AIR TECHNOLOGY

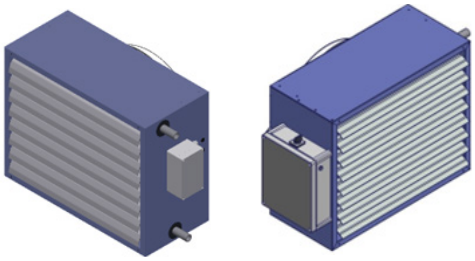
AL-KO
QUALITY FOR LIFE



TECHNISCHE INFORMATIONSBROSCHÜRE

LUFTHEIZGERÄTE

EC BASIC / PREMIUM
INDUSTRIE



MADE IN GERMANY

alko-air.com

INHALT

LUFTHEIZGERÄTE

N EC PREMIUM und NF EC PREMIUM	4
Grundausführung Typ N	5
Ausführung Typ NF mit integriertem Filter	6

ZUBEHÖR

Befestigungssätze Luftheizer	12
Ausblaszubehör	14



LUFTHEIZGERÄTE EC

REGELUNGSTECHNIK

ALLGEMEINES

Die Antriebe der AL-KO Luftheizgeräte sind als Außenläufer ausgeführt. Sie sind mit dauergeschmierten Rillenkugellagern ausgestattet, wobei Ventilator und Motor eine Einheit bilden. Bei Standardanwendung haben die Kugellager eine Lebensdauer von ca. 50.000 Betriebsstunden, die Elektronik ca. 40.000 Betriebsstunden. Die Luftheizgeräte sind für allgemein anspruchslose Einsatzbereiche im Innenbereich ausgelegt. Eine Betriebsweise zur Förderung von aggressiven, explosiven, flüssigen, haftenden Partikeln und staubbehafteten Medien oder ähnlichen sind nicht zulässig!

MOTORSCHUTZ

Die Standardmotoren sind mit einem integrierten aktiven Temperatur-Management ausgerüstet.

Elektrischer Anschluss
Der Anschluss ist in jedem Fall gemäß den örtlichen Vorschriften auszuführen. Montage, elektrischer Anschluss und Versorgungsanschluss dürfen nur von ausgebildetem und autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Der einfachste und problemloseste Anschluss am Klemmkasten des Luftheizers erfolgt über einen Schalter, ein Steuergerät aus dem AL-KO Lieferprogramm. Für bauseitige Steuereinheiten übernimmt AL-KO keine Haftung.

EINSATZGRENZEN

Wird der Einsatzgrenzbereich von 80 °C Heizmittel-Vorlauftemperatur überschritten, muss beim Abschalten des Ventilators die Heizmittelzufuhr unterbrochen werden und der Ventilator mindestens 3 bis 4 Minuten nachlaufen (Nachlaufschaltung). Bei Überschreitung aller Einsatzgrenzen bezogen auf die Umgebungstemperatur sind alle anlagenbezogenen Kriterien abzuklären.
Die Einsatzgrenzbereiche gelten für sämtliche Luftheizer-Kombinationen der üblichen Montagearten.

Einsatzgrenzbereich:	Standardantrieb
Heizmittel-Vorlauftemperatur:	max 80 °C
Umgebungstemperatur:	bis 40 °C
Montageort:	bis max. 2250 m über NN

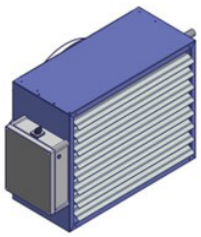
Ausführungen:	Standardausführung
Ventilatorflügel:	Hochleistungs-Verbundwerkstoff
Elektrischer Anschluss:	Integrierter Controller
Betriebsspannung:	1 x 230 V / 50 Hz (EC Technik)
Wärmeklasse:	THCL 155

LUFTHEIZGERÄTE

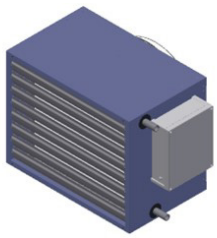
N EC PREMIUM UND NF EC PREMIUM

Die Cu/Al-Wärmetauscher der AL-KO Luftheizgeräte bestehen aus Kupferrohren mit aufgepressten Aluminiumlamellen. Durch die nachträgliche Aufweitung der Kupferrohre entsteht eine feste Verbindung zwischen den Rohren und den Aluminiumlamellen, sodass ein optimaler Wärmedurchgang gewährleistet ist. Die spezielle Profilierung der Lamellen bewirkt eine ausgezeichnete Stabilität und erhöhte Turbulenz der Luft. Die Lamellen werden automatisch auf die Kupferrohre aufgeschoben, sodass ein gleichmäßiger Lamellenabstand entsteht. Das gesamte Lamellenpaket ist durch einen verzinkten Stahlrahmen gefasst. Heizmittelanschlüsse über Gewindestutzen. Die Kupfer-Aluminium Wärmetauscher sind bis 16 bar Betriebsdruck und einer max. Betriebstemperatur von 120 °C zugelassen. Heizmitteleintritt ist generell oben. Auf Wunsch kann der Heizmitteleintritt auch unten ausgeführt werden.

AL-KO Luftheizgeräte stehen in 5 Gehäuse-Baugrößen zur Verfügung. Ein umfangreiches Zubehörprogramm (Ansaugelemente, Ausblaselemente, Befestigungsmaterial und Regel-Steuergeräte) runden das System ab.



LH IND 250-3 N



LH IND 250-3 NF

WICHTIG:
Beim Anziehen der Heizmittelanschlüsse ist mit einem geeigneten Schlüssel gegenzuhalten, damit ein Verdrehen der Heizrohre vermieden wird.

ERGÄNZENDE TYPENSCHLÜSSEL

LH IND	140	-	3	N	EC BASIC

Gehäusebaugröße
140
250
400
650
1000

Wärmetauschertyp
2 2 Rohrreihen
3 3 Rohrreihen
4 4 Rohrreihen
6 6 Rohrreihen

Gehäusetyp
N Normalausführung
NF Normalausführung mit Filter

Ausführung und Zubehör
EC Antrieb BASIC oder PREMIUM (Regelungsvariante)
IJ Injektionsjalousie
AD Ausblasdüse
usw. siehe Zubehör

LUFTHEIZGERÄTE

GRUNDAUSFÜHRUNG TYP N

Ventilator: Axialventilator mit EC Motor 1 x 230 V/50Hz

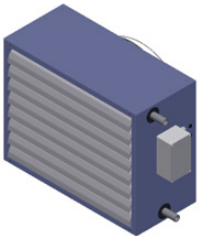
Wärmetauscher: Cu/Al-Wärmeaustauscher PWW/PHW

- 2 RR ... 2 ROHRREIHEN
- 3 RR ... 3 ROHRREIHEN
- 4 RR ... 4 ROHRREIHEN
- 6 RR ... 6 ROHRREIHEN

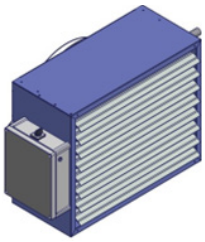
Gehäuse: Verzinktes Stahlblech mit Pulverbeschichtung

Farbe: RAL 5023 – Fernblau

Zubehör: Ausblasjalousie A (waagrecht verstellbare Lamellen)



BASIC



PREMIUM

ABMESSUNGEN

Typ	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	2 RR	3 RR	4 RR	6 RR
LH IND 140 N EC	560	440	360	3/4“	1“	1 ¼“	1 ¼“
LH IND 250 N EC	640	515	360	3/4“	1“	1 ¼“	1 ¼“
LH IND 400 N EC	800	630	360	1“	1 ¼“	1 ¼“	1 ¼“
LH IND 650 N EC	880	740	390	1 ¼“	1 ½“	1 ½“	1 ½“
LH IND 1000 N EC	1040	890	390	1 ¼“	1 ½“	1 ½“	1 ½“

GEWICHT PREMIUM

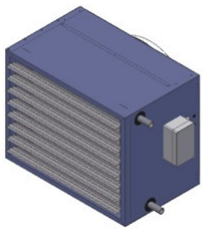
Typ	2 RR kg	3 RR kg	4 RR kg	6 RR kg
LH IND 140 N EC	24	25	28	30
LH IND 250 N EC	31	34	38	41
LH IND 400 N EC	47	50	52	58
LH IND 650 N EC	60	64	68	74
LH IND 1000 N EC	80	86	91	101

