DECKENMODELLE

Montage- und Betriebsanleitung

FUJITSU AIRSTAGE

Kombination
(Inneneinheit/Außeneinheit)

ABEG 36KRTA / AOEG 36KRTA
ABEG 45KRTA / AOEG 45KRTA
ABEG 54KRTA / AOEG 54KRTA

GENERAL

Inhaltsverzeichnis

1.	**Einleitung**		**4**
2.	**Sicherheit**		**5**
3.	**Wartung**		**8**
4.	**Konformitätserklärungen**		**9**
5.	**Technische Daten**		**11**
6.	**Abmessungen**		**13**
	6.1	ABEG 36-45KRTA	**13**
	6.2	AOEG 36KRTA	**14**
	6.3	AOEG 45-54KRTA	**15**
7.	**Mindestabstände zu Hindernissen**		**16**
	7.1	ABEG 36-54KRTA	**17**
	7.2	AOEG 36-45-54KRTA	**17**
8.	**Anschluss-Schema**		**18**
	8.1	ABEG 36-45-54KRTA / AOEG 36-45-54KRTA	**18**
9.	**Kältekreislauf**		**19**
10.	**Schaltplan**		**20**
	10.1	ABEG 36-45-54KRTA	**20**
	10.2	AOEG 36-45-54KRTA	**21**
11.	**Externe Ein- und Ausgänge Inneneinheit**		**22**
	11.1	Externer Eingang	23
	11.2	Externe Ausgänge	24
	11.3	Kombinationsmöglichkeiten der externen Ein- und Ausgänge	25
	11.4	Funktionsdetail der externen Eingangskontakte	26
	11.5	Funktionsdetail der externen Ausgangskontakte	28
12.	**Externe Kontakte Außeneinheiten AOEG 30-36-45KRTA**		**31**
	12.1	Drucktasten	31
	12.2	Einstellungen	32
	12.3	Eingänge	34
	12.4	Ausgänge	35

13.	**Leistungstabellen**	**36**
13.1	Kühlleistung	36
13.2	Heizleistung	38
14.	**Korrekturtabellen für Leitungslänge und Höhendifferenz**	**40**
15.	**Funktionsparameter**	**42**
15.1	Einstellungen mit der Touch-Fernbedienung	42
15.2	Übersicht der Funktionsparameter	43
16.	**Fernbedienungen und Zubehör**	**46**
17.	**Schutzfunktionen**	**47**
18.	**Fehlerdiagnose**	**48**
18.1	Diagnose an der Touch-Fernbedienung	48
18.2	Diagnose an der Außeneinheit	50

1. Einleitung

1.1 Allgemeine Informationen

Die folgenden Hinweise sind Wegweiser durch die Gesamtdokumentation. In Verbindung mit dieser Montage- und Betriebsanleitung sind weitere Unterlagen gültig. Für Schäden die durch Nichtbeachtung dieser Montage- und Betriebsanleitung entstehen, übernimmt die General HVAC Solutions Deutschland GmbH keine Haftung.

1.2 Mitgeltende Unterlagen

Beachten Sie bei der Bedienung und Installation unbedingt alle Anleitungen, die anderen Komponenten Ihrer Anlage beiliegen. Diese Anleitungen sind den jeweiligen Komponenten beigefügt.

1.3 Unterlagen aufbewahren

Bewahren Sie diese Montage- und Betriebsanleitung sowie alle mitgelieferten Unterlagen gut auf, damit sie bei Bedarf zur Verfügung stehen.

1.4 Verwendete Symbole

Gefahr

Symbol für eine Gefährdung:
- unmittelbare Lebensgefahr
- Gefahr schwerer Personenschäden
- Gefahr leichter Personenschäden

Warnung

Symbol für eine Gefährdung:
- Risiko von Sachschäden
- Risiko von Schäden für die Umwelt

Hinweis

- Symbol für einen nützlichen Hinweis und Informationen

1.5 Gültigkeit

Die Montage- und Betriebsanleitung gilt ausschließlich für Geräte mit folgenden Modellbezeichnungen:

ABEG 36KRTA / AOEG 36KRTA
ABEG 45KRTA / AOEG 45KRTA
ABEG 54KRTA / AOEG 54KRTA

1.6 Typenschild

Jedes Fujitsu Klimagerät ist mit einem Typenschild versehen, auf welchem die wichtigsten Geräteinformationen vermerkt sind. Sämtliche elektrische Daten, die nicht auf dem Typenschild vorhanden sind, finden Sie in den technischen Daten des jeweiligen Klimagerätes.
Das Einfüllen von nicht auf dem Typenschild gekennzeichneten Stoffen/Gasen, sowie der Betrieb mit einer anderen Spannungsversorgung, ist nicht zulässig und gilt als nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch.

