



Deckenkassette KaCool W AF

► Montage- und Bedienungsanleitung

Diese Anleitung für zukünftige Verwendung sorgfältig aufbewahren!

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines.....	4
1.1	Informationen zu dieser Anleitung	4
1.2	Symbolerklärung.....	4
1.3	Urheberschutz.....	5
1.4	Kundenservice.....	5
2	Sicherheit.....	6
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6
2.2	Betriebs- und Einsatzgrenzen	6
2.3	Grundsätzliche Gefahren	7
2.3.1	Gefahren durch elektrische Energien.....	8
2.4	Verantwortung des Betreibers.....	8
2.5	Unterweisung.....	9
2.6	Personalanforderungen	9
2.6.1	Qualifikationen.....	9
3	Technische Daten	10
3.1	Generelle Spezifikationen.....	10
3.2	Abmessungen.....	11
3.3	Kurzbeschreibung.....	12
4	Transport, Verpackung und Lagerung.....	14
4.1	Sicherheitshinweise für den Transport	14
4.2	Transportinspektion.....	15
4.3	Verpackung	15
4.4	Lagerung	16
5	Montage und Anschluss.....	17
5.1	Voraussetzungen an den Aufstellort.....	17
5.2	Abmessungen der Montageplatte.....	18
5.3	Installation der Montageplatte	19
5.4	Kondensatablaufbohrung.....	19
5.5	Wasserseitige Geräteinstallation	19
5.6	Montage Entwässerungsrohr.....	20
5.7	Elektrischer Anschluss.....	20
5.8	Schaltplan ohne IR-Fernbedienung	23
5.9	Schaltplan 2-Leiter-System mit IR-Fernbedienung	24
5.10	Konfigurationseinstellungen	25
5.11	Summer	26
5.12	Automatischer Neustart	26
5.13	Ein/Aus-Schalter	26
5.14	LED-Display und Fehlerbeschreibung	27

Inhaltsverzeichnis

6	Netzwerkssystem	28
6.1	Master-Slave Netzwerk.....	28
6.1.1	Einstellungen des Master-Steuergeräts.....	28
6.1.2	Master-Slave-Netzwerkeinrichtung	29
6.1.3	Schaltplan für das Einheiten-Netzwerk.....	32
7.	Benutzeroberfläche	33
7.1.	Fernbedienung.....	33
8	Wartung.....	34
8.1	Sichern gegen Wiedereinschalten	34
8.2	Wartung	35
9	Störungen.....	36
9.1	Störungsanzeige	36
9.2	Störungstabelle.....	37
10	Konformitätserklärung.....	38

1 Allgemeines

1.1 Informationen zu dieser Anleitung

Diese Anleitung ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit dem Gerät. Die Anleitung ist Bestandteil des Geräts und muss in unmittelbarer Nähe für das Personal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.

Das Personal muss diese Anleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Anleitung.

Darüber hinaus gelten die örtlichen Arbeitsschutzvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich.

Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

1.2 Symbolerklärung

Hinweise



GEFAHR!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.



HINWEIS!





Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

Weitere Kennzeichnungen

Zur Hervorhebung von Handlungsanweisungen, Ergebnissen, Auflistungen, Verweisen und anderen Elementen werden in dieser Anleitung folgende Kennzeichnungen verwendet:

Kennzeichnung	Erläuterung
	Schritt-für-Schritt-Handlungsanweisungen
	Ergebnisse von Handlungsschritten
	Verweise auf Abschnitte dieser Anleitung und auf mitgeltende Unterlagen
	Auflistungen ohne festgelegte Reihenfolge
[Taster]	Bedienelemente (z. B. Taster, Schalter), Anzeigeelemente (z. B. Signalleuchten)
„Anzeige“	Bildschirmelemente (z. B. Schaltflächen, Belegung von Funktionstasten)

1.3 Urheberrecht

Die Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt. Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung des Geräts zulässig. Eine darüber hinausgehende Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet.

1.4 Kundenservice

Für technische Auskünfte steht Ihnen unser Kundenservice zur Verfügung:

Adresse	Kampmann GmbH & Co. KG Friedrich-Ebert-Str. 128–130 49811 Lingen (Ems)
Telefon	+49 591 7108 670
Fax	+49 591 7108 360
E-Mail	service@kampmann.de
Internet	www.kampmann.de

Zudem sind wir stets an Informationen und Erfahrungen interessiert, die sich aus der Anwendung ergeben und die für eine Verbesserung unserer Produkte wertvoll sein können.

2 Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für den Schutz von Personen sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb. Weitere aufgabenbezogene Sicherheitshinweise sind in den Abschnitten zu den einzelnen Lebensphasen enthalten.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Geräte dienen ausschließlich zum Heizen und Kühlen von Luft in frostfreien und trockenen Räumen. Das Gerät muss innerhalb des zu behandelten Raums an das bauseitige Heizungs-/Kälte-/Lüftungssystem sowie das bauseitige Abwasser- und Stromnetz angeschlossen werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung.

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

2.2 Betriebs- und Einsatzgrenzen

Betriebsgrenzen		
Wassertemperatur min./max.	°C	5-75
Luftansaugtemperatur min./max.	°C	15-35
Luftfeuchte min./max.	%	15-75
Betriebsdruck max.	bar	8
Glykolanteil min./max.	%	25-50

Zum Schutz der Geräte wird auf die Eigenschaften des zu verwendeten Mediums auf die VDI-2035 Blatt 1 & 2, DIN EN 14336 sowie DIN EN 14868 verwiesen. Die folgenden Werte dienen zusätzlich einer Orientierung.

Das verwendete Wasser muss frei von Verunreinigungen wie Schwebstoffen und reaktiven Stoffen sein.

Wasserbeschaffenheit					
Ph Wert		8-9	Mangan Ionen (Mn^{2+})	mg/l	<0,05
Leitfähigkeit	µS/cm	< 700	Ammoniak Ionen (NH_4^{++})	mg/l	< 0,1
Sauerstoffgehalt (O_2)	mg/l	< 0,1	Chlor Ionen (Cl)	mg/l	< 100
Härte	°dH	4-8,5	CO ₂	ppm	< 50
Schwefel Ionen (S)		nicht messbar	Sulfat Ionen (SO_4^{2-})	mg/l	< 50
Natrium Ionen (Na^+)	mg/l	< 100	Nitrit Ionen (NO_2^-)	mg/l	< 50
Eisen Ionen (Fe^{2+}, Fe^{3+})	mg/l	< 0,1	Nitrat Ionen (NO_3^-)	mg/l	< 50



WARNUNG!

Gefahr bei Fehlgebrauch!

- Das Gerät niemals in Feuchträumen wie Schwimmbäder, in Nassbereichen etc. betreiben.
- Das Gerät niemals in Räumen mit explosionsfähiger Atmosphäre betreiben.
- Das Gerät niemals in Räumen mit hoher Staubbelastung betreiben.
- Das Gerät niemals in Räumen, die Gase mit hoher Temperatur enthalten, betreiben.
- Das Gerät niemals in aggressiver oder korrosionsfördernder (z.B. Seeluft) Atmosphäre betreiben.
- Das Gerät niemals oberhalb von elektrischen Geräten (wie z. B. Schaltschränke, Computer oder andere elektrische Geräte oder Kontakte, die nicht tropfwasserdicht sind) betreiben.
- Das Gerät niemals im Außenbereich betreiben.
- Fenster während des Betriebs geschlossen halten.
- Das Gerät nur in seiner Gesamtheit und mit Anschluss an den Versorgungsnetzen (Abwasser, Heizung/Kälte, Strom) betreiben.
- Das Gerät niemals außerhalb der technischen Spezifikationen betreiben (↪ Kapitel 3 „Technische Daten“ auf Seite 10).
- Fern von Heizungen oder anderen Heizgeräten aufstellen.
- Luftstrom muss ungehindert zirkulieren können.
- Keine Gegenstände auf dem Gerät abstellen.
- Gerät nicht abdecken.
- Die Anforderungen an den Aufstellort stets beachten (↪ Kapitel 5.1 „Voraussetzungen an den Aufstellort“ auf Seite 17).

2.3 Grundsätzliche Gefahren

Im folgenden Abschnitt sind Restrisiken benannt, die vom Gerät auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung ausgehen können.

Um die Risiken von Personen- und Sachschäden zu reduzieren und gefährliche Situationen zu vermeiden, die hier aufgeführten Sicherheitshinweise und die Sicherheitshinweise in den weiteren Abschnitten dieser Anleitung beachten.

2.3.1 Gefahren durch elektrische Energien

Elektrischer Strom



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Bei Berührung mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag. Beschädigung der Isolation oder einzelner Bauteile kann lebensgefährlich sein.

- Arbeiten an der elektrischen Anlage nur von Elektrofachkräften ausführen lassen.
- Bei Beschädigungen der Isolation, Spannungsversorgung sofort abschalten und Reparatur veranlassen.
- Feuchtigkeit von spannungsführenden Teilen fernhalten. Diese kann zum Kurzschluss führen.
- Gerät ordnungsgemäß erden.

2.4 Verantwortung des Betreibers

Betreiberpflichten

Das Gerät wird im gewerblichen Bereich eingesetzt. Der Betreiber des Geräts unterliegt daher den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit.

Neben den Sicherheitshinweisen in dieser Anleitung müssen die für den Einsatzbereich des Geräts gültigen Sicherheits-, Arbeitsschutz- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden.