WASSERINHALT

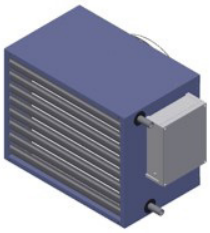
Typ	2 RR Ltr.	3 RR Ltr.	4 RR Ltr.	6 RR Ltr.
LH IND 140 N EC	1,8	2,5	2,0	2,6
LH IND 250 N EC	3,0	3,9	2,7	3,6
LH IND 400 N EC	4,6	6,2	4,4	6,0
LH IND 650 N EC	5,6	8,4	6,4	8,6
LH IND 1000 N EC	10,0	12,7	9,0	12,3

LUFTHEIZGERÄTE

AUSFÜHRUNG TYP NF MIT INTEGRIERTEM FILTER



BASIC



PREMIUM

Ventilator: Axialventilator mit EC Motor 1 x 230 V/50 Hz

Wärmetauscher: Cu/Al-Wärmeaustauscher PWW/PHW

- 2 RR ... 2 ROHRREIHEN
- 3 RR ... 3 ROHRREIHEN
- 4 RR ... 4 ROHRREIHEN
- 6 RR ... 6 ROHRREIHEN

Filter: Taschenfilter Filterklasse G3

Gehäuse: Verzinktes Stahlblech mit Pulverbeschichtung

Farbe: RAL 5023 – Fernblau

Zubehör: Ausblasjalousie A (waagrecht verstellbare Lamellen)

AL-KO Luftheizgeräte können ab Werk mit einem seitlich aus dem Gehäuse ausziehbaren Filtereinschub ausgerüstet werden. Der Grobstaubfilter entspricht der Filterklasse EU 3. Der Filtereinschub ist bis zu einer Temperatur von 90 °C zugelassen.

ABMESSUNGEN

Typ	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	2 RR	3 RR	4 RR	6 RR
LH IND 140 NF EC	560	440	500	¾“	1“	1 ¼“	1 ¼“
LH IND 250 NF EC	640	515	500	¾“	1“	1 ¼“	1 ¼“
LH IND 400 NF EC	800	630	500	1“	1 ¼“	1 ¼“	1 ¼“
LH IND 650 NF EC	880	740	500	1 ¼“	1 ½“	1 ½“	1 ½“
LH IND 1000 NF EC	1040	890	500	1 ¼“	1 ½“	1 ½“	1 ½“

GEWICHT PREMIUM

Typ	2 RR kg	3 RR kg	4 RR kg	6 RR kg
LH IND 140 NF EC	30	32	34	35
LH IND 250 NF EC	38	40	42	45
LH IND 400 NF EC	53	56	58	65
LH IND 650 NF EC	63	67	70	77
LH IND 1000 NF EC	84	90	95	106

FILTERMAßE: RAHMENTIEFE 25 MM

Typ	Breite mm	Höhe mm
F 140	555	390
F 250	635	465
F 400	795	580
F 650	875	690
F 1000	1035	840

WASSERINHALT: siehe Typ N

Typ		LH 140-2N EC				LH 140-3N EC				LH 140-4N EC				LH 140-6N EC			
Motor	EC	230 V / 50 Hz / 140 W / 1,25 A															
Ansteuerung	Volt	10		8		10		8		10		8		10		8	
Leistungsaufn.	Watt	120		70		120		70		120		70		120		60	
Luftmenge max.	m^3/h	2280		1770		1810		1530		1530		1350		1480		1320	
Schalldruckpegel (dB(A)) 5 m Abstand	dB	52		47		51		46		50		45		50		44	
Wurfweite Wand	m	18		14		15		12		12		11		12		11	
Deckenmontage mit AD max.	m	9		8		8		7		7		6		6		5	
WT Anschluss	m	¾"				1"				1 ¼"				1 ¼"			
Gewicht	kg	24				25				28				30			
Heizmittel	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)
PWW 45 / 35 °C	-15	12	1	11	3	15	9	13,4	11	16	17	15	18	19	23	17	24
	-10	11	4	9,7	6	13	12	12,1	13	15	19	14	20	17	24	16	26
	-5	9,8	8	8,6	9	12	14	10,7	16	13	21	12	22	15	26	14	27
	0	8,5	11	7,5	13	10,4	17	9,4	18	11,5	22	10,6	23	13,6	27	12,5	28
	+5	7,3	15	6,5	16	8,9	20	8,1	21	9,9	24	9,2	25	11,8	29	10,9	30
	+10	6,1	18	5,4	19	7,4	22	6,7	23	8,4	26	7,7	27	10,1	30	9,3	31
	+15	4,9	21	4,3	22	5,9	25	5,4	26	6,8	28	6,3	29	8,3	32	7,7	32
	+20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,5	33	6,0	34
PWW 50 / 40 °C	-15	13,6	3	11,9	5	16,3	12	14,8	14	17,9	20	16,5	21	20,6	26	19,0	28
	-10	12,3	6	10,9	8	14,9	14	13,5	16	16,3	22	15,1	23	18,9	28	17,4	29
	-5	11,1	9	9,8	11	13,4	17	12,1	19	14,8	24	13,6	25	17,1	29	15,8	31
	0	9,9	13	8,7	15	11,9	20	10,8	21	13,2	26	12,2	27	15,4	31	14,2	32
	+5	8,6	16	7,6	18	10,4	22	9,5	23	11,6	28	10,7	29	13,6	32	12,6	33
	+10	7,4	20	6,5	21	9,0	25	8,2	26	10,0	30	9,2	30	11,9	34	11,0	35
	+15	6,2	23	5,4	24	7,5	27	6,8	28	8,4	31	7,8	32	10,1	35	9,3	36
	+20	4,9	26	4,4	27	6,0	30	5,5	31	6,8	33	6,3	34	8,3	37	7,7	37
PWW 55 / 45 °C	-15	14,9	4	13,1	7	17,9	14	16,2	17	19,6	23	18,0	25	22,4	30	20,7	32
	-10	13,6	8	12,0	10	16,4	17	14,9	19	18,0	25	16,6	27	20,7	32	19,1	33
	-5	12,4	11	10,9	13	14,9	20	13,5	21	16,4	27	15,1	28	18,9	33	17,4	34
	0	11,2	15	9,8	17	13,5	22	12,2	24	14,8	29	13,7	30	17,2	35	15,8	36
	+5	9,9	18	8,8	20	12,0	25	10,9	26	13,3	31	12,2	32	15,4	36	14,2	37
	+10	8,7	21	7,7	23	10,5	27	9,5	29	11,7	33	10,8	34	13,7	37	12,6	38
	+15	7,4	25	6,6	26	9,0	30	8,2	31	10,1	35	9,3	36	11,9	39	11,0	40
	+20	6,2	28	5,5	29	7,6	32	6,9	33	8,5	37	7,9	37	10,2	40	9,4	41
PWW 60 / 50 °C	-15	16,2	6	14,2	9	19,4	17	17,6	19	21,2	26	19,5	28	24,2	34	22,3	35
	-10	14,9	9	13,1	12	18,0	20	16,3	22	19,7	28	18,1	30	22,5	35	20,7	37
	-5	13,7	13	12,1	15	16,5	22	14,9	24	18,1	30	16,6	32	20,7	37	19,1	38
	0	12,5	16	11,0	18	15,0	25	13,6	26	16,5	32	15,2	34	19,0	38	17,5	39
	+5	11,2	20	9,9	22	13,5	27	12,3	29	14,9	34	13,7	35	17,2	40	15,9	41
	+10	10,0	23	8,8	25	12,1	30	11,0	31	13,3	36	12,3	37	15,5	41	14,3	42
	+15	8,8	26	7,7	28	10,6	32	9,6	34	11,7	38	10,8	39	13,7	43	12,7	44
	+20	7,5	30	6,6	31	9,1	35	8,3	36	10,2	40	9,4	41	12,0	44	11,0	45
PWW 70 / 50 °C	-15	16,4	6	14,4	9	19,8	18	18,0	20	22,0	28	20,3	30	25,8	37	23,8	39
	-10	15,1	12	13,3	12	18,4	20	16,7	22	20,4	30	18,9	32	24,0	38	22,2	40
	-5	13,9	13	12,3	16	16,9	23	15,3	25	18,8	32	17,4	33	22,2	40	20,5	41
	0	12,7	17	11,2	19	15,4	25	14,0	27	17,2	34	15,9	35	20,5	41	18,9	43
	+5	11,4	20	10,1	22	13,9	28	12,7	30	15,6	35	14,5	37	18,7	43	17,3	44
	+10	10,2	23	9,0	25	12,4	30	11,3	32	14,0	37	13,0	39	16,9	44	15,7	45
	+15	8,9	27	7,9	28	10,9	33	10,0	34	12,4	39	11,5	40	15,1	45	14,0	47
	+20	7,7	30	6,8	31	9,5	36	8,6	37	10,8	41	10,0	42	13,3	47	12,4	48