1.7 CE-Kennzeichnung

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Geräte gemäß dem Typenschild die grundlegenden Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllen.

2. Sicherheit

2.1 Sicherheits- und Warnhinweise

Beachten Sie bei der Montage und Bedienung die allgemeinen Sicherheitshinweise und Warnhinweise, die jeder Handlung vorangestellt sind.

2.1.1 Klassifizierung der Warnhinweise

Die Warnhinweise sind wie folgt mit Warnzeichen und Signalwörtern hinsichtlich der Schwere der möglichen Gefahr abgestuft:

Warnzeichen	Signalwort	Erläuterung
	Gefahr	unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Personenschäden
	Warnung	Gefahr leichter Personenschäden oder Umweltschäden
	Hinweis	Symbol für einen nützlichen Hinweis und Informationen

2.1.2 Aufbau von Warnhinweisen

Warnhinweise erkennen Sie an einer oberen und einer unteren Trennlinie. Sie sind nach folgenden Grundprinzip aufgebaut:

Signalwort

Erläuterung zu Art und Quelle der Gefahr.

- Maßnahme zur Abwendung der Gefahr

2.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Fujitsu Klimageräte sind nach dem Stand der Technik und anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahr für Leib und Leben des Fachhandwerkers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Fujitsu Klimageräte und anderer Sachwerte entstehen.

Die in dieser Anleitung genannten Fujitsu Klimageräte dürfen nur in Verbindung mit dem vom Hersteller freigegebenen Zubehör installiert und betrieben werden. Fujitsu Klimageräte sind ausschließlich zum Kühlen/Entfeuchten/Lüften und Heizen von Luft im Umluftverfahren vorgesehen. Der bestimmungsgemäße Gebrauch von Fujitsu Klimageräten gilt nur bei einer dauerhaften und ortsfesten Installation.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Fachhandwerker/Anwender.
Zu einem bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten der Montage- und Betriebsanleitung und der Installationsanleitung sowie aller weiteren mitgeltenden Unterlagen und die Einhaltung der Wartungsbedingungen. Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.

Hinweis

Das Gerät ist für einen Betrieb unter folgenden Bedingungen NICHT geeignet:

- Gas- und staubhaltige Luft
- Explosionsgefährdete Bereiche
- In der Nähe starker elektromagnetischer Felder
- In stark vibrierender Umgebung
- Unter aggressiven Luftkonditionen wie z.B. stark ozonhaltige Luft

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

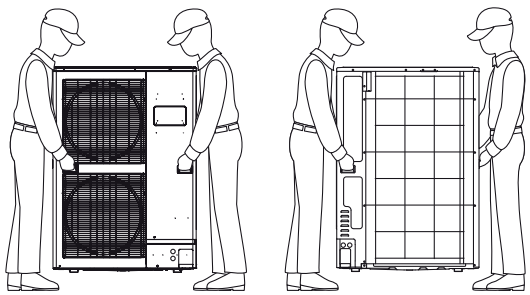
2.3.1 Persönliche Schutzausrüstung
Tragen Sie beim Umgang mit Kältemitteln geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille. Vermeiden Sie den Kontakt mit der Haut.

2.3.2 Montage/Demontage/Reparatur/Wartung
Die Montage/Demontage/Reparatur und Wartung von Klimageräten, muss durch einen Fachbetrieb welcher nach EG Nr. 842/2006 und EG 303/2006 zertifiziert ist, erfolgen. Weiterhin muss eine Montage/Demontage/Reparatur oder Wartung unter Berücksichtigung der Herstellerangaben, dem geltenden Stand der Technik und den örtlichen Vorgaben erfolgen.

2.3.3 Unbeabsichtigte Freisetzung
Augen, Gesicht und Haut sind vor Flüssigkeitsspritzern zu schützen. Kältemitteldämpfe nicht einatmen (Erstickungsgefahr). Bei Haut- und/oder Augenkontakt kann es zu Reizungen und/oder Erfrierungserscheinungen kommen.

Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung
1. Gebiet räumen
2. Für ausreichende Belüftung sorgen
3. Gegebenenfalls Atemschutz benutzen
4. Gasaustritt stoppen, Eindringen in Kanalisation etc. verhindern
5. Zündquellen fernhalten

2.3.4 Transport
Tragen Sie das Fujitsu Klimagerät vorsichtig, indem Sie sie an den vorgegebenen Griffen, an der linken und rechten Seite halten. Andernfalls kann das Gerät Schaden nehmen.



