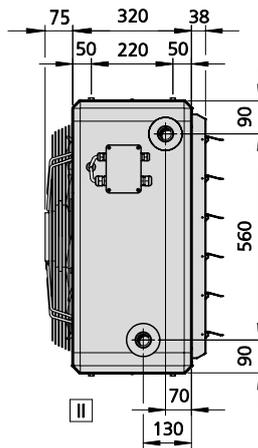
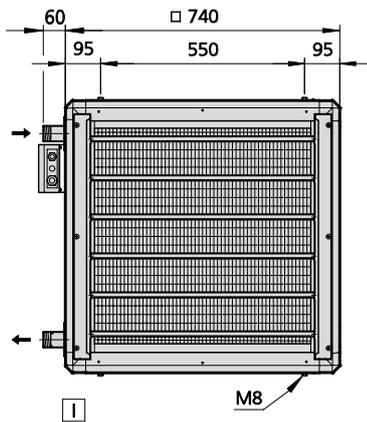
# Resistent

## Wärmetauscher Stahl, tauchverzinkt

### Baugröße 6

#### EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl

Technische Zeichnung (Abmessungen in mm)



#### Ansicht

- I Vorderansicht
- II Seitenansicht
- III Wandmontage
- IV Deckenmontage

#### Spezifikationen

Typ	Gewicht [kg]	Wasserinhalt [l]	Anschluss
863158	107	4,5	1 1/4 Zoll
864158	130	5,6	1 1/4 Zoll

**Leistungsdaten**

Typ	Luft Eintritts- temperatur	Steuerspannung	Wärmeleistung <sup>1)</sup>	Luftaustritts- temperatur	Luftvolumenstrom	Nenn-drehzahl	Leistungs-auf- nahme	Stromaufnahme	Wurfweite (Wandmontage)	Maximale Montagehöhe bei Deckenmontage <sup>2)</sup>		Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	Schalleistungs- pegel
										Luftlenk- jalousie	Luftver- teiler		
	[°C]	[V]	[kW]	[°C]	[m³/h]	[1/min]	[W]	[A]	[m]	[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]
<b>863158</b>	20	10	37,4	39,3	5860	990	420	1,8	27,0	7,3	4,1	64	80
		8	31,2	40,1	4670	790	218	1,0	21,0	6,4	3,6	58	74
		6	24,4	41,5	3420	580	89	0,4	16,0	5,3	3,1	50	66
		4	17,5	44,3	2170	370	28	0,2	10,0	4,0	2,4	39	55
		2	10,5	45,5	920	160	20	0,1	4,0	2,4	2,3	25	41
<b>864158</b>	20	10	44,0	46,6	4970	990	420	1,8	23,0	6,6	3,8	62	78
		8	36,0	47,4	3970	790	218	1,0	18,0	5,8	3,4	56	72
		6	27,5	48,5	2910	580	89	0,4	13,0	4,8	2,9	48	64
		4	18,6	50,4	1850	370	28	0,2	8,0	3,7	2,3	37	53
		2	9,5	51,3	790	160	20	0,1	3,0	2,3	2,3	23	39

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C, t<sub>1</sub> = 20 °C

<sup>2)</sup> Max. Montagehöhen gelten nur für eine Ausblastemperatur von bis zu 15 K über Raumtemperatur (siehe auch Planungshinweise).

<sup>3)</sup> Der Schalldruckpegel wurde mit einer angenommenen Raumdämpfung von 16 dB(A) berechnet. Dies entspricht einem Abstand von 5 m, einem Raumvolumen von 3000 m³ und einer Nachhallzeit von 2,0 s (gemäß VDI 2081).

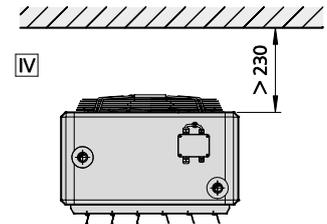
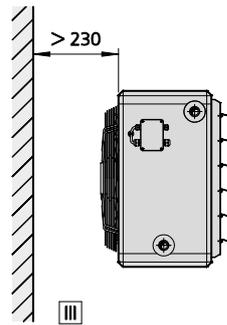
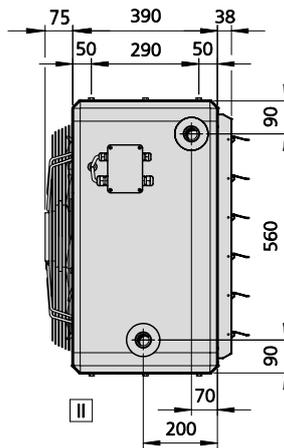
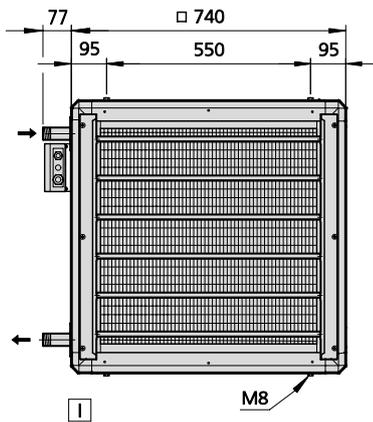
# Resistent

## Wärmetauscher Edelstahl V4A

### Baugröße 6

#### EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl

Technische Zeichnung (Abmessungen in mm)



#### Ansicht

- I Vorderansicht
- II Seitenansicht
- III Wandmontage
- IV Deckenmontage

#### Spezifikationen

Typ	Gewicht [kg]	Wasserinhalt [l]	Anschluss
864958	81	7,0	1 1/4 Zoll

**Leistungsdaten**

Typ	Lufttritts- temperatur	Steuerspannung	Wärmeleistung <sup>1)</sup>	Luftaustritts- temperatur	Luftvolumenstrom	Nennrehzahl	Leistungsauf- nahme	Stromaufnahme	Wurfweite (Wandmontage)	Maximale Montagehöhe bei Deckenmontage <sup>2)</sup>		Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	Schalleistungs- pegel
										Luftlenk- jalousie	Luftver- teiler		
	[°C]	[V]	[kW]	[°C]	[m³/h]	[1/min]	[W]	[A]	[m]	[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]
<b>864958</b>	20	10	28,3	45,6	3320	990	420	1,8	15,0	5,2	3,2	62	78
		8	24,5	47,7	2660	790	218	1,0	12,0	4,6	2,8	56	72
		6	20,3	51,1	1970	580	89	0,4	9,0	3,8	2,4	48	64
		4	16,0	57,9	1270	370	28	0,2	5,0	2,9	2,3	37	53
		2	11,5	60,8	580	160	10	0,1	2,0	2,3	2,3	23	39

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C, t<sub>1</sub> = 20 °C

<sup>2)</sup> Max. Montagehöhen gelten nur für eine Ausblastemperatur von bis zu 15 K über Raumtemperatur (siehe auch Planungshinweise).

<sup>3)</sup> Der Schalldruckpegel wurde mit einer angenommenen Raumdämpfung von 16 dB(A) berechnet. Dies entspricht einem Abstand von 5 m, einem Raumvolumen von 3000 m³ und einer Nachhallzeit von 2,0 s (gemäß VDI 2081).