Dabei gilt insbesondere Folgendes:

- Der Betreiber muss sich über die geltenden Arbeitsschutzvorschriften informieren und in einer Gefährdungsbeurteilung zusätzlich Gefahren ermitteln, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort des Geräts ergeben. Diese muss er in Form von Betriebsanweisungen für den Betrieb des Geräts umsetzen.
- Der Betreiber muss die Zuständigkeiten für Installation, Bedienung, Störungsbeseitigung, Wartung und Reinigung eindeutig regeln und festlegen.
- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass alle Personen, die mit dem Gerät umgehen, diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen schulen und über die Gefahren informieren.
- Der Betreiber muss dem Personal für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten die erforderliche Schutzausrüstung bereitstellen und das Tragen der erforderlichen Schutzausrüstung verbindlich anweisen.

Weiterhin ist der Betreiber dafür verantwortlich, dass das Gerät stets in technisch einwandfreiem Zustand ist.
Daher gilt Folgendes:

- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungsintervalle eingehalten werden.

Hygieneanforderungen

Der Betreiber muss die Vorgaben gemäß den am Einsatzort geltenden Normen und Richtlinien im Hinblick auf die Hygieneanforderungen beachten. Hierzu zählt unter anderem die Einhaltung

- der hygienischen Trennung von Frisch- und Abwasser,
- der entsprechenden Wartungs- und Prüfintervalle,
- der Vorgaben für Luftkanäle und Luftdurchlässe,
- der vorgegebenen Filter-Güteklassen.

2.5 Unterweisung

Der Hersteller bietet eine Unterweisung für den Anwender an. Kontaktdaten siehe ↗ *Kapitel 1.4 „Kundenservice“ auf Seite 5.*

2.6 Personalanforderungen

2.6.1 Qualifikationen

Für alle Arbeiten sind nur Personen zugelassen, von denen zu erwarten ist, dass sie diese Arbeiten zuverlässig ausführen. Personen, deren Reaktionsfähigkeit beeinflusst ist, z. B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente, sind nicht zugelassen.

Elektrofachkraft

Die Elektrofachkraft ist speziell für das Arbeitsumfeld, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

Montagepersonal

Das Montagepersonal hat aufgrund einer Unterweisung die fachlichen Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen, um die übertragenen Aufgaben auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen. Das Montagepersonal verfügt über alle notwendigen Hilfsmittel und Werkzeuge.

Hausmeister/Anwender

Der Hausmeister/Anwender wurde ggf. in einer Unterweisung durch den Ersteller über die ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet. Aufgaben, die über die Bedienung im Normalbetrieb hinausgehen, darf der Hausmeister/Anwender nur ausführen, wenn dies in dieser Anleitung angegeben ist.

3 Technische Daten

3.1 Generelle Spezifikationen

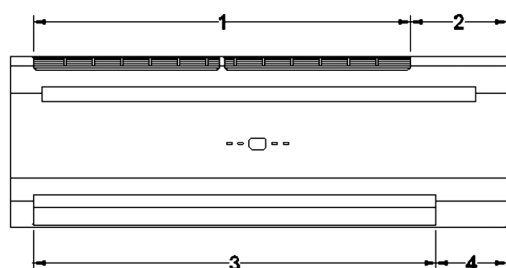
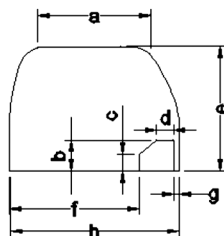
				Baugröße		1	2	3	4
Gerätekonfiguration		Aufbau			2-Leiter				
		Anzahl der Ventilatoren			1				
		Stromversorgung		(V/Ph/Hz)	230/1/50				
Leistungsdaten	Luft	Luftstrom	H	m³/h	370	500	645	980	
			M		290	370	500	760	
			L		220	290	370	600	
	Kühlen	Kühlleistung ¹⁾	H	kW	1	2.39	3.01	4.81	
			M		0.84	1.84	2.47	3.9	
			L		0.68	1.61	1.86	3.35	
		Sensible Kühlleistung ¹⁾	H		0.85	1.81	2.22	3.46	
			M		0.71	1.34	1.81	2.8	
			L		0.57	1.15	1.35	2.38	
		Latente Kühlleistung ¹⁾	H		0.15	0.58	0.79	1.35	
			M		0.13	0.5	0.66	1.1	
			L		0.11	0.46	0.51	0.97	
	Heizen	Heizleistung ²⁾	H	kW	1.48	2.65	3.25	5.97	
			M		1.23	2.07	2.65	4.82	
			L		0.99	1.69	2.07	4.12	
	Geräuscentwicklung	Schalldruckpegel			dB(A)	34/29/24	40/33/28	45/34/31	47/39/36
		Schallleistungspegel				42/38/33	49/42/37	54/43/40	56/48/45
	Elektrisch	Leistungsaufnahme	H	W	13	13	22	30	
			M		10	10	15	20	
			L		5	8	10	15	
		Stromaufnahme Lüftermotor			A	0.11	0.11	0.19	0.26
	Hydraulisch	Kühlmittelstrom	H	l/h	171	410	517	816	
			M		143	319	423	662	
			L		116	275	319	573	
		Wasserwiderstand ¹⁾	H	kPa	22.8	27.5	38.5	59.5	
			M		16.8	16.6	27.5	42.7	
			L		11.8	13.2	15.6	32.2	
		Heizmittelstrom	H	l/h	256	456	548	848	
			M		213	362	456	705	
			L		173	297	362	589	
		Wasserwiderstand ²⁾	H	kPa	18.4	29.0	38.9	58.4	
			M		13.6	17.8	27.6	41.9	
			L		9.4	12.8	16.5	31.6	
			Wasserinhalt			l	0.045	0.124	0.124
Abmessungen			Eintritt	mm	12.7 [1/2]				
			Austritt						
		Kondensatablaufverbindung			mm	16 [5/8]			
		Abmessungen	L	876			1063		
			W	228			240		
			H	300			310		
		Nettogewicht			kq	11	13	13	16

¹⁾ bei PKW 7/12°C, tL1 27°C, rel. Feuchte 50%

²⁾ bei PWW 45/ 65°C, tL1 = 20°C

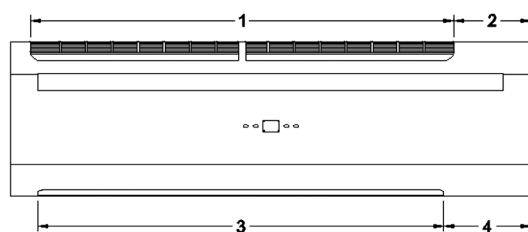
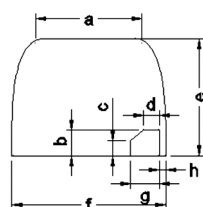
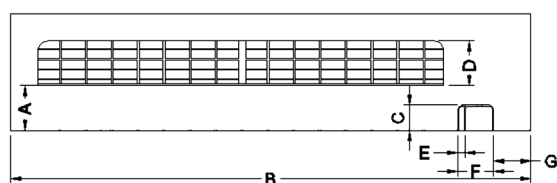
3.2 Abmessungen

Baugröße 1 – 3



Geräteabmessungen							
[mm]							
A	B	C	D	E	F	G	H
40	105	875	55	105	20	60	74
a	b	c	d	e	f	g	h
200	55	30	30	220	229	10	300
1	2	3	4				
665	170	710	125				

Baugröße 4



Geräteabmessungen							
[mm]							
A	B	C	D	E	F	G	
90	1050	51	90	15	73	74	
a	b	c	d	e	f	g	h
215	52	30	32	235	310	58	13
1	2	3	4				
855	155	820	175				

3.3 Kurzbeschreibung

Der KaCool W AF ist ein dezentrales Gerät zum Heizen, Kühlen und Filtern von Luft, u.a. in Hotels, Büros und Geschäftsräumen. Dank des effektiven, extrem leisen Ventilators stellt sich die individuelle Wohlfühltemperatur für den Anwender schnell ein.

Betriebsweise

Die Sekundärluft wird über einen waschbaren Luftfilter angesaugt. Dieser befreit die Sekundärluft z. B. von Staub und schützt somit die folgenden Komponenten vor Verunreinigungen.

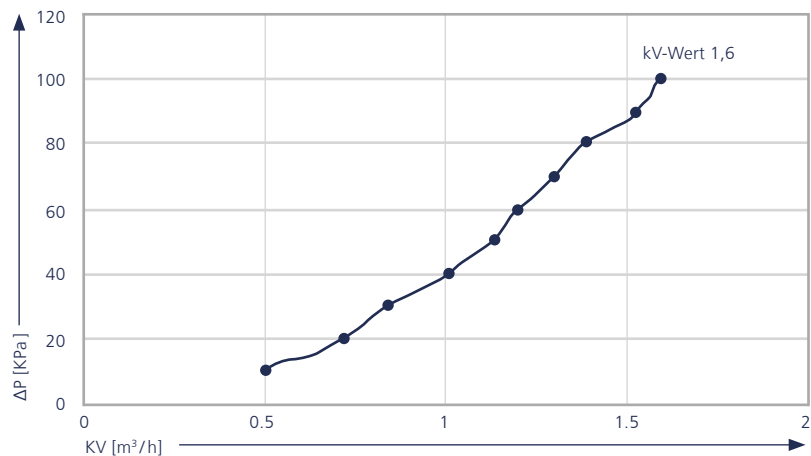
Die Luft wird vom Ventilator durch den Kupfer-Aluminium-Wärmetauscher gefordert. Im Tauscher wird die Luft, je nachdem mit welcher Temperatur das Medium durch den Wärmetauscher fließt, abgekühlt oder erhitzt.

Die Luft gelangt durch die Luftaustrittslamellen in den Raum. Die Luftaustrittslamellen können, je nach gewünschter Lüftung, verstellt werden.

Beim Kühlen mit niedrigen Wassertemperaturen kann am Wärmetauscher Kondensat anfallen. Dieses tropft am Wärmetauscher herunter und fällt in die darunter liegende Kondensatwanne. Von hier kann das Kondest mittels eines bauseitigen Schlauches abgeführt werden.