Vorderansicht Rückansicht

Achtung

Gefahr durch scharfe Kanten
- Die Lamellen nicht berühren (Nichtbeachtung kann zu Verletzungen führen)
- Falls Sie das Gerät an der Unterseite halten, könnten Sie Ihre Finger einklemmen
- Tragen Sie das Gerät nicht alleine

2.3.5 Anschlüsse

2.3.5.1 Kältetechnische Anschlüsse
Die kältetechnischen Rohranschlüsse sollten innerhalb eines Gebäudes nur mittels unlösbaren/dauerhaften Verbindungen durchgeführt werden. Unlösbare Verbindungen sind z.B. Lötverbindungen und Schneidringverschraubungen.

2.3.5.2 Elektrische Anschlüsse
Alle elektrischen Anschlüsse, Kabelquerschnitte, Absicherungen usw. müssen durch eine Elektrofachkraft, unter Berücksichtigung der aktuelle Gesetzeslage und dem aktuellen Stand der Technik entsprechend, durchgeführt werden. Die in dieser Dokumentation angegebenen elektrischen Absicherungen sind Minimalwerte. Schließen Sie das Gerät nur unter der auf dem Typenschild angegebenen Spannungsversorgung an. Die Verwendung eines FI-Schutzschalter oder eines pemanenten Differenzstrom-Überwachungssystems muss bauseits, durch eine Elektrofachkraft, auf aktuell gültige Normen und Gesetze geprüft werden. Sollten Sie eines der beiden Systeme benötigen, muss dieses allstromsensitiv sein.

Achtung

Lebensgefahr durch Stromschlag
- Elektrische Arbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden

2.3.6 Schäden durch Feuchtigkeit in den Rohrleitungen
Restfeuchtigkeit in den Rohrleitungen kann zu einem Defekt oder zur Zerstörung des Verdichter führen. Um möglichen Schäden vorzubeugen, beachten Sie die Installationsanleitung sowie folgendes:

- Schützen Sie die Rohrleitung bei der Lagerung und Installation vor Feuchtigkeit und Verunreinigungen.
- Führen Sie eine Druckprüfung nur mit getrocknetem Stickstoff durch.
- Evakuieren Sie die angeschlossen Rohrleitungen auf 27 mbar und 30 Minuten.

2.3.7 Schäden durch Kältemittelmangel
Eine zu geringe Kältemittelmenge reduziert die Lebenserwartung aller Bauteile im Kältekreislauf. Um mögliche Folgeschäden vorzubeugen, beachten Sie Folgendes:

- Lassen Sie die Kältemittelfüllmenge in regelmäßigen Abständen kontrollieren
- Lassen Sie das Klimagerät regelmäßig durch einen Fachbetrieb warten.

2.3.8 Frostschäden/Spannungsausfall

Bei einem Ausfall der Stromversorgung, einem Abschalten des Gerätes oder bei zu niedriger Einstellung der Raumtemperatur, kann nicht ausgeschlossen werden, dass Teilbereiche durch Frost beschädigt werden.

Hinweis

Überwachungseinrichtungen sind nur aktiv, wenn die Geräte mit Strom versorgt werden.

2.3.9 Sonderbetriebsarten

Das Kältesystem führt in unregelmäßigen Abständen Sonderbetriebsarten wie z.B. eine Abtauung oder Ölrückführung durch. In diesem Zeitraum kann es zu einem Kaltlufteinfall über den Wärmetauscher kommen. Dies ist eine normale Regelfunktion und sollte bei der Planung berücksichtigt werden.

2.3.10 Betrieb mit einem Notstromaggregat

Die Fujitsu Klimageräte werden bei der Installation an das Stromnetz angeschlossen. Bei einem Ausfall der Stromversorgung kann nicht ausgeschlossen werden, dass Teilbereiche durch Frost beschädigt werden. Ein einzelner Betrieb des Fujitsu Klimagerätes ohne das gesamte Kältesystem ist nicht erlaubt und gilt als unsachgemäßer Betrieb.

2.3.11 Schäden durch austretendes Kondensat

Platzieren Sie keine Elektrogeräte oder Haushaltsgegenstände unter dem Produkt. Eventuell herunter tropfendes Kondenswasser könnte diese Gegenstände nass werden lassen und Schäden oder Fehlfunktionen verursachen.

2.4 Umwelt

2.4.1 Informationen zum eingesetzten Kältemittel und Öl

In Fujitsu Klimageräten wird das Kältemittel R32 in Verbindung mit einem Esther Öl verwendet. Diese Stoffe fallen unter das Wasserhaushaltsgesetz und dürfen nicht ins Grundwasser gelangen.

