



Technik, die dem Menschen dient.

Klimagerät - Flachbauweise



Inhaltsverzeichnis

KG 15/20	Abmessungen	Seite 4,5
	Druckverluste	Seite 6
	Ventilordiagramm	Seite 7
	Heiz-, Kühlleistung	Seite 10
	elektrischer Anschluß	Seite 12,13
	Kombinationsbeispiele	Seite 14
	Ausschreibungstext	Seite 15,16
KG 25 F/40F	Abmessungen	Seite 4,5
	Druckverluste	Seite 6
	Ventilordiagramm	Seite 8,9
	Heiz-, Kühlleistung	Seite 11
	Kombinationsbeispiele	Seite 14
	Ausschreibungstext	Seite 17,18

Klimageräte in Flachbauweise

Klimageräte in Flachbauweise eignen sich durch ihre kompakte Bauweise besonders beispielsweise für den Einbau in eine Zwischendecke oder Fußboden. Durch ihre weitreichende Kombinationsvielfalt (genau wie bei Großgeräten) können die Geräte für den jeweiligen Anwendungsfall zusammengestellt werden.

KG 15/20



Radialventilator als Antriebseinheit direkt angetrieben.

Einseitig saugend.

Direkt angetriebener Ventilator.

Doppelwandige Revisionstür unten, mit Drehverschlüssen.

KG 25F/40F



Radialventilator, Antrieb über Keilriemen, mit vorwärtsgekrümmten Laufradschaufeln, doppelseitig saugend.

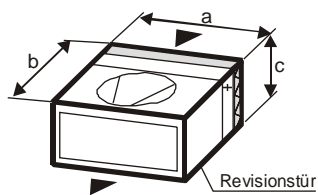
Doppelwandige Revisionstür unten, mit Drehverschlüssen.

KG 40F alternativ:



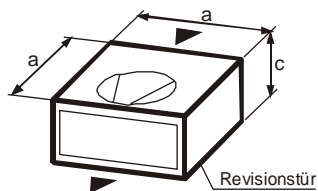
Doppelwandige Revisionstür in Luftrichtung links oder rechts.

Abmessungen



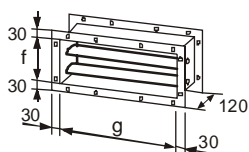
Zuluftgerät mit Ventilator, Erhitzer, Filter G4.

Bedienungsseite mit doppelwandiger Revisionstür unten, mit Drehverschlüssen.
 KG 40F alternativ: Revisionstür und Wärmetauscheranschlüsse in Luftrichtung links oder rechts.
 Maß a + 15mm für Revisionstür.

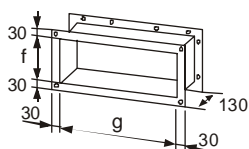


Abluftgerät mit Ventilator.

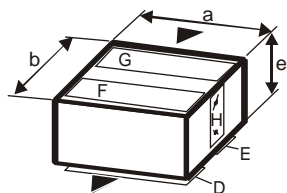
Bedienungsseite mit doppelwandiger Revisionstür unten, mit Drehverschlüssen.
 KG 40F alternativ: Revisionstür und Wärmetauscheranschlüsse in Luftrichtung links oder rechts.
 Maß a + 15mm für Revisionstür.



Klappe mit gegenläufig gekoppelten, kunststoffgelagerten Profillamellen, Gestänge und Stellhebel für Hand- oder Motorbetätigung.

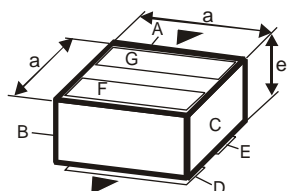


Segeltuchstutzen für Saug- und Druckseite gleiche Abmessungen.



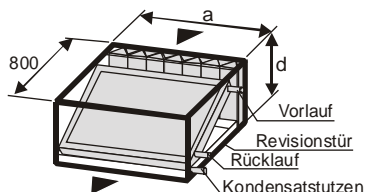
Mischluftteil + Fortluftteil kombiniert (mit innenliegender Klappe H).

Anordnungsmöglichkeiten für außenliegende Klappen an folgenden Seiten:
 D, E, F, G, D+E, D+G, E+F, F+G
 Abstand äußere Gerätekante abzüglich 2 x 50 mm lichter Kanalanschluß.



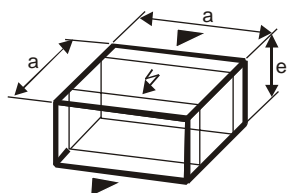
Mischluft- oder Fortluftteil (ohne innenliegende Klappe H).

Anordnungsmöglichkeiten für außenliegende Klappen wie bei Mischluftteil und Fortluftteil kombiniert, zusätzlich auf Seite A.
 Anordnungsmöglichkeiten für innenliegende Klappen an folgenden Seiten:
 A, B, C, E, G A+D, A+F.
 Abstand äußere Gerätekante abzüglich 2 x 50 mm lichter Kanalanschluß.



Kühlerteil für horizontalen Luftstrom.

Austauscher Cu/Al für Kaltwasser, Anschlüsse 3/4" Außengewinde (KG 40F 1 1/4" Außengewinde), oder als Direktverdampfer, Kondensatwanne mit Kondensatstutzen, Außengewinde 1 1/4".
 Bei saugseitiger Anordnung mit Filter G4 und Revisionstür für Filter.
 Auf horizontale Stutzenlage achten (Entlüften, Entleeren).



Erhitzerteil mit Elektroheizeinsatz für 3 x 400 V Drehstrom.

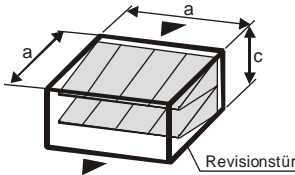
Anordnung: Bei horizontalem Luftstrom druckseitig.
 Bei vertikalem Luftstrom immer nach dem Ventilator
 max. Ansaugtemperatur des Ventilators 40°C
 max. Heizleistung: KG 15 20 kW
 KG 20 30 kW
 KG 25 F 30 kW
 KG 40 F 32 kW

Abmessungen [mm]:

	a	b	c*	d*	e	f	g
KG 15	630	630	315	315	300	200	530
KG 20	800	800	360	360	345	245	700
KG 25 F	800	800	395	360	345	245	700
KG 40 F	800	1000	515	515	500	400	700

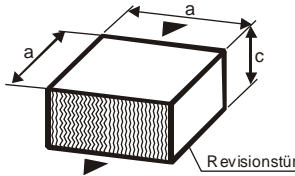
* inkl. Revisionstür

Abmessungen



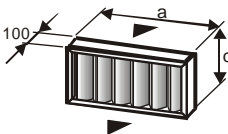
Taschenfilterteil mit Filter G4, F5 oder F7.

Anordnung: Taschenfilter G4 und F5 saug- oder druckseitig
Taschenfilter F7 druckseitig
Revisionstür auf der Breitseite.

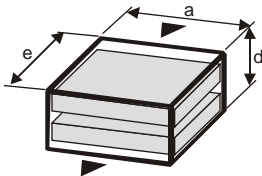


Schwebstofffilterteil KG 20 / KG 25 F / KG 40 F

mit Filter H13 nach DIN EN 1822 bzw. S nach DIN 24184.
Abscheidegrad > 99,95 % bzw. mind. 99,997 % bei 0,3 µm Partikelgröße.
Hinweis: Um optimale Standzeiten des Schwebstofffilters zu erreichen ist eine zwei-stufige Vorfilterung zu empfehlen:
Stufe 1: Filter mind. G4 saugseitig
Stufe 2: Filter mind. F7 druckseitig nach dem Ventilator
(bei Keilriemenantrieb)



Filteranbaukasten mit Filter G4.

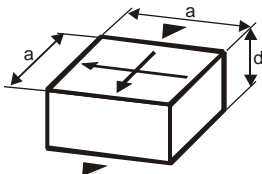


Schalldämpferteil mit Mineralfaserkulissen in verzinktem Stahlblechrahmen. Abriebfeste Oberfläche in nicht brennbarer Ausführung.

Einfügungsdämpfung DE [dB(A)]

Frequenz [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KG 15	3	9	20	33	22	22	23	22
KG 20/25 F	6	12	20	20	22	16	12	11
KG 40 F	6	12	20	20	22	16	12	11

Höhere Schalldämpfung durch Kombination mehrerer Schalldämpferteile.

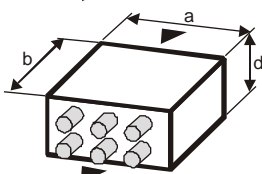
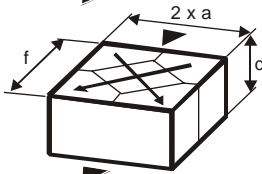


Kreuzstromwärmetauscher

Beschreibung: Die warme Abluft und die kalte Außenluft werden im Kreuzstrom aneinander vorbeigeführt.

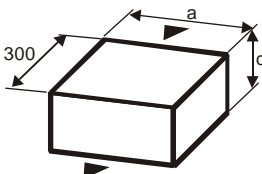
KGX Die Wärmerückgewinnung erfolgt durch Wärmeabgabe des warmen an den kalten Luftstrom. Die Luftströme sind durch Aluminiumplatten voneinander getrennt.

KGXD

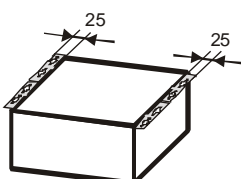


Anschlußteil für runde Luftleitungen für KG 25 F / 40 F

Anschlußstutzen KG 25 F: 6 x Ø 125 mm
KG 40 F: 8 x Ø 140 mm



Leerteil für den Einbau eines Strömungsverteilers bei KG 20, KG 25 F und KG 40 F, bzw. für den Einbau einer Bypassklappe bei KGXD.



Aufhängewinkel (Zubehör).

Auf Wunsch werden die Geräte mit Aufhängewinkel für Deckenmontage geliefert.