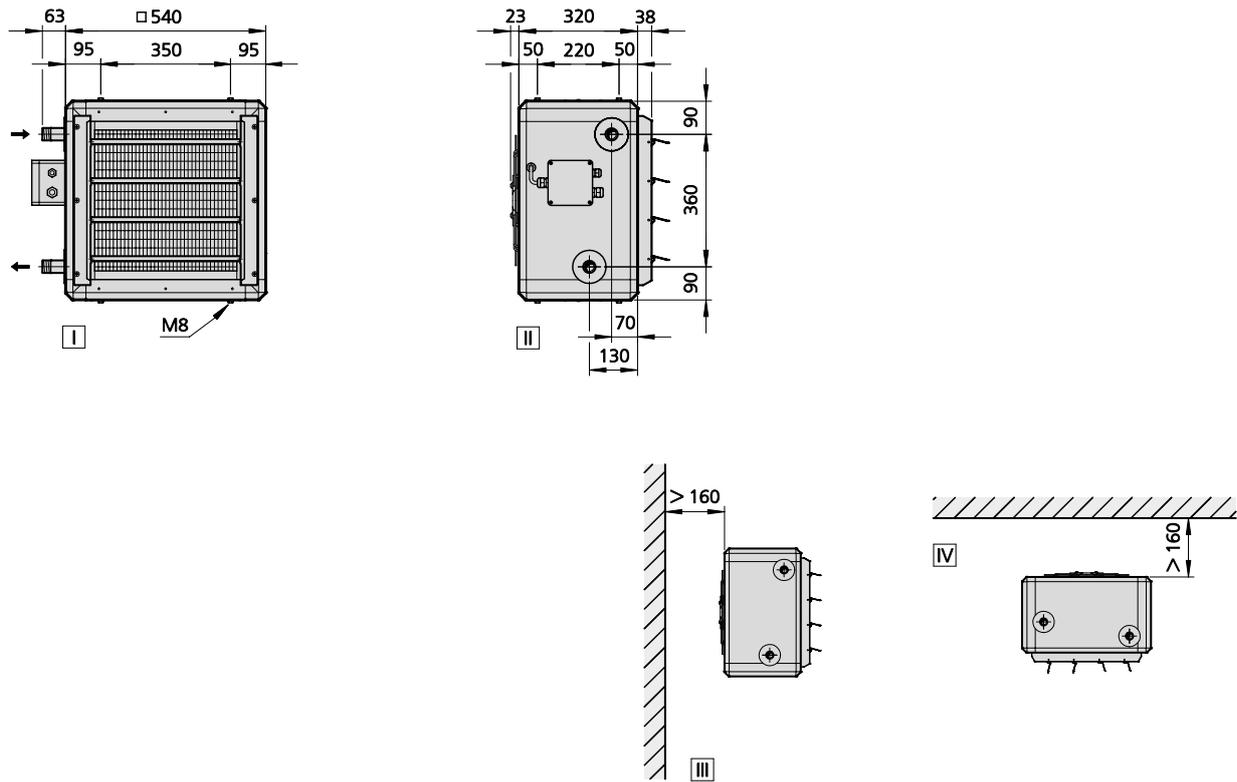
# Resistent

## Wärmetauscher Stahl, tauchverzinkt

### Baugröße 4

### AC-Ventilator, 400 V, Ex e-geschützt

Technische Zeichnung (Abmessungen in mm)



#### Ansicht

- I Vorderansicht
- II Seitenansicht
- III Wandmontage
- IV Deckenmontage

#### Spezifikationen

Typ	Gewicht [kg]	Wasserinhalt [l]	Anschluss
843137	60	2,1	1 Zoll
844137	74	2,6	1 Zoll

**Leistungsdaten**

Typ	Luft Eintrittstemperatur	Steuerspannung	Wärmeleistung <sup>1)</sup>	Luftaustrittstemperatur	Luftvolumenstrom	Nennrehzahl	Leistungsaufnahme	Stromaufnahme	Wurfweite (Wandmontage)	Luftlenk- jalousie	Maximale Montage- höhe bei Decken- montage <sup>2)</sup>	Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	Schalleistungspegel
	[°C]		[kW]	[°C]	[m³/h]	[1/min]	[W]	[A]	[m]	[m]		[dB(A)]	[dB(A)]
<b>843137</b>	20	2	14,7	36,0	2770	1420	140	0,3	22,0	6,1		57	73
		1	12,9	37,1	2280	1230	120	0,2	18,0	5,4		52	68
<b>844137</b>	20	2	18,1	44,1	2260	1420	140	0,3	18,0	5,4		55	71
		1	15,4	44,9	1860	1230	120	0,2	14,0	4,8		50	66

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C, t<sub>1</sub> = 20 °C

<sup>2)</sup> Max. Montagehöhen gelten nur für eine Ausblastemperatur von bis zu 15 K über Raumtemperatur (siehe auch Planungshinweise).

<sup>3)</sup> Der Schalldruckpegel wurde mit einer angenommenen Raumdämpfung von 16 dB(A) berechnet. Dies entspricht einem Abstand von 5 m, einem Raumvolumen von 3000 m³ und einer Nachhallzeit von 2,0 s (gemäß VDI 2081).

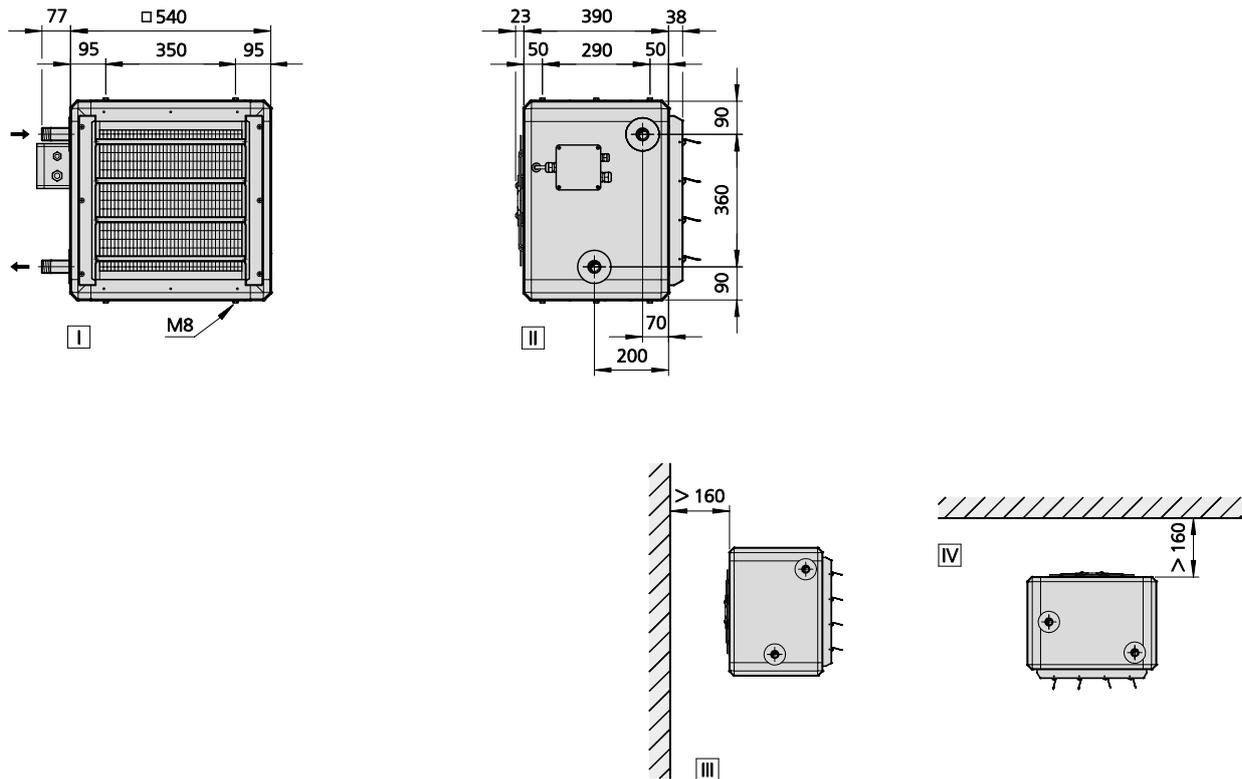
# Resistent

## Wärmetauscher Edelstahl V4A

### Baugröße 4

### AC-Ventilator, 400 V, Ex e-geschützt

Technische Zeichnung (Abmessungen in mm)