Typ		LH 250-2N EC				LH 250-3N EC				LH 250-4N EC				LH 250-6N EC			
Motor	EC	230 V / 50 Hz / 360 W / 1,43 A															
Ansteuerung	Volt	10		8		10		8		10		8		10		8	
Leistungsaufn.	Watt	190		90		190		90		190		90		190		80	
Luftmenge max.	m^3/h	3850		2140		3030		1920		2570		1750		2480		1720	
Schalldruckpegel (dB(A)) 5 m Abstand	dB	63		53		62		52		61		51		60		51	
Wurfweite Wand	m	25		14		20		12		17		11		16		11	
Deckenmontage mit AD max.	m	11		8		10		6		9		6		8		5	
WT Anschluss	m	3/4"				1"				1 ¼"				1 ¼"			
Gewicht	kg	31				34				38				41			
Heizmittel	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)
PWW 45 / 35 °C	-15	20	1	15	6	23	8	18	13	26	15	20	19	31	22	23	26
	-10	18	4	13	9	21	11	16	15	23	17	18	21	28	23	21	27
	-5	16	7	12	12	19	13	14	17	21	19	16	23	25	28	19	28
	0	14,0	11	10,4	14	16,4	16	12,6	20	18,4	21	14,3	24	22,1	26	17,1	30
	+5	12,0	14	8,9	17	14,1	19	10,8	22	15,8	23	12,4	26	19,2	28	14,9	31
	+10	10,0	18	7,4	20	11,7	22	9,0	24	13,2	25	10,4	28	16,4	30	12,7	32
	+15	7,9	21	5,9	23	9,4	24	7,3	26	10,7	27	8,4	29	13,5	31	10,5	33
	+20	5,9	25	4,4	26	-	-	-	-	-	-	-	-	11	33	8,3	34
PWW 50 / 40 °C	-15	22	2	16	8	26	10	20	16	29	18	22	23	34	25	26	30
	-10	20	6	15	11	24	13	18	18	26	20	20	25	31	27	24	31
	-5	18	9	14	14	21	16	16	20	24	22	18	26	28	28	21	32
	0	16,2	12	12,0	17	18,9	19	14,4	23	21,0	24	16,4	28	25,0	30	19,3	33
	+5	14,1	16	10,5	20	16,5	21	12,7	25	18,5	26	14,4	30	22,1	32	17,1	35
	+10	12,1	19	9,0	23	14,2	24	10,9	27	15,9	28	12,5	31	19,3	33	14,9	36
	+15	10,1	23	7,5	25	11,8	27	9,1	29	13,4	30	10,5	33	16,4	35	12,8	37
	+20	8,1	26	6,0	28	9,5	29	7,3	31	10,8	33	8,5	34	13,6	36	10,6	38
PWW 55 / 45 °C	-15	24,4	4	18,0	10	28,4	13	21,6	19	31,3	21	24,3	26	36,4	29	28,0	33
	-10	22,4	7	16,5	13	26,0	16	19,9	21	28,8	23	22,4	28	33,5	30	25,8	35
	-5	20,4	11	15,0	16	23,7	18	18,1	23	26,3	25	20,4	30	30,7	32	23,7	36
	0	18,3	14	13,5	19	21,4	21	16,3	25	23,7	27	18,5	31	27,5	33	21,5	37
	+5	16,3	18	12,1	22	19,0	24	14,5	28	21,1	29	16,5	33	25,0	35	19,3	38
	+10	14,3	21	10,6	25	16,7	26	12,8	30	18,6	32	14,5	35	22,2	37	17,2	40
	+15	12,2	24	9,1	28	14,3	29	11,0	32	16,1	34	12,6	36	19,4	38	15,0	41
	+20	10,2	28	7,6	31	12,0	32	9,2	34	13,5	36	10,6	38	16,5	40	12,8	42
PWW 60 / 50 °C	-15	26,6	6	19,6	12	30,8	15	23,5	22	34,0	24	26,4	30	39,3	32	30,2	37
	-10	24,6	9	18,1	15	28,5	18	21,7	24	31,5	26	24,4	32	36,4	34	28,0	38
	-5	22,5	12	16,6	18	26,2	21	19,9	26	28,9	28	22,5	33	33,6	35	25,9	40
	0	20,5	16	15,1	21	23,8	23	18,2	28	26,4	31	20,5	35	30,8	37	23,7	41
	+5	18,4	19	13,6	24	21,5	26	16,4	31	23,8	33	18,5	37	27,9	39	21,5	42
	+10	16,4	23	12,1	27	19,1	29	14,6	33	21,3	35	16,6	38	25,1	40	19,4	44
	+15	14,4	26	10,6	30	16,8	31	12,8	35	18,7	37	14,6	40	22,3	42	17,2	45
	+20	12,3	30	9,1	33	14,4	34	11,1	37	16,2	39	12,6	41	19,4	43	15,0	46
PWW 70 / 50 °C	-15	26,9	6	19,9	13	31,4	16	24,1	23	35,1	26	27,4	32	41,8	35	32,3	41
	-10	24,8	9	18,4	16	29,1	19	22,3	25	32,5	28	25,4	33	38,9	37	30,1	42
	-5	22,8	13	16,9	19	26,7	21	20,5	27	30,0	30	23,5	35	36,1	38	28,0	43
	0	20,8	16	15,4	21	24,4	24	18,7	29	27,4	32	21,5	36	33,2	40	25,8	45
	+5	18,7	19	13,9	24	22,0	27	16,9	31	24,8	34	19,5	38	30,4	41	23,6	46
	+10	16,7	23	12,4	27	19,6	29	15,2	34	22,2	36	17,5	40	27,5	43	21,4	47
	+15	14,6	26	10,9	30	17,3	32	13,4	36	19,7	38	15,5	41	24,6	45	19,2	48
	+20	12,6	30	9,4	33	14,9	35	11,6	38	17,1	40	13,5	43	21,7	46	17,0	49