Abmessungen [mm]	a	b	c*	d	e	f
KG 15	630	-	315	300	1100	910
KG 20	800	-	360	345	800	1100
KG 25 F	800	300	360	345	800	1100
KG 40 F	800	500	515	500	800	1100

* inkl. Revisionstür

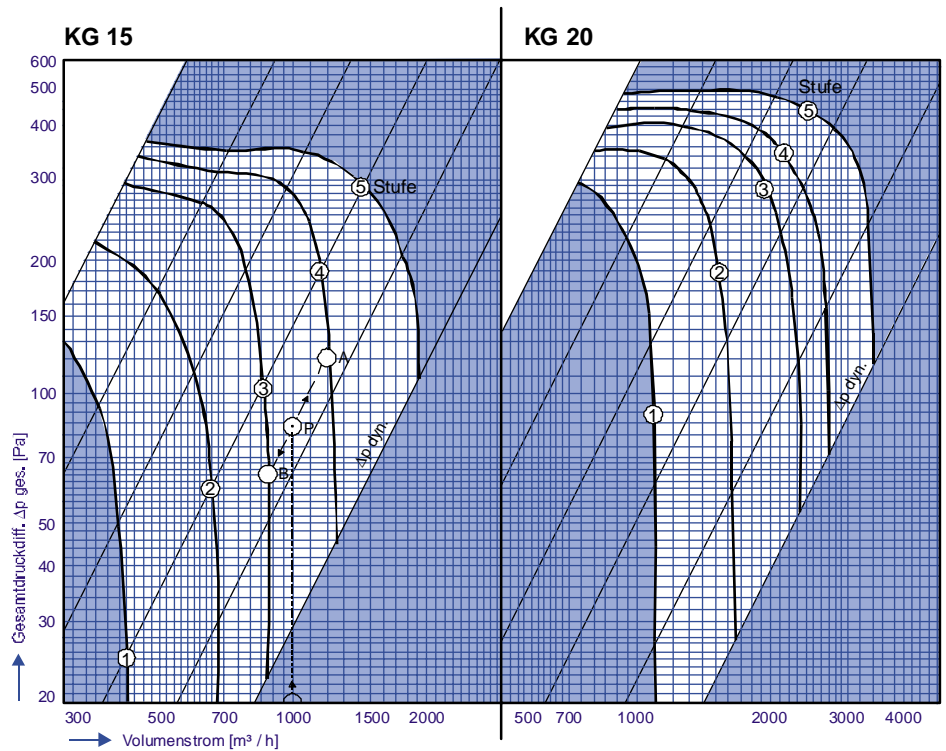
Ventilordiagramm

Hinweis: Betriebspunkt darf nicht im blau hinterlegten Teil liegen.

Beispiel: Abluftgerät KG 15
gewünschter Betriebspunkt P
mit 5-Stufenschalter

Volumenstrom $\dot{V} = 1000 \text{ m}^3/\text{h}$
 $\Delta p_{\text{extern}} = 33 \text{ Pa}$
 $\Delta p_{\text{intern}} = 23 \text{ Pa}$
 $\Delta p_{\text{dyn}} = 29 \text{ Pa}$
 $\Delta p_{\text{ges.}} = 85 \text{ Pa}$

mögliche Betriebspunkte:
 A $\dot{V} = 1200 \text{ m}^3/\text{h}$
 B $\dot{V} = 860 \text{ m}^3/\text{h}$



Schalleistungspegel

L_{W} [dB(A)] = saug-/druckseitig abgestrahlte Gesamtschalleistung des Ventilators in einen Kanal.

$L_{W \text{ okt.}}$ = Oktav-Schalleistungspegel bei Oktavmittenfrequenz [Hz] gem. VDI 2081.

Schalldruckpegel

L_p [dB(A)] = gemessen im Winkel von 45° in 2 m Entfernung in einem Raum mittl. Absorption, $V_{\text{Raum}} = 600 \text{ m}^3$.

Die Raumakustik und der Umgebungspegel beeinflussen den tatsächlichen Wert.

Absaugung aus dem Raum oder Einblas in den Raum:

ohne Schalldämpfer = $L_W - 6$, mit Schalldämpfer = $L_W - 25$ bei KG 15, $L_W - 22$ bei KG 20.

Ansaug und Ausblas außerhalb des Raumes = $L_W - 24$

KG 15

\dot{V} [m³/h]	$p_{\text{ges.}}$ [Pa]	L_W [dB(A)]	$L_{W \text{ okt.}}$ [dB(A)] bei Frequenz [Hz]							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
600	60	54	31	39	44	48	50	48	40	30
	120	60	37	45	50	54	56	54	46	36
	180	65	42	50	55	59	61	59	51	41
	240	69	46	54	59	63	65	63	55	45
	300	71	48	56	61	65	67	65	57	47
	360	74	51	59	64	68	70	68	60	50
900	60	61	38	46	51	55	57	55	47	37
	120	63	40	48	53	57	59	57	49	39
	180	65	42	50	55	59	61	59	51	41
	240	67	44	52	57	61	63	61	53	43
	300	70	47	55	60	64	66	64	56	46
	360	72	49	57	62	66	68	66	58	48
1200	60	64	41	49	54	58	60	58	50	40
	120	68	45	53	58	62	64	62	54	44
	180	68	45	53	58	62	64	62	54	44
	240	69	46	54	59	63	65	63	55	45
	300	70	47	55	60	64	66	64	56	46
	340	71	48	56	61	65	67	65	57	47
1500	120	71	48	56	61	65	67	65	57	47
	180	72	49	57	62	66	68	66	58	48
	240	73	50	58	63	67	69	67	59	49
	290	73	50	58	63	67	69	67	59	49
1800	120	72	49	57	62	66	68	66	58	48
	180	75	52	60	65	69	71	69	61	51
	200	76	53	61	66	70	72	70	62	52

KG 20

\dot{V} [m³/h]	$p_{\text{ges.}}$ [Pa]	L_W [dB(A)]	$L_{W \text{ okt.}}$ [dB(A)] bei Frequenz [Hz]							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
900	80	58	35	43	48	52	54	52	44	34
	160	67	44	52	57	61	63	61	53	43
	240	72	49	57	62	66	68	66	58	48
	320	75	52	60	65	69	71	69	61	51
	400	77	54	62	67	71	73	71	63	53
	510	80	57	65	70	74	76	74	66	56
1400	80	63	40	48	53	57	59	57	49	39
	160	66	43	51	56	60	62	60	52	42
	240	70	47	55	60	64	66	64	56	46
	320	73	50	58	63	67	69	67	59	49
	400	76	53	61	66	70	72	70	62	52
	520	79	56	64	69	73	75	73	65	55
2100	80	70	47	55	60	64	66	64	56	46
	160	72	49	57	62	66	68	66	58	48
	240	73	50	58	63	67	69	67	59	49
	320	74	51	59	64	68	70	68	60	50
	400	76	53	61	66	70	72	70	62	52
	510	78	55	63	68	72	74	72	64	54
2800	80	71	48	56	61	65	67	65	57	47
	160	77	54	62	67	71	73	71	63	53
	240	78	55	63	68	72	74	72	64	54
	320	79	56	64	69	73	75	73	65	55
	400	79	56	64	69	73	75	73	65	55
	430	79	56	64	69	73	75	73	65	55
3500	160	78	55	63	68	72	74	72	64	54

Ventilordiagramm

Max. Motor-Baugröße 90

Motor-Drehzahl n [min ⁻¹]	Motor-Leistung P [kW]
1500	1,5
3000	2,2
3000/1500	2,0/0,5
1500/1000	1,0/0,3
1500/750	1,4/0,3
1500/1000/750	0,9/0,3/0,2
1500 regelbar	1,1
3000 regelbar	1,5

Max. Motor-Baugröße 80

1500 EEx e II T3	0,75
------------------	------

Schalleistungspegel

L_{W} [dB(A)] = saug-/druckseitig abgestrahlte Gesamtschalleistung des Ventilators in einem Kanal.

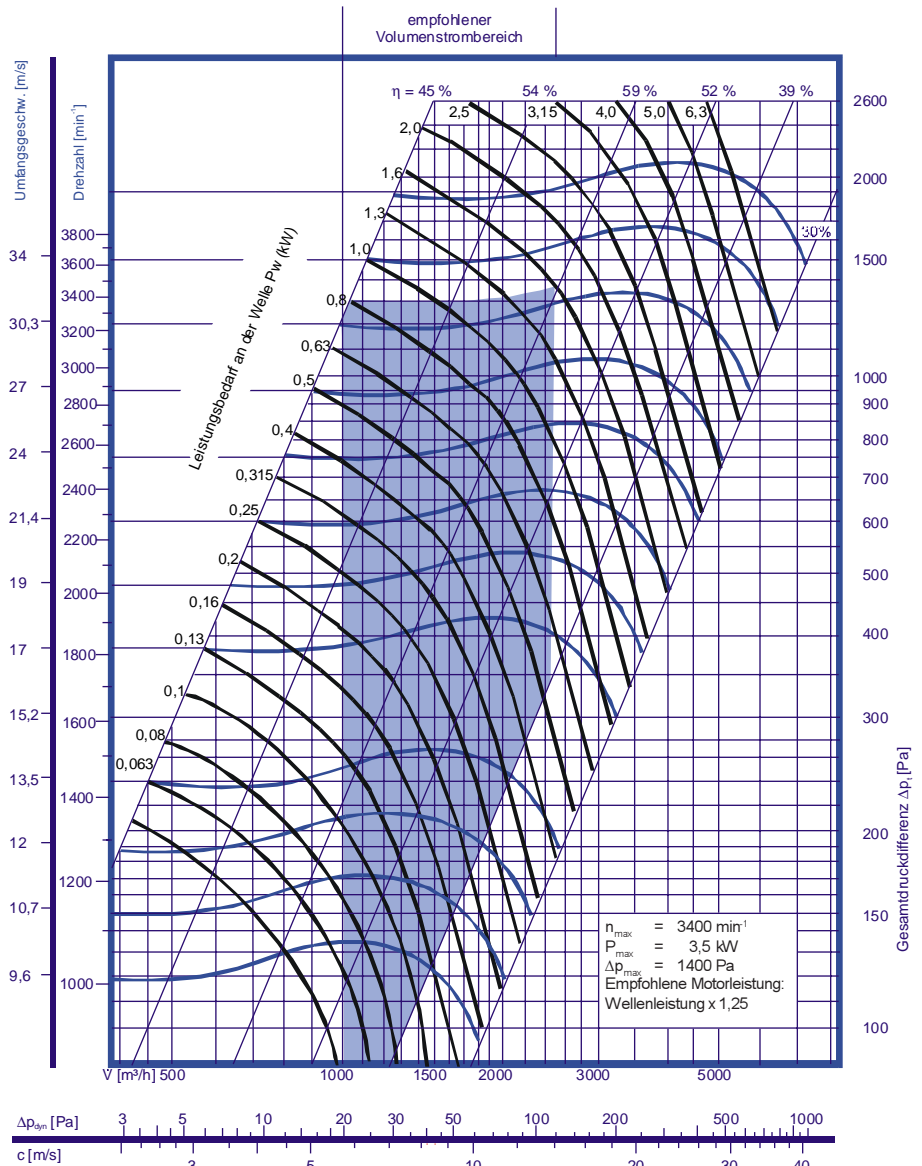
$L_{W\text{ okt.}}$ [dB(A)] = Oktav-Schalleistungspegel bei Oktavmittenfrequenz [Hz] gem. VDI 2081.