Die Wandgeräte werden mit integriertem 3-Wege-Ventil und thermoelektrischen Antrieb geliefert.

Druckverlustkennlinie 3-Wege-Ventil



Modell Normal geschlossen

Spannung	Arbeitskraft	Zeit	Leistung	Gesamthub	Max. Strom(I_{max})	Kabel
[Vac]	[N]	[min]	[W]	[mm]	[mA]	[Anzahl]
230	90~125	4.5	3	3.5	150	2

4 Transport, Verpackung und Lagerung

4.1 Sicherheitshinweise für den Transport

Verletzungsgefahr



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch scharfkantige oder abreißende Transportstücke!

Die unsachgemäße Verwendung von Bauteilen des Gerätes als Tragemöglichkeit kann zu Sach- und Personenschäden führen.

- Zum Transport des Gerätes sind 2 Personen erforderlich.
- Beim Transport persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Geräte nur beidseitig tragen und am Grundgehäuse (nicht an den Ventilen) anheben.
- Zum Transport geeignete Transporthilfsmittel verwenden, um Gesundheits- und Geräteschäden zu vermeiden.

Unsachgemäßer Transport



HINWEIS!

Sachschäden durch unsachgemäßen Transport!

Bei unsachgemäßem Transport können Transportstücke fallen oder umstürzen. Dadurch können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

- Beim Abladen der Transportstücke bei Anlieferung sowie bei innerbetrieblichem Transport vorsichtig vorgehen und die Symbole und Hinweise auf der Verpackung beachten.
- Nur die vorgesehenen Anschlagpunkte verwenden.
- Hebezeuge nur am Gerät ansetzen. Auf gleichmäßige Gewichtsverteilung achten.
- Verpackungen erst kurz vor der Montage entfernen

4.2 Transportinspektion

Die Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen.

Bei äußerlich erkennbarem Transportschaden wie folgt vorgehen:

- Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegennehmen. Schadensumfang auf den Transportunterlagen oder auf dem Lieferschein des Spediteurs vermerken.
- Reklamation über den Spediteur einleiten.



Jeden Mangel reklamieren, sobald er erkannt ist. Gewährleistungsansprüche können nur innerhalb der geltenden Reklamationsfristen geltend gemacht werden.

4.3 Verpackung

Zur Verpackung

Die einzelnen Packstücke sind entsprechend den zu erwartenden Transportbedingungen verpackt.

Die Verpackung soll die einzelnen Bauteile bis zur Montage vor Transportschäden, Korrosion und anderen Beschädigungen schützen. Daher die Verpackung nicht zerstören und erst kurz vor der Montage entfernen.

Umgang mit Verpackungsmaterialien

Verpackungsmaterial nach den jeweils gültigen gesetzlichen Bestimmungen und örtlichen Vorschriften entsorgen.



HINWEIS!

Gefahr für die Umwelt durch falsche Entsorgung!

Verpackungsmaterialien sind wertvolle Rohstoffe und können in vielen Fällen weiter genutzt oder sinnvoll aufbereitet und wiederverwertet werden. Durch falsche Entsorgung von Verpackungsmaterialien können Gefahren für die Umwelt entstehen.

- Verpackungsmaterialien umweltgerecht entsorgen.
- Die örtlich geltenden Entsorgungsvorschriften beachten. Gegebenenfalls einen Fachbetrieb mit der Entsorgung beauftragen.

4.4 Lagerung

Lagerung der Packstücke

Packstücke unter folgenden Bedingungen lagern:

- Nicht im Freien aufbewahren.
- Trocken und staubfrei lagern.
- Keinen aggressiven Medien aussetzen.
- Vor Sonneneinstrahlung schützen.
- Mechanische Erschütterungen vermeiden.
- Lagertemperatur: 15 bis 35°C.
- Relative Luftfeuchtigkeit: max. 60%.



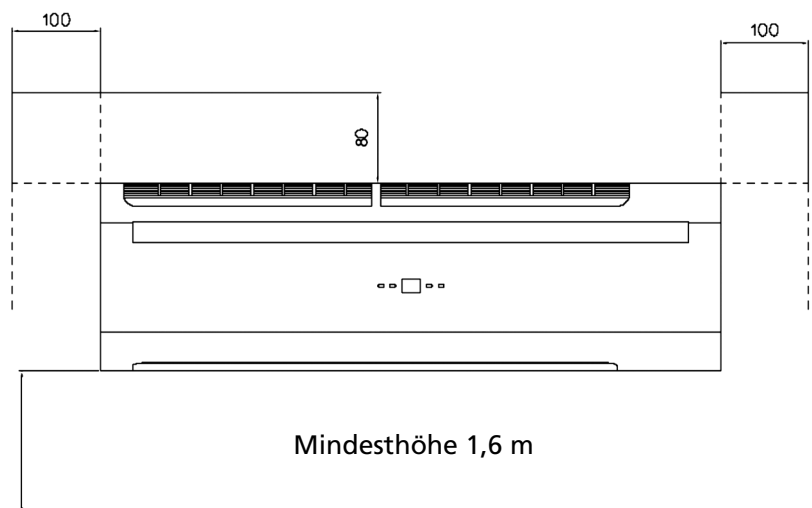
Unter Umständen befinden sich auf den Packstücken Hinweise zur Lagerung, die über die hier genannten Anforderungen hinausgehen. Diese entsprechend einhalten.

5 Montage und Anschluss

5.1 Voraussetzungen an den Aufstellort

Das Gerät nur montieren, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Der Aufstellort trägt das Gewicht des Gerätes.
- Der lastsichere und schwingungsfreie Sitz des Gerätes ist gewährleistet.
- Die erforderlichen Mindestabstände vom Gerät zur Wand/Decke/Boden werden eingehalten (*siehe Zeichnung unten*).
- Der Luftstrom muss ungehindert zirkulieren können.
- Bohrpositionen für Bohrarbeiten zum Montieren des Gerätes sind frei von verlegten Elektro- oder Rohrleitungen.
- Bauseitig sind ausreichend dimensionierte Anschlüsse für den Wasserzu- und -ablauf vorhanden.
- Eine Gerätemontage ohne mechanische Verwindungen oder Verspannungen in jeder Einbaulage muss gewährleistet sein.
- Bauseitig steht elektrische Energieversorgung zur Verfügung.

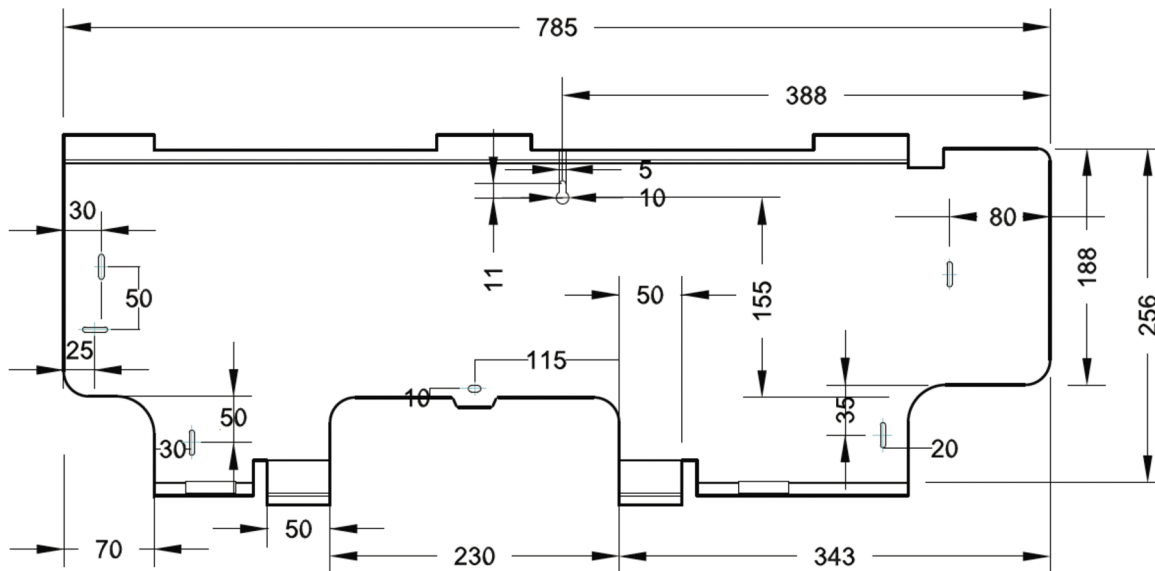


* Der erforderliche Abstand für Wartung und Instandhaltung ist wie oben gezeigt.