2.4.2 Entflammbarkeit und Sicherheitsklasse

Das Kältemittel R32 hat die Sicherheitsklasse A2L. Es ist schwer entflammbar - die Zündgrenze ist mit 0,306 kg/m³ angegeben - und nicht giftig.

Achtung

Gefahr bei Funkenschlag

- Nur elektrische Betriebsmittel (Vakuumpumpe, Absaugstation usw.) verwenden die für das Kältemittel R32 freigegeben sind verwenden.

Hinweis

- Detaillierte Informationen zu den Eigenschaften der eingesetzten Kältemittel und Öle entnehmen Sie bitte den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern, welche Sie bei der General HVAC Solutions Deutschland GmbH anfragen können.

2.4.3 Beständigkeit und Abbau

Das Kältemittel R32 weist kein Ozonabbaupotential auf. Der GWP beträgt 675 kgCO2-eq.

2.4.4 Entsorgung der Verpackung

Um Fujitsu Klimageräte vor Transportschäden zu schützen, werden diese durch wiederverwertbare Verpackungen geschützt. Informationen über die Wiederverwendbarkeit erhalten Sie bei Ihren zuständigen Behörden.

2.4.5 Entsorgung von Klimageräten

Alte oder defekte Klimageräte dürfen nicht in den allgemeinen Hausmüll entsorgt werden. Die Demontage ist durch einen zertifizierten Betrieb durchzuführen (siehe 2.3.2 Montage/Demontage/Reparatur/Wartung) welcher anschließend für die fachgerechte Entsorgung die Verantwortung übernimmt.

Die korrekte Entsorgung dieses Produktes verhindert mögliche negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und auf die Umwelt, die durch eine unsachgemäße Handhabung des Mülls sonst entstehen könnten. Bitte wenden Sie sich an Ihre örtliche Behörde für weitere Details.

2.5 Erste-Hilfe

Einatmen
Hohe Konzentrationen des Kältemittels können Erstickungen verursachen. Erste Symptome können ein Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Betroffene unter Atemschutz an die Luft bringen, warm und ruhig halten und sofort einen Arzt konsultieren. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen.

Hautkontakt
Bei Hautkontakt mit lauwarmen Wasser abwaschen. Bei Auftreten von Hautirritationen, Schwellungen oder Blasen einen Arzt aufsuchen.

Augenkontakt
Augen sofort auswaschen und einen Arzt aufsuchen.

Verschlucken
Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen (Gas).

3. Wartung

Eine Wartung soll in regelmäßigen Abständen, unsere Empfehlung ist mindestens alle 12 Monate, nach EN 378, Teil 2 durchgeführt werden. Je nach Kältemittel und Füllmenge des Systems muss nach aktueller F-Gase Verordnung eine Dichtigkeitsprüfung von ausgebildetem Fachpersonal, zertifiziert nach Kategorie I des EG303/2008, durchgeführt und dokumentiert werden. Hierzu ist ein Anlagenbuch vorzusehen, in dem die Prüfung, gefundene Leckagen und die dann – nach Reparatur - evtl. nachgefüllten Kältemittelmengen eingetragen werden.
So kann eine möglichst lange Lebensdauer und ein geringer Verschleiß der Klimatechnik gewährleistet werden. Als Vorlage können Ihnen hier unsere Inbetriebnahmeprotokolle dienen.

4. Konformitätserklärungen

【EU】DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer [I] declares under its sole responsibility that the products [II] are in conformity with the requirements of the [EU] Legislations and Harmonized standards [III].

[I] Manufacturer	FUJITSU GENERAL LIMITED 3-3-17, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki, Kanagawa, 213-8502, Japan
[II] Product name	Air Conditioner
Model	**ABEG18KRTA ABEG22KRTA ABEG24KRTA ABEG30KRTA ABEG36KRTA ABEG45KRTA ABEG54KRTA**
Serial number	As rating label

[III] Legislations and Harmonized standards

Legislation	Legislation No.	Harmonized standard
Low Voltage	2014/35/EU	• EN 60335-2-40:2003 + A11:2004 + A12:2005 + A1:2006 + A2:2009 + A13:2012 • EN 62233:2008
Machinery	2006/42/EC	• EN 60335-2-40:2003 + A11:2004 + A12:2005 + A1:2006 + A2:2009 + A13:2012
Electro Magnetic Compatibility	2014/30/EU	• EN 55014-1:2017 • EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008 • EN 55014-2:2015 • EN 61000-3-2:2014 • EN 61000-3-12:2011 • EN 61000-3-3:2013 • EN 61000-3-11:2000 Applicable standard depends on the connected outdoor unit.
Ecodesign [Air conditioners]	2009/125/EC [206/2012] [2016/2281]	• EN 12102-1:2017 • EN 14511-2:2013 • EN 14511-3:2013 • EN 14825:2016
RoHS	2011/65/EU	• EN IEC 63000:2018

