

**LENNOX**

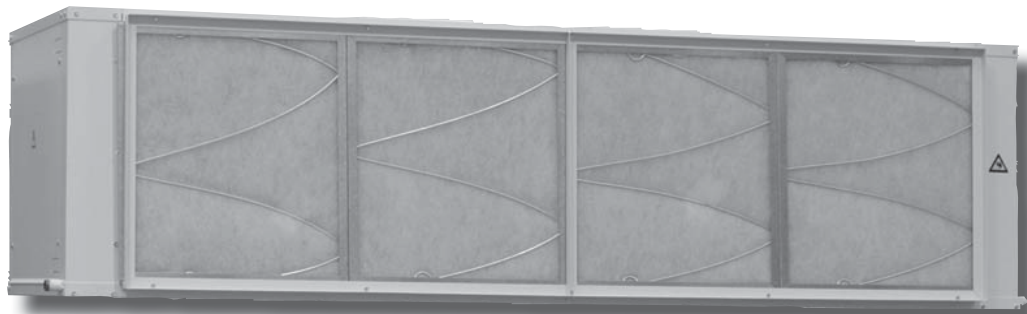
Think far\*

# Installation, Betrieb und Wartung

## AIRCOOLAIR COMPACTAIR

CIC - CIH

Innengerät



MIL121G-1401 / 06-2013  
Übersetzung des Original-Handbuchs

[lennoxemeia.com](http://lennoxemeia.com)



# AIRCOOLAIR/COMPACTAIR INNENGERÄTE

## INSTALLATION BETRIEB WARTUNGSHANDBUCH

Ref.: MIL121G-1401 / 06-2013

### ZU BEACHTENDE PUNKTE

Vom Hersteller empfohlene Inspektionen	3
--	---

### DATENSEITE FÜR DIE INBETRIEBNAHME DES GERÄTS

4

#### 1 - ALLGEMEINES

1.1	Physikalische Daten	5
1.2	Elektrische Daten	5
1.3	Ventilatorleistung	7
1.4	Gerätabmessungen	12

#### 2 - INSTALLATION

2.1	Installationsrichtlinien	14
2.2	Optionale Arbeiten vor der Geräteinstallation: Einstellen des Luftstroms der Ventilatoren	14
2.3	Aufstellungsfreiräume	15
2.4	Drainage	15
2.5	Kältemittelanschlüsse	15
2.6	Elektrische Anschlüsse	16
2.7	Installation der Optionen	17

#### 3 - INBETRIEBNAHME UND BETRIEB

3.1	Kontrollen vor der Inbetriebnahme	22
-----	-----------------------------------	----

#### 4 - WARTUNG

4.1	Präventive Wartung	23
4.2	Fehlerdiagnose	23

**WARNUNG: Vor der Durchführung von Installations-, Reparatur- oder Wartungsarbeiten dieses Handbuch durchlesen.**

Alle in dieser Anleitung enthaltenen technischen und technologischen Informationen einschließlich von uns bereitgestellter Zeichnungen und technischer Beschreibungen, bleiben das Eigentum von Lennox und dürfen ohne vorheriges schriftliches Einverständnis von Lennox nicht verwendet (außer für den Betrieb dieses Produkts), vervielfältigt, herausgegeben oder Dritten zugänglich gemacht werden.



**GEFAHR- UND WARNHINWEISE**

Dem Abrieb unterliegende Flächen	Niedrige Temperaturen	Hohe Temperaturen	Verletzungsgefahr durch bewegliche Teile	Elektrische Spannung	Verletzungsgefahr durch drehende Teile

**ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE**



Um Verletzungen durch Stromschlag zu verhindern, vor Installations-, Reparatur- oder Wartungsarbeiten am Gerät unbedingt den Hauptschalter auf OFF stellen.  
Bei der Installation des Geräts die vor Ort geltenden und nationalen Richtlinien beachten.

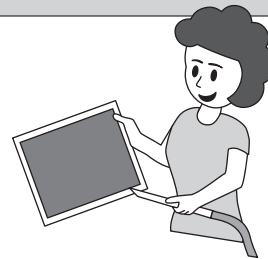
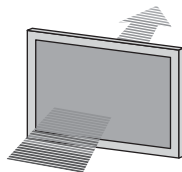
**ACHTUNG - WARNUNG**

Stromschläge können zu Verletzungen oder zum Tod führen. Vor jeglichen Pflege- oder Wartungsarbeiten am Gerät den Hauptschalter auf OFF stellen und sicherstellen, dass der Ventilator nicht mehr rotiert.

Die Luftfilterreinigung braucht nicht vom Wartungsdienst durchgeführt zu werden. Wenn Arbeiten an der Elektrik oder Mechanik anstehen, rufen Sie einen Techniker.

**REINIGUNG DES FILTERS**

Den Luftfilter prüfen und sicherstellen, dass er nicht durch Staub oder Schmutz verstopft ist.



Falls der Filter verschmutzt ist, diesen mit neutraler Seife und Wasser in einer Schüssel auswaschen, im Schatten trocknen lassen und wieder in das Gerät einsetzen.

**Standard-Richtlinien für Lennox-Geräte.**

Sämtliche technische Daten in dieser Betriebsanleitung einschließlich Diagramme und technischer Beschreibungen bleiben das Eigentum von Lennox und dürfen ohne vorheriges schriftliches Einverständnis von Lennox nicht verwendet (außer für die Anleitung des Benutzers hinsichtlich dieses Produkts), vervielfältigt, kopiert, übertragen oder Dritten zugänglich gemacht werden.

Die in den Betriebsanleitungen veröffentlichten Daten basieren auf den neuesten Informationen. Wir behalten uns das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen vorzunehmen.

Wir behalten uns das Recht vor, unsere Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern, ohne dass dadurch eine Verpflichtung entsteht, zuvor gelieferte Produkte abzuändern.

Diese Bedienungsanweisungen enthalten nützliche und wichtige Informationen für den reibungslosen Betrieb und die Wartung Ihres Geräts.

Die Anweisungen enthalten auch Richtlinien für die Vermeidung von Unfällen und schweren Beschädigungen am Gerät vor der Inbetriebnahme und während des Betriebs des Geräts sowie für die Gewährleistung des reibungslosen, fehlerfreien Betriebs. Lesen Sie vor dem Start des Geräts die Bedienungsanweisungen gründlich, machen Sie sich mit Gerät und dessen Installation vertraut und beachten Sie die Anweisungen genau. Es ist sehr wichtig, eine Einweisung für die Gerätebedienung erhalten zu haben. Diese Bedienungsanweisungen müssen an einem sicheren Ort in der Nähe des Geräts aufbewahrt werden.

Wie die meisten Geräte erfordert auch dieses eine regelmäßige Wartung. Dieser Abschnitt wendet sich an das Wartungspersonal und die Vorgesetzten.

Falls Sie noch Fragen haben oder weitergehende Informationen über jeglichen Aspekt Ihres Geräts erhalten wollen, wenden Sie sich an uns.

GERÄT: \_\_\_\_\_ SERIENNUMMER: \_\_\_\_\_

BEDIENFELD-IDENTIFIZIERUNGSCODE: \_\_\_\_\_

INSTALLATIONSADRESSE: \_\_\_\_\_

INSTALLATEUR: \_\_\_\_\_ INSTALLATEUR TEL: \_\_\_\_\_

INSTALLATEUR ANSCHRIFT: \_\_\_\_\_

INBETRIEBNAHMEDATUM: \_\_\_\_\_

KONTROLLE: \_\_\_\_\_

VERSORUNGSSPANNUNG: \_\_\_\_\_ NENNSPANNUNG DES GERÄTS: \_\_\_\_\_

	JA	NO
ABLAUF MIT SIPHON		
LUFTFILTER FÜR REINRÄUME		
HAUPTSTROMANSCHLUSS		

**DATENEINGANG:**

**KÜHLZYKLUS**

Luftstromdaten:

Luftzustromtemperatur, Innenregis-  
ter: \_\_\_\_\_ °C

Hochdruck \_\_\_\_\_

Niederdruck \_\_\_\_\_

**HEIZZYKLUS**

Luftstromdaten:

Luftzustromtemperatur, Innenregis-  
ter: \_\_\_\_\_ °C

Hochdruck \_\_\_\_\_

Niederdruck \_\_\_\_\_

**STROMVERBRAUCH (Ampere)**

Ventilator Innenbereich: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ventilator Innenbereich: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Installierte Optionen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

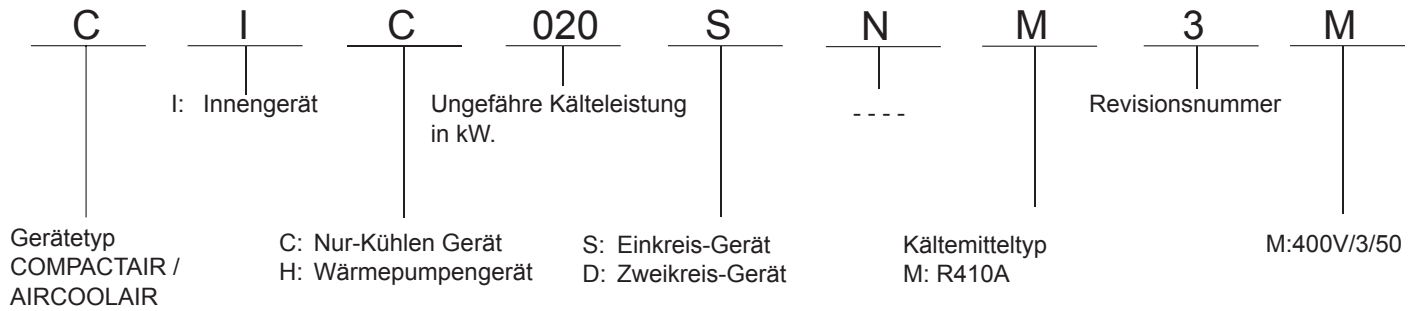
Kommentare oder Anmerkungen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

1.1.- PHYSIKALISCHE DATEN



CIC: Nur-Kühlen Gerät R-410A.  
CIH: Wärmepumpengerät R-410A.