Typ		LH 400-2N EC				LH 400-3N EC				LH 400-4N EC				LH 400-6N EC			
Motor	EC	230 V / 50 Hz / 360 W / 1,43 A															
Ansteuerung	Volt	10		8		10		8		10		8		10		8	
Leistungsaufn.	Watt	360		180		360		180		360		180		320		170	
Luftmenge max.	m^3/h	6750		4620		5360		4170		4530		3830		4360		3750	
Schalldruckpegel (dB(A)) 5 m Abstand	dB	59		53		58		52		57		51		57		50	
Wurfweite Wand	m	32		22		26		20		22		18		21		18	
Deckenmontage mit AD max.	m	11		8		9		7		8		6		8		5	
WT Anschluss	m	1"				1 ¼“				1 ¼“				1 ¼"			
Gewicht	kg	47				50				52				58			
Heizmittel	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)
PWW 45 / 35 °C	-15	-	-	-	-	43	9	37	11	47	16	42	18	54	22	49	24
	-10	31	4	25	6	38	11	33	14	43	18	38	20	49	24	44	25
	-5	27	7	23	10	34	14	30	16	38	20	34	22	44	25	40	27
	0	23,9	11	19,9	13	30,1	17	26,1	19	33,6	22	30,2	23	39,4	27	35,5	28
	+5	20,6	14	17,1	16	25,9	19	22,5	21	29,1	24	26,2	25	34,4	28	31,0	30
	+10	17,2	18	14,3	19	21,8	22	18,9	24	24,6	26	22,1	27	29,3	30	26,5	21
	+15	13,9	21	11,6	22	17,6	25	15,3	26	20,0	28	18,0	29	24,3	32	22,0	32
	+20	10,5	25	8,8	26	13,4	27	11,7	28	15,4	30	14,0	31	19,2	33	17,4	34
PWW 50 / 40 °C	-15	37,5	2	31,0	5	46,9	11	40,6	14	51,8	19	46,5	21	59,4	26	53,5	27
	-10	34,2	5	28,3	8	42,7	14	37,0	16	47,3	21	42,4	23	54,5	27	49,0	29
	-5	30,8	9	25,5	11	38,6	16	33,4	19	42,8	23	38,4	25	49,5	29	44,5	30
	0	27,4	12	22,8	15	34,4	19	29,9	21	38,3	25	34,4	27	44,5	30	40,1	32
	+5	24,1	16	20,0	18	30,3	22	26,3	24	33,8	27	30,4	29	39,5	32	35,6	33
	+10	20,7	19	17,2	21	26,1	24	22,7	26	29,2	29	26,3	30	34,5	34	31,1	35
	+15	17,4	23	14,5	24	22,0	27	19,1	29	24,7	31	22,3	32	29,4	35	26,6	36
	+20	14,0	26	11,7	28	17,8	30	15,5	31	20,2	33	18,2	34	24,4	37	22,0	37
PWW 55 / 45 °C	-15	41,0	3	33,9	7	51,2	13	44,3	17	56,4	22	50,7	24	64,5	29	58,0	31
	-10	37,7	7	31,2	10	47,1	16	40,7	19	51,9	24	46,6	26	59,5	31	53,6	33
	-5	34,3	10	28,4	13	42,9	19	37,2	22	47,4	26	42,6	28	54,6	32	49,1	34
	0	31,0	14	25,6	17	38,8	22	33,6	24	42,9	28	38,6	30	49,6	34	44,6	35
	+5	27,6	17	22,9	20	34,6	24	30,0	26	38,4	30	34,5	32	44,6	35	40,1	37
	+10	24,2	21	20,1	23	30,5	27	26,4	29	33,9	32	30,5	34	39,6	37	35,7	38
	+15	20,9	24	17,3	26	26,3	30	22,8	31	29,4	34	26,5	36	36,4	39	31,2	40
	+20	17,5	28	14,6	29	22,1	32	19,2	34	24,9	36	22,4	37	29,5	40	26,7	41
PWW 60 / 50 °C	-15	44,5	5	36,8	9	55,5	16	48,0	19	61,1	28	54,8	28	69,6	33	62,6	35
	-10	41,2	8	34,0	12	51,4	19	44,5	22	56,6	27	50,8	29	64,6	34	58,1	36
	-5	37,8	12	31,3	15	47,2	21	40,9	24	52,1	29	46,8	31	59,6	36	53,6	38
	0	34,4	15	28,5	18	43,1	24	37,3	27	47,6	31	42,7	33	54,6	37	49,2	39
	+5	31,1	19	25,7	22	38,9	27	33,7	29	43,1	33	38,7	35	49,7	39	44,7	40
	+10	27,7	22	23,0	25	34,8	29	30,1	32	38,6	35	34,7	37	44,7	40	40,2	42
	+15	24,4	26	20,2	28	30,6	32	26,6	34	34,1	37	30,6	39	39,7	42	35,7	43
	+20	21,0	29	17,4	31	26,4	35	23,0	36	29,6	39	26,6	41	34,6	44	31,2	45
PWW 70 / 50 °C	-15	45,6	5	37,9	9	57,4	17	49,8	21	63,9	27	57,5	30	74,5	36	67,1	38
	-10	42,2	9	35,1	13	53,2	20	46,2	23	59,4	29	53,4	32	69,5	37	62,6	40
	-5	38,9	12	32,3	16	49,0	22	42,6	25	54,9	31	49,4	33	64,4	39	58,1	41
	0	35,5	16	29,5	19	44,2	25	39,0	28	50,3	33	45,3	35	59,4	41	53,6	43
	+5	32,2	19	26,8	22	40,7	28	35,4	30	45,8	35	41,2	37	54,4	42	49,1	44
	+10	28,8	23	24,0	25	36,5	30	31,8	33	41,2	37	37,2	39	49,3	44	44,5	45
	+15	25,4	26	21,2	29	32,3	33	28,2	35	36,7	39	33,1	41	44,2	45	40,0	47
	+20	22,1	30	18,4	32	28,1	36	24,5	37	32,0	41	28,9	42	39,1	47	35,4	48

Typ		LH 650-2N EC				LH 650-3N EC				LH 650-4N EC				LH 650-6N EC			
Motor	EC	230 V / 50 Hz / 530 W / 2,34 A															
Ansteuerung	Volt	10		8		10		8		10		8		10		8	
Leistungsaufn.	Watt	410		220		420		220		410		220		410		210	
Luftmenge max.	m^3/h	8310		5360		6810		5030		5940		4750		5750		4680	
Schalldruckpegel (dB(A)) 5 m Abstand	dB	62		56		61		55		60		54		59		54	
Wurfweite Wand	m	35		23		29		21		25		20		24		20	
Deckenmontage mit AD max.	m	13		9		11		8		10		7		9		6	
WT Anschluss	m	1 ¼"				1 ¼"				1 ½"				1 ½"			
Gewicht	kg	60				64				68				74			
Heizmittel	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)
PWW 45 / 35 °C	-15	46	2	37	6	57	10	48	13	64	17	55	19	73,1	23	63	25
	-10	42	5	33	9	51	12	43	15	57	19	50	21	66,4	24	57	26
	-5	37	8	30	12	46	15	38	18	51	21	44	23	59,7	26	52	28
	0	32,7	12	26,2	15	40,3	18	33,8	20	45,4	23	39,3	25	53,0	27	45,9	29
	+5	28,2	15	22,6	18	34,8	20	29,2	22	39,3	25	34,1	26	46,3	29	40,1	31
	+10	23,7	18	19,0	21	29,3	23	24,6	25	33,2	27	28,9	28	39,6	30	34,3	32
	+15	19,2	22	15,4	24	23,8	25	20,0	27	27,2	29	23,6	30	32,8	32	28,5	33
	+20	14,6	25	11,8	27	18,2	28	15,4	29	21,0	31	18,4	31	26,0	33	22,6	34
PWW 50 / 40 °C	-15	51,1	3	40,7	8	62,5	12	52,2	16	69,7	20	60,2	23	79,9	26	69,0	29
	-10	46,5	7	37,1	11	57,0	15	47,6	18	63,7	22	55,0	24	73,2	28	63,2	30
	-5	42,0	10	33,5	14	51,5	17	43,1	20	57,6	24	49,8	26	66,5	29	57,5	32
	0	37,4	13	29,9	17	46,0	20	38,5	23	51,6	26	44,6	28	59,9	31	51,7	33
	+5	32,9	17	26,3	20	40,5	23	33,9	25	45,6	26	39,4	30	53,2	33	46,0	34
	+10	28,4	20	22,7	23	35,0	25	29,4	27	39,5	30	34,3	31	46,4	34	40,2	36
	+15	23,9	24	19,1	26	29,5	28	28,4	30	33,5	32	29,0	33	39,7	36	34,4	37
	+20	19,3	27	15,5	29	24,0	30	20,2	32	27,4	34	23,8	35	32,9	37	28,6	38
PWW 55 / 45 °C	-15	55,8	5	44,4	10	68,2	15	56,9	19	75,9	23	65,5	26	86,7	30	74,8	33
	-10	51,2	8	40,8	13	62,7	17	52,4	21	69,9	25	60,3	28	80,0	31	69,1	34
	-5	46,7	12	37,2	16	57,2	20	47,8	23	63,9	27	55,2	30	73,3	33	60,3	35
	0	42,1	15	33,6	19	51,7	23	43,3	26	57,9	29	50,0	31	66,7	30	57,6	37
	+5	37,6	18	30,1	22	46,2	25	38,7	28	51,8	31	44,8	33	60,0	36	51,8	38
	+10	33,1	22	26,6	25	40,7	28	34,1	30	45,8	33	39,6	35	53,3	38	46,1	39
	+15	28,6	25	22,8	28	35,2	30	29,5	32	39,7	35	34,4	37	46,6	39	40,3	41
	+20	24,1	29	19,3	31	29,7	33	25,0	35	33,7	37	29,2	38	39,2	41	34,5	42
PWW 60 / 50 °C	-15	60,5	7	48,1	12	73,9	17	61,6	21	82,1	26	70,8	29	93,5	33	80,6	36
	-10	55,9	10	44,5	15	68,4	20	57,1	24	76,1	28	65,7	31	86,8	35	74,9	38
	-5	51,4	13	40,9	18	62,9	22	52,5	26	70,1	30	60,5	33	80,1	36	69,2	39
	0	46,9	17	37,3	21	57,4	25	48,0	28	64,1	32	55,3	35	73,4	38	36,4	40
	+5	42,3	20	33,8	24	51,9	28	43,4	31	58,1	34	50,1	36	66,8	40	57,7	42
	+10	37,8	24	30,2	27	46,4	30	38,9	33	52,0	36	45,0	38	60,1	41	51,9	43
	+15	33,3	27	26,6	30	40,9	33	34,3	35	46,0	38	39,7	40	53,4	43	46,2	44
	+20	28,7	30	23,0	33	35,4	35	29,7	38	39,9	40	34,6	42	46,7	44	40,4	46
PWW 70 / 50 °C	-15	62,3	7	49,8	13	76,6	18	64,3	23	86,2	28	74,6	32	100,3	37	86,8	40
	-10	57,7	11	46,2	16	71,1	21	59,6	25	80,1	30	69,4	33	93,5	38	81,0	42
	-5	53,2	14	42,6	19	65,6	24	55,1	28	74,1	32	64,2	35	86,8	40	75,2	43
	0	48,7	17	39,0	22	60,1	26	50,5	30	68,0	34	59,0	37	80,1	41	69,4	44
	+5	44,2	21	35,4	25	54,6	29	45,9	32	62,0	36	53,8	39	73,3	43	63,6	45
	+10	39,6	24	31,8	28	49,0	31	41,3	34	55,9	38	48,5	40	66,6	44	57,8	47
	+15	35,0	28	28,2	31	43,5	34	36,6	37	49,7	40	43,2	42	59,7	46	41,9	48
	+20	30,5	31	24,5	34	38,0	37	32,0	39	43,6	42	37,9	44	52,9	47	46,0	49