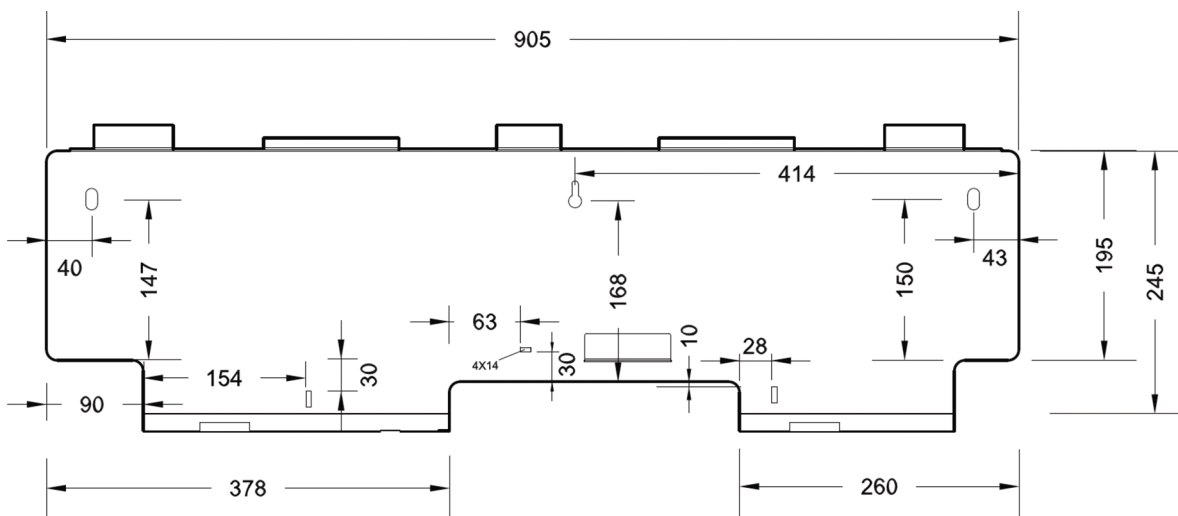
** Alle Maße in mm angegeben

5.2 Abmessungen der Montageplatte

BG 1-3

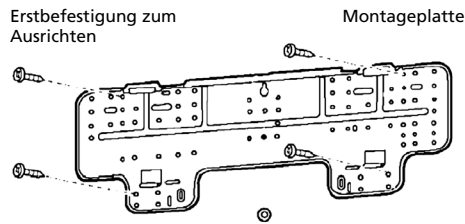


BG 4



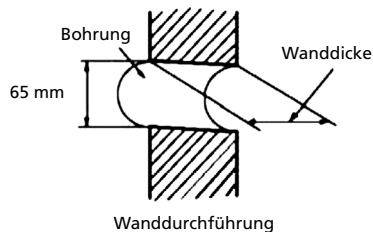
(Alle Abmessungen sind in mm angegeben)

5.3 Installation der Montageplatte



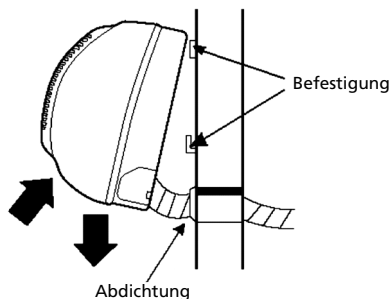
1. Wählen Sie den Aufstellort an der Wand.
2. Befestigen Sie dann provisorisch die Montageplatte an der Wand.
3. Montieren Sie die Montageplatte in Waage wie in obiger Abbildung gezeigt.
4. Befestigen Sie die Montageplatte nun mit ausreichend vielen Schrauben und Dübeln (je nach Wandbeschaffenheit).

5.4 Kondensatablaufbohrung



1. Stellen Sie sicher, dass das Loch für den Kondensatablauf korrekt positioniert ist. Die Höhe sollte niedriger sein als die Unterkante der Inneneinheit.
2. Bohren Sie ein Loch von 65 mm Durchmesser mit einem leichtem Gefälle.
3. Versiegeln Sie es nach der Installation.

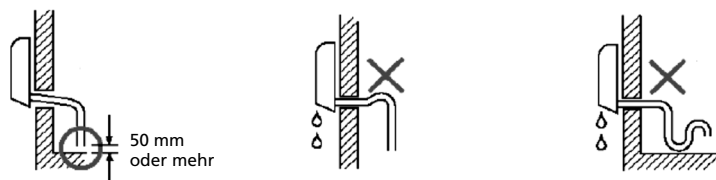
5.5 Wasserseitige Geräteinstallation



1. Führen Sie die Rohrleitung durch das Loch in der Wand und hängen Sie die Inneneinheit auf der Montageplatte am oberen Haken ein.
2. Bewegen Sie den Körper der Einheit von einer Seite zur anderen, um zu überprüfen, ob sie sicher befestigt ist.
3. Während Sie das Gerät zur Wand schieben, heben Sie es leicht von unten an, um es mit den unteren Haken an der Montageplatte zu befestigen.
4. Stellen Sie sicher, dass das Gerät fest auf den Haken der Montageplatte aufliegt.

5.6 Montage Entwässerungsrohr

1. Installieren Sie den Ablaufschlauch so, dass er leicht nach unten abfällt, um ungehindert abfließen zu können. Vermeiden Sie die Installation wie in den folgenden Abbildungen gezeigt, die mit einem "X" gekennzeichnet sind.



2. Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Abfuhr des Kondensates.
3. Wenn der mit dem Innengerät mitgelieferte flexible Ablaufschlauch nicht lang genug ist, verlängern Sie ihn bitte, indem Sie ihn an einen Verlängerungsschlauch anschließen (nicht im Lieferumfang enthalten). Achten Sie darauf, den Verbindungsteil des Verlängerungsabflussschlauchs mit einem Schutzrohr zu isolieren.
4. Wenn der angeschlossene Abflussschlauch durch einen Innenraum geführt wird, isolieren Sie ihn mit Wärmeisoliermaterial.

5.7 Elektrischer Anschluss

Personal: ■ Montagepersonal
■ Elektrofachkraft

Schutzausrüstung: ■ Sicherheitsschuhe
■ Schutzhandschuhe
■ Arbeitskleidung



Elektrische Anschlüsse dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Optional können weitere Anschlüsse wie Gebäudeleittechnik oder externe Steuerung notwendig sein. Hierzu jeweils die Zulieferdokumentationen beachten.

- Führen Sie den Elektroanschluss nur gemäß dem beigefügten Anschlussplan durch.
- Führen Sie den Elektroanschluss nur gemäß den derzeit gültigen VDE- und EN-Richtlinien sowie den TABs (Technische Anschlussbedingungen) der regionalen Energieversorgungsunternehmen durch.
- Das Gerät darf nur an fest verlegte Leitungen angeschlossen werden.



HINWEIS!

Bei Nichteinhaltung der Vorschriften und der Bedienungsanleitung können Funktionsstörungen mit Folgeschäden und Personengefährdung entstehen.

Bei Falschanschluss besteht durch Vertauschen der Drähte Lebensgefahr! Vor allen Anschluss- und Wartungsarbeiten sind alle Teile der Anlage spannungsfrei zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern!

Lesen Sie diese Anleitung in allen Teilen durch, damit eine ordnungsgemäße Installation und einwandfreies Funktionieren des KaControllers gegeben ist.

Beachten Sie unbedingt folgende sicherheitsrelevante Hinweise:

- Schalten Sie alle Anlagenteile, an denen gearbeitet wird, spannungsfrei.
- Sichern Sie die Anlage gegen unbefugte Wiedereinschaltung!
- Bevor Sie mit Installations-/Wartungsarbeiten beginnen, warten Sie nach Ausschalten des Gerätes den Stillstand des Ventilators ab.
- Achtung! Rohrleitungen, Verkleidungen und Anbauteile können je nach Betriebsart sehr heiß oder sehr kalt werden!
- Fachkräfte müssen aufgrund ihrer Ausbildung unter anderem ausreichend Kenntnisse besitzen über:
 - Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften
 - Richtlinien und anerkannte Regeln der Technik, wie z. B. VDE-Bestimmungen
 - DIN- und EN-Normen
 - Unfallverhütungsvorschriften VBG, VBG4, VBG9a
 - DIN VDE 0100, DIN VDE 0105
 - EN 60730 (Teil 1)
 - Vorschriften (TABs) der örtlichen EVU

Während des Einbaus sind die Produkte gegen Feuchtigkeit zu schützen. Im Zweifelsfall ist der Einsatz mit dem Hersteller abzustimmen.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet allein der Betreiber des Gerätes. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Einhalten der Hinweise zur Montage, die in dieser Anleitung beschrieben sind.

Veränderungen am Gerät

Führen Sie ohne Rücksprache mit dem Hersteller keine Veränderungen, Umbau- oder Anbauarbeiten am Gerät durch, da hierdurch die Sicherheit und die Funktionstüchtigkeit beeinträchtigt werden kann.

Führen Sie keine Maßnahmen am Gerät durch, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind. Bauseitige Anbauten und die Leitungsverlegung muss für die vorgesehene Systemeinbindung geeignet sein!



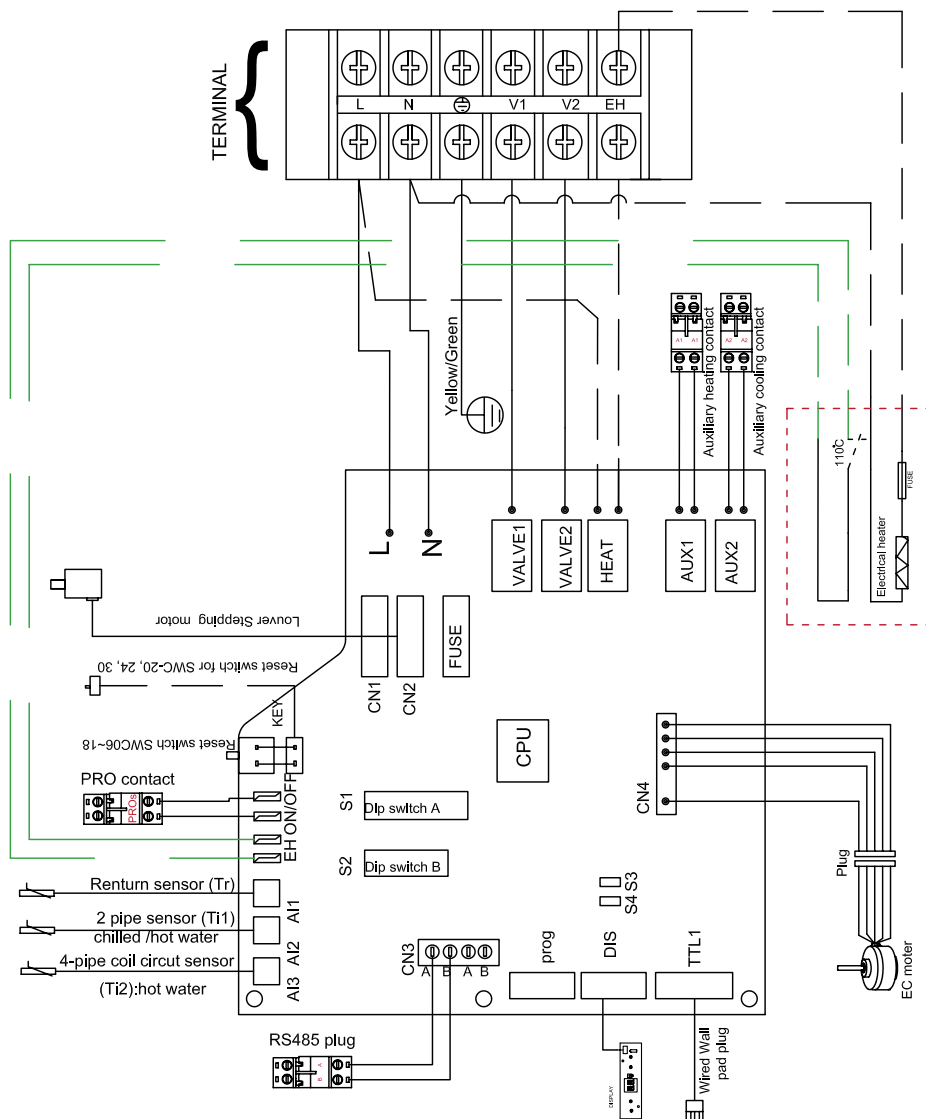
Hinweis:

In den Kampmann Anschlussplänen sind keine Schutzmaßnahmen angegeben. Diese müssen bei der Montage der Anlage bzw. beim Anschließen der Geräte nach VDE 0100 und den Vorschriften des jeweils zuständigen EVU's zusätzlich vorgesehen werden.

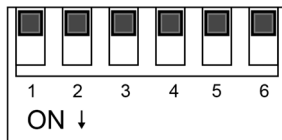
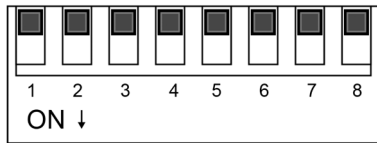
23

5.9 Schaltplan 2-Leiter-System mit IR-Fernbedienung

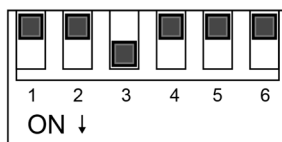
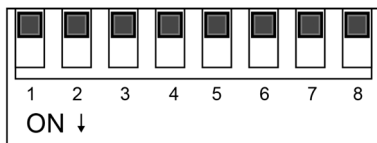
- Legend:
- DIPA-S1
- SW1-5: set the unit address
- SW6: set unit type: master or slave
- Mode Configuration
- SW7=0; SW8=0; unit operates in cooling/heating;
- SW7=0; SW8=1; unit operates in cooling/heating with booster EH;
- SW7=1; SW8=0; unit operates in cooling
- SW7=1; SW8=1; unit operates in cooling with primary EH
- DIPB-S2
- SW1: Occupancy connect setting
- SW2: Unit configuration setting: 0=2-pipe system; 1=4-pipe system;
- SW3: on/off valve configuration: 0= no valve 1=with valve
- SW4: preheat setting: 0=36C; 1=28C
- SW5, SW6, S3(jump)----RPM selection.
- LN----Power supply
- VALVE1: 230V on/off valve output;
- VALVE2: 230V on/off valve output;
- HEAT----Electrical heater
- AI1: Return air temperature sensor (Tr);
- AI2: Indoor coil temperature sensor 1 (T1);
- AI3: Indoor coil temperature sensor 2 (T2);
- AUX1: Voltage free contact; ON: unit in heating mode.
- AUX2: Voltage free contact; ON: unit in cooling mode.
- ON/OFF: Occupancy contact
- CN1, 2---Stepping motor
- CN3---Serial BUS contacts.
- CN4---Ec motor
- DIS---Led receiver display
- TTL---wired wall pad



5.10 Konfigurationseinstellungen



Geräteeinstellungen mit Ventil



Geräteeinstellungen ohne Ventil

Auf der Platine befinden sich 2 DIP-Schalter

1. DIPA-S1 (8 Positionen)
 - SW1 - SW6: Wird für Master-Slave / BMS-Netzwerkadresse verwendet.
 - SW7 - SW8: Wird für die Konfiguration des Betriebsmodus verwendet.
2. DIPB-S2 (6 Positionen)
 - SW1: Auswahl des Betriebsmodus / Energiesparmodus.
 - SW2: 2-Leiter- / 4-Leiter-Konfiguration.
 - SW3: Auswahl der thermoelektrischen Ventilkonfiguration (nur 2-Leiter-System).
 - SW4: Auswahl der Vorheizschutztemperatur.
 - SW5 - SW6: Konfiguration des bürstenlosen DC-Lüftermotors.

Default DIP Switch Settings

3. Thermoelektrische Ventileinstellung
Auf der Platine wird der DIP-Schalter SW3 von DIPB für diese Konfiguration verwendet.

SW3	Thermoelektrisches Ventil (MTV)
1	Mit Ventil
0	Ohne Ventil

4. Gerätekonfiguration
Auf dem Board werden die DIP-Schalter von DIPB für die folgenden Konfigurationen verwendet.

SW1	PR-O Kontakteinstellungen
0	Economy contact
1	Fensterkontakt

SW2	Systemeinstellungen
0	2-Leiter-System

SW4	Vorheizeinstellungen
1	28°C
0	36°C

0=OFF, 1=ON

5. Modus einstellen

DIPA-S1		Model
SW7	SW8	Modelleinstellungen
0	0	Kühlen - Heizen
1	0	Nur kühlen

6. Wandeinheit ON/OFF

Es gibt 3 Möglichkeiten, das System ein- oder auszuschalten:

- Durch die ON / OFF-Taste am Mobilteil.
- Durch den programmierbaren Timer.
- Durch den manuellen Steuerknopf an der Wandeinheit.

5.11 Summer

Wenn das Wandgerät einen Befehl empfängt, antwortet die Master-Einheit mit 2 Pieptönen für jede Einstellung, während die Slave-Einheit mit 1 Piepton reagiert.

5.12 Automatischer Neustart

Das System verwendet einen nichtflüchtigen Speicher, um die aktuellen Betriebsparameter beim Ausschalten des Systems, bei Systemausfall oder bei Ausfall der Stromversorgung zu speichern. Wenn die Stromversorgung wieder aufgenommen oder das System wieder eingeschaltet wird, funktionieren die gleichen Vorgänge wie zuvor eingestellt.

Betriebsparameter

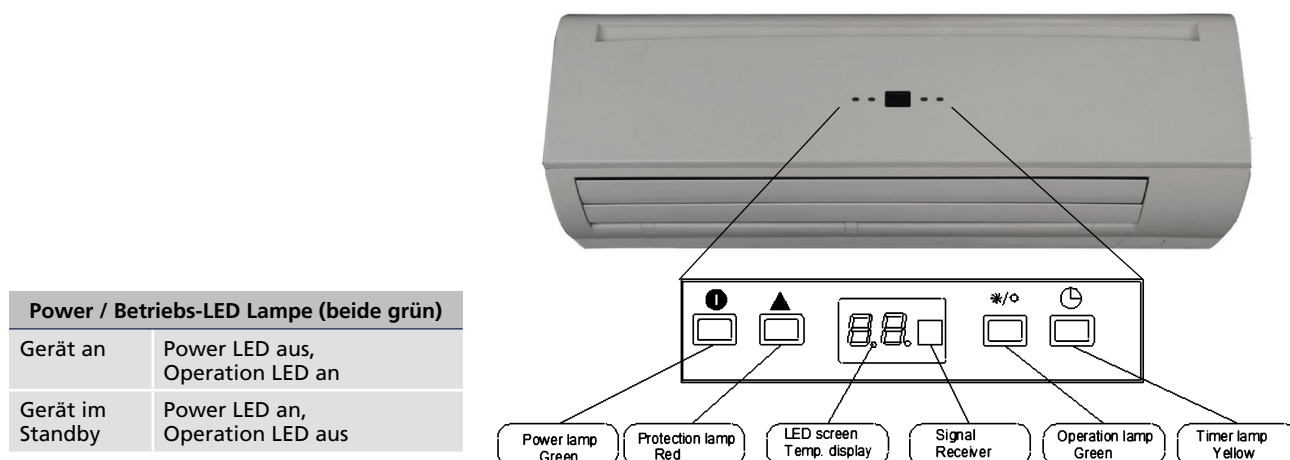
- Bei Verwendung eines Mobilteils sind die Einstellparameter Modus, Temperatur einstellen, Schwingen und Lüfterdrehzahl.
- Bei Verwendung eines Mobilteils sind die Einstellparameter Modus, Temperatur einstellen, Schwingen und Lüfterdrehzahl, sowie das 7-Tage Ein/Aus-Timer Programm

5.13 Ein/Aus-Schalter

- Dies ist ein Taster zur Auswahl des Betriebsmodus COOL ⇌ HEAT ⇌ OFF.
- Im COOL-Modus beträgt die Solltemperatur des Systems 24°C bei automatischer Lüfterdrehzahl. Es gibt keinen Timer und keinen SLEEP-Modus.
- Im COOL-Modus beträgt die Solltemperatur des Systems 24°C bei automatischer Lüfterdrehzahl. Es gibt keinen Timer und keinen SLEEP-Modus.
- Master-Gerät, das kein LCD-Wandpad verwendet, wird weltweit übertragen.