#### Ansicht

- I Vorderansicht
- II Seitenansicht
- III Wandmontage
- IV Deckenmontage

#### Spezifikationen

Typ	Gewicht [kg]	Wasserinhalt [l]	Anschluss
844937	53	3,4	1 Zoll

**Leistungsdaten**

Typ	Luft Eintrittstemperatur	Steuerspannung	Wärmeleistung <sup>1)</sup>	Luftaustrittstemperatur	Luftvolumenstrom	Nennrehzahl	Leistungsaufnahme	Stromaufnahme	Wurfweite (Wandmontage)	Luftlenk- jalousie	Maximale Montage- höhe bei Decken- montage <sup>2)</sup>	Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	Schalleistungspegel
	[°C]		[kW]	[°C]	[m³/h]	[1/min]	[W]	[A]	[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	
<b>844937</b>	20	2	12,3	42,5	1650	1420	140	0,3	13,0	4,4	55	71	
		1	10,8	43,4	1380	1230	120	0,2	11,0	4,0	50	66	

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C,  $t_{11} = 20$  °C

<sup>2)</sup> Max. Montagehöhen gelten nur für eine Ausblastemperatur von bis zu 15 K über Raumtemperatur (siehe auch Planungshinweise).

<sup>3)</sup> Der Schalldruckpegel wurde mit einer angenommenen Raumdämpfung von 16 dB(A) berechnet. Dies entspricht einem Abstand von 5 m, einem Raumvolumen von 3000 m³ und einer Nachhallzeit von 2,0 s (gemäß VDI 2081).

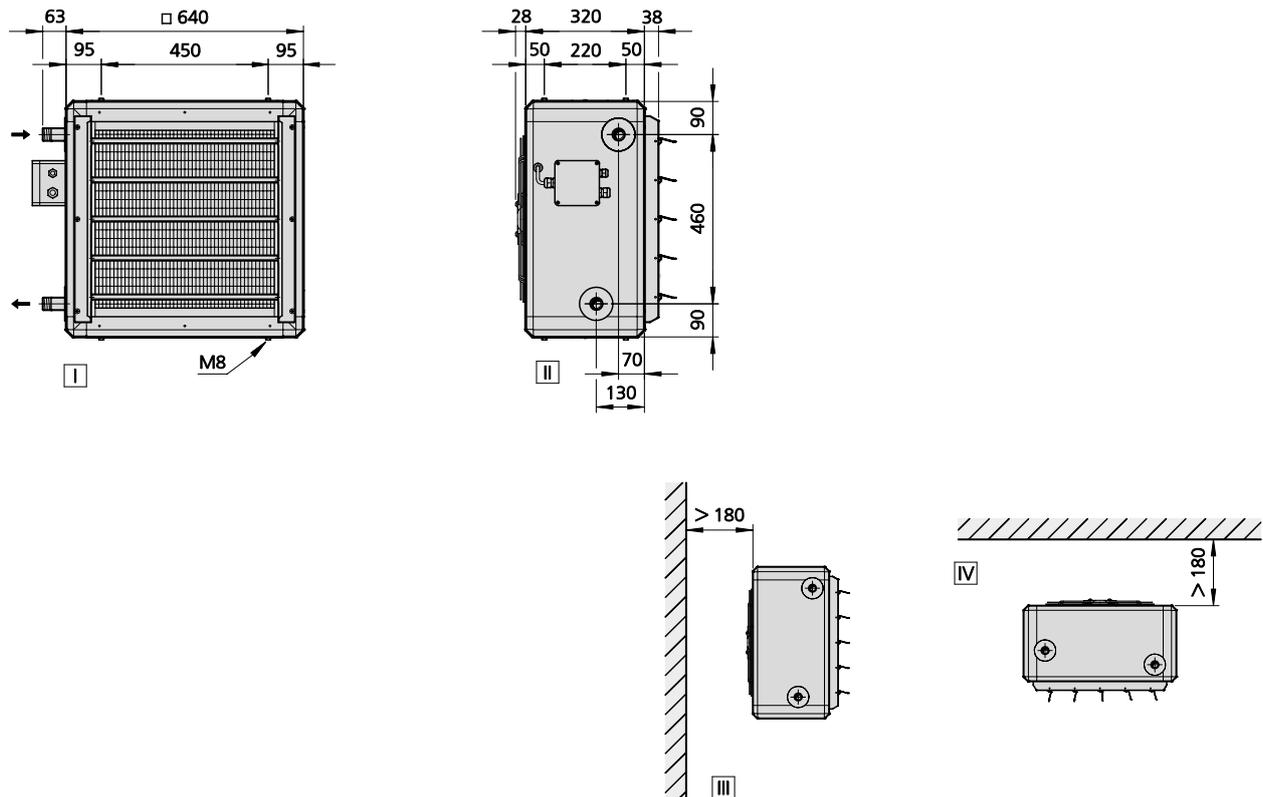
# Resistent

## Wärmetauscher Stahl, tauchverzinkt

### Baugröße 5

### AC-Ventilator, 400 V, Ex e-geschützt

Technische Zeichnung (Abmessungen in mm)



#### Ansicht

- I Vorderansicht
- II Seitenansicht
- III Wandmontage
- IV Deckenmontage

#### Spezifikationen

Typ	Gewicht [kg]	Wasserinhalt [l]	Anschluss
853137	81	3,0	1 Zoll
854137	95	3,8	1 Zoll

**Leistungsdaten**

Typ	Luft Eintrittstemperatur	Steuerspannung	Wärmeleistung <sup>1)</sup>	Luftaustrittstemperatur	Luftvolumenstrom	Nennrehzahl	Leistungsaufnahme	Stromaufnahme	Wurfweite (Wandmontage)	Luftlenk- jalousie	Maximale Montage- höhe bei Decken- montage <sup>2)</sup>	Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	Schalleistungspegel
	[°C]		[kW]	[°C]	[m³/h]	[1/min]	[W]	[A]	[m]	[m]		[dB(A)]	[dB(A)]
<b>853137</b>	20	2	27,5	37,3	4800	1390	290	0,6	26,0	7,2	65	81	
		1	23,0	38,0	3850	1130	230	0,4	21,0	6,3	59	75	
<b>854137</b>	20	2	34,0	46,3	3900	1390	290	0,6	21,0	6,3	63	79	
		1	28,0	46,9	3140	1130	230	0,4	17,0	5,5	57	73	

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C, t<sub>1</sub> = 20 °C

<sup>2)</sup> Max. Montagehöhen gelten nur für eine Ausblastemperatur von bis zu 15 K über Raumtemperatur (siehe auch Planungshinweise).

<sup>3)</sup> Der Schalldruckpegel wurde mit einer angenommenen Raumdämpfung von 16 dB(A) berechnet. Dies entspricht einem Abstand von 5 m, einem Raumvolumen von 3000 m³ und einer Nachhallzeit von 2,0 s (gemäß VDI 2081).