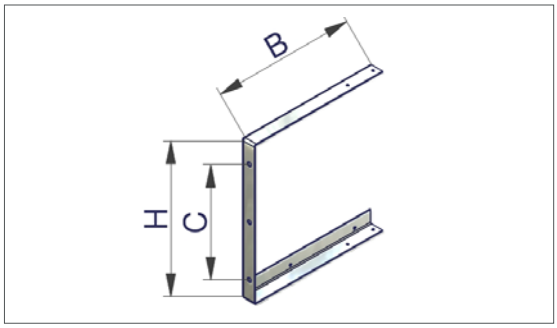
Typ		LH 1000-2N EC				LH 1000-3N EC				LH 1000-4N EC				LH 1000-6N EC			
Motor	EC	230 V / 50 Hz / 660 W / 2,6 A															
Ansteuerung	Volt	10		8		10		8		10		8		10		8	
Leistungsaufn.	Watt	610		400		610		350		610		340		610		330	
Luftmenge max.	m^3/h	11650		10020		9610		8300		8350		7240		8070		7010	
Schalldruckpegel (dB(A)) 5 m Abstand	dB	65		59		64		57		63		57		63		56	
Wurfweite Wand	m	40		34		33		28		28		25		27		24	
Deckenmontage mit AD max.	m	13		9		12		8		12		8		10		7	
WT Anschluss	m	1 ¼"				1 ¼"				1 ½"				1 ½"			
Gewicht	kg	80				86				91				101			
Heizmittel	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)	Q_0 (KW)	T_{Le} (°C)
PWW 45 / 35 °C	-15	69	3	64	4	83,7	11	76,8	13	90,5	17	82,3	19	106	24	95,5	26
	-10	62	6	57	7	75,8	13	69,5	15	81,8	19	74,5	21	96,1	25	86,9	27
	-5	55	9	51	10	67,8	16	62,2	17	73,1	21	66,6	22	86,5	27	78,3	28
	0	48,7	12	45,2	13	59,8	19	54,9	20	64,4	23	58,7	24	77,0	28	69,6	30
	+5	42,1	16	39,1	17	51,8	21	47,6	22	55,8	25	50,9	26	67,4	30	61,0	31
	+10	35,5	19	33,0	20	43,8	24	40,3	24	47,0	27	42,9	28	57,7	39	52,3	32
	+15	28,9	22	26,9	23	35,8	26	32,9	27	38,3	29	35,0	29	48,0	33	43,5	33
	+20	22,3	26	20,7	26	27,7	29	25,5	29	29,5	31	27,0	31	38,2	34	34,7	35
PWW 50 / 40 °C	-15	75,4	4	69,8	6	92,0	13	84,3	15	99,5	20	90,5	22	115,4	28	104,2	29
	-10	68,8	8	63,7	9	84,0	16	77,1	18	90,8	22	82,7	24	105,8	29	95,6	31
	-5	62,2	11	57,6	12	76,0	19	69,8	20	82,2	24	74,8	26	96,3	31	87,0	32
	0	55,6	14	51,5	15	68,1	21	62,4	22	73,5	26	66,9	28	86,7	32	78,4	33
	+5	49,0	18	45,4	18	60,1	24	55,1	25	64,8	28	59,0	29	77,1	33	69,7	35
	+10	42,4	21	39,3	22	52,0	26	47,8	27	56,1	30	51,2	31	67,5	35	61,1	36
	+15	35,8	24	33,2	25	44,1	29	40,5	30	47,4	32	43,3	33	57,9	36	52,4	37
	+20	29,2	27	27,1	28	36,0	31	33,1	32	38,6	34	35,3	35	48,2	38	43,7	39
PWW 55 / 45 °C	-15	82,2	6	76,2	8	100,2	16	91,8	18	108,5	24	98,7	26	125,1	31	112,9	33
	-10	75,6	9	70,1	11	92,2	19	84,6	20	99,8	26	90,8	27	115,5	33	104,3	34
	-5	69,0	13	63,9	14	84,2	21	77,3	23	91,2	27	82,9	29	106,0	34	95,7	36
	0	62,4	16	57,8	17	76,3	24	70,0	25	82,5	29	75,1	31	96,4	36	87,1	37
	+5	55,8	19	51,7	20	68,3	26	62,7	27	73,8	31	67,2	33	86,8	37	78,5	38
	+10	49,2	23	45,6	24	60,3	29	55,3	30	65,1	33	59,4	34	77,2	38	69,9	40
	+15	42,6	26	39,5	27	52,3	31	48,0	32	56,4	35	51,5	36	67,6	40	61,1	41
	+20	36,0	29	33,4	30	44,3	34	40,7	35	47,7	37	43,6	38	58,0	41	52,5	42
PWW 60 / 50 °C	-15	89,0	8	82,5	9	108,4	19	99,3	21	117,4	27	106,8	29	134,8	35	121,7	37
	-10	82,4	11	76,4	13	100,4	21	92,1	23	108,8	29	99,0	31	125,2	36	113,1	38
	-5	75,8	14	70,3	16	92,4	24	84,8	25	100,1	31	91,1	32	115,7	38	104,5	39
	0	69,2	18	64,1	19	84,5	26	77,5	28	91,5	33	83,2	34	106,1	39	95,8	41
	+5	62,6	21	58,0	22	76,5	29	70,2	30	82,8	35	75,4	36	96,5	41	87,2	42
	+10	56,0	24	51,9	25	68,5	31	62,9	33	74,1	36	67,5	38	86,9	42	78,6	43
	+15	49,4	28	45,8	29	60,5	34	55,5	35	65,5	38	59,6	40	77,4	44	70,0	45
	+20	42,7	31	39,7	32	52,6	36	48,2	37	56,7	40	51,7	41	67,7	45	61,3	46
PWW 70 / 50 °C	-15	92,5	9	85,8	10	113,5	20	104,1	22	122,6	29	111,9	31	145,3	39	131,5	41
	-10	85,9	12	79,7	14	105,5	23	96,8	25	114,0	31	104,0	33	135,7	40	122,8	42
	-5	79,2	15	73,6	17	97,5	25	89,5	27	105,2	33	96,0	34	126,1	41	114,1	43
	0	72,6	19	67,5	20	89,4	28	82,2	29	96,5	34	88,1	36	116,4	43	105,4	45
	+5	66,0	22	61,3	23	81,4	30	74,9	33	87,8	36	80,2	38	106,7	44	96,7	46
	+10	59,4	25	55,1	26	73,4	33	67,5	34	79,1	38	72,0	40	97,0	46	88,0	47
	+15	52,7	28	49,0	30	65,3	35	60,1	37	70,2	40	64,2	41	87,3	47	79,2	49
	+20	46,0	32	42,8	33	57,2	38	52,6	39	61,5	42	56,2	43	77,4	49	70,3	50