Schalldruckpegel L_p [dB(A)]

gemessen im Winkel von 45 °
in 2 m Entfernung
in einem Raum mittl.
Absorption,
 $V_{\text{Raum}} = 600 \text{ m}^3$.

Die Raum-Akkustik und der Umgebungsschallpegel beeinflussen den tatsächlichen Wert.

- Absaugung aus dem Raum oder Einblas in den Raum:
ohne Schalldämpfer = $L_w - 6$
mit Schalldämpfer = $L_w - 22$
- Ansaug und Ausblas außerhalb des Raumes = $L_w - 24$



V [m³/h]	n [min ⁻¹]	L_w [dB(A)]	$L_{w\text{ okt.}}$ [dB(A)] bei Frequenz [Hz]							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1500	1200	71	47	55	60	64	67	66	58	49
	1400	71	47	55	60	64	67	66	58	49
	1600	71	47	55	60	64	67	66	58	49
	1800	73	49	57	62	66	69	68	60	51
	2000	75	51	59	64	68	71	70	62	53
	2240	77	53	61	66	70	73	72	64	55
2000	2500	79	55	63	68	72	75	74	66	57
	1400	77	53	61	66	70	73	72	64	55
	1600	77	53	61	66	70	73	72	64	55
	1800	77	53	61	66	70	73	72	64	55
	2000	77	53	61	66	70	73	72	64	55
	2240	78	54	62	67	71	74	73	65	56
2500	2500	80	56	64	69	73	76	75	67	58
	2800	82	58	66	71	75	78	77	69	60
	1600	81	57	65	70	74	77	76	68	59
	1800	82	58	66	71	75	78	77	69	60
	2000	82	58	66	71	75	78	77	69	60
	2240	82	58	66	71	75	78	77	69	60
3150	2500	82	58	66	71	75	78	77	69	60
	2800	83	59	67	72	76	79	78	70	61
	3150	85	61	69	74	78	81	80	72	63

Ventilatoridiagramm

Max. Motor-Baugröße 100

Motor-Drehzahl n [min ⁻¹]	Motor-Leistung P [kW]
1500	3,0
3000	3,0
3000/1500	3,0/0,8
1500/1000	2,0/0,7
1500/750	2,4/0,5
1500/1000/750	1,8/0,7/0,45
1500/1000/550	1,9/0,7/0,15
1500 regelbar	2,2
3000 regelbar	2,7
1500 EEx e II T3	2,5
1500/750 Eex e II T3	1,6/0,33
1500/1000 EEx e II T3	1,8/0,6

Schalleistungspegel

L_W [dB(A)] = saug-/druckseitig abgestrahlte Gesamtschalleistung des Ventilators in einem Kanal.

$L_{W\text{okt.}}$ [dB(A)] = Oktav-Schalleistungspegel bei Oktavmittenfrequenz [Hz] gem. VDI 2081.

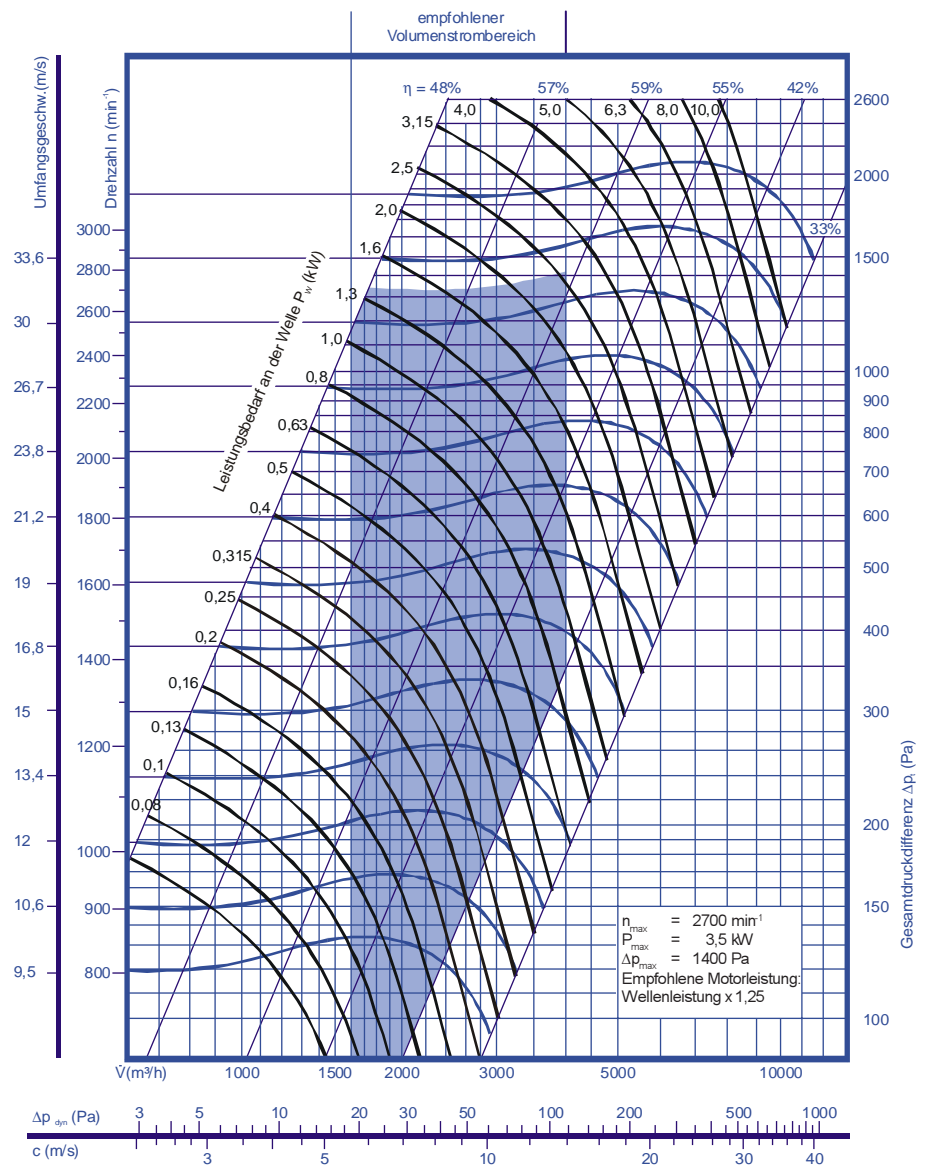
Schalldruckpegel L_p [dB(A)]

gemessen im Winkel von 45 ° in 2 m Entfernung in einem Raum mittl.

Absorption, $V_{\text{Raum}} = 600 \text{ m}^3$.

Die Raum-Akkustik und der Umgebungsschallpegel beeinflussen den tatsächlichen Wert.

- Absaugung aus dem Raum oder Einblas in den Raum:
ohne Schalldämpfer = $L_W - 6$
mit Schalldämpfer = $L_W - 22$
- Ansaug und Ausblas außerhalb des Raumes = $L_W - 24$



V [m³/h]	n [min ⁻¹]	L_W [dB(A)]	$L_{W\text{okt.}}$ [dB(A)] bei Frequenz [Hz]							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2000	1120	71	47	55	60	64	67	65	58	49
	1250	72	48	56	61	65	68	66	59	50
	1400	74	50	58	63	67	70	68	61	52
	1600	76	52	60	65	69	72	70	63	54
	1800	79	55	63	68	72	75	73	66	57
	2000	82	58	66	71	75	78	76	69	60
3000	1250	78	54	62	67	71	74	72	65	56
	1400	78	54	62	67	71	74	72	65	56
	1600	79	55	63	68	72	75	73	66	57
	1800	80	56	64	69	73	76	74	67	58
	2000	82	58	66	71	75	78	76	69	60
	2240	84	60	68	73	77	80	78	71	62
4000	2500	86	62	70	75	79	82	80	73	64
	1400	84	60	68	73	77	80	78	71	62
	1600	85	61	69	74	78	81	79	72	63
	1800	85	61	69	74	78	81	79	72	63
	2000	85	61	69	74	78	81	79	72	63
	2240	86	62	70	75	79	82	80	73	64
2500	87	63	71	76	80	83	81	74	65	