**GEWICHT FÜR STANDARDGERÄTE MIT OPTIONEN**

MODELLE:	CIC CIH	020S	025S	030S	035S	040S	045D	055D	070D	085D	100D	120D	140D	
Innengerät CIC/CIH	kg	108	111	115	150	160	170	242	259	276	470	480	490	
Sanftanlauf für Luftschläuche		2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
Elektroheizung		10	10	10	10	10	20	20	20	30	45	45	45	45
Freie-Kühlung		50	50	50	75	75	75	165	165	165	190	190	190	190
Warmwasserheizregister		10	10	10	12	16	20	20	24	30	40	40	40	40
Ventilatoreinbausatz - HP1		6,5	3	3	5	0	3	3	3	13	13	8	8	8
Ventilatoreinbausatz - HP2		6,5	3	8	8	3	6	6	16	21	27	14	14	14
Ventilatoreinbausatz - HP3		9,5	8	11	8	6	6	19	24	21	27	40	40	40
Fortluftventilator		25	25	25	28	28	28	37	37	37	65	65	65	65
Rückluftventilator		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	145	145	145	230	230	230	230
Hochleistungsluftfilter (Vorfilter G4/Filtrierung F7)		6	6	6	9	9	9	14	14	14	23	23	23	23

NV: nicht verfügbar

1.2.- ELEKTRISCHE DATEN

**STROMVERBRAUCH BEI STANDARD-GERÄTEN**

MODELLE:	CIC CIH	020S	025S	030S	035S	040S	045D	055D	070D	085D	100D	120D	140D
Maximale Leistungsaufnahme	kW	0,74	1,45	1,45	1,89	2,69	2,69	2,69	3,63	5,06	5,06	6,38	6,38
maximaler Betriebsstrom	A	1,40	2,59	2,59	3,45	4,80	4,80	4,80	6,48	8,60	8,60	11,1	11,1
Anlaufstrom	A	6,44	13,0	13,0	17,3	26,4	26,4	26,4	35,6	60,2	60,2	81	81
Spannung	PhV/Hz	3N ~400V 50 Hz											

## 1.2.- ELEKTRISCHE DATEN

### ZUSÄTZLICHER STROMVERBRAUCH FÜR OPTIONEN

MAP Maximale Leistungsaufnahme

MC maximaler Betriebsstrom

	CIC/H 020S		CIC/H 025S		CIC/H 030S		CIC/H 035S	
	MAP kW	MC A	MAP kW	MC A	MAP kW	MC A	MAP kW	MC A
Standard-Innenventilator	0	0	0	0	0	0	0	0
Ventilatoreinbausatz - HP1	0,71	1,19	0,44	0,86	0,44	0,86	0,8	1,35
Ventilatoreinbausatz - HP2	0,71	1,19	1,24	2,21	1,24	2,21	1,74	3,03
Ventilatoreinbausatz - HP3	1,15	2,05	1,24	2,21	2,18	3,89	1,74	3,03
Fortluftventilator	0,51	2,6	0,51	2,6	0,51	2,6	1,33	6,8
Rückluftventilator	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Standard-Elektroheizung	10	14,3	10	14,3	10	14,3	15	21,5
Mittlere Elektroheizung	15	21,5	15	21,5	15	21,5	20	28,6
Elektroheizung mit hoher Leistung	20	28,6	20	28,6	20	28,6	27	39

	CIC/H 040S		CIC/H 045D		CIC/H 055D		CIC/H 070D	
	MAP kW	MC A	MAP kW	MC A	MAP kW	MC A	MAP kW	MC A
Standard-Innenventilator	0	0	0	0	0	0	0	0
Ventilatoreinbausatz - HP1	0	0	0,94	1,68	0,94	1,68	1,43	2,12
Ventilatoreinbausatz - HP2	0,94	1,68	2,37	3,8	2,37	3,8	2,75	4,62
Ventilatoreinbausatz - HP3	2,37	3,8	2,37	3,8	3,69	3,69	5,16	8,82
Fortluftventilator	1,33	6,8	1,33	6,8	2,65	4,5	2,65	4,5
Rückluftventilator	n/a	n/a	n/a	n/a	2,69	4,8	3,63	6,5
Standard-Elektroheizung	15	21,5	15	21,5	20	28,6	20	28,6
Mittlere Elektroheizung	20	28,6	20	28,6	27	39	27	39
Elektroheizung mit hoher Leistung	27	39	27	39	40	57,8	40	57,8

	CIC/H 085D		CIC/H 100D		CIC/CIH 120D/140D	
	MAP kW	MC A	MAP kW	MC A	MAP kW	MC A
Standard-Innenventilator	0	0	0	0	0	0
Ventilatoreinbausatz - HP1	1,32	2,5	1,32	2,5	2,41	4,2
Ventilatoreinbausatz - HP2	3,73	6,7	5,06	8,6	3,74	6,1
Ventilatoreinbausatz - HP3	3,73	6,7	5,06	8,6	6,38	11,1
Fortluftventilator	2,65	4,5	5,3	9	5,3	9
Rückluftventilator	3,63	6,5	5,06	8,6	6,38	11,1
Standard-Elektroheizung	20	28,6	27	39	27	39
Mittlere Elektroheizung	27	39	40	57,8	40	57,8
Elektroheizung mit hoher Leistung	40	57,8	50	72,3	50	72,3



1.3.- VENTILATORLEISTUNGEN

1.3.1.- STANDARD-ELEKTROLEISTUNGEN

		RIEMENSCHLEIBE GESCHLOSSEN	1 UMDREHUNG	2 UMDREHUNGEN	3 UMDREHUNGEN	4 UMDREHUNGEN
<b>020S</b>	U/min	824	788	753	717	682
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	3150	167	149	132	116	101
	3425	162	143	127	109	93
	3700	155	138	120	103	85
	4100	•	127	108	90	72
<b>025S</b>	U/min	824	788	753	717	682
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	4250	141	123	103	84	66
	4625	129	109	89	69	49
	5000	115	92	71	50	28
	5500	89	66	42	19	n/a
<b>030S</b>	U/min	915	876	836	797	757
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	4650	173	149	125	103	80
	5050	158	133	109	84	60
	5450	141	115	89	63	38
	6000	•	84	56	28	0
<b>035S</b>	U/min	735	704	672	640	609
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	6200	164	142	119	98	77
	6650	153	130	106	83	61
	7100	139	114	89	66	42
	8050	102	75	48	22	n/a
<b>040S</b>	U/min	837	792	748	704	659
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	6950	213	178	143	109	75
	7550	196	158	122	86	50
	8150	175	136	97	58	21
	9050	136	94	53	10	n/a
<b>045D</b>	U/min	937	888	838	788	738
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	6950	272	227	183	140	97
	7550	249	201	155	109	63
	8150	•	171	121	72	23
	9050	•	•	103	51	1

		RIEMENSCHLEIBE GESCHLOSSEN	1 UMDREHUNG	2 UMDREHUNGEN	3 UMDREHUNGEN	4 UMDREHUNGEN
<b>055D</b>	U/min	837	792	748	704	659
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	9950	206	177	148	122	96
	10825	195	166	138	110	83
	11700	185	154	125	97	68
	12850	•	136	105	75	45
	15090	•	•	115	75	36
<b>070D</b>	U/min	937	888	838	788	738
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	12450	237	200	163	128	95
	13550	•	183	145	109	73
	14650	•	•	124	85	48
	15090	•	•	115	75	36
<b>085D</b>	U/min	937	888	838	788	738
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	14000	202	163	125	87	51
	15125	182	142	102	62	23
	16250	160	117	75	34	n/a
	16725	149	105	63	20	n/a
<b>100D</b>	U/min	750	710	670	630	591
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	17350	237	202	167	133	101
	18875	223	185	149	115	81
	20400	•	168	131	94	59
	22450	•	•	100	63	25
<b>120D</b>	U/min	750	710	670	630	591
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	19300	207	169	133	98	64
	21000	187	48	111	73	38
	22700	164	124	84	46	9
	24950	•	87	46	5	n/a
<b>140D</b>	U/min	750	710	670	630	591
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	21000	231	192	155	117	82
	22250	218	178	140	101	65
	23500	204	163	123	84	46
	24750	•	146	105	65	25

(●) FALSCHER STATUS DURCH MOTORLEISTUNGSBEGRENZUNG

□ NOMINALE WERKSEINSTELLUNG

HINWEIS: Mit der Option Bausatz für weite Entfernungen sollte das Gerät nicht unter seinem Nennluftstrom betrieben werden.

## 1.3.2- VENTILATOR-LEISTUNGSDATEN MIT HOHEM STATISCHEN DRUCK (OPTION) LÜFTUNG HP1

		RIEMENSCHLEIBE GESCHLOSSEN	1 UMDREHUNG	2 UMDREHUNGEN	3 UMDREHUNGEN	4 UMDREHUNGEN
<b>020S</b>	U/min	1098	1051	1003	956	909
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	3150	324	294	264	237	211
	3425	321	289	261	233	207
	3700	317	285	257	229	202
	4100	310	279	249	222	193
<b>025S</b>	U/min	1098	1051	1003	956	909
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	4250	308	276	246	218	190
	4625	301	269	239	209	180
	5000	292	260	228	197	167
	5500	278	244	211	178	146
<b>030S</b>	U/min	1098	1051	1003	956	909
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	4650	290	259	228	198	169
	5050	280	248	215	184	154
	5450	269	235	201	169	138
	6000	249	213	178	143	109
<b>035S</b>	U/min	937	888	838	788	738
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	6200	321	281	241	203	167
	6650	313	272	232	193	155
	7100	306	262	221	181	142
	8050	282	236	191	148	105
<b>040S</b>	U/min	937	888	838	788	738
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	6950	298	255	214	174	135
	7550	283	240	197	155	113
	8150	267	221	176	132	88
	9050	•	186	138	90	43
<b>045D</b>	U/min	1041	986	931	876	820
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	6950	371	318	267	217	168
	7550	353	298	244	190	139
	8150	330	271	215	158	103
	9050	316	258	199	141	84

		RIEMENSCHLEIBE GESCHLOSSEN	1 UMDREHUNG	2 UMDREHUNGEN	3 UMDREHUNGEN	4 UMDREHUNGEN
<b>055D</b>	U/min	1041	986	931	876	820
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	9950	357	313	272	232	194
	10825	349	304	263	223	185
	11700	•	295	253	213	173
	12850	•	•	239	196	156
<b>070D</b>	U/min	1041	986	931	876	820
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	12450	321	276	232	191	151
	13550	307	262	217	174	133
	14650	291	244	199	154	110
	15090	•	236	190	145	101
<b>085D</b>	U/min	1041	986	931	876	820
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	14000	288	242	197	155	112
	15125	272	223	177	132	88
	16250	253	203	154	107	60
	16725	244	193	144	95	48
<b>100D</b>	U/min	837	792	748	704	659
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	17350	323	279	236	196	157
	18875	310	264	221	180	140
	20400	296	248	204	162	121
	22450	•	•	178	133	90
<b>120D</b>	U/min	837	792	748	704	659
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	19300	295	249	206	163	123
	21000	278	231	186	142	101
	22700	258	209	163	118	74
	24950	228	176	127	80	35
<b>140D</b>	U/min	837	792	748	704	659
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	21000	322	275	230	186	145
	22250	311	262	216	172	128
	23500	299	249	202	157	112
	24750	286	234	186	139	94

(•)FALSCHER STATUS DURCH MOTORLEISTUNGSBEGRENZUNG

NOMINALE WERKSEINSTELLUNG

HINWEIS: Mit der Option Bausatz für weite Entfernungen sollte das Gerät nicht unter seinem Nennluftstrom betrieben werden.