ZUBEHÖR

BEFESTIGUNGSSÄTZE LUFTHEIZER

Konsole K

Das Konsolenset eignet sich zur Wandmontage und Deckenmontage der Luftheizgeräte Typ N und NF und zur Deckenmontage des Luftheizgeräts Typ N mit Filterkasten FK. Es besteht aus zwei Konsolen und den Befestigungsschrauben des Luftheizgeräts.

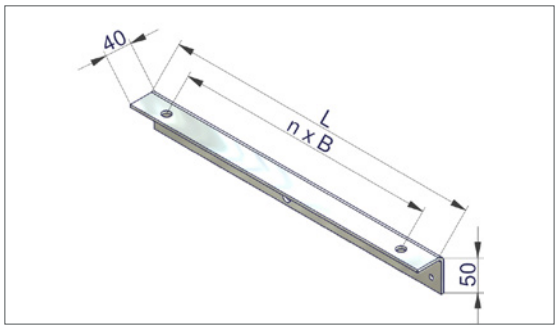


Typ	B mm	H mm	C mm	Gewicht* kg
K - 140	400	432	332	2,1
K - 250	400	507	407	2,2
K - 400	400	622	522	2,4
K - 650	470	732	632	2,9
K - 1000	520	882	782	3,3

* Gewicht einer Konsole

Konsole KD

Das Konsolenset eignet sich zur Deckenmontage der Luftheizgeräte Typ N und NF mit Mischluftkasten MLK. Die Konsole wird direkt an den Mischluftkasten befestigt. Der Abstand des Mischluftkastens zur Decke beträgt ca. 10 mm. Das Set besteht aus zwei Konsolen und den Befestigungsschrauben des Mischluftkastens

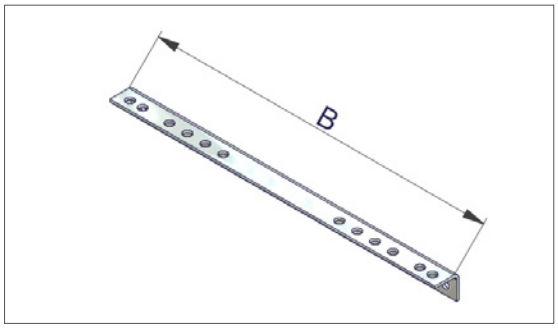


Typ	B mm	H mm	C mm	Gewicht* kg
KD - 140	437	1	357	1,2
KD - 250	512	1	432	1,3
KD - 400	627	2	273,5	1,6
KD - 650	737	2	328,5	1,9
KD - 1000	887	3	269	2,3

* Gewicht einer Konsole

Querstreben Q

Werden Luftheizgeräte an Stellen montiert, bei der die Breite kleiner als der Abstand der Konsolen zueinander ist, wird die Querstrebe Q zusätzlich mit der Konsole K benötigt (z. B. Betonsäulen, Trägerbalken, Unterzüge). Ein Querstrebenset besteht aus zwei gelochten Winkeleisen (passend zum Innenmaß der montierten Konsolen) inkl. der notwendigen Schrauben und Muttern zum Befestigen an den Konsolen.

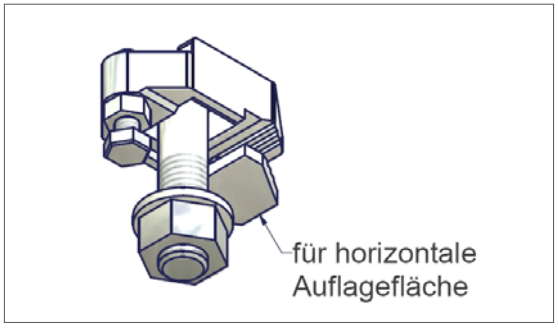


Typ	B mm	Gewicht* kg
Q - 140	544	1,2
Q - 250	624	1,4
Q - 400	784	1,8
Q - 650	864	2,0
Q - 1000	1024	2,3

* Gewicht einer Konsole

Trägerklammern-Set X

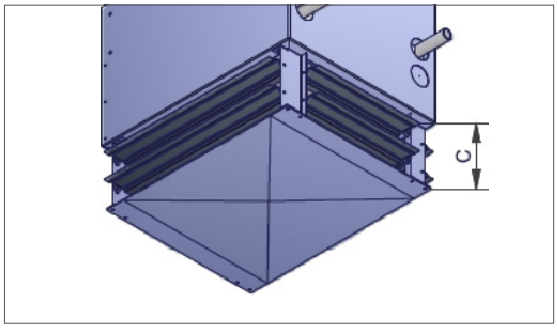
Das Trägerklammern-Set X hat eine Stellschraube zum stufenlosen Einstellen auf unterschiedliche Flanschstärken. Die eingestellte Nockenhöhe muss der zu klemmenden Flanschstärke entsprechen.



AUSBLASZUBEHÖR

Vierseitenausblas V

Luftheizgeräte können bei niedrigen Räumen mit einem allseitig verstellbaren Vierseitenausblas ausgerüstet werden. Der flache Luftaustrittsstrahl kann vier-, drei- oder zweiseitig ausblasend eingestellt werden. Unangenehme Zugerscheinungen unmittelbar unterhalb des Gerätes werden dabei vermieden.

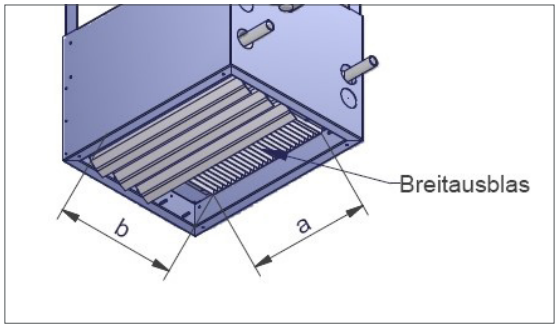


Typ	C	Wurfweite* w		Gewicht
	mm	m (n_o)	m (n_u)	kg
V - 140	170	9	6	7,1
V - 250	170	11	8	8,9
V - 400	170	13	10	12,4
V - 650	240	15	12	18,0
V - 1000	240	16	13	23,7

* Die Wurfweite wird bei einer Lufttemperatur von t = 20 °C gemessen.
n_u = untere Drehzahl, n_o = obere Drehzahl

Breitausblas B

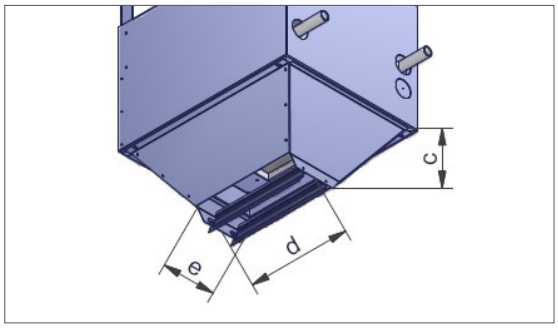
Ist eine größere seitliche Ausbreitung des Warmluftstrahls erwünscht, können die AL-KO Luftheizgeräte mit einer variabel einstellbaren Breitausblasjalousie B ausgerüstet werden. Das Diffusionsgitter, mit vertikalen einzeln verstellbaren Leitlamellen, wird unmittelbar vor den horizontalen Ausblasjalousien montiert. Die Außenabmessungen der Luftheizgeräte ändern sich nicht. Die Ausbreitung des Warmluftstrahls kann, je nach Einstellung der Leitlamellen, optimal den gegebenen Einbauverhältnissen angepasst werden.