Leistungstabellen

Erhitzer	KG 15										KG 20											
	\dot{V} [m³/h]	500		750		1000		1250		1500		1000		1500		2000		2500		3000		
PWW	t_{LE} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	
60/50	-15	8,0	27	10,6	22	12,8	19	14,8	16	16,6	14	15,4	25	20,3	21	24,5	17	28,3	15	31,7	13	
	-10	7,3	29	9,7	25	11,7	21	13,5	19	15,2	17	14,1	28	18,6	23	22,5	20	25,9	18	29,1	16	
	-5	6,7	32	8,8	27	10,7	24	12,3	22	13,8	20	12,9	30	17,0	26	20,5	23	23,6	21	26,5	19	
	±0	6,0	34	8,0	30	9,6	27	11,1	25	12,5	23	11,7	32	15,4	28	18,6	26	21,4	24	24,0	22	
	+5	5,4	36	7,1	32	8,6	29	9,9	27	11,1	26	10,5	35	13,8	31	16,6	28	19,2	27	21,5	25	
	+10	4,8	38	6,3	34	7,6	32	8,8	30	9,8	29	9,3	37	12,2	33	14,7	31	17,0	29	19,0	28	
	+15	4,2	39	5,5	36	6,6	34	7,6	33	8,5	31	8,1	39	10,7	36	12,9	34	14,8	32	16,6	31	
+20	3,6	41	4,7	39	5,6	37	6,5	35	7,3	34	7,0	41	9,2	38	11,0	36	12,7	35	14,1	34		
80/60	-15	9,4	35	12,4	29	15,0	24	17,3	21	19,3	19	18,2	33	23,9	27	28,9	23	33,2	20	37,2	17	
	-10	8,7	37	11,5	31	13,9	27	16,0	24	17,9	22	17,0	36	22,3	30	26,8	26	30,9	23	34,6	21	
	-5	8,1	39	10,6	34	12,8	30	14,8	27	16,6	25	15,7	38	20,6	33	24,8	29	28,6	26	32,0	24	
	±0	7,4	42	9,8	36	11,8	33	13,6	30	15,2	28	14,5	40	19,0	35	22,9	32	26,3	29	29,4	27	
	+5	6,8	44	8,9	39	10,8	35	12,4	33	13,9	31	13,3	43	17,4	38	20,9	35	24,1	32	26,9	30	
	+10	6,2	46	8,1	41	9,8	38	11,2	36	12,6	34	12,1	45	15,8	40	19,0	37	21,9	35	24,4	33	
	+15	5,6	48	7,3	44	8,8	41	10,1	39	11,3	37	10,9	47	14,3	43	17,1	40	19,7	38	22,0	36	
+20	5,0	50	6,5	46	7,8	43	8,9	41	10,0	40	9,8	49	12,7	45	15,3	43	17,5	41	19,5	39		
90/70	-15	10,6	41	14,0	34	17,0	30	19,6	26	22,0	24	20,5	39	27,1	32	32,7	28	37,7	25	42,2	22	
	-10	9,9	43	13,2	37	15,9	33	18,4	29	20,6	27	19,2	42	25,4	35	30,6	31	35,3	28	39,6	25	
	-5	9,3	46	12,3	40	14,9	36	17,2	32	19,2	30	18,0	44	23,7	38	28,6	34	33,0	31	37,0	29	
	±0	8,6	48	11,4	42	13,8	38	15,9	35	17,9	33	16,8	47	22,1	41	26,6	37	30,7	34	34,4	32	
	+5	8,0	51	10,6	45	12,8	41	14,7	38	16,5	36	15,6	49	20,5	44	24,7	40	28,4	37	31,8	35	
	+10	7,4	53	9,7	47	11,8	44	13,6	41	15,2	39	14,4	51	18,9	46	22,8	43	26,2	40	29,3	38	
	+15	6,8	55	8,9	50	10,7	46	12,4	44	13,9	42	13,2	54	17,3	49	20,8	45	24,0	43	26,8	41	
+20	6,1	57	8,1	52	9,8	49	11,2	47	12,6	45	12,0	56	15,8	51	19,0	48	21,8	46	24,4	44		

Kühler	KG 15										KG 20 / KG 25 F									
	\dot{V} [m³/h]	750		1000		1250		1500		1500		2000		2500		3000				
PWW	t_{LE} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C			
4/8	32	7,4	11,6	9,3	12,9	11,0	13,9	12,5	14,8	15,1	11,4	18,9	12,6	22,3	13,7	25,5	14,5			
	30	6,8	11,3	8,5	12,5	10,1	13,4	11,5	14,2	14,0	11,0	17,4	12,2	20,5	13,2	23,4	14,0			
	28	6,3	11,1	7,8	12,2	9,3	13,0	10,5	13,8	12,9	10,8	16,0	11,9	18,9	12,8	21,6	13,5			
	26	5,6	10,5	7,0	11,5	8,2	12,3	9,4	13,0	11,5	10,3	14,3	11,3	16,8	12,1	19,3	12,7			
5/10	32	6,8	12,7	8,4	14,0	10,0	14,9	11,4	15,7	13,8	12,5	17,3	13,7	20,4	14,6	23,3	15,4			
	30	6,2	12,4	7,7	13,5	9,1	14,4	10,3	15,2	12,6	12,2	15,7	13,3	18,6	14,2	21,2	14,9			
	28	5,6	12,2	7,0	13,2	8,2	14,1	9,4	14,7	11,6	11,9	14,5	12,9	17,0	13,8	19,3	14,5			
	26	5,0	11,6	6,1	12,6	7,2	13,3	8,3	13,9	10,2	11,4	12,7	12,3	14,9	13,1	17,1	13,6			
6/12	32	6,1	13,7	7,6	14,9	9,0	15,8	10,2	16,6	12,6	13,5	15,7	14,6	18,5	15,5	21,0	16,3			
	30	5,5	13,5	6,9	14,5	8,1	15,3	9,2	16,0	11,4	13,2	14,2	14,2	16,7	15,0	18,9	15,8			
	28	5,0	13,2	6,2	14,2	7,2	15,0	8,3	15,5	10,3	12,9	12,8	13,9	15,0	14,7	17,1	15,3			
	26	4,3	12,6	5,3	13,5	6,2	14,2	7,1	14,7	8,9	12,4	11,0	13,3	12,9	14,0	14,7	14,5			

Luft Eintrittszustand: 32° C / 40 % r.F. 30° C / 43 % r.F. 28° C / 47 % r.F. 26° C / 49 % r.F.

Direkt- verdampfer	KG 15										KG 20 / KG 25 F									
	\dot{V} [m³/h]	750		1000		1250		1500		1500		2000		2500		3000				
T_0 °C	t_{LE} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C			
2 °C	32		7,8	10,7	9,3	12,4	10,5	13,8	11,6	14,9	15,0	11,1	17,8	12,9	20,2	14,2	22,1	15,4		
	30		7,3	10,2	8,7	11,8	9,8	13,1	10,8	14,2	14,0	10,6	16,7	12,2	18,9	13,5	20,7	14,6		
	28		6,8	9,7	8,2	11,3	9,3	12,5	10,2	13,5	13,2	10,2	15,7	11,7	17,8	12,9	19,4	13,9		
	26		6,2	9,2	7,4	10,6	8,4	11,7	9,2	12,6	12,0	9,5	14,3	10,9	16,1	12,1	17,7	13,0		
	25		5,9	8,9	7,0	10,2	8,0	11,3	8,8	12,2	11,4	9,2	13,6	10,6	15,3	11,7	16,8	12,5		
5 °C	32		6,9	12,2	8,3	13,7	9,5	14,9	10,5	15,9	13,5	12,5	16,1	14,0	18,2	15,3	20,0	16,3		
	30		6,5	11,7	7,8	13,1	8,8	14,2	9,7	15,2	12,5	12,0	14,9	13,4	16,9	14,6	18,5	15,5		
	28		6,0	11,3	7,2	12,6	8,2	13,6	9,1	14,5	11,7	11,6	13,9	12,9	15,8	14,0	17,3	14,9		
	26		5,4	10,7	6,4	11,9	7,3	12,9	8,0	13,7	10,4	11,0	12,4	12,2	14,1	13,2	15,4	14,0		
	25		5,1	10,4	6,1	11,6	6,9	12,5	7,6	13,3	9,8	10,7	11,7	11,8	13,2	12,8	14,5	13,5		
8 °C	32		6,0	13,8	7,2	15,1	8,2	16,1	9,1	17,0	11,7	14,1	13,9	15,4	15,8	16,4	17,4	17,3		
	30		5,5	13,4	6,6	14,6	7,5	15,5	8,3	16,3	10,7	13,6	12,8	14,8	14,5	15,8	15,9	16,6		
	28		5,1	13,0	6,1	14,1	6,9	14,9	7,6	15,7	9,8	13,2	11,7	14,3	13,3	15,2	14,6	15,9		
	26		4,4	12,4	5,3	13,4	6,0	14,2	6,7	14,9	8,6	12,6	10,2	13,6	11,6	14,4	12,7	15,1		
	25		4,1	12,2	4,9	13,1	5,6	13,8	6,2	14,5	7,9	12,4	9,5	13,3	10,7	14,0	11,8	14,7		

Luft Eintrittszustand: 32° C / 40 % r.F. 30° C / 43 % r.F. 28° C / 47 % r.F. 26° C / 49 % r.F. 25° C / 50 % r.F.