1.3.2- VENTILATOR-LEISTUNGSDATEN MIT HOHEM STATISCHEN DRUCK (OPTION)  
LÜFTUNG HP2

		RIEMENSCHLEIBE GESCHLOSSEN	1 UMDREHUNG	2 UMDREHUNGEN	3 UMDREHUNGEN	4 UMDREHUNGEN
<b>020S</b>	U/min	1177	1126	1075	1024	974
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	3150	377	342	309	278	247
	3425	373	338	306	273	243
	3700	369	334	302	269	239
	4100	364	329	295	263	232
<b>025S</b>	U/min	1318	1261	1204	1147	1091
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	4250	466	423	381	341	303
	4625	461	418	375	335	295
	5000	•	412	368	327	287
	5500	•	•	•	314	273
<b>030S</b>	U/min	1339	1268	1197	876	1055
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	4650	468	413	359	309	261
	5050	462	405	352	299	250
	5450	454	396	341	289	238
	6000	441	383	325	270	216
<b>035S</b>	U/min	1103	1044	986	927	869
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	6200	469	414	362	313	266
	6650	463	408	356	305	257
	7100	458	402	348	297	247
	8050	442	383	327	272	220
<b>040S</b>	U/min	1103	1044	986	927	869
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	6950	449	393	340	289	239
	7550	440	382	327	275	223
	8150	427	370	312	257	203
	9050	405	344	284	225	168
<b>045D</b>	U/min	1103	1044	986	927	869
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	6950	432	373	317	263	211
	7550	415	355	296	240	184
	8150	395	332	271	211	152
	9050	384	320	256	195	134

		RIEMENSCHLEIBE GESCHLOSSEN	1 UMDREHUNG	2 UMDREHUNGEN	3 UMDREHUNGEN	4 UMDREHUNGEN
<b>055D</b>	U/min	1172	1109	1047	985	923
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	9950	514	456	399	346	296
	10825	508	448	391	338	286
	11700	500	440	383	328	275
	12850	•	•	369	313	258
<b>070D</b>	U/min	1172	1109	1047	985	923
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	12450	371	421	363	307	252
	13550	470	408	348	289	233
	14650	457	391	329	268	208
	15090	450	383	320	258	196
<b>085D</b>	U/min	1172	1109	1047	985	923
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	14000	452	390	328	268	211
	15125	438	371	307	245	183
	16250	418	349	282	215	150
	16725	408	338	270	202	135
<b>100D</b>	U/min	937	888	838	788	738
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	17350	477	419	364	312	262
	18875	469	410	354	299	248
	20400	458	398	341	284	232
	22450	440	379	319	261	206
<b>120D</b>	U/min	937	888	838	788	738
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	19300	454	396	339	284	232
	21000	442	381	323	267	213
	22700	426	364	304	246	190
	24950	402	337	276	215	157
<b>140D</b>	U/min	937	888	838	788	738
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	21000	486	425	367	311	257
	22250	479	416	357	300	245
	23500	469	407	346	287	231
	24750	460	395	334	274	215

(●) FALSCHER STATUS DURCH MOTORLEISTUNGSBEGRENZUNG

NOMINALE WERKSEINSTELLUNG

HINWEIS: Mit der Option Bausatz für weite Entfernungen sollte das Gerät nicht unter seinem Nennluftstrom betrieben werden.

## 1.3.2- VENTILATOR-LEISTUNGSDATEN MIT HOHEM STATISCHEN DRUCK (OPTION) LÜFTUNG HP3

		RIEMSCHEIBE GESCHLOSSEN	1 UMDREHUNG	2 UMDREHUNGEN	3 UMDREHUNGEN	4 UMDREHUNGEN
<b>020S</b>	U/min	1318	1261	1204	1147	1091
	m <sup>3</sup> /h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	3150	483	438	397	357	319
	3425	478	434	393	353	316
	3700	474	430	<b>389</b>	349	312
	4100	469	425	383	343	305
<b>025S</b>	U/min	1500	1420	1340	1261	1181
	m <sup>3</sup> /h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	4250	•	550	485	423	365
	4625	•	545	480	418	359
	5000	•	541	<b>475</b>	412	352
	5500	•	532	466	402	339
<b>030S</b>	U/min	1500	1420	1340	1261	1181
	m <sup>3</sup> /h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	4650	•	535	469	408	349
	5050	•	529	463	399	340
	5450	•	521	<b>455</b>	391	330
	6000	•	511	443	376	313
<b>035S</b>	U/min	1250	1183	1117	1051	985
	m <sup>3</sup> /h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	6200	•	548	483	421	362
	6650	•	545	478	415	355
	7100	•	539	<b>472</b>	408	347
	8050	•	526	456	390	326
<b>040S</b>	U/min	1250	1183	1117	1051	985
	m <sup>3</sup> /h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	6950	602	530	463	399	339
	7550	594	522	453	388	326
	8150	586	512	<b>442</b>	376	311
	9050	570	493	421	351	283
<b>045D</b>	U/min	1250	1183	1117	1051	985
	m <sup>3</sup> /h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	6950	589	515	446	381	317
	7550	578	501	430	363	295
	8150	562	485	<b>411</b>	340	270
	9050	553	475	400	326	255

		RIEMSCHEIBE GESCHLOSSEN	1 UMDREHUNG	2 UMDREHUNGEN	3 UMDREHUNGEN	4 UMDREHUNGEN
<b>055D</b>	U/min	1339	1268	1197	1126	1055
	m <sup>3</sup> /h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	9950	689	612	539	471	406
	10825	683	606	533	464	398
	11700	677	599	<b>525</b>	457	390
	12850	670	590	515	444	376
<b>070D</b>	U/min	1339	1268	1197	1126	1055
	m <sup>3</sup> /h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	12450	662	582	508	437	370
	13550	652	573	497	424	354
	14650	641	561	<b>484</b>	408	336
	15090	636	555	477	400	328
<b>085D</b>	U/min	1339	1268	1197	1126	1055
	m <sup>3</sup> /h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	14000	636	557	478	406	336
	15125	623	542	464	387	315
	16250	609	526	<b>445</b>	367	289
	16725	602	518	436	357	279
<b>100D</b>	U/min	1041	986	931	876	820
	m <sup>3</sup> /h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	17350	606	537	469	407	346
	18875	599	529	461	396	334
	20400	592	519	<b>451</b>	384	321
	22450	•	504	433	364	299
<b>120D</b>	U/min	1041	986	931	876	820
	m <sup>3</sup> /h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	19300	587	516	447	382	319
	21000	576	503	433	367	303
	22700	564	489	<b>418</b>	350	284
	24950	543	467	393	322	255
<b>140D</b>	U/min	1041	986	931	876	820
	m <sup>3</sup> /h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	21000	620	547	477	411	347
	22250	615	541	471	402	337
	23500	608	533	<b>462</b>	392	326
	24750	601	525	451	380	313

(•)FALSCHER STATUS DURCH MOTORLEISTUNGSBEGRENZUNG

NOMINALE WERKSEINSTELLUNG

HINWEIS: Mit der Option Bausatz für weite Entfernungen sollte das Gerät nicht unter seinem Nennluftstrom betrieben werden.

1.3.3.- VENTILATORLEISTUNGEN MIT FREIER-KÜHLUNG

Die Leistungen des Rückluftventilators für die jeweiligen Modelle sind:

		RIEMENSCHLEIBE GESCHLOSSEN	1 UMDREHUNG	2 UMDREHUNGEN	3 UMDREHUNGEN	4 UMDREHUNGEN
<b>055D</b>	U/min	755	715	675	635	595
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	9950	255	230	207	184	162
	10825	257	232	208	184	162
	11700	260	234	210	184	160
	12850	260	233	207	180	155
<b>070D</b>	U/min	755	715	675	635	595
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	12450	260	235	208	182	157
	13550	260	233	205	176	150
	14650	258	228	198	168	140
	15090	255	225	195	165	135
<b>085D</b>	U/min	755	715	675	635	595
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	14000	260	230	202	173	145
	15125	255	225	195	165	135
	16250	250	215	183	153	120
	16725	•	212	178	145	115

		RIEMENSCHLEIBE GESCHLOSSEN	1 UMDREHUNG	2 UMDREHUNGEN	3 UMDREHUNGEN	4 UMDREHUNGEN
<b>100D</b>	U/min	672	636	601	565	529
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	17350	293	263	234	205	178
	18875	293	261	232	202	173
	20400	291	258	227	196	166
	22450	•	251	218	185	153
<b>120D</b>	U/min	766	725	684	644	603
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	19300	381	343	305	268	232 <sup>2</sup>
	21000	380	340	300	263	227
	22700	380	337	297	257	220
	24750	373	330	287	245	205
<b>140D</b>	U/min	766	725	684	644	603
	m³/h	Verfügbarer statischer Druck (Pa)				
	21000	380	340	300	263	227
	22700	380	337	297	257	220
	24750	373	330	287	245	205

(•) FALSCHER STATUS DURCH MOTORLEISTUNGSBEGRENZUNG

NOMINALE WERKSEINSTELLUNG

HINWEIS: Mit der Option Bausatz für weite Entfernungen sollte das Gerät nicht unter seinem Nennluftstrom betrieben werden.

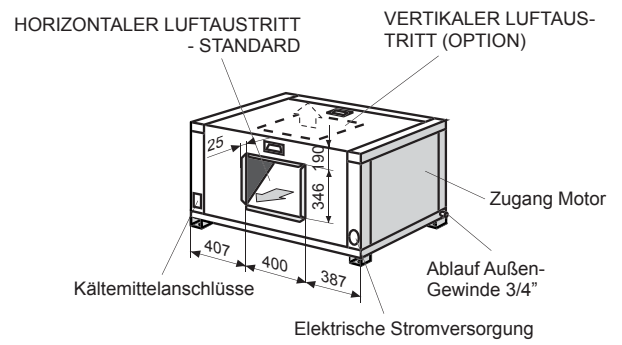
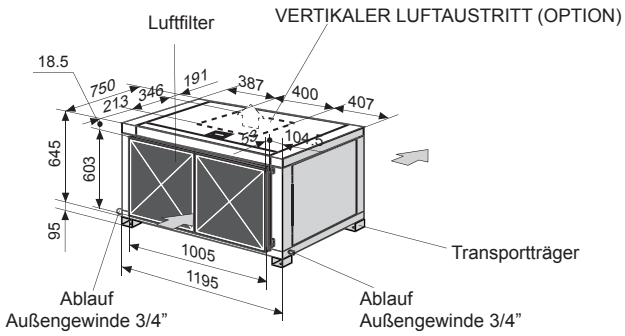
Luftmenge mit Abluftventilator für Option "Freie-Kühlung ohne Rückluftventilator"

Modelle:	020S-025S-030S			035S-040S-045D			055D-070D-085D		
Luftmenge m³/h	2000	2500	2750	3000	3500	4000	6000	7000	8000
Verfügbarer statischer Druck (Pa)	160	105	75	210	180	130	260	200	90

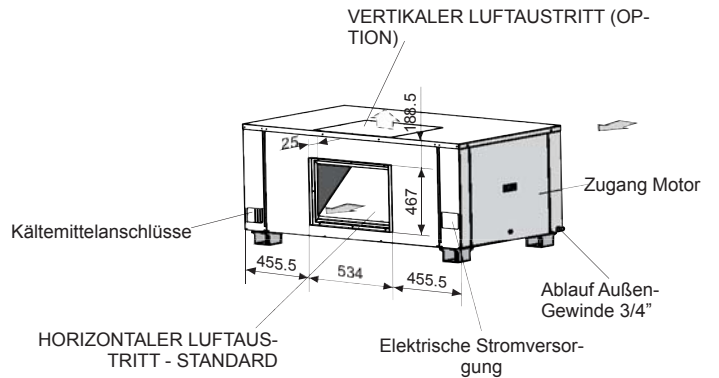
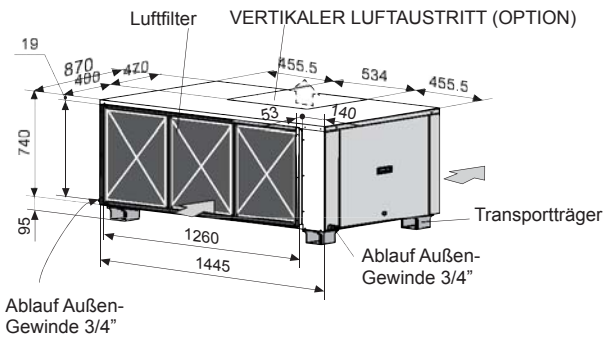
Modelle:	100D				120D-140D			
Luftmenge m³/h	13200	14300	15400	16500	13200	14300	15400	16500
Verfügbarer statischer Druck (Pa)	230	200	150	50	230	200	150	50