Typ	a mm	b mm	Gewicht kg
B - 140	360	358	3,9
B - 250	440	438	5,8
B - 400	600	558	9,6
B - 650	680	670	12,9
B - 1000	840	820	19,1

Ausblasdüse mit Jalousien AD

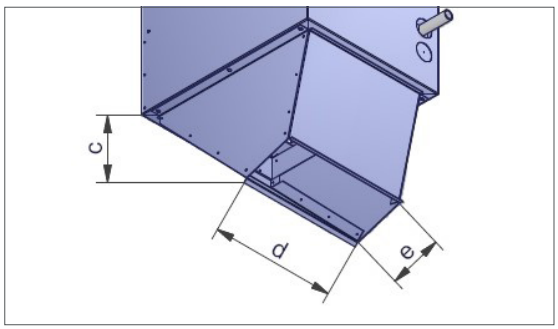
Die Ausblasdüse AD wird bei hohen Hallen zur Steigerung der Wurfweite eingesetzt. Durch die reduzierte Ausblasfläche erhöht sich die Luftgeschwindigkeit und somit die vertikale Eindringtiefe des Luftstrahls. Sekundärluft wird induziert. Die Ausblasdüse AD kann auch für Wandmontage eingesetzt werden. Durch die integrierten Luftlenkjalousien kann durch Verstellung verstärkt Sekundärluft induziert werden.



Typ	c mm	d mm	e mm	Gewicht kg
AD - 140	185	310	165	3,7
AD - 250	230	385	200	5,2
AD - 400	270	500	270	8,4
AD - 650	300	580	320	10,2
AD - 1000	350	740	380	15,6

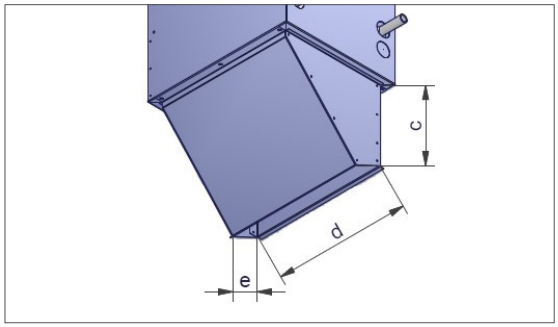
Ausblasdüse D1 (Torluftschleier)

Luftheizgeräte eignen sich bei Verwendung einer Ausblasdüse D1 oder D2 auch als Luftvorhang für Tore. Bei der Montage der Geräte ist zu beachten, dass der Luftstrahl gegen das Tor nach außen gerichtet ist. Die Ausblasdüsen D1 haben die gleiche Querschnittsverengung wie die Ausblasdüse AD. Die Ausblastemperatur der Luftheizgeräte, eingesetzt als Luftvorhang für Tore, sollte ca. 10–15 °C über der Raumtemperatur gewählt werden. Handelt es sich um eher breite Tore, so wird die Düsenform D2 eingesetzt. Die Düsenbreite ist größer als bei D1.



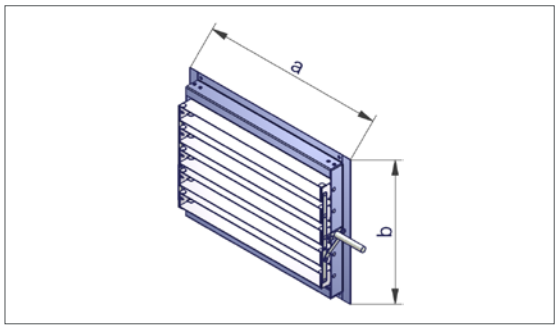
Typ	c mm	d mm	e mm	Gewicht kg
D1 - 140	330	370	144	5,5
D1 - 250	385	445	180	7,5
D1 - 400	485	560	240	11,4
D1 - 650	590	670	275	15,8
D1 - 1000	690	820	340	22,1

Ausblasdüse D2 (Torluftschleier)



Typ	c mm	d mm	e mm	Gewicht kg
D2 - 140	335	500	105	6,0
D2 - 250	395	580	135	8,0
D2 - 400	485	735	185	12,2
D2 - 650	590	815	227	16,5
D2 - 1000	690	975	285	22,9

Injektionsjalousie IJ



Bauhöhe 71 mm

Typ	a mm	b mm	Gewicht kg
IJ - 140-...	555	434	3,9
IJ - 250-...	635	509	4,8
IJ - 400-...	795	624	7,2
IJ - 650-...	875	734	8,6
IJ - 1000-...	1035	884	12,1

Varianten für Luftheizgeräte:

- Deckenmontage + Motorverstellung IJ - ... - D
- Deckenmontage + Handverstellung IJ - ... - DH
- Wandmontage + Motorverstellung IJ - ... - W
- Wandmontage + Handverstellung IJ - ... - WH

Beschreibung

Erhöhung des Raumkomforts und Reduzierung der Betriebskosten muss kein Widerspruch sein! Mit dem Einsatz der Injektionsjalousie als Anbauteil an einem Luftheizgerät ist dies gewährleistet.

Funktion

Wärmestau entsteht in jedem Raum. Je höher der Raum, umso ausgeprägter die Temperaturschichtung. Durch die Injektionswirkung wird die erwärmte Luft bereits am Geräteaustritt mit der kühleren Umluft vermischt und gleichmäßig, ohne spürbare Zugerscheinungen im Raum verteilt. Die Temperatur des Warmluftstrahls wird durch die Mischung mit Raumluft abgesenkt und somit der Auftrieb des Warmluftstrahls verringert. Die Wurfweite und somit die Eindringtiefe in den Raum vergrößert sich ebenfalls. Die Lamellen der Injektionsjalousie sind einstellbar und lassen sich an die örtlichen Gegebenheiten durch Hand- oder Motorverstellung anpassen.

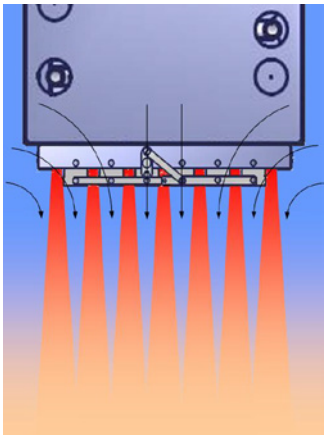
Energieeinsparung

Mit dem Einsatz der Injektionsjalousie werden hohe Temperaturen im Deckenbereich vermieden. Energieeinsparungen bis zu 15 % sind erreichbar. Durch die Montagefreundlichkeit kann die Injektionsjalousie bei bestehenden Anlagen leicht nachgerüstet werden. In Verbindung mit unserer Steuerung der Generation BASIC oder PREMIUM wird die Luftmenge den Raumverhältnissen temperaturabhängig angepasst. Siehe hierzu unser Steuer- und Regelungsarbeitsheft.

MODELLVARIANTEN

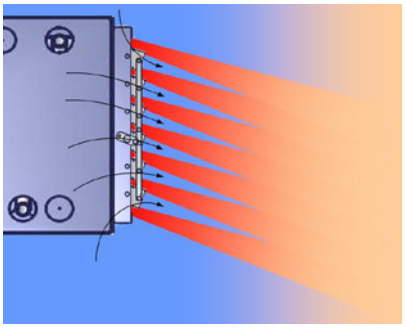
Deckenmontage, Motorverstellung

Zum schnellen Aufheizen des Raums wird der Warmluftstrahl nach unten gerichtet. Die Luft im Raum wird gut durchmischt. Es bildet sich eine große Raumströmung aus. Nach Erreichen der gewünschten Raumtemperatur wird der Warmluftstrahl in den Raum gleichmäßig verteilt. Aufgrund der intensiven Vermischung der Raumluft mit dem Warmluftstrahl wird eine Temperaturabsenkung des Luftstrahls erreicht. Durch die Vermischung der induzierten Luft mit der warmen wird eine schnelle Aufheizung der Raums erreicht.



Wandmontage, Motorverstellung

Um den Raum so schnell wie möglich aufzuheizen, wird der Warmluftstrahl soweit wie möglich nach unten gelenkt. Die Raumluft wird intensiv vermischt. Ähnlich wie bei der Deckenmontage wird nach Erreichen der gewünschten Raumtemperatur der Luftstrahl soweit wie möglich in den Raum verteilt.