Leistungsdaten für R22 oder R134 a (Leistungsdaten für andere Kältemittel auf Anfrage)

Leistungstabellen

KG 25 F
KG 40 F

Erhitzer	KG 25 F Typ 2								KG 20 / KG 25 F Typ 3								
	1000		1500		2000		2500		1000		1500		2000		2500		
\dot{V} [m³/h]	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	
60/50	-15	15,4	25	20,3	21	24,5	17	28,3	15	19,4	36	26,5	32	32,7	28	38,4	26
	-10	14,1	28	18,6	23	22,5	20	25,9	18	17,8	38	24,3	34	30,1	31	35,2	28
	-5	12,9	30	17,0	26	20,5	23	23,6	21	16,3	40	22,2	36	27,4	33	32,1	30
	± 0	11,7	32	15,4	28	18,6	26	21,4	24	14,8	41	20,1	38	24,9	35	29,1	33
	+5	10,5	35	13,8	31	16,6	28	19,2	27	13,3	43	18,1	39	22,3	37	26,1	35
	+10	9,3	37	12,2	33	14,7	31	17,0	29	11,8	44	16,1	41	19,8	39	23,1	37
	+15	8,1	39	10,7	36	12,9	34	14,8	32	10,4	46	14,1	43	17,3	41	20,2	39
+20	7,0	41	9,2	38	11,0	36	12,7	35	9,0	47	12,1	44	14,9	42	17,4	41	
80/60	-15	18,2	33	23,9	27	28,9	23	33,2	20	23,0	46	31,3	40	38,6	36	45,2	33
	-10	17,0	36	22,3	30	26,8	26	30,9	23	21,5	48	29,2	43	36,0	39	42,1	36
	-5	15,7	38	20,6	33	24,8	29	28,6	26	19,9	50	27,1	45	33,3	41	39,0	38
	± 0	14,5	40	19,0	35	22,9	32	26,3	29	18,4	52	25,0	47	30,7	43	35,9	40
	+5	13,3	43	17,4	38	20,9	35	24,1	32	16,9	53	22,9	49	28,2	45	32,9	43
	+10	12,1	45	15,8	40	19,0	37	21,9	35	15,5	55	20,9	51	25,7	47	29,9	45
	+15	10,9	47	14,3	43	17,1	40	19,7	38	14,0	56	18,9	52	23,2	49	27,0	47
+20	9,8	49	12,7	45	15,3	43	17,5	41	12,6	58	16,9	54	20,7	51	24,1	49	
90/70	-15	20,5	39	27,1	32	32,7	28	37,7	25	25,7	53	35,2	47	43,5	43	51,0	39
	-10	19,2	42	25,4	35	30,6	31	35,3	28	24,2	55	33,0	50	40,8	45	47,9	42
	-5	18,0	44	23,7	38	28,6	34	33,0	31	22,6	57	30,9	52	38,2	48	44,7	44
	± 0	16,8	47	22,1	41	26,6	37	30,7	34	21,1	59	28,8	54	35,6	50	41,7	47
	+5	15,6	49	20,5	44	24,7	40	28,4	37	19,6	61	26,7	56	33,0	52	38,6	49
	+10	14,4	51	18,9	46	22,8	43	26,2	40	18,2	63	24,7	58	30,4	54	35,6	51
	+15	13,2	54	17,3	49	20,8	45	24,0	43	16,2	64	22,7	60	27,9	56	32,7	54
+20	12,0	56	15,8	51	19,0	48	21,8	46	15,3	66	20,7	62	25,5	58	29,7	56	

Erhitzer	KG 40 F Typ 2								KG 40 F Typ 3								
	1000		2000		3000		4000		1000		2000		3000		4000		
\dot{V} [m³/h]	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	
60/50	-15	15,5	26	24,6	18	31,8	13	38,0	10	19,3	36	32,6	28	43,4	23	52,7	20
	-10	14,2	28	22,6	21	29,2	16	34,8	14	17,8	38	30,0	31	39,9	26	48,5	23
	-5	13,0	31	20,6	23	26,6	19	31,7	17	16,3	40	27,5	33	36,5	29	44,3	25
	± 0	11,8	33	18,7	26	24,1	22	28,7	20	14,9	42	24,9	35	33,1	31	40,2	28
	+5	10,6	35	16,7	29	21,5	26	25,6	23	13,4	43	22,5	37	29,8	33	36,1	31
	+10	9,4	37	14,8	32	19,0	28	22,7	26	11,9	45	19,9	39	26,5	36	32,1	33
	+15	8,2	39	12,9	34	16,6	31	19,7	30	10,5	46	17,6	41	23,2	38	28,1	36
+20	7,0	41	11,0	37	14,2	34	16,8	33	9,1	48	15,2	43	20,1	40	24,2	38	
80/60	-15	18,2	34	29,0	23	37,3	18	44,4	14	23,2	47	38,9	37	51,6	31	62,6	27
	-10	17,0	36	26,9	26	34,6	21	41,2	18	21,7	49	36,3	39	48,1	33	58,3	29
	-5	15,8	38	24,9	29	32,0	24	38,1	21	20,2	51	33,7	41	44,7	36	54,1	32
	± 0	14,6	41	22,9	32	29,5	28	35,0	25	18,7	52	31,2	44	41,3	39	49,9	35
	+5	13,3	43	21,0	35	26,9	31	32,0	28	17,2	54	28,7	46	37,9	41	45,9	38
	+10	12,2	45	19,1	38	24,4	34	29,0	31	15,8	56	26,2	48	34,6	44	41,8	40
	+15	11,0	47	17,2	40	22,0	37	26,0	34	14,3	57	23,8	50	31,3	46	37,8	43
+20	9,8	49	15,3	43	19,5	40	23,1	37	12,9	59	21,3	52	28,1	48	33,9	46	
90/70	-15	20,6	40	32,8	28	42,4	22	50,6	19	25,8	53	43,5	43	57,9	36	70,4	32
	-10	19,3	42	30,8	32	39,7	26	47,4	22	24,3	56	40,9	45	54,4	39	66,1	35
	-5	18,1	45	28,7	35	37,1	29	44,2	25	22,8	58	38,3	48	50,9	42	61,9	38
	± 0	16,9	47	26,7	38	34,5	32	41,1	29	21,3	60	35,8	50	47,5	44	57,7	41
	+5	15,6	50	24,8	40	31,9	35	38,0	32	19,8	62	33,3	53	44,1	47	53,6	43
	+10	14,4	52	22,8	43	29,4	38	35,0	35	18,4	63	30,8	55	40,8	50	49,5	46
	+15	13,2	54	20,9	46	26,9	42	32,0	39	16,9	65	28,3	57	37,5	52	45,5	49
+20	12,1	56	19,0	49	24,4	44	29,0	42	15,5	67	25,9	59	34,3	54	41,5	51	

Achtung: Ausblasttemperaturen von über 40 °C führen bei saugseitiger Anordnung des Wärmetauschers zu Motorschäden!

Kühler	KG 25 F								KG 40 F								
	1000		1500		2000		2500		1000		1500		2000		2500		
\dot{V} [m³/h]	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	\dot{Q} kW	t_{LA} °C	
4/8	32	11,2	9,8	15,5	11,5	19,3	12,8	22,8	13,8	14,9	11,9	18,5	13,2	24,8	15,1	30,2	16,4
	30	10,3	9,6	14,3	11,2	17,8	12,3	21,0	13,3	13,7	11,6	16,9	12,7	22,7	14,5	27,7	15,7
	28	9,5	9,5	13,2	10,9	16,4	12,0	19,3	12,9	12,6	11,3	15,6	12,4	20,8	14,0	25,3	15,2
	26	8,5	9,0	11,7	10,4	14,6	11,4	17,2	12,2	11,2	10,8	13,8	11,8	18,4	13,2	22,4	14,3
5/10	32	10,3	11,5	14,2	12,6	17,7	13,8	20,8	14,8	13,4	13,1	16,7	14,3	22,2	16,0	27,1	17,3
	30	9,4	11,3	13,0	12,3	16,1	13,4	19,0	14,3	12,2	12,7	15,1	13,8	20,2	15,4	24,5	16,6
	28	8,6	11,1	11,9	12,0	14,7	13,1	17,3	13,9	11,1	12,5	13,7	13,5	18,3	15,0	22,1	16,1
	26	7,6	10,9	10,4	11,4	13,0	12,4	15,2	13,1	9,7	11,9	11,9	12,8	15,9	14,2	19,3	15,1
6/12	32	9,4	13,1	12,9	13,6	16,0	14,8	18,8	15,7	11,9	14,1	14,8	15,2	19,7	16,8	23,9	18,0
	30	8,5	12,9	11,7	13,3	14,5	14,3	17,0	15,2	10,8	13,7	13,3	14,8	17,6	16,3	21,3	17,3
	28	7,7	12,7	10,5	13,1	13,1	14,0	15,3	14,8	9,7	13,5	11,9	14,5	15,7	15,8	19,0	16,8
	26	6,7	12,3	9,1	12,4	11,3	13,3	13,3	14,0	8,2	12,9	10,1	13,7	13,4	14,9	16,1	15,8

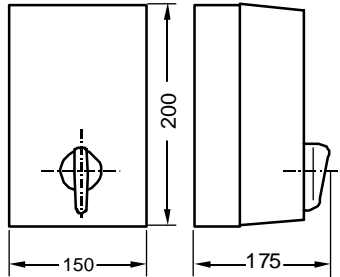
Luft Eintrittszustand: 32 °C / 40 % r.F. 30 °C / 43 % r.F. 28 °C / 47 % r.F. 26 °C / 49 % r.F.

Direktverdampfer auf Anfrage

5-Stufenschalter

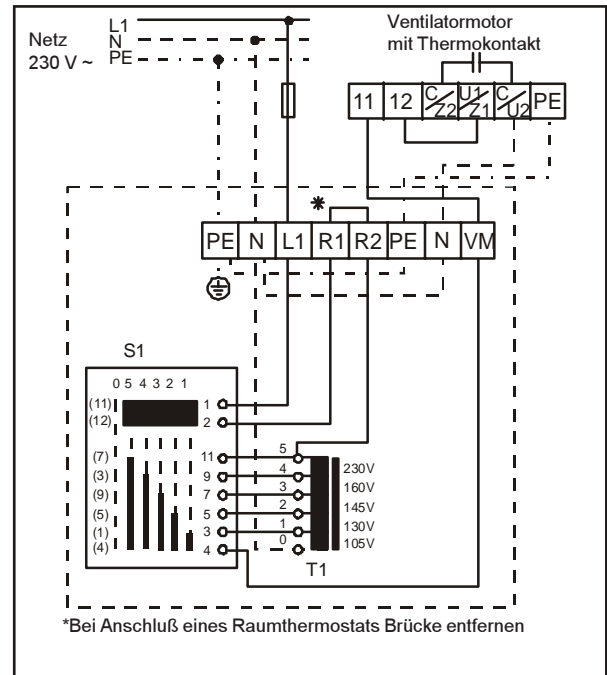
KG 15

1 Gerät: Schalter E5-3
2 Geräte parallel: Schalter E5-7



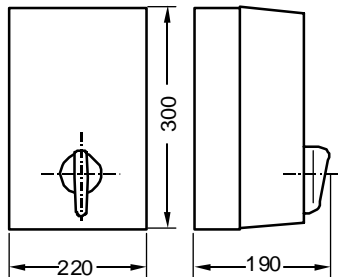
Schaltertyp	E5-3	E5-7
Spannung	230 V	230 V
Strom max.	3 A	7 A
Gewicht	4,7 kg	8,5 kg
Schutzart	IP 40	IP 40