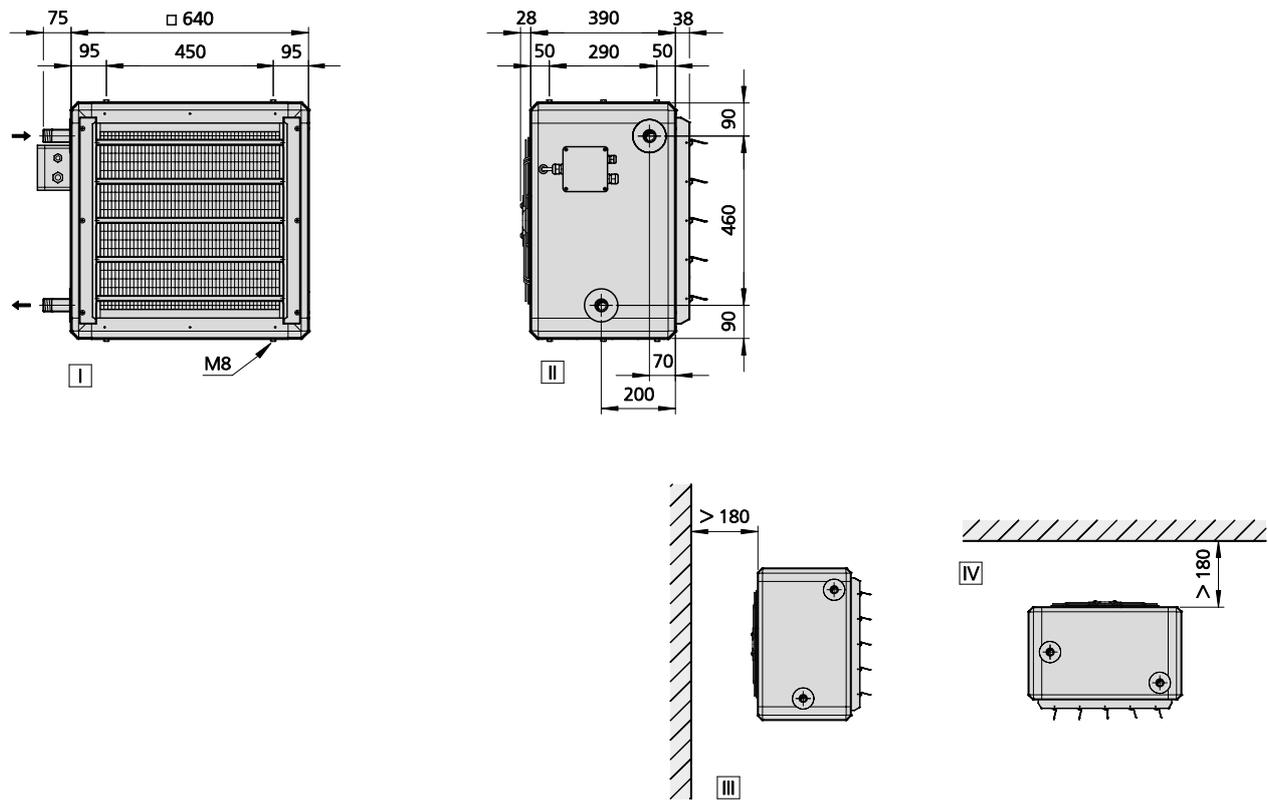
# Resistent

## Wärmetauscher Edelstahl V4A

### Baugröße 5

### AC-Ventilator, 400 V, Ex e-geschützt

Technische Zeichnung (Abmessungen in mm)



#### Ansicht

- I Vorderansicht
- II Seitenansicht
- III Wandmontage
- IV Deckenmontage

#### Spezifikationen

Typ	Gewicht [kg]	Wasserinhalt [l]	Anschluss
854937	65	4,5	1 Zoll

**Leistungsdaten**

Typ	Luft Eintrittstemperatur	Steuerspannung	Wärmeleistung <sup>1)</sup>	Luftaustrittstemperatur	Luftvolumenstrom	Nennrehzahl	Leistungsaufnahme	Stromaufnahme	Wurfweite (Wandmontage)	Luftlenk- jalousie	Maximale Montage- höhe bei Decken- montage <sup>2)</sup>	Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	Schalleistungspegel
	[°C]		[kW]	[°C]	[m³/h]	[1/min]	[W]	[A]	[m]	[m]		[dB(A)]	[dB(A)]
<b>854937</b>	20	2	23,9	43,5	3060	1390	290	0,6	16,0	5,5	63	79	
		1	20,4	45,0	2460	1130	230	0,4	13,0	4,8	57	73	

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C, t<sub>1</sub> = 20 °C

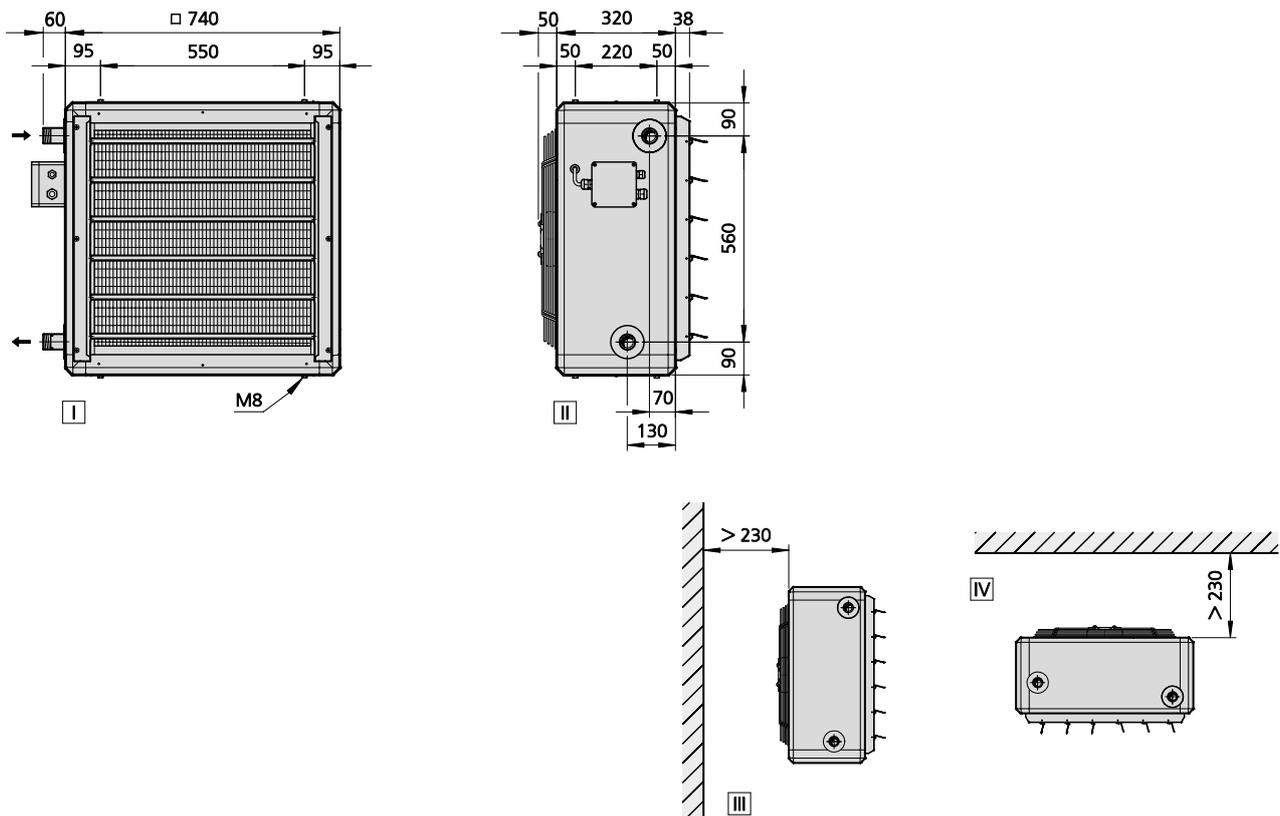
<sup>2)</sup> Max. Montagehöhen gelten nur für eine Ausblastemperatur von bis zu 15 K über Raumtemperatur (siehe auch Planungshinweise).

<sup>3)</sup> Der Schalldruckpegel wurde mit einer angenommenen Raumdämpfung von 16 dB(A) berechnet. Dies entspricht einem Abstand von 5 m, einem Raumvolumen von 3000 m³ und einer Nachhallzeit von 2,0 s (gemäß VDI 2081).