Technical file compiled by	FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH Fritz-Vomfelde-Straße 26-32, 40547 Düsseldorf, Germany
Place of issue	Japan
Date of issue	1. December. 2023
Declaration reference	FUJITSU GENERAL LIMITED 3-3-17, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki, Kanagawa, 213-8502, Japan
Title of authority	General manager (responsible for quality assurance)
Authorized by	(Signature) Isao Ogawa

* Please refer to the back side for translation to other languages.

PART No 9356784657-01

【EU】DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer [I] declares under its sole responsibility that the products [II] are in conformity with the requirements of the [EU] Legislations and Harmonized standards [III].

[I] Manufacturer: FUJITSU GENERAL LIMITED
3-3-17, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki, Kanagawa, 213-8502, Japan

[II] Product name: Air Conditioner

Model						
AOEG22KBTB	**AOEG24KBTB**	**AOEG30KBTB**	**AOEG36KBTB**	**AOEG45KBTB**(*1)	**AOEG54KBTB**(*1)
—	**AOEG24KATA**	**AOEG30KATA**	**AOEG36KATA**	**AOEG45KATA**(*1)	**AOEG54KATA**(*1)
—	—	—	**AOEG36KRTA**	**AOEG45KRTA**(*1)	**AOEG54KRTA**(*1)
—	—	—	**AOEG36KQTA**	**AOEG45KQTA**(*1)	**AOEG54KQTA**(*1)

Fan model number: (*1) 9320142308
Serial number: As rating label

[III] Legislations and Harmonized standards

Legislation	Legislation No.	Harmonized standard
Low Voltage	2014/35/EU	• EN 60335-2-40:2003 + A11:2004 + A12:2005 + A1:2006 + A2:2009 + A13:2012 • EN 62233:2008
Machinery	2006/42/EC	• EN 60335-2-40:2003 + A11:2004 + A12:2005 + A1:2006 + A2:2009 + A13:2012
Electro Magnetic Compatibility	2014/30/EU	• EN 55014-1:2017 • EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008 • EN 55014-2:2015 • EN 61000-3-2:2014 • EN 61000-3-12:2011 • EN 61000-3-3:2013 • EN 61000-3-11:2000
Ecodesign [Air conditioners]	2009/125/EC [206/2012] [2016/2281]	• EN 12102-1:2017 • EN 14511-2:2013 • EN 14511-2:2018 • EN 14511-3:2013 • EN 14511-3:2018 • EN 14825:2016 Applicable standard depends on the connected indoor unit.
Ecodesign [Fans driven by motors with an electric input power between 125 W and 500 kW]	2009/125/EC [327/2011]	— Refer to [II] Fan model number.
Pressure Equipment	2014/68/EU	Refer to Pressure Equipment information below.
RoHS	2011/65/EU	• EN IEC 63000:2018

Pressure Equipment information

Pressure Equipment	Compressor (*), Pressure switch (**), and Outdoor unit (***)
Category / Inspection method	(*)(***) II / Module A2 (**) Ⅳ / Module B + Module D
Notified Body	(*)(**)(***) TÜV Rheinland Industrie Service GmbH Am Grauen Stein, D-51105 Köln, Germany
Identification No.	(*)(**)(***) 0035
Certificate number	(***) 01 202 TH/Ü-170006

Component information

	Manufacture	Type	Volume (L)	PS (bar) Recipient	Note Equipped :
Compressor(Vessel)	TCFG	N-SG15ND2C	1.66	42.9	AOEG22KBTB, AOEG24KBTB, AOEG24KATA
	LG	DKT208MAH	1.91	44.1	AOEG30KBTB, AOEG30KATA, AOEG36KBTB, AOEG36KATA
	LG	DKT208MCH	1.6	44.1	AOEG36KRTA, AOEG36KQTA
	TCFG	N-TG30LD2A	2.31	42.9	AOEG45KBTB, AOEG54KBTB, AOEG54KATA
	TCFG	N-TG25LD2A	2.43	42.9	AOEG45KATA
	TCFG	N-TG30LE2A	2.31	42.9	AOEG45KRTA, AOEG54KRTA, AOEG54KQTA
	TCFG	N-TG25LE2A	2.43	42.9	AOEG45KQTA
Pressure Switch (Security accessory)	SAGINOMIYA	ACB	-	-	Setting or Adjustment is OFF: 42.0bar ON:32.0bar

Technical file compiled by	FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH Fritz-Vomfelde-Straße 26-32, 40547 Düsseldorf, Germany
Place of issue	Japan
Date of issue	1. December. 2023
Declaration reference	FUJITSU GENERAL LIMITED 3-3-17, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki, Kanagawa, 213-8502, Japan
Title of authority	General manager (responsible for quality assurance)
Authorized by	(Signature) Isao Ogawa

* Please refer to the back side for translation to other languages.