Steuerung der Ventilatoren

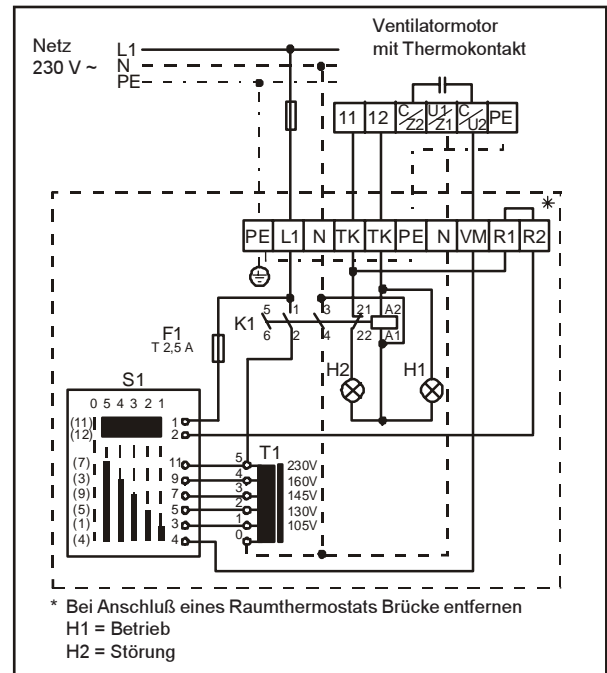


KG 20

1 Gerät: Schalter E5-7 T
2 Geräte: Schalter E5-14 T



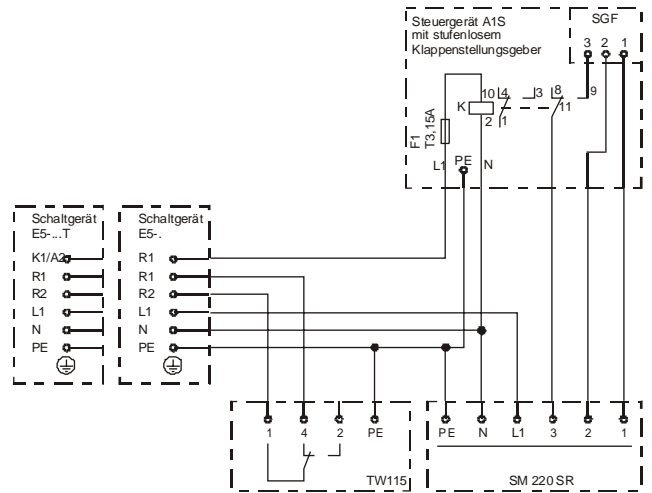
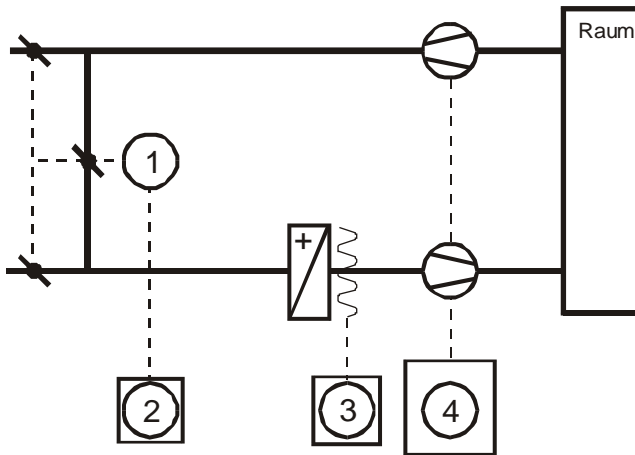
Schaltertyp	E5-7T	E5-14T
Spannung	230 V	230 V
Strom max.	7 A	14 A
Gewicht	8,5 kg	12,5 kg
Schutzart	IP 40	IP 20



Motordaten

	Leistung [kW]	Spannung [V]	Strom [A]	Drehzahl [min ⁻¹]
KG 15	0,48	230	2,4	1250
KG 20	1,1	230	5,6	1250

Mischluftbetrieb

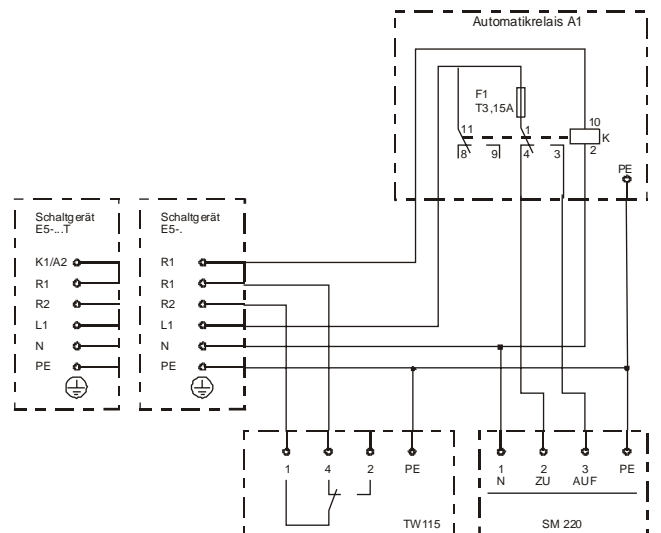
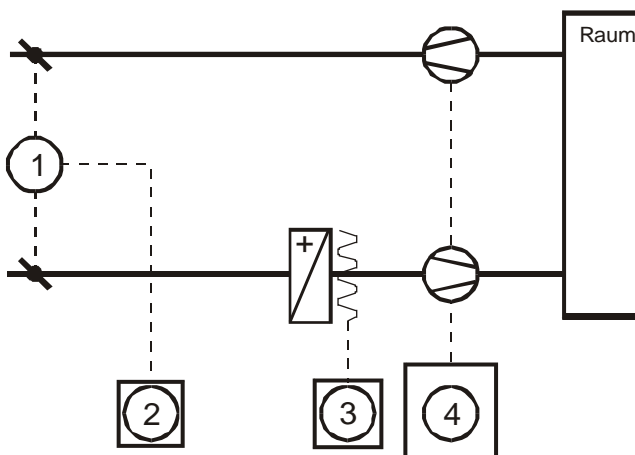


- ① Stellmotor stufenlos für Mischluftklappe
- ② Automatik-Relais A1S
- ③ Frostschutzthermostat
- ④ Schalter für KG 15: 1 Gerät: Schalter E5-3
2 Geräte parallel: Schalter E5-7T
Schalter für KG 20: 1 Gerät: Schalter E5-7T
2 Geräte parallel: Schalter E5-14T

ACHTUNG:

Bei Anschluß mehrerer KG 15/20: Thermokontakte und Frostschutzthermostate in Reihe schalten. KG 15/20-Motoren und Stellmotoren parallel schalten.

Außenluftbetrieb

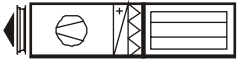
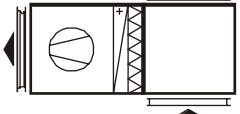
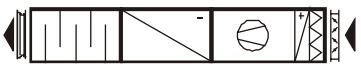
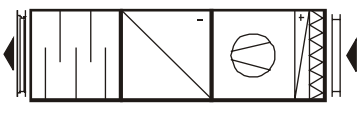
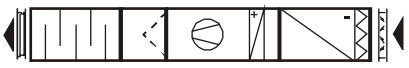
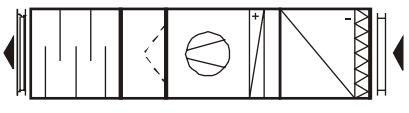

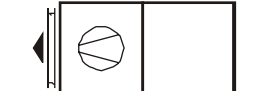

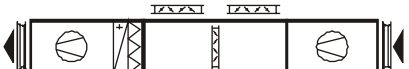
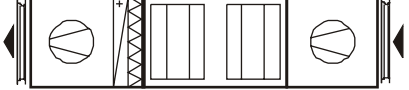


- ① Stellmotor AUF-ZU für Außenluftklappe
- ② Automatik-Relais A1
- ③ Frostschutzthermostat
- ④ Schalter für KG 15: 1 Gerät: Schalter E5-3
2 Geräte parallel: Schalter E5-7
Schalter für KG 20: 1 Gerät: Schalter E5-7T
2 Geräte parallel: Schalter E5-14T

ACHTUNG:

Bei Anschluß mehrerer KG 15/20: Thermokontakte und Frostschutzthermostate in Reihe schalten. KG 15/20-Motoren und Stellmotoren parallel schalten.