# Resistent

## Wärmetauscher Stahl, tauchverzinkt Baugröße 6 AC-Ventilator, 400 V, Ex e-geschützt

Technische Zeichnung (Abmessungen in mm)



### Ansicht

- I Vorderansicht
- II Seitenansicht
- III Wandmontage
- IV Deckenmontage

### Spezifikationen

Typ	Gewicht [kg]	Wasserinhalt [l]	Anschluss
863137	103	4,5	1 1/4 Zoll
864137	146	5,6	1 1/4 Zoll

**Leistungsdaten**

Typ	Luft Eintrittstemperatur	Steuerspannung	Wärmeleistung <sup>1)</sup>	Luftaustrittstemperatur	Luftvolumenstrom	Nennrehzahl	Leistungsaufnahme	Stromaufnahme	Wurfweite (Wandmontage)	Luftlenk- jalousie	Maximale Montage- höhe bei Decken- montage <sup>2)</sup>	Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	Schalleistungspegel
	[°C]		[kW]	[°C]	[m³/h]	[1/min]	[W]	[A]	[m]	[m]		[dB(A)]	[dB(A)]
<b>863137</b>	20	2	37,4	39,3	5860	910	310	0,6	27,0	7,3		64	80
		1	31,2	40,1	4670	730	230	0,4	21,0	6,4		58	74
<b>864137</b>	20	2	44,0	46,6	4970	910	310	0,6	23,0	6,6		62	78
		1	36,0	47,4	3970	730	230	0,4	18,0	5,8		56	72

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C, t<sub>1</sub> = 20 °C

<sup>2)</sup> Max. Montagehöhen gelten nur für eine Ausblastemperatur von bis zu 15 K über Raumtemperatur (siehe auch Planungshinweise).

<sup>3)</sup> Der Schalldruckpegel wurde mit einer angenommenen Raumdämpfung von 16 dB(A) berechnet. Dies entspricht einem Abstand von 5 m, einem Raumvolumen von 3000 m³ und einer Nachhallzeit von 2,0 s (gemäß VDI 2081).

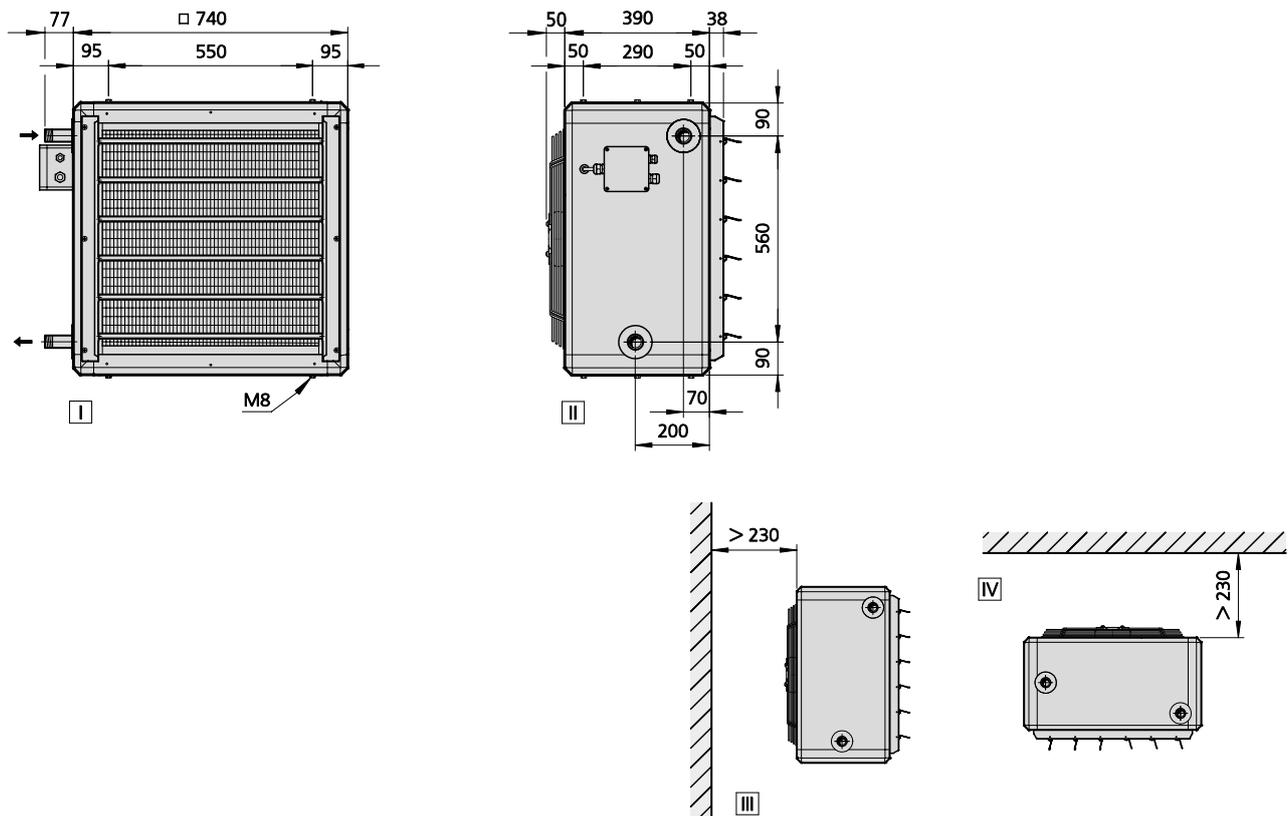
# Resistent

## Wärmetauscher Edelstahl V4A

### Baugröße 6

### AC-Ventilator, 400 V, Ex e-geschützt

Technische Zeichnung (Abmessungen in mm)



#### Ansicht

- I Vorderansicht
- II Seitenansicht
- III Wandmontage
- IV Deckenmontage

#### Spezifikationen

Typ	Gewicht [kg]	Wasserinhalt [l]	Anschluss
864937	88	7,0	1 1/4 Zoll

**Leistungsdaten**

Typ	Luft Eintrittstemperatur	Steuerspannung	Wärmeleistung <sup>1)</sup>	Luftaustrittstemperatur	Luftvolumenstrom	Nennrehzahl	Leistungsaufnahme	Stromaufnahme	Wurfweite (Wandmontage)	Luftlenk- jalousie	Maximale Montage- höhe bei Decken- montage <sup>2)</sup>	Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	Schalleistungspegel
	[°C]		[kW]	[°C]	[m³/h]	[1/min]	[W]	[A]	[m]	[m]		[dB(A)]	[dB(A)]
<b>864937</b>	20	2	28,3	45,6	3320	910	310	0,6	15,0	5,2		62	78
		1	24,5	47,7	2660	730	230	0,4	12,0	4,6		56	72

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C, t<sub>1</sub> = 20 °C

<sup>2)</sup> Max. Montagehöhen gelten nur für eine Ausblastemperatur von bis zu 15 K über Raumtemperatur (siehe auch Planungshinweise).

<sup>3)</sup> Der Schalldruckpegel wurde mit einer angenommenen Raumdämpfung von 16 dB(A) berechnet. Dies entspricht einem Abstand von 5 m, einem Raumvolumen von 3000 m³ und einer Nachhallzeit von 2,0 s (gemäß VDI 2081).

# 03 ► Planungshinweise

---

## Informationen zur Planung und Auslegung

### Max. zulässige Vorlauftemperatur

#### Achtung:

Max. Vorlauftemperaturen zum Schutz des Ventilators beachten!

Bei längeren Stillstandzeiten kann es bei hohen Heizmedientemperaturen zu unzulässiger Erwärmung des Ventilator motors kommen. Daher sind die Vorlauftemperaturen je nach Einsatzfall und Motorausführung zu begrenzen.

Sollte eine Temperaturbegrenzung nicht möglich oder für den jeweiligen Einsatzzweck nicht sinnvoll sein, besteht auch die Möglichkeit der Absperrung des Heizmediums durch entsprechende Ventile (thermoelektrische, Motor- oder Magnetventile).