Hinweis: Wenn der Tastendruck wirksam ist, ertönt der Summer der Master-Einheit zweimal und die Slave-Einheit einmal.

5.14 LED-Display und Fehlerbeschreibung



Für alle Geräte – Betriebs-LED Lampe (grün)				
Fehlerbeschreibung	Blinken	LED Display	Grund	Fehlerbehebung
Ausfall der elektrischen Heizung	Grüne LED blinkt 1 mal, Stop für 3s	E1	Nur für Geräte mit EH. EH Sicherheitsschalter ist offen.	1. Ändern Sie die Lüfterdrehzahl auf hoch. 2. Ersetzen Sie den beschädigten EH-Sicherheitsschalter.
Ausfall des Wärmetauschersensors 2	Grüne LED blinkt 2 mal, Stop für 3s	E2	Ti2-Sensor nicht angeschlossen oder beschädigt.	1. Überprüfen Sie, ob der Ti2-Stecker angeschlossen ist oder nicht. 2. Überprüfen Sie, ob der Widerstand des Sensors korrekt ist oder nicht.
Abluftsensor Ausfall	Grüne LED blinkt 3 mal, Stop für 3s	E3	Raumsensor nicht angeschlossen oder beschädigt.	1. Überprüfen Sie, ob der Tr-Stecker angeschlossen ist oder nicht. 2. Überprüfen Sie, ob der Widerstand des Sensors korrekt ist oder nicht.
Ausfall des Wärmetauschersensors 1	Grüne LED blinkt 4 mal, Stop für 3s	E4	Ti1-Sensor nicht angeschlossen oder beschädigt.	1. Überprüfen Sie, ob der Ti1-Stecker angeschlossen ist 2. Überprüfen Sie, ob der Widerstand des Sensors korrekt ist
Niedrigtemperaturschutz des Wärmetauschers	Grüne LED blinkt 5 mal, Stop für 3s	E5	Die Wassertemperatur ist niedriger als 3°C.	Überprüfen Sie die Wassertemperatur.
Überhitzungsschutz des Wärmetauschers	Grüne LED blinkt 6 mal, Stop für 3s	E6	Die Wassertemperatur ist höher als 70°C.	Überprüfen Sie die Wassertemperatur.
EC-Motor Ausfall	Grüne LED blinkt 9 mal, Stop für 3s	E9	Keine Rückmeldung des EC-Motors	1. Überprüfen Sie die DIPB-SW5 und SW6 Einstellungen. 2. Überprüfen Sie den EC-Motor.
Anti-Gefrier Schutz	Grüne LED blinkt 11 mal, Stop für 3s	E11	Wenn sich das Gerät im Standby-Modus befindet, Tr<2°C.	1. Schalten Sie das Gerät ein, um Tr höher als 5°C zu halten.

6 Netzwerksystem

6.1 Master-Slave Netzwerk

Die Steuerung kann entweder als Master-Einheit oder als Slave-Einheit eingestellt werden.

Master-Einheit Funktionen

- a) Das Master-Gerät sendet seine Einstelldaten an das Slave-Gerät.
- b) Die Einstellungen der Mastereinheit sind EIN/AUS, Modus, Lüfterdrehzahl, Timer, Uhr, Temperatur, Schwenkfunktion und Ruhezustand bei Betrieb mit Fernbedienung .
- c) Die Einstellungen der Mastereinheit sind EIN/AUS, Modus, Lüfterdrehzahl, Timer, Uhr, Temperatur, Schwenkfunktion und Ruhezustand bei Betrieb mit Wandpad.

Slave-Einheit Funktion

- a) Die Slave-Einheit erhält von der Master-Einheit Daten über ihre Einstellungen.
- b) Die Slave-Einheit kann mit Hilfe der lokalen Steuerung in eine lokal gewünschte Einstellung wechseln, solange keine nachträglichen Änderungen an den Einstellungen der Master-Einheit vorgenommen werden.
- c) Die Timer-Ein/Aus-Funktion der Slave-Geräte kann individuell per Fernbedienung oder Wandpad eingestellt werden. Die Fernbedienung kann den Timer und die Uhr des Wandpads nicht überschreiben.

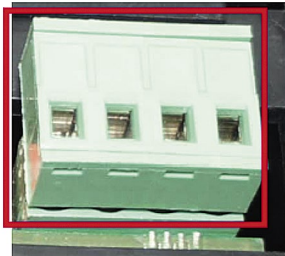
6.1.1 Einstellungen des Master-Steuergeräts

Die Steuereinheit kann Daten sowohl von einer Infrarot-Fernbedienung als auch von einem kabelgebundenen Wandpad empfangen.

Mit der Fernbedienung das Master-Steuergerät einstellen:

1. ➤ Schließen Sie alle Leiterplatten der Einheiten entsprechend der Drahtfarbe und des Steckertyps an.
2. ➤ Wählen Sie die Mastereinheit aus, indem Sie DIPA-S1 SW6 auf EIN (=1) auf der Leiterplatte einstellen.
3. ➤ Vergewissern Sie sich, dass bei jeder Slave-Einheit der DIPA-S1 SW6 auf der Leiterplatte auf OFF (=0) eingestellt ist.
4. ➤ Schalten Sie die Geräte durch Anschließen der Hauptstromversorgung ein.
5. ➤ Stellen Sie mit der Fernbedienung die Betriebsparameter für die Master-Einheit ein, welche die Einstellungen automatisch an die Slave-Einheit sendet.
6. ➤ Die Master-Einheit piept zweimal und bestätigt den Empfang von Befehlen, die Slave-Einheit piept einmal.

6.1.2 Master-Slave-Netzwerkeinrichtung



1. Trennen Sie den Kommunikationsstecker vom Schaltkasten.



2. Kommunikationsstecker

A, B, A, B ist auf der Hauptplatine aufgedruckt. Wenn Sie die Kabel anschließen, achten Sie bitte auf den Anschluss von A an A und B an B.

3. Verbindungskabel

- Wenn die Gesamtlänge des Kabels mehr als 1000 m beträgt, verwenden Sie bitte ein geschirmtes Kabel, um die Signalübertragung zu schützen.
- Kabelverbindung vervollständigen

Erste Einheit

Mittlere Einheit

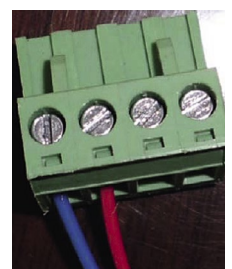
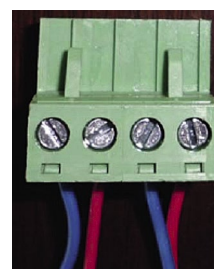
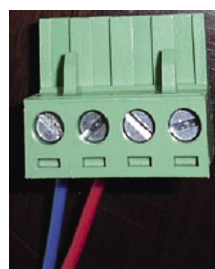
Letzte Einheit



Erste Einheit

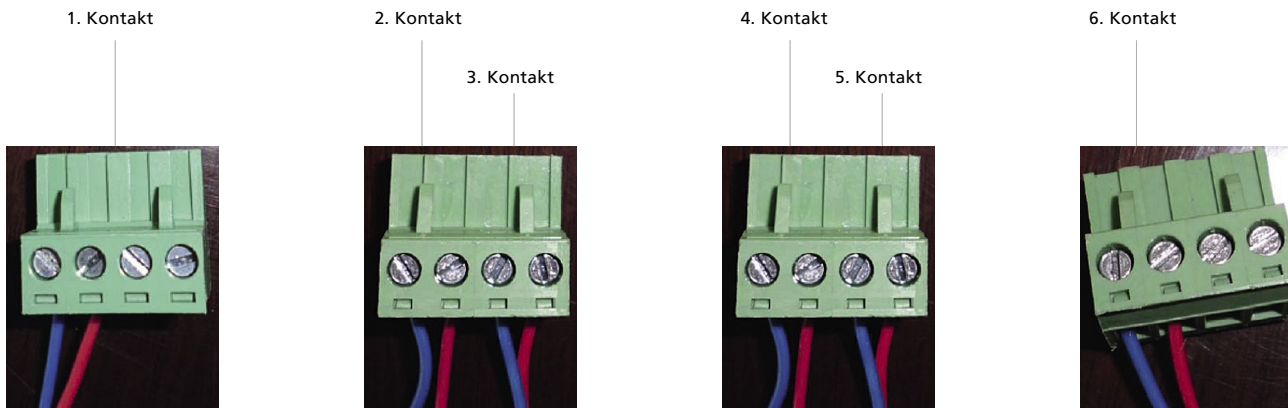
Mittlere Einheit

Letzte Einheit



iii. Kabelverbindungen überprüfen

- 1) Nachdem die Kabelverbindung abgeschlossen ist, überprüfen Sie bitte, ob die Kabelfarben übereinstimmen.
- 2) Kabelkontakt mit einem Multimeter überprüfen.



- 3) Überprüfen Sie 1 und 2, 3 und 4, 5 und 6, um sicherzustellen, dass die Anschlüsse korrekt sind.
 - 4) Wenn der Widerstand zwischen zwei Drahtkontakten zu hoch ist, überprüfen Sie bitte die Drahtkontakte und schließen Sie sie wieder an.
4. Schließen Sie den Kommunikationsstecker wieder an den Schaltkasten an.