5. Technische Daten

Inneneinheit **Außeneinheit**		**ABEG 36KRTA** **AOEG 36KRTA**	**ABEG 45KRTA** **AOEG 45KRTA**	**ABEG 54KRTA** **AOEG 54KRTA**
Nennkälteleistung	kW	9,5	12,1	13,4
Leistungsbereich Kühlen	kW	2,8 bis 11,2	4,0 bis 14,0	4,5 bis 14,5
Nennheizleistung	kW	10,8	13,5	15,5
Leistungsbereich Heizen	kW	2,7 bis 12,7	4,2 bis 16,2	4,7 bis 16,5
Spannung Frequenz	V Hz	400 50	400 50	400 50
Stromaufnahme • Kühlen • Heizen • Anlaufstrom	 A A A	 5,7 5,6 5,7	 7,7 7,1 7,7	 8,0 8,0 8,0
empfohlene Absicherung (träge)	A	3 x 16	3 x 16	3 x 16
Leistungsaufnahme • Kühlen • Heizen	 kW kW	 2,96 2,88	 4,22 3,84	 4,45 4,43
Energieverbrauch[1)] • Kühlen • Heizen	 kWh/a kWh/a	 524 2.904	 - -	 - -
Energieeffizienzgröße - Kühlen EER - Heizen COP"	 W/W W/W	 3,21 3,75	 2,87 3,52	 3,01 3,50
Saisonale Energieeffizienzgröße • Kühlen SEER • Heizen SCOP	 W/W W/W	 6,37 4,21	 6,10 4,00	 6,20 4,10
Energieeffizienzklasse[3)] • Kühlen • Heizen		 A++ A+	 - -	 - -
Jahresnutzungsgrad • Raumkühlung • Raumheizung	 % %	 - -	 246,8 158,9	 232,2 155,0
Entfeuchtungsleistung	l/h	2,6	4,5	5,0
Kondensatanschluss Innen/Außen (Ø)	mm	25,0/32,0	25,0/32,0	25,0/32,0
Luftumwälzung • Inneneinheit • Außeneinheit	 m³/h m³/h	 1.050/1.300/1.470/1.850 2.160	 1.130/1.300/1.510/1.900 4.450	 1.220/1.500/1.700/2.100 4.450
Schalldruckpegel[2)] • Inneneinheit (n/m/h) • Außeneinheit Kühlen/Heizen	 dB(A) dB(A)	 32/37/40/44 55/55	 34/39/41/45 57/57	 38/41/44/48 57/59
Schallleistungspegel Kühlen/Heizen • Inneneinheit • Außeneinheit	 dB(A) dB(A)	 59/59 70/70	 60/60 71/71	 63/63 73/73
Abmessungen • Inneneinheit • Außeneinheit	H/B/T mm mm	 235/1.700/705 788/940/320	 235/1.700/705 998/940/320	 235/1.700/705 998/940/320
Gewicht • Inneneinheit • Außeneinheit	 kg kg	 38 53	 38 67	 38 67