1.4.- GERÄTEABMESSUNGEN

**MODELLE 020S-025S-030S**



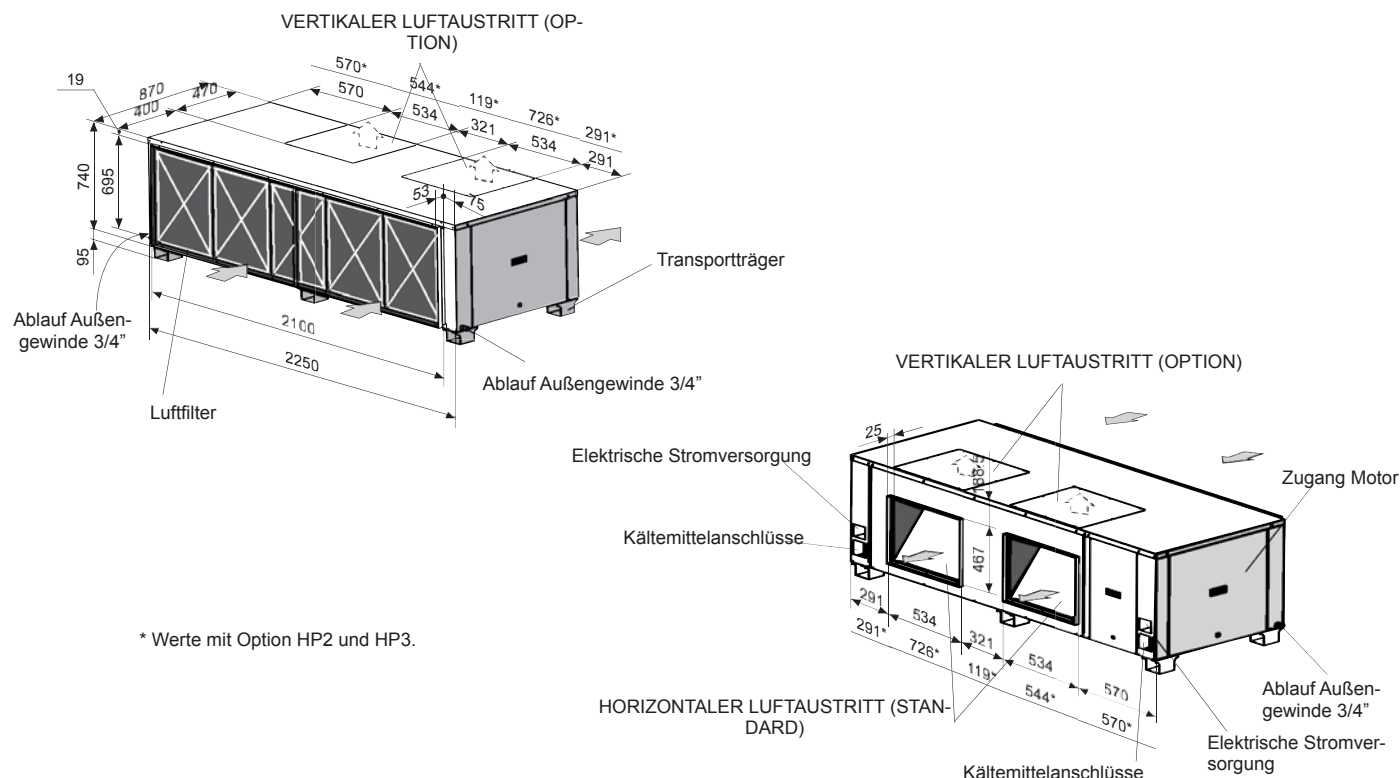
**MODELLE 035S-040S-042S-045D**



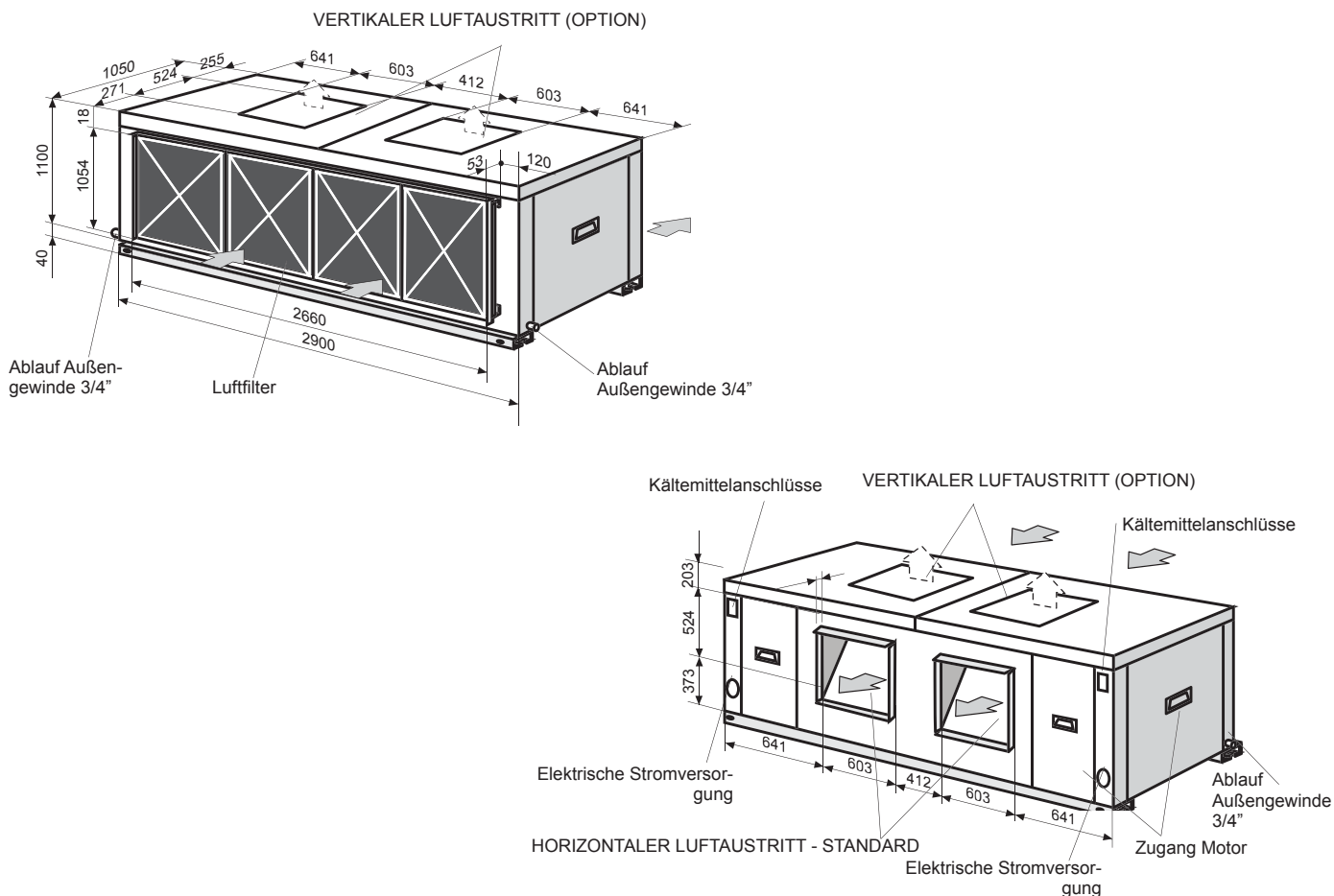
# 1. ALLGEMEINES

## 1.4.- GERÄTEABMESSUNGEN

### MODELLE 060S-070S-055D-070D-085D



### MODELLE 100D-120D-140D



### 2.1.- RICHTLINIEN ZUR INSTALLATION



**SÄMTLICHE INSTALLATIONS-, PFLEGE- und WARTUNGSARBEITEN sind von QUALIFIZIERTEN TECHNIKERN durchzuführen.**

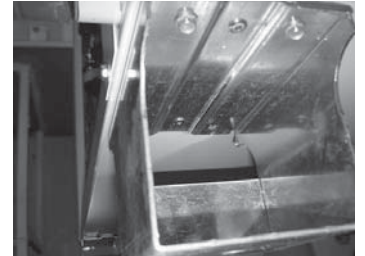
Das Gerät ist in HORIZONTALER STELLUNG auf seinen Metallstützen zu transportieren. Jede andere Stellung kann zur Beschädigung der Maschine führen. Bei der Entgegennahme des Geräts ist dieses gemäß den Anweisungen auf der Verpackung zu prüfen, um sicherzustellen, dass es keine Dellen oder andere Beschädigungen aufweist. Im Falle von Beschädigungen kann die Annahme durch einen Schreiben an die Versandabteilung von LENNOX mit der Erläuterung gemäß dem Lieferschein, warum die Maschine nicht akzeptabel ist, verweigert werden. Jegliche Beanstandung oder jeglicher Anspruch für diese Art von Anomalie, der später geltend gemacht wird, kann von der Versandabteilung von LENNOX nicht im Rahmen der Garantie berücksichtigt werden. Es muss genügend Platz für das Aufstellen des Geräts vorhanden sein.



**Achten Sie bei der Positionierung des Geräts darauf, dass das Typenschild stets sichtbar ist, denn die Daten darauf sind für die Wartung notwendig.**

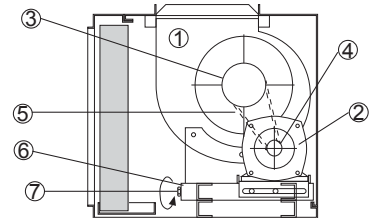
Die Aggregate sind für die Installation an Schächten gedacht, die von qualifizierten Technikern berechnet wurden. Zwischen den Kanälen und den Öffnungen des Geräts müssen elastische Anschlüsse erstellt werden. BYPASS-Anschlüsse zwischen Abluft und Zuluft sind sowohl an den Außen- wie an den Inneneinheiten zu vermeiden. Die Tragstruktur für das Gerät muss das Gewicht des Geräts während des Betriebs tragen können.

Bei Problemen mit der Höhe können die Transportträger durch Abschrauben entfernt werden. (Geräte 020S bis 085D).



### 2.2.- OPTIONALE ARBEITEN VOR DER INSTALLATION DES GERÄTS: AN CIC-CIH GERÄTEN GESCHIEHT DIE LÜFTUNG DURCH:

- 1.- Radialventilator (einfach oder doppelt).
- 2.- Antriebsmotor.
- 3.- Am Ventilator befestigte Riemenscheibe.
- 4.- Einstellbare Riemenscheibe am Ventilatormotor.
- 5.- Antriebsriemen.
- 6.- Motorsockel mit Displacementsystem für Spannrriemen.
- 7.- Spansschraube.



### LUFTSTROMREGELUNG AN DEN VENTILATOREN

Der Geräteventilator besitzt am Antriebsmotor eine einstellbare Riemenscheibe. Wenn der Ventilator ausgeschaltet wird, kann der Riemenscheibendurchmesser verändert und so, nach Bedarf, der Luftstrom angepasst werden.

1. Fester Teil.
2. Beweglicher Teil.
3. Befestigungsschraube.

#### RIEMENSCHLEIBE SCHLIESSEN:

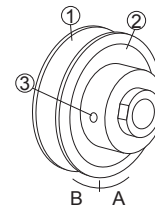
Um den Luftstrom vom Ventilator zu steigern, den beweglichen Teil in Richtung "B". (im Uhrzeigersinn) drehen.

#### RIEMENSCHLEIBE ÖFFNEN:

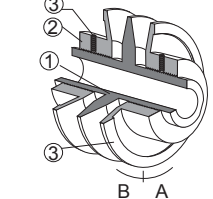
Um den Luftstrom zu vermindern, in "A". (gegen den Uhrzeigersinn) drehen.