Dabei wird der Heizmittelstrom vor Abschalten des Ventilators unterbrochen und der Wärmetauscher ausgekühlt. Entsprechende Drehzahlsteuerungen mit Ventilator nachlaufrelais und Anschlussklemmen für das Absperrventil sind auf Anfrage lieferbar.

## Maximale Vorlauftemperaturen

		Montageart	
Einsatz	Motorausführung	Decke	Wand
ohne Absperrventil	AC-Ventilator	100 °C	120 °C
	EC-Ventilator	100 °C	120 °C
mit Absperrventil	AC-Ventilator	200 °C	200 °C
	EC-Ventilator	160 °C	160 °C

\* Ventilatorausführungen und Betriebsweisen für höhere Temperaturen auf Anfrage.

## Bemessungsdaten

Lufterhitzer Typ	Drehzahl [min <sup>-1</sup> ]	Spannung [V] / Frequenz [Hz]	Leistungs-aufnahme [kW]	Strom-aufnahme [A]
84**58	1475	230 / 50/60	0,165	1,35
85**58	1600	230 / 50/60	0,390	1,70
86**58	990	230 / 50/60	0,460	2,00
84**37	1420/1230	400 / 50	0,14/0,12	0,27/0,20
85**37	1390/1130	400 / 50	0,29/0,23	0,60/0,41
86**37	910/730	400 / 50	0,31/0,23	0,58/0,38

# 04 ► Regelungstechnik

---

## Regelungszubehör EC Umluft \*00

### **Kurzbeschreibung Drehzahlsteller, Typ 30510**

Stufenloser Drehzahlsteller zur Kombination mit einem Thermostaten zur raumtemperaturabhängigen Zweipunktregelung von Heiz- oder Kühlgeräten in geschlossenen Räumen. Die Drehzahleinstellung erfolgt von Hand über den Drehzahlsteller im Bereich von 0-100%. Über den Thermostaten werden die Lüftungsgeräte temperaturabhängig in der voreingestellten Drehzahl freigegeben. Bei Verwendung von Lösungen mit Zeitschaltprogrammen (30056; 30076) kann automatisch zwischen Tag- und Nachtbetrieb umgeschaltet werden.

### **Kurzbeschreibung Raumthermostat, Typ 30155**

Die Regelung EC Umluft 30155 ermöglicht die Bedienung und Temperaturregelung von Umluftgeräten Heizen/Kühlen für 2- oder 4-Leiterbetrieb. Die Raumtemperatur ist über einen Drehknopf einstellbar. Die Temperaturregelung erfolgt über Ventilator und Ventil. Grundsätzlich wird der Lüfter temperaturabhängig ein- und ausgeschaltet und zugleich das Ventil geöffnet/geschlossen. Der Ventilator kann manuell 3-stufig oder stufenlos im Automatikbetrieb gefahren werden. Die Regelung verfügt außerdem über eine Frostschutzfunktion.

### **Kurzbeschreibung Uhrenthermostat, Typ 30256**

Die Regelung EC Umluft 30256 ermöglicht die Bedienung und Temperaturregelung von Umluftgeräten Heizen/Kühlen für 2- oder 4-Leiterbetrieb. Die Raumtemperatur ist über die Funktionstasten einstellbar. Die Temperaturregelung erfolgt über Ventilator und Ventil. Grundsätzlich wird der Lüfter temperaturabhängig ein- und ausgeschaltet und zugleich das Ventil geöffnet/geschlossen. Der Ventilator wird sowohl im Automatikbetrieb als auch im manuellen Betrieb über 10 Stufen angesteuert. Die Regelung verfügt außerdem über eine automatische Sommer-/Winterzeitumstellung und eine Frostschutzfunktion. Über das integrierte Zeitschaltprogramm können Tages- oder Wochenprogramme eingestellt werden.

### **Kurzbeschreibung Elektronischer Drehzahlsteller, Typ 30515**

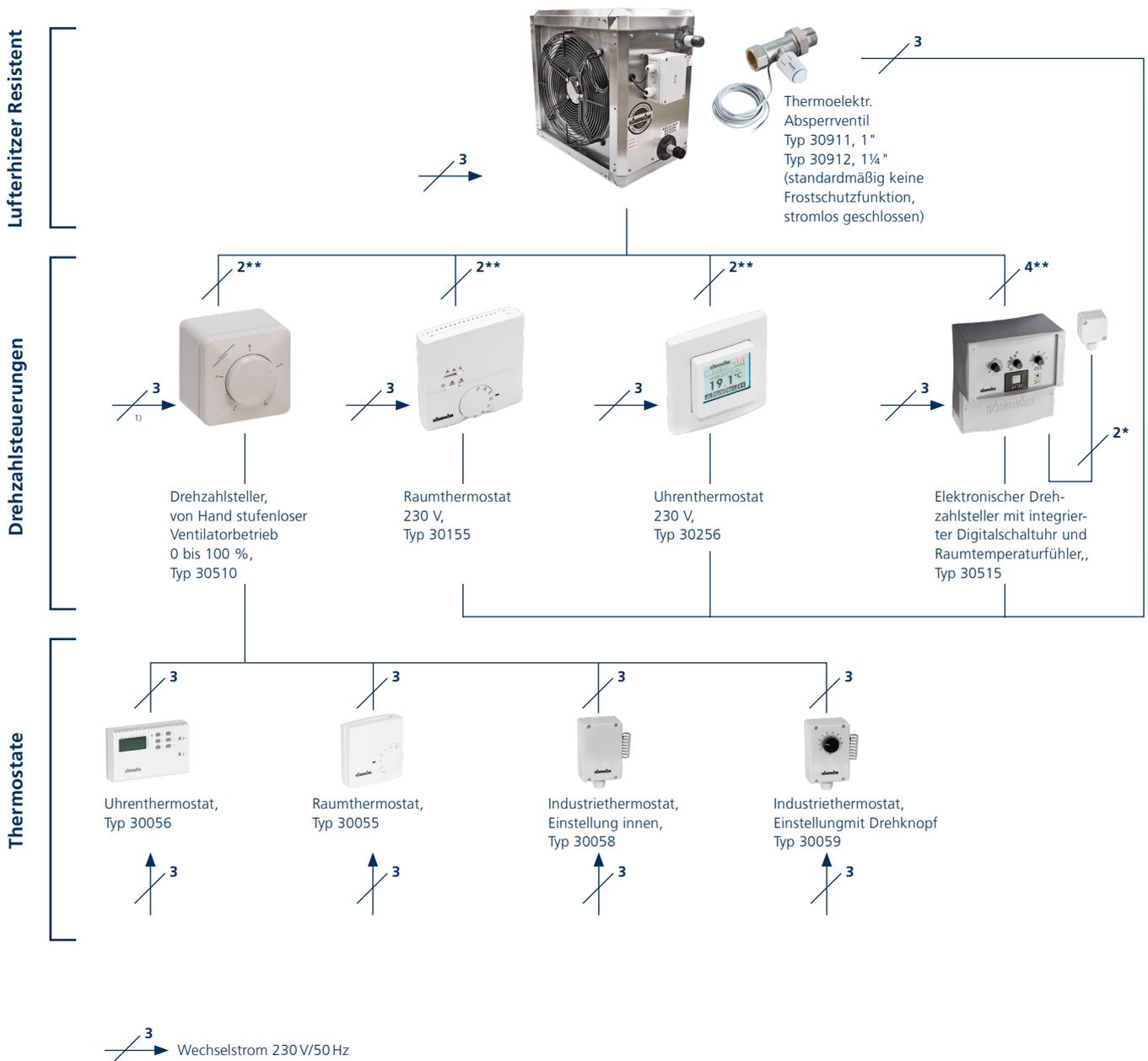
Die stufenlose elektronische Kompaktsteuerung ist für den Betrieb von bis zu 10 Umluftgeräten (2-Leiter Heizen/Kühlen) mit EC-Ventilatoren geeignet, mit denen Räume geheizt oder gekühlt werden sollen. Die Steuerung verfügt über eine Temperaturregelung, welche über Ventilator und Absperrventil arbeitet. Der Temperatursollwert ist für Tag und Nacht einstellbar. Des Weiteren ist eine Digitalschaltuhr inklusive Tag-, Nacht- und Wochenprogramm enthalten. Der beigelegte Raumfühler wird separat montiert. Optional kann eine Mittelwertbildung über 2 oder 4 Raumfühler erfolgen. Neben der stufenlosen Drehzahlautomatik kann die Ventilator Drehzahl auch manuell eingestellt werden. Ansonsten verfügt die Steuerung u.a. über eine Gerätefrostschutzfunktion, eine externen Freigabe und eine potentialfreie Betriebs- und Sammelstörmeldung. Bei Bedarf kann der Ventilator zur reinen Luftumwälzung ohne Heiz- oder Kühlbetrieb genutzt werden.