Handverstellung

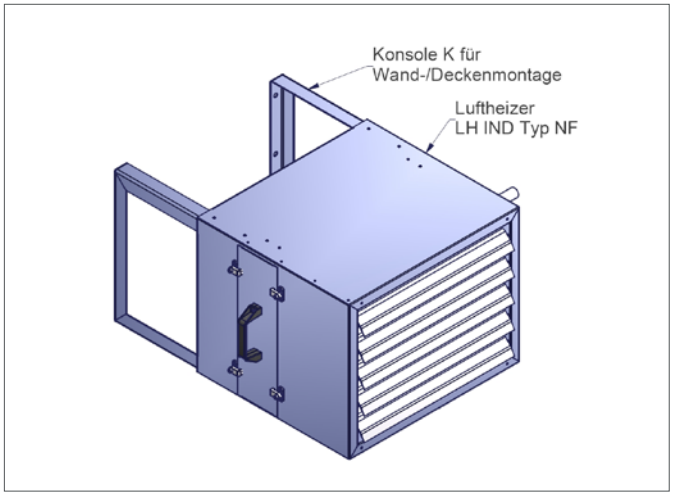
Die Lamellen werden optimal für den Raum ausgerichtet und mit einer Rändelmutter fixiert. Die Luft sollte dabei gleichmäßig im Raum verteilt werden

ALH - 140	520	240	260	230	8,5
ALH - 250	600	310	290	230	10,4
ALH - 400	760	360	290	230	12,7
ALH - 650	840	410	400	340	19,8
ALH - 1000	1000	460	420	360	24,1

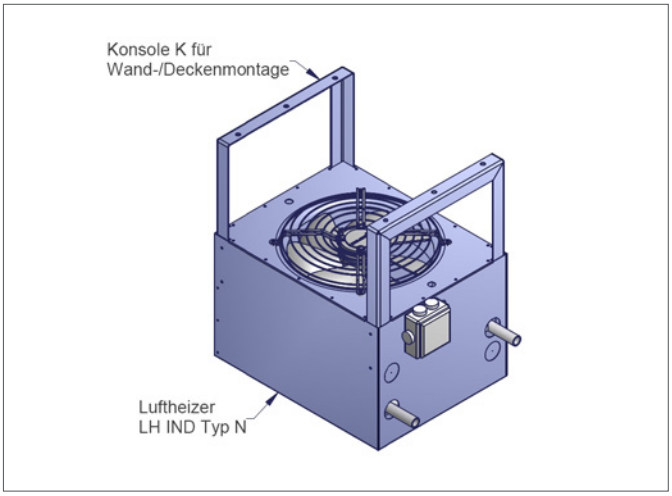
MONTAGEGEBEISPIELE

Wandmontage/Deckenmontage Luftheizgerät LH IND, Befestigung mit Konsole K

Wandmontage LH IND Typ NF

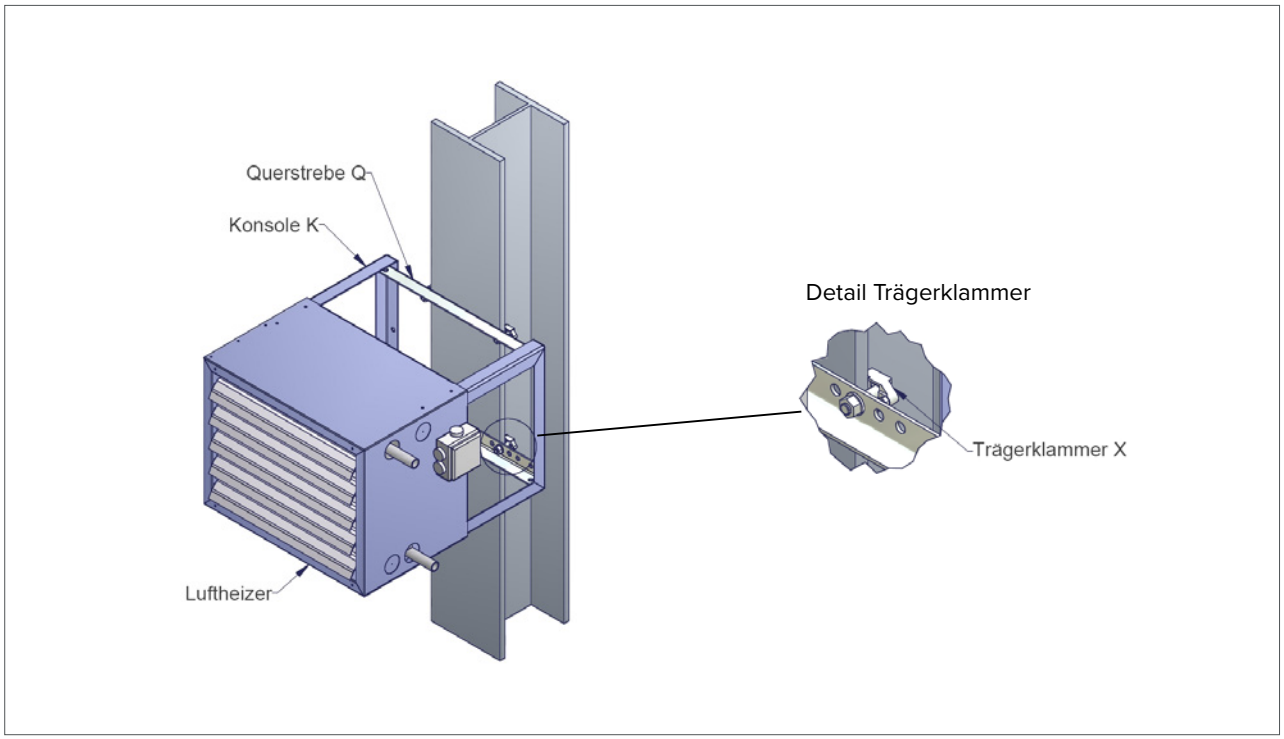


Deckenmontage LH IND Typ N



Baugröße	Abstand mm
140	270
250	270
400	270
650	340
1000	390

Wandmontage/Deckenmontage Luftheizgerät LH IND Typ N und NF,
Befestigung an Träger mit Querstrebenset Q und Trägerklammernset X



AL-KO

QUALITY FOR LIFE



AL-KO AIRTECH

AL-KO Airtech ist der Spezialist für die Herstellung und den Vertrieb von Lüftungs- und Absauganlagen. Zu Airtech gehören **AL-KO Air Technology** und **AL-KO Extraction Technology**. Diese Unternehmensbereiche entwickeln und produzieren maßgeschneiderte raumlufttechnische Anlagen sowie ein breites Spektrum an industriellen Absauganlagen für verschiedene Einsatzmöglichkeiten. Was 1931 als kleine Dorfschmiede begann, ist heute eine Weltmarke. Damals wie heute steht das Markenversprechen „QUALITY FOR LIFE“ für die einzigartige Produkt- und Servicequalität.

AL-KO Air Technology

- 50 Jahre Erfahrung in Lüftungs- und Klimatechnik
- Mehr als 10.000 raumlufttechnische Anlagen pro Jahr
- Alle Anlagen in bewährter AL-KO Qualität
- Maßgeschneidert für kundenindividuelle Anforderungen
- Alle Kompetenzen aus einer Hand
    - Planung und Beratung
    - Digitale Tools
    - Luft- und Klimatechnik
    - Anlagensteuerung
    - Umfassende Servicepakete

AL-KO THERM GMBH
AIR TECHNOLOGY
Hauptstraße 248 – 250
89343 Jettingen-Scheppach
Tel.: +49 8225 39 - 0
klima.technik@alko-air.com

© AL-KO THERM GMBH, Bildverweise: AL-KO THERM GMBH
Alle Rechte liegen bei der AL-KO THERM GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Diese Dokumentation oder Auszüge daraus dürfen ohne die ausdrückliche Erlaubnis der AL-KO THERM GMBH nicht vervielfältigt oder an Dritte weitergegeben werden.
Technische Änderungenohne Beeinträchtigung der Funktion vorbehalten.

alko-airtechnology.com