### EINSTELLBARE RIEMENSCHLEIBEN

#### EINFACHE RIEMENSCHLEIBE

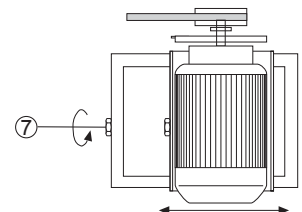


#### DOPPELTE RIEMENSCHLEIBE



### RIEMEN SPANNEN

Die Riemen können ganz einfach mittels der Spansschraube im Motorsockel in der Antriebseinheit gespannt werden. Diese erleichtert auch die Wartung. Wird die Spansschraube gedreht, so wird der Ventilatormotor für das Spannen der Riemenscheibe seitlich verschoben.

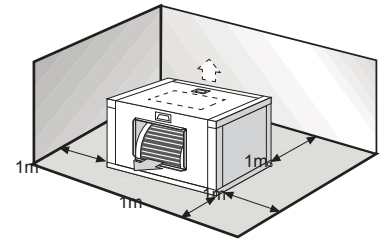


VERDRÄNGUNG



### 2.3.- AUFSTELLUNGSFREIRÄUME

Das Gerät sollte freistehend und in ausreichendem Abstand zu anderen Elementen aufgestellt werden, um die Installation von Kabeln, Kondensatabläufen, elektrischen Anschlüssen zu prüfen sowie die Reinigung der Filter zu erleichtern und einen guten Zugang zu allen Geräteteilen zu gewährleisten.

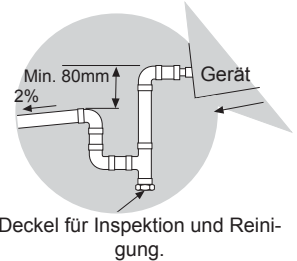


### 2.4.- KONDENSATABLAUF

Bei allen Innengeräten ist an der Kondensatwanne ein Stahlrohr mit 3/4" Gewinde angeschweißt.

Die Ablaufrohre werden für jede Wanne mit einem Siphon mit einem Höhenunterschied von 80 mm angebracht, um Probleme aufgrund der vom den Ventilatoren erzeugten Druckabsenkung zu vermeiden. Die Rohre sollten ein Gefälle von 2% haben, damit das Kondensat leicht abfließen kann.

Auch das Gerät muss mit einer leichten Neigung (2%) zum Ablaufstutzen hin aufgestellt werden. Stellen Sie sicher, dass die Kondensatwannen sauber und frei von Schmutzpartikeln oder anderen Installationsrückständen sind und das Wasser einwandfrei abläuft.



### 2.5.- KÄLTEMITTELANSCHLÜSSE

Die Gas- und Flüssigkeitsleitungen des Geräts sind mit Kupferdeckeln verschlossen.



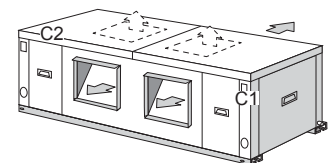
DIE GERÄTE SIND MIT GASFÖRMIGEM STICKSTOFF GEFÜLLT. DIESES MUSS FOLGENDERMASSEN ENTFERNT WERDEN:

- 1 Das Stickstoffgas durch die obere und untere 5/16" Zugangsöffnung ablassen, sicherheitshalber ein Vakuum zurücklassen.
- 2 Die Deckel von den Anschlussrohren entfernen:
- 3 Die Anschlussrohre anlöten.  
(Beim Anlöten der Kältemittelrohre muss durch die Zugangsöffnungen Stickstoffgas in die Rohre eingelassen werden, um die Luft daraus zu entfernen).



WÄHREND DER INSTALLATIONSARBEITEN DIE GAS- UND FLÜSSIGKEITSLIHTUNGEN ABGEDECKT LASSEN, DAMIT FEUCHTIGKEIT UND SCHMUTZ NICHT HINEINGELANGEN KÖNNEN. BESONDERS DARAUFGACHTEN, DASS KÄLTEMITTELROHRE ISOLIERT SIND. BEI DER INSTALLATION DER ROHRLEITUNGEN AUF DIE STÄRKEN ACHTEN.

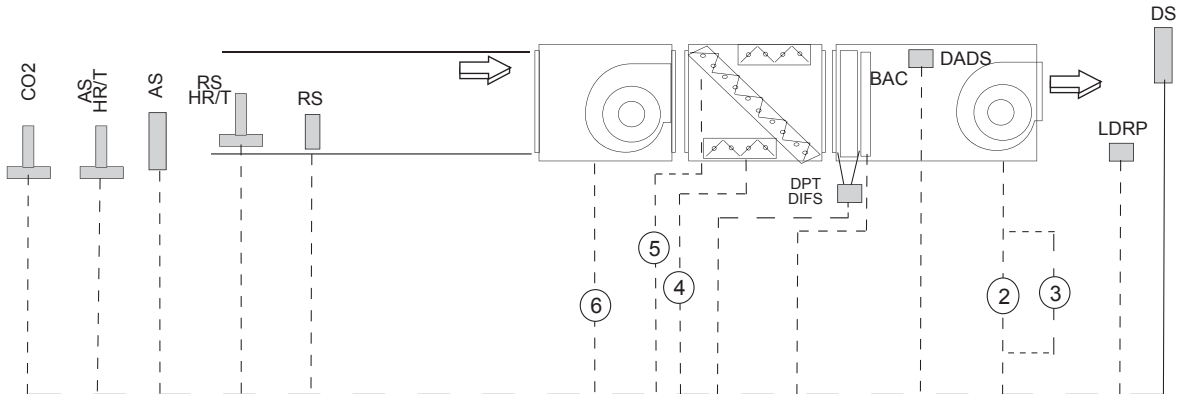
– Bei den Modellen 100D und 120D werden unterschiedliche Rohranschlussgrößen verwendet: große Anschlüsse für Kreislauf 1 und kleine Anschlüsse für Kreislauf 2.



Stellen Sie sicher, dass die Innenkreisläufe C1 und C2 an die entsprechenden Kreisläufe C1 und C2 des Außen-geräts angeschlossen werden.

2.6.- ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

**!** - VOR DER INSTALLATION ELEKTRISCHER ANSCHLÜSSE SICHERSTELLEN, DASS SÄMTLICHE HAUPTSCHALTER AUS SIND.  
 - BEI INSTALLATION DER ELEKTRISCHEN ANSCHLÜSSE BITTE DEN DEM GERÄT BEGEFÜGTEN SCHALTPLAN BEACHTEN.



- - - - Bei der Installation anzuschließen

SPANNUNGSVERSORGUNG

SPANNUNGSVERSORGUNG								
	VENTILATOR 2	ELEKTROHEIZUNG 3				FREE-COOLING 4	FORTLUFTVENTILATOR 5	RÜCKLUFTVENTILATOR 6
		STANDARD	MITTEL	HIGH	MODULIEREND			
020	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 4 mm <sup>2</sup>	4 x 6 mm <sup>2</sup>	4 x 6 mm <sup>2</sup>	7 x 1,5mm <sup>2</sup>	4 x 1,5mm <sup>2</sup>	N/A
025		+	+	+	+			
030		6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	7 x 1,5 mm <sup>2</sup>			
035	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 4 mm <sup>2</sup>	4 x 6 mm <sup>2</sup>	4 x 10 mm <sup>2</sup>	4 x 10 mm <sup>2</sup>			
040		+	+	+	+			
045		6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	7 x 1,5 mm <sup>2</sup>			
055	4 x 1,5 mm <sup>2</sup> (STD/HP1)	4 x 6 mm <sup>2</sup>	3 x 10 mm <sup>2</sup> +PE	4 x 16 mm <sup>2</sup>	4 x 16 mm <sup>2</sup>		4 x 1,5mm <sup>2</sup>	4 x 1,5mm <sup>2</sup>
070	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> (HP2/HP3)	+	+	+	+			
085	6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	7 x 1,5 mm <sup>2</sup>	7 x 1,5 mm <sup>2</sup>			
100	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> (STD/HP1) 2 x (4 x 1,5 mm <sup>2</sup> ) (HP2/HP3)	4 x 10 mm <sup>2</sup>	4 x 16 mm <sup>2</sup>	4 x 25 mm <sup>2</sup>	4 x 25 mm <sup>2</sup>			
120	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> (STD/HP1)	+	+	+	+	4 x 2,5mm <sup>2</sup>		
140	2 x (4 x 2,5 mm <sup>2</sup> ) (HP2/HP3)	6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	7 x 1,5 mm <sup>2</sup>			

ANSCHLUSS DER REGELUNGSELEMENTE:

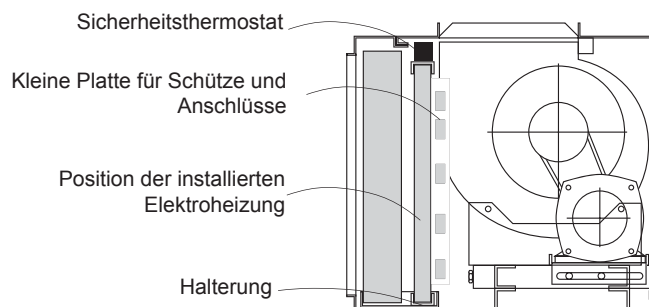
BESTANDTEIL			Anz. DRÄHTE X QUERSCHNITT
DS	Zulufttemperaturfühler	STANDARD	2 x 1 mm <sup>2</sup> (abgeschirmt)
AS	Umgebungstemperaturfühler	STANDARD	2 x 1 mm <sup>2</sup> (abgeschirmt)
RS	Kanaltemperaturfühler	OPTION	2 x 1 mm <sup>2</sup> (abgeschirmt)
RS HR/T	Kanaltemperaturfühler für enthalpiegeregelte Freie-Kühlung.	OPTION	5 x 1 mm <sup>2</sup> (abgeschirmt)
CO2	CO2 Luftqualitätsfühler. (Nur bei enthalpiegeregelter Freier-Kühlung verfügbar).	OPTION	4 x 1 mm <sup>2</sup> (abgeschirmt)
DPT	Differenzdruck-Messwertwandler	OPTION	3 x 1 mm <sup>3</sup> (abgeschirmt)
AS HRT	Raumtemperaturfühler für enthalpiegeregelte FreieKühlung	OPTION	6 x 1 mm <sup>2</sup> (abgeschirmt)
DIFS	Filterverschmutzungssensor	OPTION	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> (abgeschirmt)
LDRP	Anschlüsse mit größerem Abstand	OPTION	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> (1-Kreis-Geräte) 2 x (3 x 1,5 mm <sup>2</sup> ) (2-Kreis-Geräte)
DADS	Rauchmelder	OPTION	7 x 1,5 mm <sup>2</sup>
BAC	Warmwasserheizregister	OPTION	5 x 1,5 mm <sup>2</sup>

SPANNUNGSVERSORGUNG: 342-462V

2.7.- INSTALLATION DER OPTIONEN

**ELEKTROHEIZUNG**

Die Spannungsversorgung der Elektroheizung erfolgt über den Schaltschrank des Gerätes.



**WARMWASSERHEIZREGISTER**

**FROSTSCHUTZ:**

• Glykolwasser verwenden. GLYKOL IST DER EINZIGE WIRKSAME FROSTSCHUTZ.