Kombinationsbeispiele

		Gesamtlänge [mm] ohne Klappe und Segeltuchstutzen			
		KG 15	KG 20	KG 25 F	KG 40 F
	Zuluftgerät mit Mischluftteil	1260	1600	1600	1800
					
	Zuluftgerät mit Kühlung und Schalldämpfer (Außenluftgerät)	2530	2400	2400	2600
					
	Zuluftgerät mit Kühlung und Schalldämpfer (Umluftgerät)	2530	2700	2700	2900
					
	Kombiniertes Zu- und Abluftgerät mit Kreuzstromwärmetauscher und Filteranbaukasten	1360	1700	1700	1900
					
					
	Kombiniertes Zu- und Abluftgerät mit kombiniertem Mischluft-Fortluftteil	1890	2400	2400	2800
					

Gewichte [kg]:	KG				KG				
	15	20	25 F	40 F	15	20	25 F	40 F	
Zuluftgerät	40	65	90	105	Taschenfilterteil	31	40	40	45
Klappe	5	6	6	10	Kühlerteil	38	51	51	73
Abluftgerät	32	53	80	95	Schalldämpferteil	40	40	40	70
Misch-/Fortluftteil	20	30	30	30	Kreuzstromwärmetauscher KGX	55	79	79	120
El-Erhitzerteil	25	38	38	45	Kreuzstromwärmetauscher KGXD	70	95	95	140
Leerteil	-	15	15	17	Anschl.-Teil f. runde Luftleitungen	-	-	15	18

Pos.	Stück		Einzelpreis	Gesamtpreis															
		<p>Klimagerät in Flachbauweise</p> <p>Profilrahmenkonstruktion in geschweißter und verzinkter Ausführung. Revisionstür mit Drehverschlüssen auf der Bedienungsseite. Nachträgliche Veränderung der Geräteanordnung möglich.</p> <p>Auf Wunsch:</p> <p>Rahmenabdeckung der Profilrahmenverbindungen aus verzinktem Stahlblech, Gerät innen glatt.</p> <p>Verkleidung standard-doppelwandig:</p> <p>Verkleidungsplatten doppelwandig, abnehmbar, verzinkt. Schall- und Wärmedämmung durch Mineralwollmatten. Baustoffklasse A2, nicht brennbar nach DIN 4102</p> <table border="0"> <tr> <td>Dicke der Verkleidungsplatte</td> <td>25</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>Wärmeleitfähigkeit</td> <td>0,035</td> <td>W/mK</td> </tr> <tr> <td>Wärmedurchgangszahl</td> <td>1,16</td> <td>W/m²K</td> </tr> <tr> <td>Wärmedurchlaßwiderstand</td> <td>0,86</td> <td>m²K/W</td> </tr> <tr> <td>Schalldämmmaß R_w nach DIN 52210</td> <td>32</td> <td>dB</td> </tr> </table> <p>Zuluftgerät</p> <p>Ventilatorteil mit einseitig saugendem Radialventilator mit vorwärtsgekrümmten Laufradschaufeln. Laufrad direkt aufgef lanscht auf drehzahlregelbarem Außenläufermotor mit wartungsfreien Lagern und leicht zugänglichem Klemmkasten. Motor und Laufrad statisch und dynamisch ausgewuchtet. Motorvollschutz durch eingebaute Thermokontakte. Doppelwandige Revisionstür mit Drehverschlüssen auf der Bedienungsseite.</p> <p>Erhitzer</p> <p>ausziehbarer Wärmetauscher Cu/Al, Sammler aus Stahl, für Warmwasser-, Heißwasser- oder Dampfbetrieb. Anschlüsse 3/4" Außengewinde. Bei Ausblastemperaturen über 40 °C Einbau des Wärmetauschers in eigenem Gehäuse, druckseitig vom Ventilator.</p> <p>Erhitzerteil mit ausziehbarem Elektro-Lufterhitzer</p> <p>nicht glühende Heizgitter mit niedriger Oberflächentemperatur, Klemmleiste mit eingebauten Temperaturwächtern anschlussfertig verdrahtet, zusätzlich mit Sicherheitstemperaturbegrenzer. Bei horizontalem Luftstrom Einbau des Wärmetauschers in eigenem Gehäuse, druckseitig vom Ventilator. Bei vertikalem Luftstrom Einbau des Wärmetauschers in eigenem Gehäuse über dem Ventilator.</p> <p>Filtereinschub: Kassetten G4, trocken regenerierbar, mit großer Oberfläche, von Bedienungsseite (Revisionstür) des Zuluftgerätes einschiebbar.</p> <p>Taschenfilterteil mit Taschenfilter G4, F5 oder F7 in eigenem Gehäuse.</p> <p>Mischluftteil</p> <p>Jalousieklappe mit gegenläufig gekoppelten, kunststoffgelagerten Profillamellen, saugseitig am Gerät. Gestänge und Stellhebel für Hand- oder Motorbetätigung.</p> <p>Schalldämpferteil</p> <p>mit Mineralfaserkulisen in verzinktem Stahlblechrahmen, Feuchtigkeit-abweisende, abriebfeste, imprägnierte Oberflächen in nicht brennbarer Ausführung A2 nach DIN 4102.</p> <p>Segeltuchstutzen für die Saug- bzw. Druckseite.</p>	Dicke der Verkleidungsplatte	25	mm	Wärmeleitfähigkeit	0,035	W/mK	Wärmedurchgangszahl	1,16	W/m²K	Wärmedurchlaßwiderstand	0,86	m²K/W	Schalldämmmaß R_w nach DIN 52210	32	dB		
Dicke der Verkleidungsplatte	25	mm																	
Wärmeleitfähigkeit	0,035	W/mK																	
Wärmedurchgangszahl	1,16	W/m²K																	
Wärmedurchlaßwiderstand	0,86	m²K/W																	
Schalldämmmaß R_w nach DIN 52210	32	dB																	

Pos.	Stück		Einzelpreis	Gesamtpreis																																																																									
		<p>Zuluftgerät mit Kühlung wie Zuluftgeräte, zusätzlich</p> <p>Kühlerteil mit ausziehbarem Austauscher Cu/Al, Sammler aus Stahl, für Kaltwasserbetrieb oder als Direktverdampfer, in eigenem Gehäuse mit Kondensatwanne und Kondensatsutzen.</p> <p>Abluftgerät Ventilator, Jalousieklappe, Segeltuchstutzen: wie Zuluftgerät</p> <p>Kombiniertes Zuluft-Abluftgerät Zuluftgerät und Abluftgerät oben. Mischluftteil und Fortluftteil oder kombiniertes Misch-/Fortluftteil auf Wunsch: Wärmerückgewinnung mit Kreuzstromwärmetauscher Jalousieklappen, Segeltuchstutzen wie Zuluftgerät</p> <p>Zubehör: Stufenschalter, 5-stufig Frostschutzthermostat Automatik-Relais A1 Automatik-Relais A1S Stellmotor auf/zu Stellmotor stufenlos Schrägröhrmanometer Ersatzfilterkassette</p> <p>Technische Daten:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;"></th> <th style="width: 30%; text-align: center;">Zuluftgerät</th> <th style="width: 35%; text-align: center;">Abluftgerät</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ventilator</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Volumenstrom</td> <td style="text-align: center;">..... m³/h</td> <td style="text-align: center;">..... m³/h</td> </tr> <tr> <td>externer Druckverlust</td> <td style="text-align: center;">..... Pa</td> <td style="text-align: center;">..... Pa</td> </tr> <tr> <td>Betriebsspannung</td> <td style="text-align: center;">..... V</td> <td style="text-align: center;">..... V</td> </tr> <tr> <td>Nennstrom</td> <td style="text-align: center;">..... A</td> <td style="text-align: center;">..... A</td> </tr> <tr> <td>Schalleistungspegel</td> <td style="text-align: center;">..... dB(A)</td> <td style="text-align: center;">..... dB(A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Erhitzer</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tbody> <tr> <td style="width: 35%;">Luft-Eintritts-/Austrittstemperatur</td> <td style="width: 30%;">...../..... °C</td> <td style="width: 35%;"></td> </tr> <tr> <td>Heizleistung</td> <td>..... kW</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Heizmittel-Eintritts-/Austrittstemp.</td> <td>...../..... °C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wassermenge</td> <td>..... ltr./h</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wasserwiderstand</td> <td>..... Pa</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Kühler</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tbody> <tr> <td style="width: 35%;">Luft-Eintritts-/Austrittstemperatur</td> <td style="width: 30%;">...../..... °C</td> <td style="width: 35%;"></td> </tr> <tr> <td>Luft-Eintritts-/Austrittsfeuchtigkeit</td> <td>...../..... % r.F.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kühlleistung</td> <td>..... kW</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kühlmittel-Eintritts-/Austrittstemp.</td> <td>...../..... °C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verdampfungstemperatur</td> <td>..... °C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wassermenge</td> <td>..... ltr./h</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wasserwiderstand</td> <td>..... Pa</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Abmessungen:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tbody> <tr> <td style="width: 25%;">Länge:</td> <td style="width: 10%;">.....</td> <td style="width: 10%;">mm</td> <td style="width: 55%;"></td> </tr> <tr> <td>Breite:</td> <td>.....</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Höhe:</td> <td>.....</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gewicht:</td> <td>.....</td> <td>kg</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Fabrikat: Wolf</p> <p>Gerätetyp: KG </p>		Zuluftgerät	Abluftgerät	Ventilator			Volumenstrom m ³ /h m ³ /h	externer Druckverlust Pa Pa	Betriebsspannung V V	Nennstrom A A	Schalleistungspegel dB(A) dB(A)	Luft-Eintritts-/Austrittstemperatur/..... °C		Heizleistung kW		Heizmittel-Eintritts-/Austrittstemp./..... °C		Wassermenge ltr./h		Wasserwiderstand Pa		Luft-Eintritts-/Austrittstemperatur/..... °C		Luft-Eintritts-/Austrittsfeuchtigkeit/..... % r.F.		Kühlleistung kW		Kühlmittel-Eintritts-/Austrittstemp./..... °C		Verdampfungstemperatur °C		Wassermenge ltr./h		Wasserwiderstand Pa		Länge:	mm		Breite:	mm		Höhe:	mm		Gewicht:	kg			
	Zuluftgerät	Abluftgerät																																																																											
Ventilator																																																																													
Volumenstrom m ³ /h m ³ /h																																																																											
externer Druckverlust Pa Pa																																																																											
Betriebsspannung V V																																																																											
Nennstrom A A																																																																											
Schalleistungspegel dB(A) dB(A)																																																																											
Luft-Eintritts-/Austrittstemperatur/..... °C																																																																												
Heizleistung kW																																																																												
Heizmittel-Eintritts-/Austrittstemp./..... °C																																																																												
Wassermenge ltr./h																																																																												
Wasserwiderstand Pa																																																																												
Luft-Eintritts-/Austrittstemperatur/..... °C																																																																												
Luft-Eintritts-/Austrittsfeuchtigkeit/..... % r.F.																																																																												
Kühlleistung kW																																																																												
Kühlmittel-Eintritts-/Austrittstemp./..... °C																																																																												
Verdampfungstemperatur °C																																																																												
Wassermenge ltr./h																																																																												
Wasserwiderstand Pa																																																																												
Länge:	mm																																																																											
Breite:	mm																																																																											
Höhe:	mm																																																																											
Gewicht:	kg																																																																											