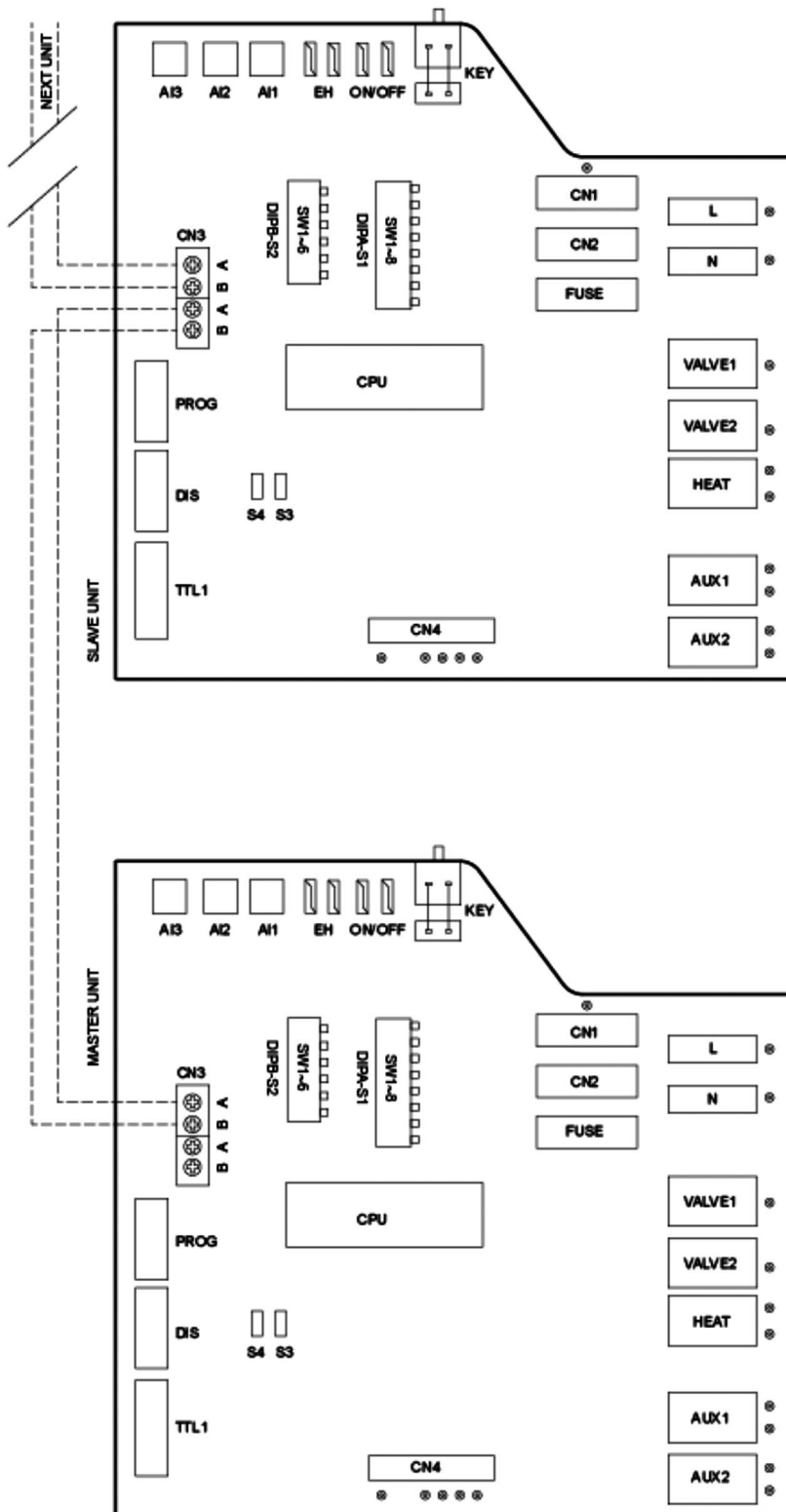
DIPA-S1 Adresse: ON=1, OFF=0.

DIPA-S1 SW6	DIPA-S1 SW5	DIPA-S1 SW4	DIPA-S1 SW3	DIPA-S1 SW2	DIPA-S1 SW1	Geräte Nr.	Bemerkung
1	0	0	0	0	0	01	Master
0	0	0	0	0	1	02	Slave
0	0	0	0	1	0	03	Slave
0	0	0	0	1	1	04	Slave
0	0	0	1	0	0	05	Slave
0	0	0	1	0	1	06	Slave
0	0	0	1	1	0	07	Slave
0	0	0	1	1	1	08	Slave
0	0	1	0	0	0	09	Slave
0	0	1	0	0	1	10	Slave
0	0	1	0	1	0	11	Slave
0	0	1	0	1	1	12	Slave
0	0	1	1	0	0	13	Slave
0	0	1	1	0	1	14	Slave
0	0	1	1	1	0	15	Slave
0	0	1	1	1	1	16	Slave
0	1	0	0	0	0	17	Slave
0	1	0	0	0	1	18	Slave
0	1	0	0	1	0	19	Slave
0	1	0	0	1	1	20	Slave
0	1	0	1	0	0	21	Slave
0	1	0	1	0	1	22	Slave
0	1	0	1	1	0	23	Slave
0	1	0	1	1	1	24	Slave
0	1	1	0	0	0	25	Slave
0	1	1	0	0	1	26	Slave
0	1	1	0	1	0	27	Slave
0	1	1	0	1	1	28	Slave
0	1	1	1	0	0	29	Slave
0	1	1	1	0	1	30	Slave
0	1	1	1	1	0	31	Slave
0	1	1	1	1	1	32	Slave

Wenn die Master-Einheit nur mit einer Fernbedienung ausgestattet ist, kann nur die Kommunikationsmethode Global-Control verwendet werden. Wenn es mit einem Wandpad ausgestattet ist, können beide Kommunikationsmethoden genutzt werden.

6.1.3 Schaltplan für das Einheiten-Netzwerk

Schaltplan für eine Master-Slave-Netzwerkverbindung

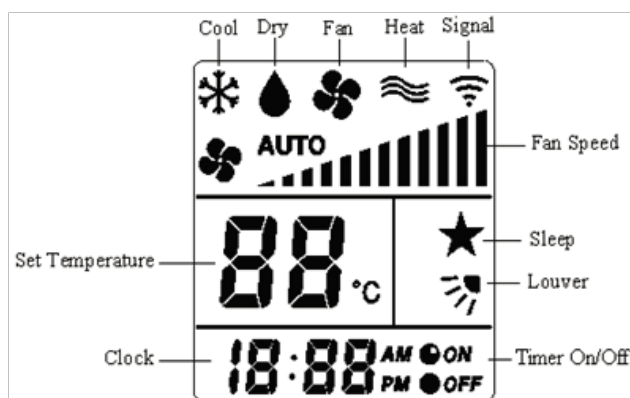
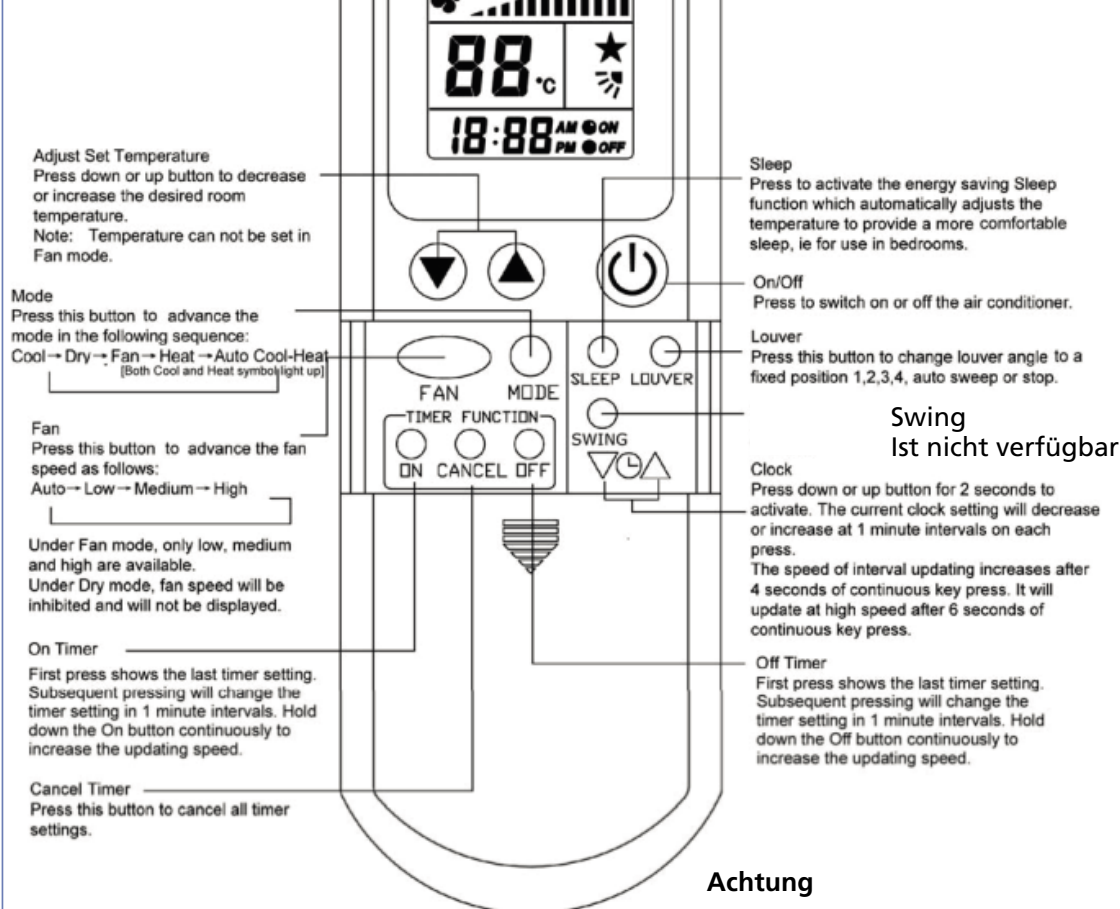


7. Benutzeroberfläche

7.1. Fernbedienung

Austausch von °F und °C auf dem Display

Drücken Sie die Auf- und Ab-Tasten 3 Sekunden lang und lassen Sie sie dann los.