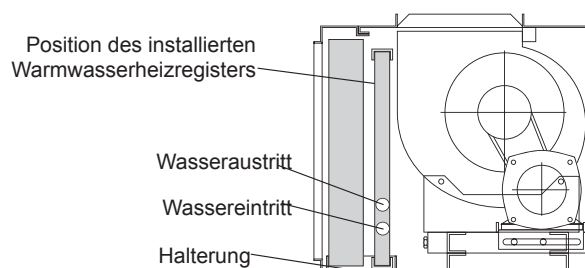
**FROSTSCHUTZ:**

Dieser Satz enthält einen Sicherheitsthermostaten mit einem Fühler im Warmwasserheizregister. Wird eine Temperatur von 4°C unterschritten, stoppt das Gerät. Dadurch wird das Warmwasserheizregister geschützt und verhindert, dass das Gerät mit sehr niedrigen Verdampfungstemperaturen arbeitet.

Bei dieser Option müssen zwischen dem Innen- und Außengerät fünf Kabel angebracht werden.

Die Warmwasserheizregister beinhaltet das Regelventil:

- EIN/AUS für Standard- und Mehrfach-Split.
- Proportional (0-10 V) für C50-Version.



Sie müssen sicherstellen, dass an allen hoch liegenden Punkten im System automatische oder manuelle Entlüftungsöffnungen installiert sind. Vergewissern Sie sich, dass zur Entleerung des Systems an allen niedrig liegenden Punkten des Systems Ablaufventile installiert sind.

**⚠ EINE DURCH NIEDRIGER TEMPERATUR GEFRORENES WARMWASSERHEIZREGISTER UNTERLIEGT NICHT DER GEWÄHRLEISTUNG.**

**FREIE-KÜHLUNG**

1.- BEDIENUNG

Der Regler vergleicht mittels Fühlern die Temperatur/Wärmemengenwerte zwischen der Außen- und der Raumluft. Falls die Differenz negativ ist und die Sicherheitsvorrichtungen das zulassen (Zulufttemperaturfühler), steuert der Regler den Servomotor, der die äußere Klappe öffnet und die Rückluftklappe schließt, so dass kühle Außenluft in den Raum gelangt.

Die Klappe wird proportional geregelt.

Wenn im Inneren kein großer Luftbedarf besteht, kann es genügen, die Raumluft durch Freies-Kühlen aufzubereiten. Bei einem größeren Luftbedarf müssen das Freie-Kühlen und das Gerät möglicherweise auf unterschiedlichen Kühlmodusstufen laufen.

2.- LIEFERUNG UND INSTALLATION

Die Option Freie-Kühlung kann komplett montiert oder separat geliefert werden.

Der Mischbereich wird mit dem Gerät für die Modelle 020S bis 045D und für die restlichen Modelle separat geliefert.

Der Bereich für den Rückluftventilator wird mit dem Gerät geliefert.

Konfiguration Freie-Kühlung:



**EF** Fortluftventilator

**MS** Mischbereich

**RS** Rückluftventilatorbereich

**IU** Innengerät



Flexible Verbindung ist vom Kunden zu installieren.

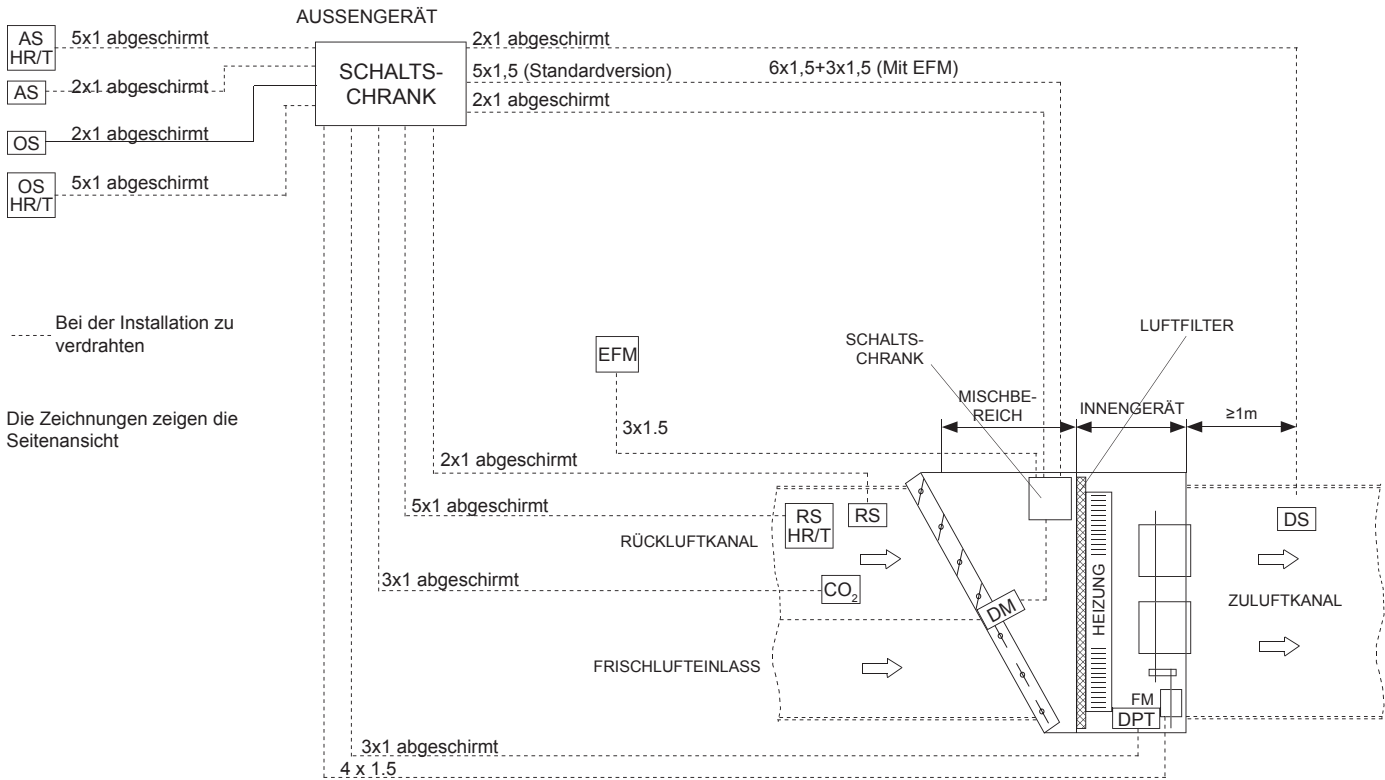
\*

\*

Mischbereich und Bereich für Rückluftventilator können dicht beieinander angebracht werden oder nicht.