# 230V EC-Motor

Maximal anschließbare Anzahl Lufterhitzer mit EC-Ventilator je Drehzahlsteuerung

Drehzahlsteuerung			
Typ 30510	Typ 30155	Typ 30256	Typ 30515
[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]
10	2	2	10

## Verdrahtungsschema EC Umluft \*00



1) Bei Betrieb ohne Thermostat.

\*) Abgeschirmte Leitung (z. B. J-Y(St)Y, 0.8 mm), max. 100 m, getrennt von Starkstromleitungen verlegen!

\*\*\*) Abgeschirmte Leitung (z. B. J-Y(St)Y, 0.8 mm), getrennt von Starkstromleitungen verlegen! Max. 100 m, ab 20 m Kabellänge Schirm einseitig am Lüftungsgerät auflegen (PE).

## Regelungszubehör AC Umluft für explosionsgeschützte Motoren

### **Kurzbeschreibung Stufenschalter, Typ 30351**

2-Stufen-Drehstromschalter mit eingebautem Kaltleiterauslösegerät mit EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 03 ATEX 3045 für Motorvollschutz- und Temperaturüberwachung. Durch die eingebauten Kaltleiter werden alle unzulässigen Betriebsarten des Motors erfasst. Es erfolgt eine verriegelnde Abschaltung; keine automatische Wiedereinschaltung nach Spannungsausfall. Anschluss von maximal zwei Luftherzern. Montage außerhalb des Ex-Bereichs.

### **Kurzbeschreibung Schaltuhr mit Regelung, Typ 30376**

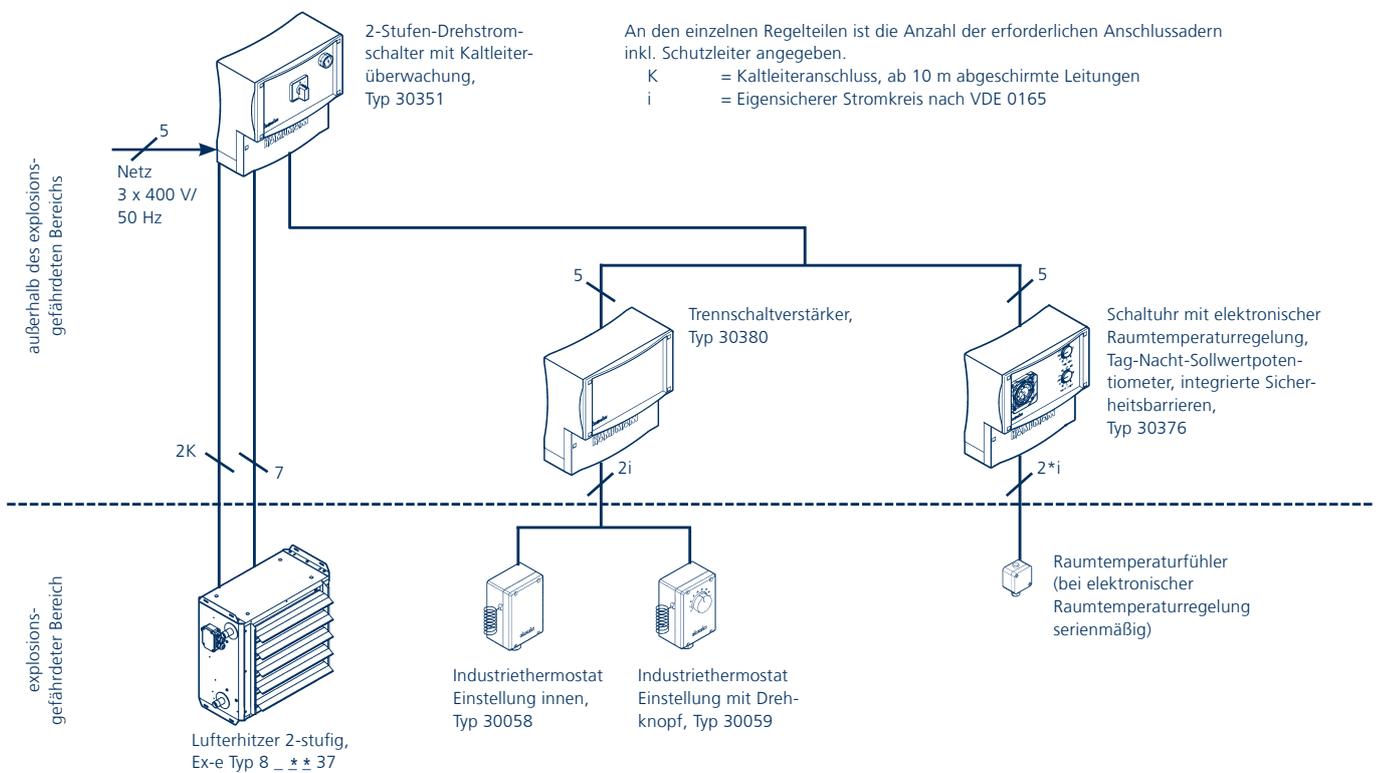
Schaltuhr mit elektronischer Raumtemperaturregelung und Raumtemperaturfühler. Elektronischer Zweipunktregler zur Ferneinstellung der Raumtemperatur von zentraler Stelle. Integrierte Sicherheitsbarriere zum Anschluss des Raumtemperaturfühlers in explosionsgefährdeten Bereichen. Fühlerstromkreis eigensicher nach VDE 0165. Mit zwei separat einstellbaren

Sollwertpotentiometern für Tag- und Nachttemperatur. Zeitschaltuhr mit 100 h Gangreserve, Tag-, Nacht-, Wochenprogramm, mit Steckreitern. Raumtemperaturfühler im separaten Gehäuse. Montage außerhalb des Ex-Bereichs.

### **Kurzbeschreibung Trennschaltverstärker, Typ 30380**

Trennschaltverstärker mit eigensicherem Fühlerausgang. Der Trennschaltverstärker wird benötigt, wenn ein Industriethermostat Typ 30058 oder 30059, ein Rollenschalter o. ä. an den Stufenschalter Typ 30351 angeschlossen werden soll. Er bewirkt die galvanische Trennung des Fühlerstromkreises vom Schaltstromkreis und eine Verstärkung des Signals. Der Fühlerstromkreis ist eigensicher nach VDE 0165.