Wenn das Gerät mit Handschalter die Master-Einheit ist, werden die Einstellungen automatisch an die Slave-Einheiten gesendet;

Die Funktion „Schwenken“ ist nicht verfügbar.

8 Wartung

8.1 Sichern gegen Wiedereinschalten



WARNUNG!

Lebensgefahr durch unbefugtes oder unkontrolliertes Wiedereinschalten!

Unbefugtes oder unkontrolliertes Wiedereinschalten des Geräts kann zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

- Vor dem Wiedereinschalten sicherstellen, dass alle Sicherheitseinrichtungen montiert und funktionstüchtig sind und keine Gefahren für Personen bestehen.
- Stets den im Folgenden beschriebenen Ablauf zum Sichern gegen Wiedereinschalten einhalten.

Sichern gegen Wiedereinschalten

1. ➤ Gerät ausschalten.
2. ➤ Energieversorgung abschalten.
3. ➤ Trennschalter des Versorgungsstromnetzes mit einem Schild versehen, das auf die Arbeiten im Gefahrenbereich hinweist und das Einschalten untersagt. Das Schild mit folgenden Angaben versehen:
 - Abgeschaltet am:
 - Abgeschaltet um:
 - Abgeschaltet von:
 - Hinweis: Nicht einschalten!
 - Hinweis: Erst einschalten, nachdem sichergestellt worden ist, dass keine Gefahren für Personen bestehen.

8.2 Wartung

In den nachstehenden Abschnitten sind die Wartungsarbeiten beschrieben, die für einen optimalen und störungsfreien Betrieb des Geräts erforderlich sind. Sofern bei regelmäßigen Kontrollen eine erhöhte Abnutzung zu erkennen ist, die erforderlichen Wartungsintervalle entsprechend den tatsächlichen Verschleißerscheinungen anpassen. Bei Fragen zu Wartungsarbeiten und -intervallen den Hersteller kontaktieren (→ Kapitel 1.4 „Kundenservice“ auf Seite 5).

Intervall	Wartungsarbeit	Personal
bei Bedarf	Anzeige auf Raumbediengerät - zunächst separate Anleitung des Raumbediengerätes beachten	Hausmeister/Anwender
	Regelmäßige Sichtprüfung der Befestigungen auf Beschädigungen	Hausmeister/Anwender
vierteljährlich	Sichtprüfung Filter, ggf. austauschen <i>oder reinigen</i>	Hausmeister/Anwender
halbjährlich	Gerät innen reinigen	Hausmeister/Anwender
halbjährlich	Wasserseitige Anschlüsse, Ventile, Verschraubungen überprüfen	Hausmeister/Anwender
halbjährlich	Wärmetauscher entlüften	Hausmeister/Anwender
halbjährlich	Elektrische Anschlüsse überprüfen	Hausmeister/Anwender
halbjährlich	Ausblasgitter reinigen, Ablagerungen aus Luftstrom entfernen	Hausmeister/Anwender
halbjährlich	Frostschutzmittel (falls vorhanden) überprüfen	Hausmeister/Anwender
halbjährlich	Wartung der Kondensatpumpe	Hausmeister/Anwender

9 Störungen

Im folgenden Kapitel sind mögliche Ursachen für Störungen und die Arbeiten zu ihrer Beseitigung beschrieben. Bei vermehrt auftretenden Störungen die Wartungsintervalle entsprechend der tatsächlichen Belastung verkürzen. Bei Störungen, die durch die nachfolgenden Hinweise nicht zu beheben sind, den Hersteller kontaktieren (↪ Kapitel 1.4 „Kundenservice“ auf Seite 5).

Verhalten bei Störungen

Grundsätzlich gilt:

1. ➔ Bei Störungen, die eine unmittelbare Gefahr für Personen oder Sachwerte darstellen, Gerät sofort ausschalten.
2. ➔ Störungsursache ermitteln.
3. ➔ Falls die Störungsbehebung Arbeiten im Gefahrenbereich erfordert, Gerät ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Verantwortlichen am Einsatzort über Störung sofort informieren.
4. ➔ Je nach Art der Störung diese von autorisiertem Fachpersonal beseitigen lassen oder selbst beheben.



Die Störungstabelle (↪ Kapitel 9.2 „Störungstabelle“ auf Seite 37) gibt Aufschluss darüber, wer zur Behebung der Störung berechtigt ist.

9.1 Störungsanzeige

Die Bedieneinheit KaControl zeigt Störungsmeldungen an. Zunächst die separate Anleitung des Raumbediengerätes beachten.

9.2 Störungstabelle

Die Behebung von Betriebsstörungen darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden!

Die nachfolgende Tabelle zeigt einige Möglichkeiten von Störungen auf sowie Maßnahmen zu deren Behebung:

Störung	Mögliche Ursache	Maßnahmen	Personal
Ventilator läuft nicht	Gerät ausgeschaltet	Gerät über die Regelung einschalten	Fachpersonal
	Netzspannung fehlt	Netzspannung prüfen und ggf. herstellen	
	Elektrische Leitung nicht oder fehlerhaft angeschlossen	Elektrischen Anschluss prüfen und ggf. korrigieren	
	Keine Anforderung durch Regelung, daher Abschaltung der Ventilatoren	Bei Bedarf Einstellung des Reglers ändern	
Gerät zu laut	Drehzahl zu hoch	Niedrigere Drehzahlstufe einstellen	Anwender/ Hausmeister
	Luftansaug- oder Luftausblasöffnungen versperrt	Ansaug- und Ausblasgitter freimachen	
	Filter verschmutzt	Filter austauschen	
Gerät heizt bzw. kühlt nicht ausreichend (PWW/PKW)	Ventilator nicht eingeschaltet	Ventilator über Regelung einschalten	Anwender/ Hausmeister
	Luftleistung zu gering	Höhere Drehzahlstufe einstellen	
	Filter verschmutzt	Filter austauschen	
	Kein Heiz- bzw. Kühlmedium	Heiz- bzw. Kühlanlage einschalten, Umwälzpumpe einschalten, Gerät(e)/Anlage entlüften	Fachpersonal
	Ventile arbeiten nicht	Defekte Ventile austauschen	
	Wasservolumenstrom zu gering	Pumpenleistung prüfen, Hydraulik prüfen	
	Sollwert-Temperatur am Regler zu niedrig bzw. zu hoch eingestellt	Temperatureinstellung am Regler anpassen	
	Bediengerät mit integr. Fühler, bzw. externer Fühler ist direkt der Sonneneinstrahlung ausgesetzt oder über einer Wärmequelle angeordnet	Bediengerät mit integr. Fühler, bzw. externer Fühler an geeigneter Stelle platzieren	
Wasseraustritt am Gerät	Kondensatablauf nicht ordnungsgemäß installiert	Funktion der Kondensatpumpe prüfen, falls vorhanden (Fachpersonal); Kondensatablauf prüfen, ggf. reinigen	Fachpersonal
	Kaltwasserleitung nicht richtig isoliert	Isolierung prüfen	
	Abläufe der Kondensatwannen verstopft	Kondensatabläufe reinigen und auf ausreichendes Gefälle kontrollieren	
	Hydraulische Anbindung nicht ordnungsgemäß	Vor- und Rücklauf prüfen, ggf. nachziehen	

10 Konformitätserklärung



EU-Konformitätserklärung

EU Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité CE
Deklaracja zgodności CE
EU prohlášení o konformite

Wir (Name des Anbieters, Anschrift):

We (Supplier's Name, Address):
Nous (Nom du Fournisseur, Adresse):
My (Nazwa Dostawcy, adres):
My (Jméno dodavatele, adresa):

KAMPMANN GMBH & Co. KG
Friedrich-Ebert-Str. 128-130
49811 Lingen (Ems)

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:

declare under sole responsibility, that the product:
déclarons sous notre seule responsabilité, que le produit:
deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że produkt:
deklarujeme, vědomi si své odpovědnosti, že produkt:

Type, Modell, Artikel-Nr.:

Type, Model, Articles No.:
Type, Modèle, N° d'article:
Typ, Model, Nr artykułu:
Typ, Model, Číslo výrobku:

KaCool W

KaCool D AF

324***

325***

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der / den folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s):
auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s):
do którego odnosi się niniejsza deklaracja, jest zgodny z następującymi normami lub innymi dokumentami normatywnymi:
na který se tato deklarace vztahuje, souhlasí s následující(mi) normou/normami nebo s normativními dokumenty:

DIN EN 1397

**DIN EN 55014-1; -2
DIN EN 61000-3-2; -3-3
DIN EN 60335-1; -2-40**

**Wasserübertrager – Wasser-Luft-Ventilator-konvektoren –
Prüfverfahren zur Leistungsfeststellung
Elektromagnetische Verträglichkeit
Elektromagnetische Verträglichkeit
Sicherheit elektr. Geräte f. den Hausgebrauch und
ähnliche Zwecke**

Gemäß den Bestimmungen der Richtlinien:

Following the provisions of Directive:
Conformément aux dispositions de Directive:
Zgodnie z postanowieniami Dyrektywy:
Odpovídající ustanovení směrnic:

2014/30/EU
2014/35/EU

EMV-Richtlinie
Niederspannungsrichtlinie

Lingen (Ems), den 01.09.2020

Ort und Datum der Ausstellung

Place and Date of Issue
Lieu et date d'établissement
Miejsce i data wystawienia
Místo a datum vystavení

Hendrik Kampmann



Name und Unterschrift des Befugten

Name and Signature of authorized person
Nom et signature de la personne autorisée
Nazwisko i podpis osoby upoważnionej
Jméno a podpis oprávněné osoby

2/2

Kampmann.de/KaCool_W_AF

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

T +49 591 7108-0
F +49 591 7108-300
E info@kampmann.de