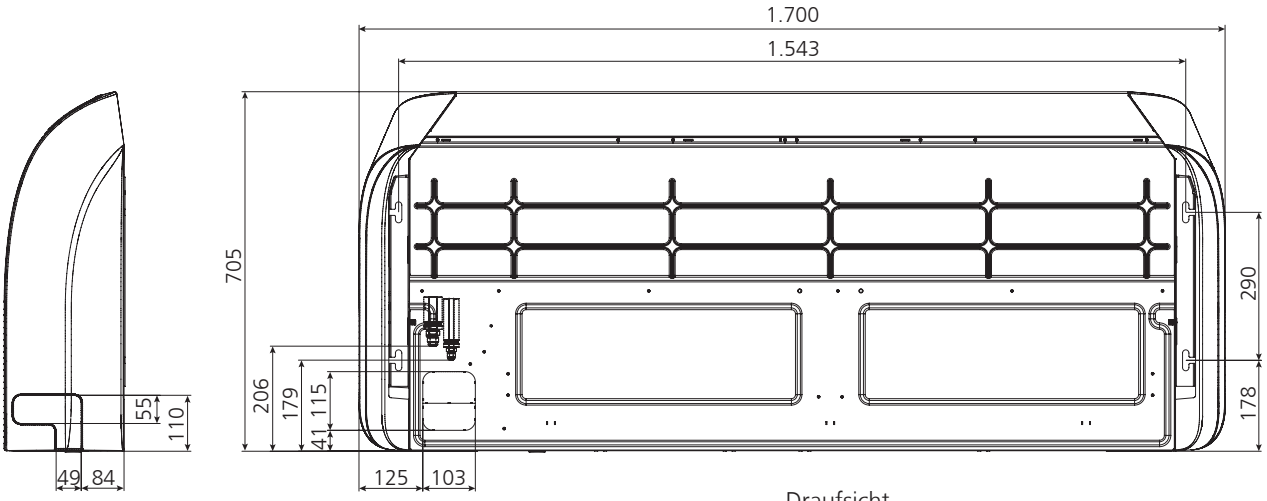
Inneneinheit **Außeneinheit**		**ABEG 36KRTA** **AOEG 36KRTA**	**ABEG 45KRTA** **AOEG 45KRTA**	**ABEG 54KRTA** **AOEG 54KRTA**
Nennkälteleistung	kW	9,5	12,1	13,4
Kältemittelleitungen				
• Flüssigkeitsleitung	mm (inch)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
• Sauggasleitung	mm (inch)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
• Mindestleitungslänge	m	5	5	5
• max. Leitungslänge	m	50	50	50
• max. Höhendifferenz	m	30	30	30
Kältemittelmenge R32	g	1.900	2.700	2.700
• vorgefüllt bis	m	30	30	30
• zusätzliche Kältemittelmenge pro Meter	g/m	40	40	40
GWP (Kältemittel R32)	$kgCO_2eq.$	675	675	675
GWP gesamt	$kgCO_2eq.$	1.283	1.823	1.823
Verdichterbauart		Inverter-Doppelrollkolben		
Fernbedienung		Touch-Fernbedienung (Option: Kabel-, WiFi, Infrarot)		
Automatische Wiedereinschaltung		ja		
Zulässige Umgebungstemperatur				
• Kühlen	°C	-15 bis 46		
• Heizen	°C	-15 bis 24		

Leistungsangaben bei Kühlen: I.E. 27 °C TK./50 % r.F. A.E. 35 °C TK./40 % r.F.
Heizen: I.E. 20 °C TK. A.E. 7 °C TK./88 % r.F.

1) nach EU-Verordnung 626/2011
2) gemessen im Freifeld in 1 m Abstand
3) Energieeffizienzklasse: A+++=niedrigster Verbrauch, D=höchster Verbrauch
4) Aktivierter LN-Flüstermodus reduziert die Leistung der Außeneinheit