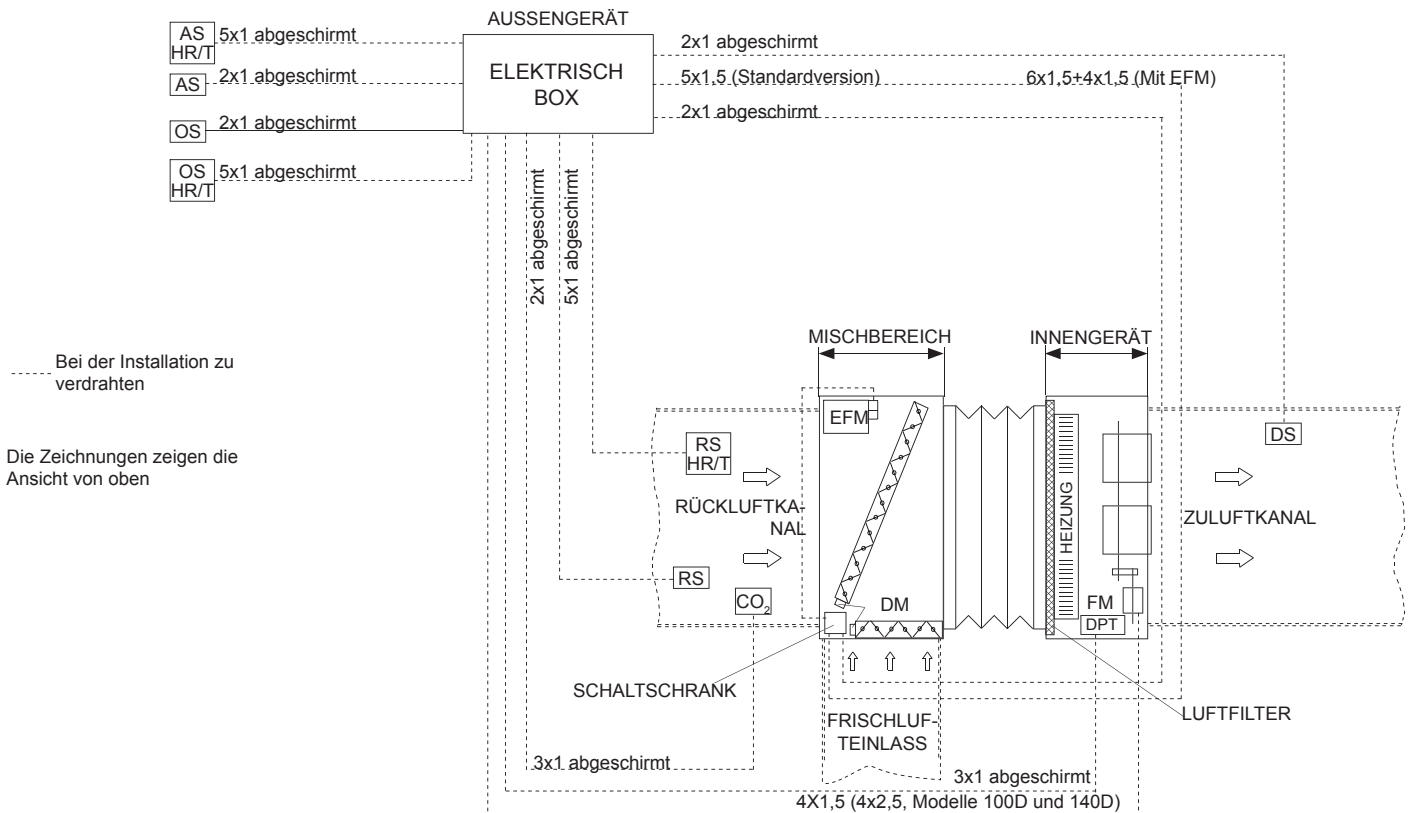
**FREE-COOLING**

**THERMOSTATISCHE UND ENTHALPIEGEREGLTE FREIE-KÜHLUNG OHNE RÜCKLUFTVENTILATOR  
CIC/CIH 020S BIS 045D**



**THERMOSTATISCHE UND ENTHALPIEGEREGLTE FREIE-KÜHLUNG OHNE RÜCKLUFTVENTILATOR  
CIC/CIH 055D BIS 140D.**

**C60 VERSION**



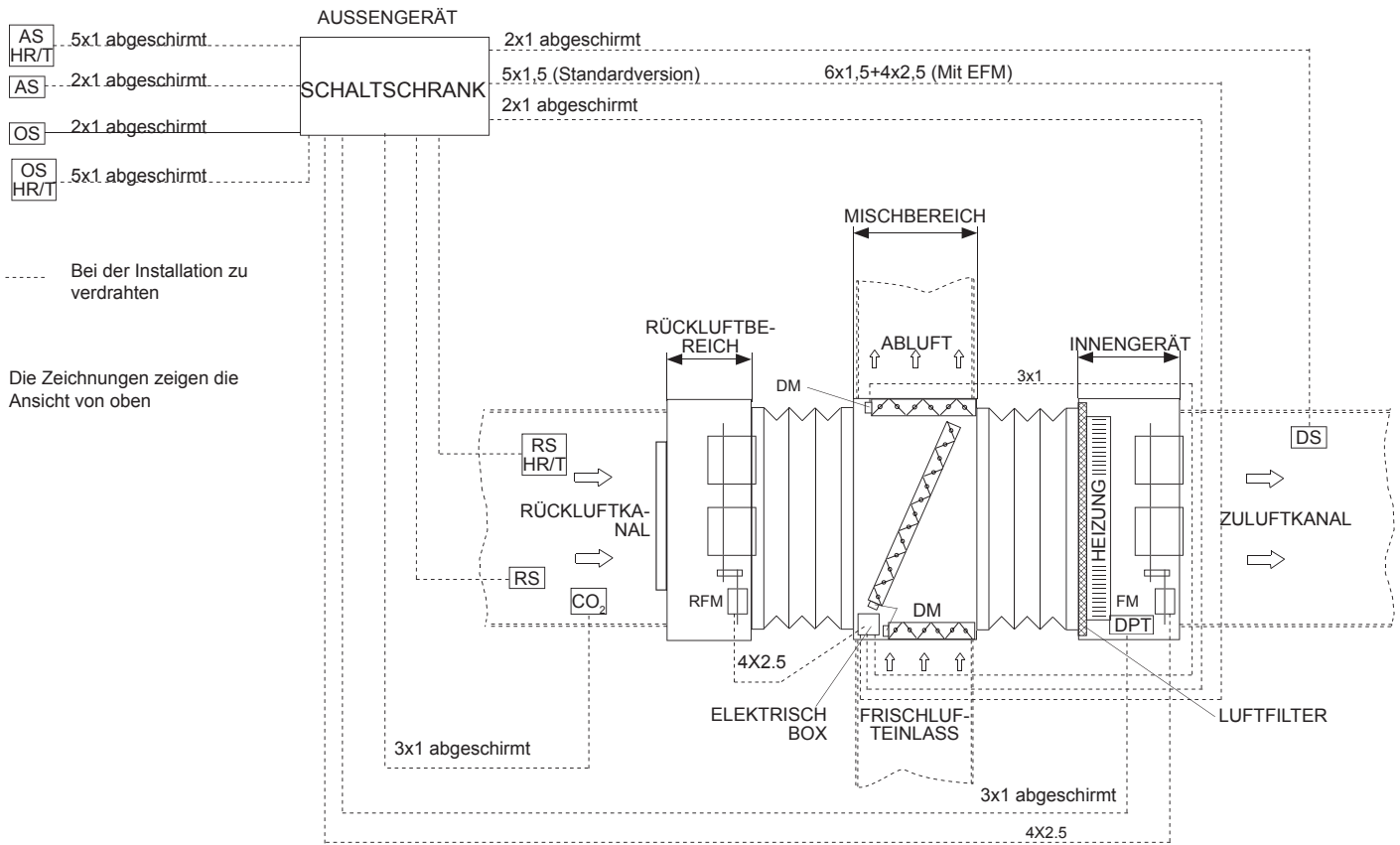
**DM** Klappensteuerung

**EFM** Abluftventilatormotor

**FM** Innengeräteventilatormotor

**FREE-COOLING**

THERMOSTATISCHE UND ENTHALPIEGEREGLTE FREIE-KÜHLUNG MIT RÜCKLUFTVENTILATOR  
CIC/CIH 055D BIS 140D

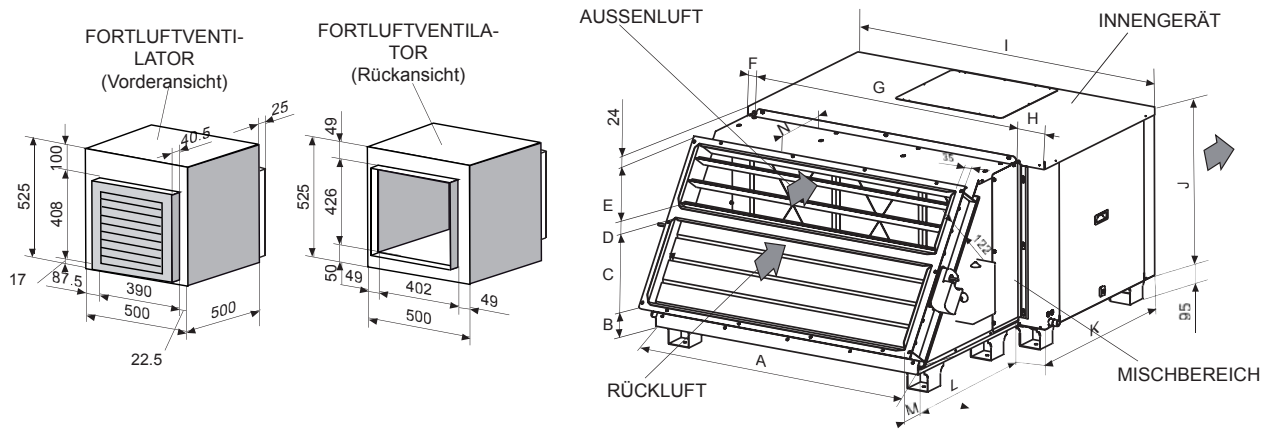


..... Bei der Installation zu verdrahten  
Die Zeichnungen zeigen die Ansicht von oben

		FreieKühlung	
		temperaturger.	enthalpieger.
<b>DS</b>	Zulufttemperaturfühler	Standard	
<b>OS</b>	Außentemperaturfühler	Standard	
<b>AS</b>	Umgebungstemperaturfühler	Standard	
<b>RS</b>	Kanalfühler	Option ersetzt AS	N/V
<b>RS HR/T</b>	Externer Kanalsensor	N/V	Option Ersetzt ASHR/T
<b>CO2</b>	CO <sub>2</sub> Luftqualitätssensor	N/V	Option
<b>DPT</b>	Differenzdruck-Messwertwandler	Option	Option
<b>OS HR/T</b>	Außentemperaturfühler	N/V	Standard
<b>AS HR/T</b>	Umgebungstemperaturfühler	N/V	Standard

FREIE-KÜHLUNG OHNE RÜCKLUFTVENTILATOR

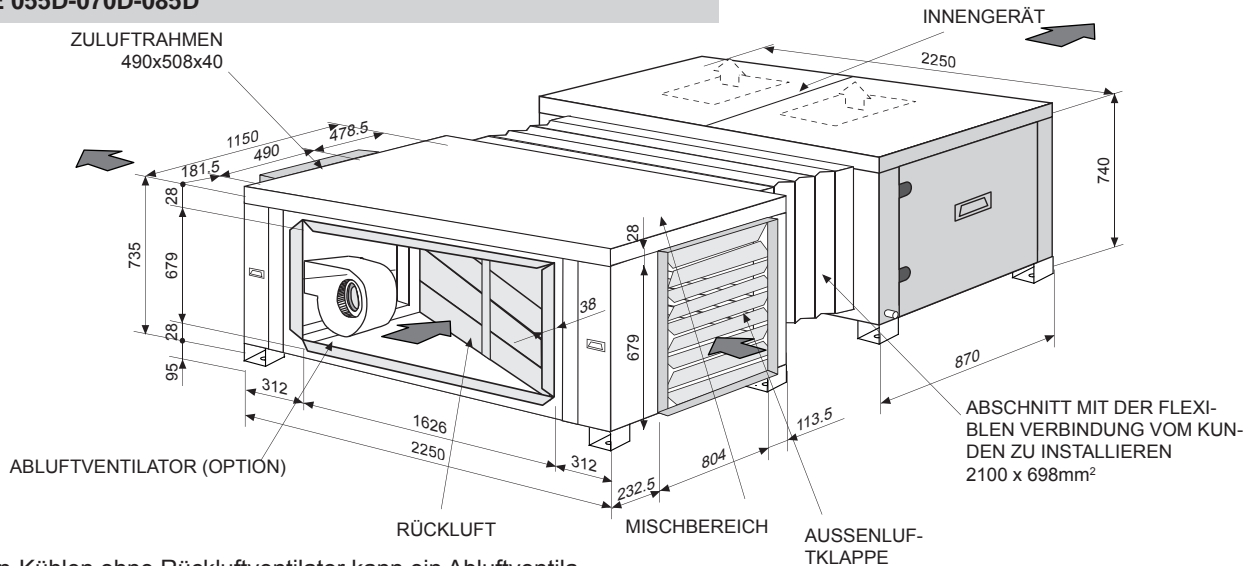
MODELLE 020S bis 045D



Die Stellung der Klappe kann von der in der Abbildung gezeigten abweichen. Siehe Zeichnungen.

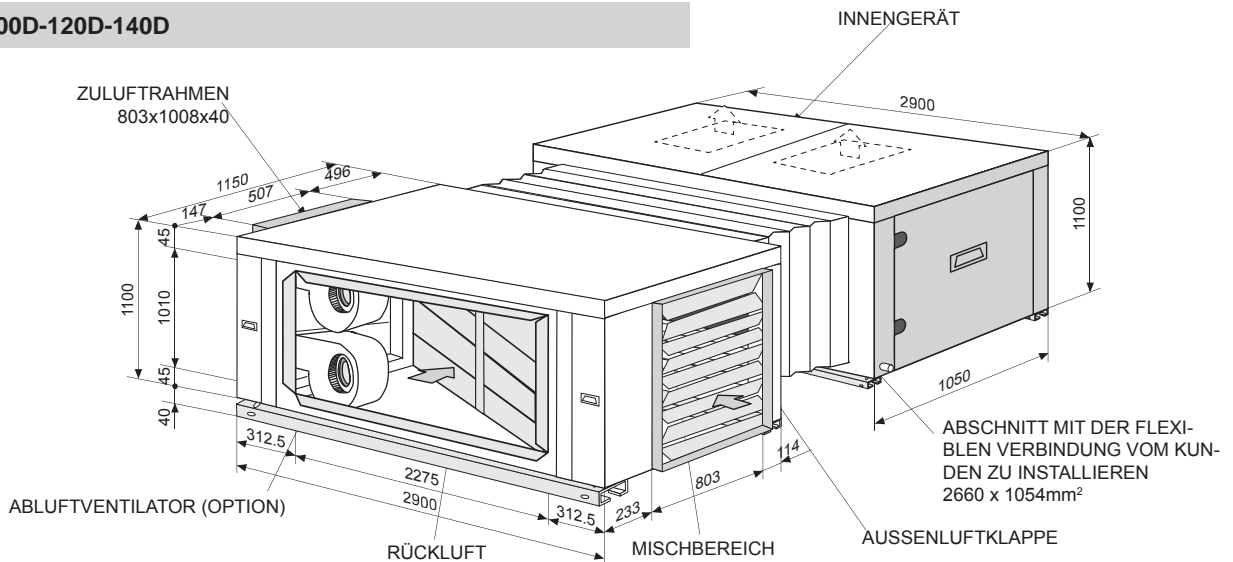
MODELLE:	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
020S-030S	1000	148,5	291	38,5	138	74,5	1027	92,5	1194	640	749	789,5	100	307
035S-045D	1250	129,3	311,3	41	229,4	34	1282	129	1445	735	870	791	110	314