# Verdrahtungsschema AC Umluft für explosionsgeschützte Motoren



\* Das Fühleranschlusskabel (1,5 mm<sup>2</sup>) darf eine maximale Länge von 100 m haben und darf nicht mit Starkstromleitungen zusammen verlegt werden.  
\*\* Lufterhitzer-Typ ergänzen

# 05 ▶ Bestellinformationen

## Resistent

Ausführung Ventilator	Ausführung Wärmetauscher	Wärmetauscherleistung	Baugröße	Länge	Breite	Höhe	Art.-Nr.
				[mm]	[mm]	[mm]	
EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl	Stahl, tauchverzinkt	mittel, Wärmetauscherkennziffer 31	4	320	540	540	<b>158000843158</b>
			5	320	640	640	<b>158000853158</b>
			6	320	740	740	<b>158000863158</b>
		hoch, Wärmetauscherkennziffer 41	4	320	540	540	<b>158000844158</b>
			5	320	640	640	<b>158000854158</b>
			6	320	740	740	<b>158000864158</b>
	Edelstahl V4A	hoch, Wärmetauscherkennziffer 49	4	390	540	540	<b>158000844958</b>
			5	390	640	640	<b>158000854958</b>
			6	390	740	740	<b>158000864958</b>
AC-Ventilator, 400 V, Ex e-geschützt	Stahl, tauchverzinkt	mittel, Wärmetauscherkennziffer 31	4	320	540	540	<b>158000843137</b>
			5	320	640	640	<b>158000853137</b>
			6	320	740	740	<b>158000863137</b>
		hoch, Wärmetauscherkennziffer 41	4	320	540	540	<b>158000844137</b>
			5	320	640	640	<b>158000854137</b>
			6	320	740	740	<b>158000864137</b>
	Edelstahl V4A	hoch, Wärmetauscherkennziffer 49	4	390	540	540	<b>158000844937</b>
			5	390	640	640	<b>158000854937</b>
			6	390	740	740	<b>158000864937</b>

## Zubehör

Artikel	Artikel	Eigenschaften	Abmessungen	passend für	Art.-Nr.
			[mm]		

### Regelungszubehör elektromechanisch 230 V

	Drehzahlsteller	stufenloser Ventilatorbetrieb 0-100 % voreinstellbar, 230 V AC, 10 V, 0-100%, Ein/Aus über Raumthermostat, Aufputz-Montage Schutzart IP 54, Unterputz-Montage Schutzart IP 44	82 x 82 x 68	EC-Geräte elektromechanisch, 2 ProtecTor Luftschleier, 5 UniLine oder Tandem Luftschleier, 10 TOP oder Ultra Luftheritzer, 10 Venkon Fan Coils, 2 KaCool D AF oder KaCool W Fan Coils	<b>196000030510</b>
	Elektronischer Drehzahlsteller	mit integrierter Digitalschaltuhr, 230 V AC, mit Tag-, Nacht-, Wochenprogramm, stufenloser Ventilatorbetrieb 0 bis 100 %, wahlweise manuell oder automatisch, 0-10 VDC, Umluft, Schutzart IP 40, inkl. Fühler, Schutzart IP 66	262 x 277 x 153	EC-Geräte elektromechanisch, 10 TIP, TOP oder Ultra Luftheritzer, 10 Venkon Fan Coils, 2 KaCool D AF oder KaCool W Fan Coils	<b>196000030515</b>

### Regelungszubehör Umluft, Ex e geschützt (Motorkennziffer 37)

	2-Stufen-Drehstromschalter	für ex-geschützte Motoren mit Kaltleiterüberwachung, Montage außerhalb des Ex-Bereiches, 10 A	262 x 277 x 153	Luftheritzer 400 V Drehstrommotor AC, ex-geschützt	<b>196000030351</b>
	Schaltuhr	ex-geschützt, mit elektronischer Raumtemperaturregelung und Raumtemperaturfühler sowie Sicherheitsbarrieren, mit 2 Sollwertgebern, Montage des Raumtemperaturfühlers im ex-geschützten Bereich, Schaltuhr außerhalb	262 x 277 x 153	Luftheritzer 400 V Drehstrommotor AC, ex-geschützt	<b>196000030376</b>
	Trennschaltverstärker	mit eigensicherem Fühlerausgang, Montage außerhalb des Ex-Bereiches	262 x 277 x 153	Luftheritzer 400 V Drehstrommotor AC, ex-geschützt	<b>196000030380</b>

### Thermostate

	Industriethermostat	mit Sollwerteinstellung mit Werkzeug, Schutzart IP 54	113 x 71 x 158	Luftheritzer, ProtecTor Luftschleier, Galaxis Deckenstrahlplatten	<b>196000030058</b>
	Industriethermostat	mit Sollwerteinstellung mittels Drehknopf, Schutzart IP 54	113 x 71 x 158	Luftheritzer, ProtecTor Luftschleier, Galaxis Deckenstrahlplatten	<b>196000030059</b>

**FORTSETZUNG** ▶

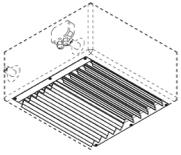
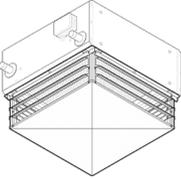
## Zubehör

Artikel	Artikel	Eigenschaften	Abmessungen [mm]	passend für	Art.-Nr.
---------	---------	---------------	---------------------	-------------	----------

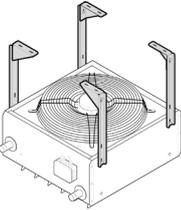
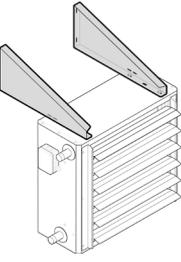
### Ventile

	Thermoelektrisches Absperrventil	230 V AC, Anschluss 1 Zoll, KVS-Wert 3,3 m³/h Nicht in Verbindung mit 2-Stufen-Drehstromschalter Art.-Nr. 196000030049!	200 x 50 x 300	alle Luftheritzer	<b>196000030911</b>
	Thermoelektrisches Absperrventil	230 V AC, Anschluss 1 1/4 Zoll Nicht in Verbindung mit 2-Stufen-Drehstromschalter Art.-Nr. 196000030049!	200 x 50 x 300	alle Luftheritzer	<b>196000030912</b>

### Luftauslässe

	Luftlenkjalousie	einreihig, für Wand- und Deckengeräte, komplett aus Edelstahl V4A	495 x 20 x 425	Baugröße 4	<b>158000084001</b>
			595 x 20 x 525	Baugröße 5	<b>158000085001</b>
			695 x 20 x 625	Baugröße 6	<b>158000086001</b>
	Luftverteiler	in vier Richtungen, für Deckengeräte, komplett aus Edelstahl V4A	500 x 200 x 500	Baugröße 4	<b>158000084004</b>
			600 x 200 x 600	Baugröße 5	<b>158000085004</b>
			700 x 200 x 700	Baugröße 6	<b>158000086004</b>

### Konsolen

	Universal-4-Punkt-Konsolen	nur Umluft, komplett aus Edelstahl (V4A), als 4-Punkt-Befestigung für Deckenmontage, 1 kompletter Satz	172 x 498 x 165	Baugröße 4 - 6	<b>158000080042</b>
	Wandkonsolen	nur Umluft, komplett aus Edelstahl (V4A) zur Wandmontage, ein kompletter Satz Resistent Luftheritzer können sowohl stehend als auch hängend montiert werden.	251 x 50 x 585	Baugröße 4	<b>158000084044</b>
			270 x 50 x 635	Baugröße 5	<b>158000085044</b>
			286 x 50 x 685	Baugröße 6	<b>158000086044</b>



[Kampmann.de/resistent](https://www.kampmann.de/resistent)

Technische Änderungen vorbehalten. 407/10.2021 DE

**Kampmann GmbH & Co. KG**  
Friedrich-Ebert-Str. 128 – 130  
49811 Lingen (Ems)

**T** +49 591 7108-0  
**F** +49 591 7108-300  
**E** [info@kampmann.de](mailto:info@kampmann.de)