Pos.	Stück		Einzelpreis	Gesamtpreis															
		<p>Klimagerät in Flachbauweise Profilrahmenkonstruktion in geschweißter und verzinkter Ausführung. Revisionstür mit Drehverschlüssen auf der Bedienungsseite. Nachträgliche Veränderung der Geräteanordnung möglich.</p> <p>Auf Wunsch: Rahmenabdeckung der Profilrahmenverbindungen aus verzinktem Stahlblech, Gerät innen glatt.</p> <p>Verkleidung standard-doppelwandig: Verkleidungsplatten doppelwandig, abnehmbar, verzinkt. Schall- und Wärmedämmung durch Mineralwollmatten. Baustoffklasse A2, nicht brennbar nach DIN 4102</p> <table border="0"> <tr> <td>Dicke der Verkleidungsplatte</td> <td>25</td> <td>m m</td> </tr> <tr> <td>Wärmeleitfähigkeit</td> <td>0,035</td> <td>W/mK</td> </tr> <tr> <td>Wärmedurchgangszahl</td> <td>1,16</td> <td>W/m²K</td> </tr> <tr> <td>Wärmedurchlaßwiderstand</td> <td>0,86</td> <td>m²K/W</td> </tr> <tr> <td>Schalldämmmaß R_w nach DIN 52210</td> <td>32</td> <td>dB</td> </tr> </table> <p>Zuluftgerät</p> <p>Ventilatorteil mit doppelseitig saugendem Radialventilator mit vorwärtsgekrümmten Laufradschaufeln. Rillenkugellager für geräuscharmen Lauf. Laufrad statisch und dynamisch ausgewuchtet. Antrieb durch Drehstrommotor mittels Keilriemen. Ventilator und Motor schwingungsfrei im Gehäuse befestigt. Elastische Verbindung zwischen Ventilator und Gehäuse. Drehstrommotor 400 V/50 Hz, Bauform B3, Isolierklasse B, Schutzart IP 44, auf Wunsch mit Kaltleiter oder Thermokontakt. Doppelwandige Revisionstür mit Drehverschlüssen auf der Bedienungsseite.</p> <p>Erhitzer ausziehbarer Wärmetauscher Cu/Al, Sammler aus Stahl, für Warmwasser-, Heißwasser- oder Dampfbetrieb. Anschlüsse 3/4" (KG 25 F) bzw. 1" (KG 40 F) Außengewinde. Bei Ausblastemperaturen über 40 ° C Einbau des Wärmetauschers in eigenem Gehäuse, druckseitig vom Ventilator angeordnet.</p> <p>Erhitzerteil mit ausziehbarem Elektro-Lufterhitzer für 3 x 400 V, in eigenem Gehäuse, nicht glühendes Heizgitter mit niedriger Oberflächentemperatur, Klemmleiste mit eingebauten Temperaturwächtern anschlussfertig verdrahtet, zusätzlich mit Sicherheitstemperaturbegrenzer.</p> <p>Filter Kassetten G4, trocken regenerierbar, mit großer Oberfläche, von Bedienungsseite (Revisionstür) einziehbar.</p> <p>Taschenfilterteil mit Taschenfilter G4, F5 oder F7 in eigenem Gehäuse mit Revisionstür.</p> <p>Anordnung der Taschenfilter Taschenfilter G4 und F5 saug- oder druckseitig, Taschenfilter F7 druckseitig.</p> <p>Mischluftteil Jalousieklappe mit gegenläufig gekoppelten, kunststoffgelagerten Profillamellen, saugseitig am Gerät. Gestänge und Stellhebel für Hand- oder Motorbetätigung.</p> <p>Schalldämpferteil mit Mineralfaserkulissen in verzinktem Stahlblechrahmen, Feuchtigkeit-abweisende, abriebfeste, imprägnierte Oberflächen in nicht brennbarer Ausführung A2 nach DIN 4102.</p> <p>Segeltuchstutzen für die Saug- bzw. Druckseite.</p>	Dicke der Verkleidungsplatte	25	m m	Wärmeleitfähigkeit	0,035	W/mK	Wärmedurchgangszahl	1,16	W/m ² K	Wärmedurchlaßwiderstand	0,86	m ² K/W	Schalldämmmaß R _w nach DIN 52210	32	dB		
Dicke der Verkleidungsplatte	25	m m																	
Wärmeleitfähigkeit	0,035	W/mK																	
Wärmedurchgangszahl	1,16	W/m ² K																	
Wärmedurchlaßwiderstand	0,86	m ² K/W																	
Schalldämmmaß R _w nach DIN 52210	32	dB																	

Pos.	Stück		Einzelpreis	Gesamtpreis																																																					
		<p>Zuluftgerät mit Kühlung wie Zuluftgeräte, zusätzlich.</p> <p>Kühlerteil mit ausziehbarem Austausch Cu/Al, Sammler aus Stahl, für Kaltwasserbetrieb oder als Direktverdampfer, in eigenem Gehäuse mit Kondensatwanne und Kondensatstutzen. KG 40 F zusätzlich mit Tropfenabscheider.</p> <p>Abluftgerät Ventilator, Jalousieklappe, Segeltuchstutzen: wie Zuluftgerät, jedoch ohne Wärmetauscher und Filter.</p> <p>Kombiniertes Zuluft-Abluftgerät Zuluftgerät und Abluftgerät wie oben. Mischluftteil und Fortluftteil oder kombiniertes Misch-/Fortluftteil auf Wunsch: Wärmerückgewinnung mit Kreuzstromwärmetauscher Jalousieklappen, Segeltuchstutzen wie Zuluftgerät</p> <p>Zubehör:</p> <p>Frostschutzthermostat Stellmotor auf/zu oder stufenlos Schräghrmanometer Ersatzfilterkassette Reparaturschalter</p> <p>Technische Daten:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;"></th> <th style="width: 30%;">Zuluftgerät</th> <th style="width: 35%;">Abluftgerät</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ventilator</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Volumenstrom</td> <td>..... m³/h</td> <td>..... m³/h</td> </tr> <tr> <td>externer Druckverlust</td> <td>..... Pa</td> <td>..... Pa</td> </tr> <tr> <td>Betriebsspannung</td> <td>..... V</td> <td>..... V</td> </tr> <tr> <td>Nennstrom</td> <td>..... A</td> <td>..... A</td> </tr> <tr> <td>Schalleistungspegel</td> <td>..... dB(A)</td> <td>..... dB(A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Erhitzer</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tbody> <tr> <td>Luft-Eintritts-/Austrittstemperatur</td> <td>...../..... °C</td> </tr> <tr> <td>Heizleistung</td> <td>..... kW</td> </tr> <tr> <td>Heizmittel-Eintritts-/Austrittstemp.</td> <td>...../..... °C</td> </tr> <tr> <td>Wassermenge</td> <td>..... ltr./h</td> </tr> <tr> <td>Wasserwiderstand</td> <td>..... Pa</td> </tr> </tbody> </table> <p>Kühler</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tbody> <tr> <td>Luft-Eintritts-/Austrittstemperatur</td> <td>...../..... °C</td> </tr> <tr> <td>Luft-Eintritts-/Austrittsfeuchtigkeit</td> <td>...../..... % r.F.</td> </tr> <tr> <td>Kühlleistung</td> <td>..... kW</td> </tr> <tr> <td>Kühlmittel-Eintritts-/Austrittstemp.</td> <td>...../..... °C</td> </tr> <tr> <td>Verdampfungstemperatur</td> <td>..... °C</td> </tr> <tr> <td>Wassermenge</td> <td>..... ltr./h</td> </tr> <tr> <td>Wasserwiderstand</td> <td>..... Pa</td> </tr> </tbody> </table> <p>Abmessungen:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tbody> <tr> <td style="width: 20%;">Länge:</td> <td>..... mm</td> </tr> <tr> <td>Breite:</td> <td>..... mm</td> </tr> <tr> <td>Höhe:</td> <td>..... mm</td> </tr> <tr> <td>Gewicht:</td> <td>..... kg</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fabrikat: Wolf</p> <p>Gerätetyp: KG</p>		Zuluftgerät	Abluftgerät	Ventilator			Volumenstrom m ³ /h m ³ /h	externer Druckverlust Pa Pa	Betriebsspannung V V	Nennstrom A A	Schalleistungspegel dB(A) dB(A)	Luft-Eintritts-/Austrittstemperatur/..... °C	Heizleistung kW	Heizmittel-Eintritts-/Austrittstemp./..... °C	Wassermenge ltr./h	Wasserwiderstand Pa	Luft-Eintritts-/Austrittstemperatur/..... °C	Luft-Eintritts-/Austrittsfeuchtigkeit/..... % r.F.	Kühlleistung kW	Kühlmittel-Eintritts-/Austrittstemp./..... °C	Verdampfungstemperatur °C	Wassermenge ltr./h	Wasserwiderstand Pa	Länge: mm	Breite: mm	Höhe: mm	Gewicht: kg		
	Zuluftgerät	Abluftgerät																																																							
Ventilator																																																									
Volumenstrom m ³ /h m ³ /h																																																							
externer Druckverlust Pa Pa																																																							
Betriebsspannung V V																																																							
Nennstrom A A																																																							
Schalleistungspegel dB(A) dB(A)																																																							
Luft-Eintritts-/Austrittstemperatur/..... °C																																																								
Heizleistung kW																																																								
Heizmittel-Eintritts-/Austrittstemp./..... °C																																																								
Wassermenge ltr./h																																																								
Wasserwiderstand Pa																																																								
Luft-Eintritts-/Austrittstemperatur/..... °C																																																								
Luft-Eintritts-/Austrittsfeuchtigkeit/..... % r.F.																																																								
Kühlleistung kW																																																								
Kühlmittel-Eintritts-/Austrittstemp./..... °C																																																								
Verdampfungstemperatur °C																																																								
Wassermenge ltr./h																																																								
Wasserwiderstand Pa																																																								
Länge: mm																																																								
Breite: mm																																																								
Höhe: mm																																																								
Gewicht: kg																																																								



Technik, die dem Menschen dient.

Wolf GmbH, Postfach 1380, 84048 Mainburg, Tel.: 0 87 51 / 74-0, Fax: 0 87 51 / 74-1600, Internet: www.wolf-klimatechnik.de