MODELLE 055D-070D-085D



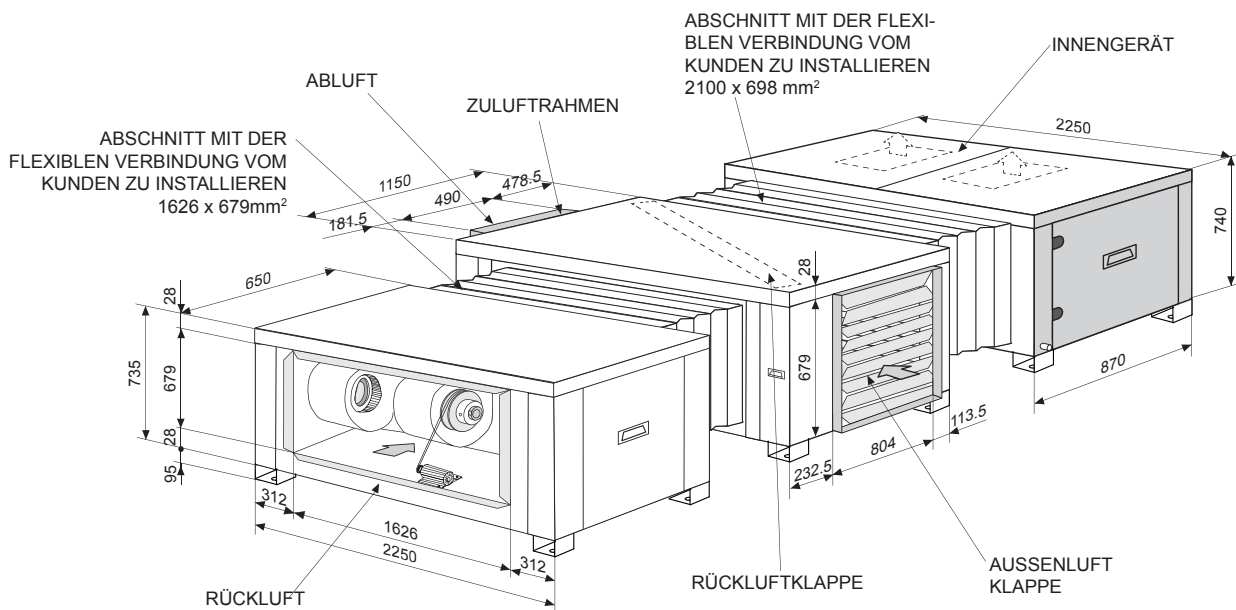
Dem Freien-Kühlen ohne Rückluftventilator kann ein Abluftventilator hinzugefügt werden.

MODELLE 100D-120D-140D

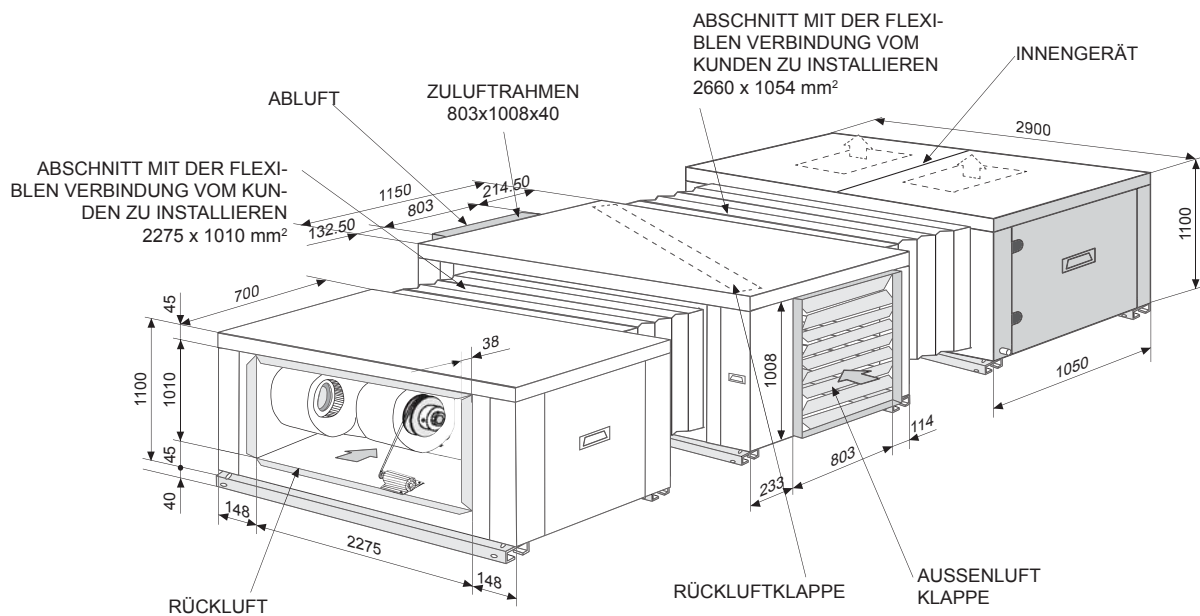


ABMESSUNGEN FREIE-KÜHLUNG MIT RÜCKLUFTVENTILATOR

MODELLE 055D-070D-085D



MODELLE 100D-120D-140D



#### 3.1.- VORBEREITENDE KONTROLLEN VOR DER INBETRIEBNAHME

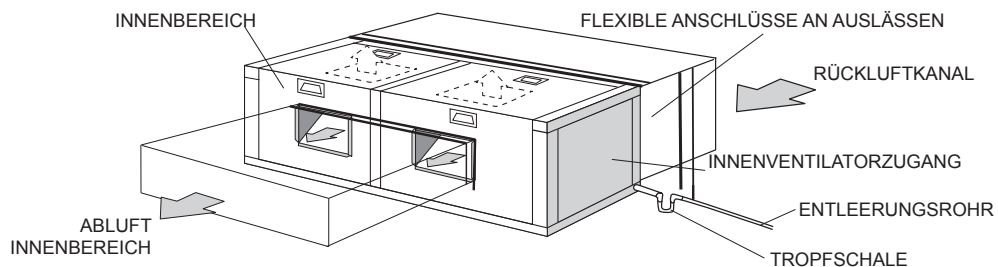
1. Prüfen, ob die Kondensatabflüsse und Befestigungen fest sind **und das Gerät zum Abfluss hin geneigt ist.**
2. **Den Zustand der Kanäle und Gitter prüfen** (Gitter sind sauber und frei von Verstopfungen, keine Unterbrechungen im Kanal etc.).
3. **Prüfen, ob die Spannungsversorgung den Angaben auf dem Typenschild** sowie auf dem Schaltplan für das Gerät entspricht und die Kabelgrößen korrekt sind.
4. **Prüfen, ob die Stromanschlüsse fest und geerdet sind.**  
Die Luftfilter inspizieren. Diese sollten korrekt positioniert in ihren Gehäusen liegen (das Metallgitter sollte nach innen weisen).
5. Per Hand **prüfen, ob sich der Ventilator ungehindert dreht.**

#### SKIZZE FÜR DIE STANDARD-GERÄTEKONFIGURATION VON DOPPEL-KREISGERÄTEN POSITION

Der Einbausatz kann nur außen installiert werden (wenn eine Außensatzinstallation bestellt wurde). Wenn dieser installiert ist, sollten die Luftein- und -auslasskanäle angebracht werden. Das Innengerät sollte auf vorab vorbereiteten Sockeln zusammengebaut werden. Es sollte auf einem absorbierenden und vibrationsdämpfenden Material stehen, damit keine Vibrationen auf die Gebäudestruktur übertragen werden.

#### AUSSTOSS IM GERÄT MODELLE 045D BIS 140D

Immer durch einen gemeinsamen Kanal oder ein Plenum durchzuführen.





## 4.1.- PRÄVENTIVE WARTUNG



DIE PRÄVENTIVE WARTUNG HILFT, KOSTSPIELIGE REPARATUREN ZU VERMEIDEN. REGELMÄSSIGE INSPEKTIONEN SIND ERFORDERLICH:

**ALLGEMEINER GEHÄUSEZUSTAND:**

Armaturen, Lackierung, Dellen, Roststellen, Ausrichtung und Auflage, Zustand der Schwingungsdämpfer, falls installiert, auf den Platten angeschraubt usw.

**ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE**

Zustand der Kabel, Festigkeit der Schrauben, Erdung, Stromaufnahme des Verdichters und der Ventilatoren, prüfen, ob am Gerät die korrekte Spannung anliegt.

**KÄLTEKREISLAUF**

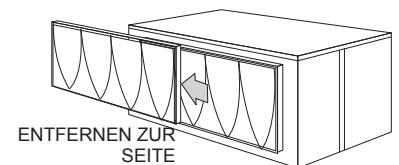
Prüfen, ob die Druckwerte korrekt sind und keine Lecks bestehen. Prüfen, ob die Rohrisolierung und die Batterien in einem einwandfreien Zustand sind und kein Material den Kanal verstopft und den Luftstrom behindert usw.

**KONDENSATABLÄUFE:**

Prüfen, ob das Wasser korrekt abläuft und die Kondensatwannen sauber sind.

**VENTILATOR:**

Prüfen, ob sich der Ventilator ungehindert, in der korrekten Richtung und ohne übermäßige Geräusentwicklung dreht.

**LUFTFILTER:**

Der Luftfilter kann durch die Seite entfernt werden, indem man ihn über die Schiene oder nach unten schiebt. (Siehe Abbildung).

Zum Entfernen nach unten die beiden Trägerprofile entfernen (je nach Modell), die unter der Filterführungsschiene liegen und auf das Gerät geschraubt sind.

Der Filter sollte mit einem Staubsauger gereinigt oder mit Seifenwasser ausgewaschen werden.

Die Häufigkeit des Reinigens oder Austauschs der Luftfilter hängt von der Umgebungsluftqualität ab (Rauch, Dämpfe, schwebende Staubpartikel usw.).

Das Metallgitter sollte immer zur Geräteinnenseite weisen.



Im Bedienfeld kann in Abhängigkeit von den Ventilatorbetriebsstunden am Innenabschnitt eine Hinweisfunktion für die Reinigung oder den Austausch der Luftfilter programmiert werden.

## 4.2.- FEHLERDIAGNOSE

**ANZEIGE FILTER VERSCHMUTZT**

Falls die Filter verschmutzt sind, aktiviert der Detektor einen Alarm, aber nur, wenn der Ventilator AN ist:.

**RAUCHMELDER**

Beim Erkennen von Rauch wird die Abschaltsequenz des Geräts eingeleitet, die Rückluftklappe vollständig geschlossen, die Frischluftklappe vollständig geöffnet und ein Alarmsignal an das Gerät gesendet.



lennoxemeia.com

**VERTRIEBSNIEDERLASSUNGEN :**

**BELGIEN UND LUXEMBURG**

+ 32 3 633 3045

**FRANKREICH**

+33 1 64 76 23 23

**DEUTSCHLAND**

+49 (0) 40 589 6235 13

**ITALIEN**

+ 39 02 495 26 200

**NIEDERLANDE**

+ 31 332 471 800

**POLEN**

+48 22 58 48 610

**PORTUGAL**

+351 229 066 050

**RUSSLAND**

+7 495 626 56 53

**SPANIEN**

+34 902 533 920

**UKRAINE**

+38 044 585 59 10

**GROSSBRITANNIEN UND IRLAND**

+44 1604 669 100

**ANDERE LÄNDER :**

**LENNOX DISTRIBUTION**

+33 4 72 23 20 00



Übersetzung des Original-Handbuchs

MIL121G-1401 / 06-2013

Lennox arbeitet kontinuierlich an der weiteren Verbesserung der Produktqualität. Daher können die technischen Produktdaten, Nennleistungsangaben und Abmessungen ohne vorherige Ankündigung geändert werden, ohne dass sich daraus Haftungsansprüche ergeben.

Unsachgemäße Installations-, Einstell-, Änderungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten können zu Sach- und Personenschäden führen.

Installations- sowie Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Installations- und Wartungspersonal ausgeführt werden.