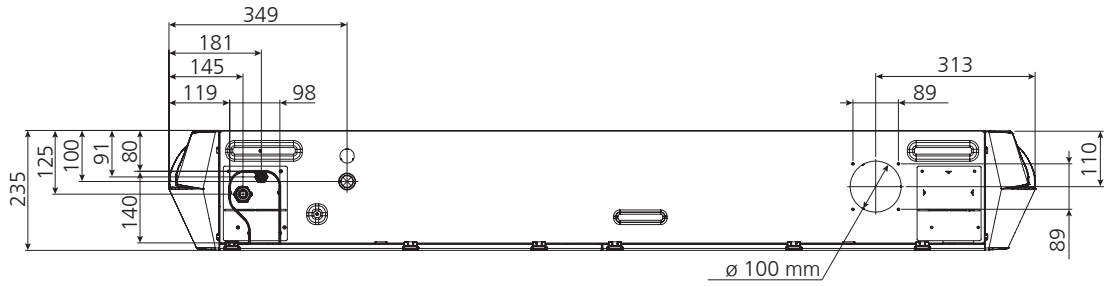
6. Abmessungen

6.1 ABEG 36-54KRTA

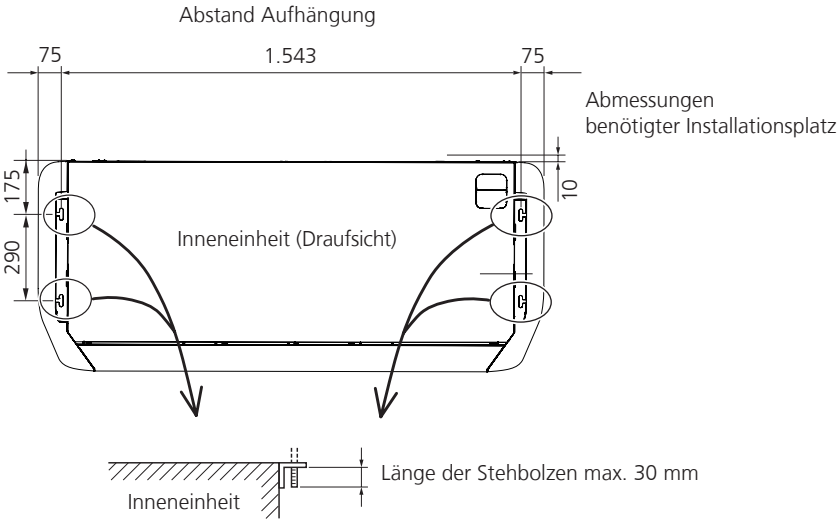


Seitenansicht

Draufsicht

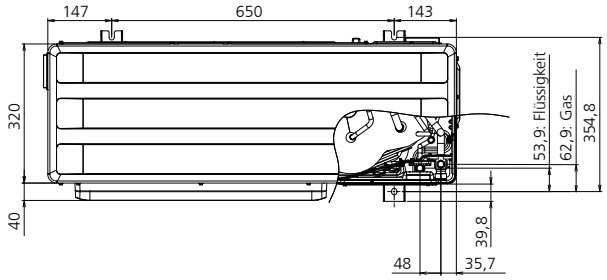


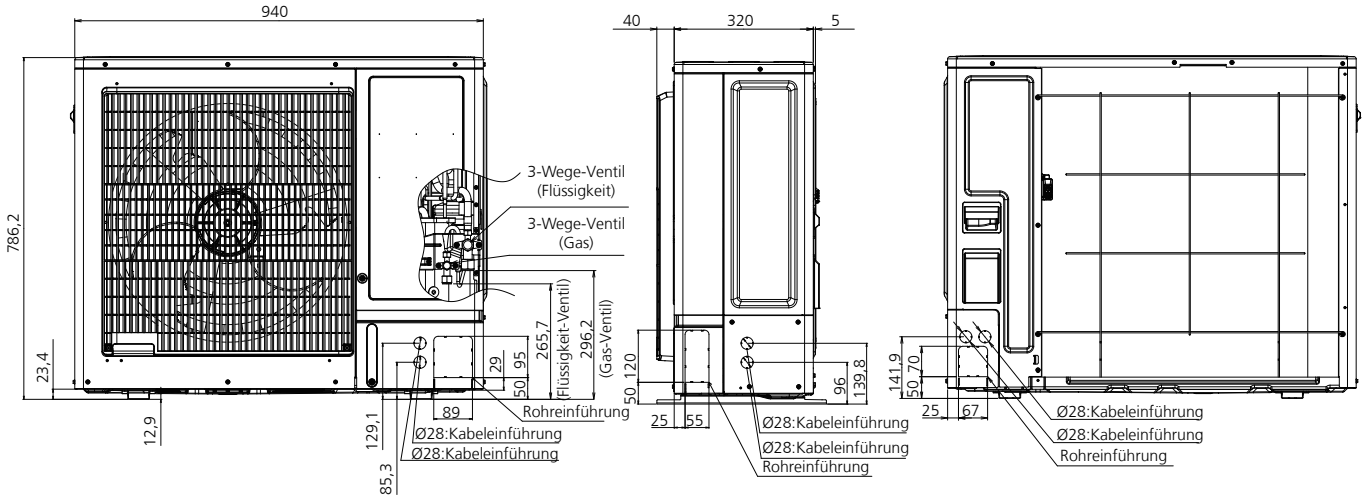
Rückansicht

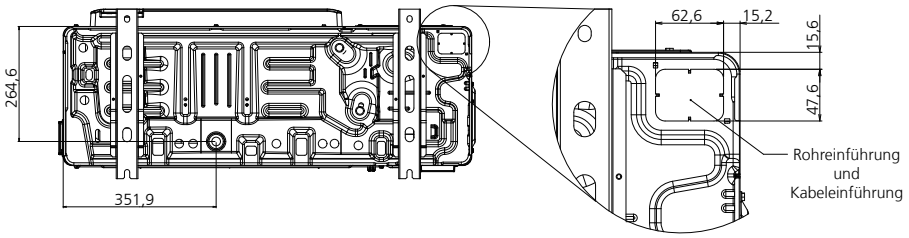


Einheit: mm

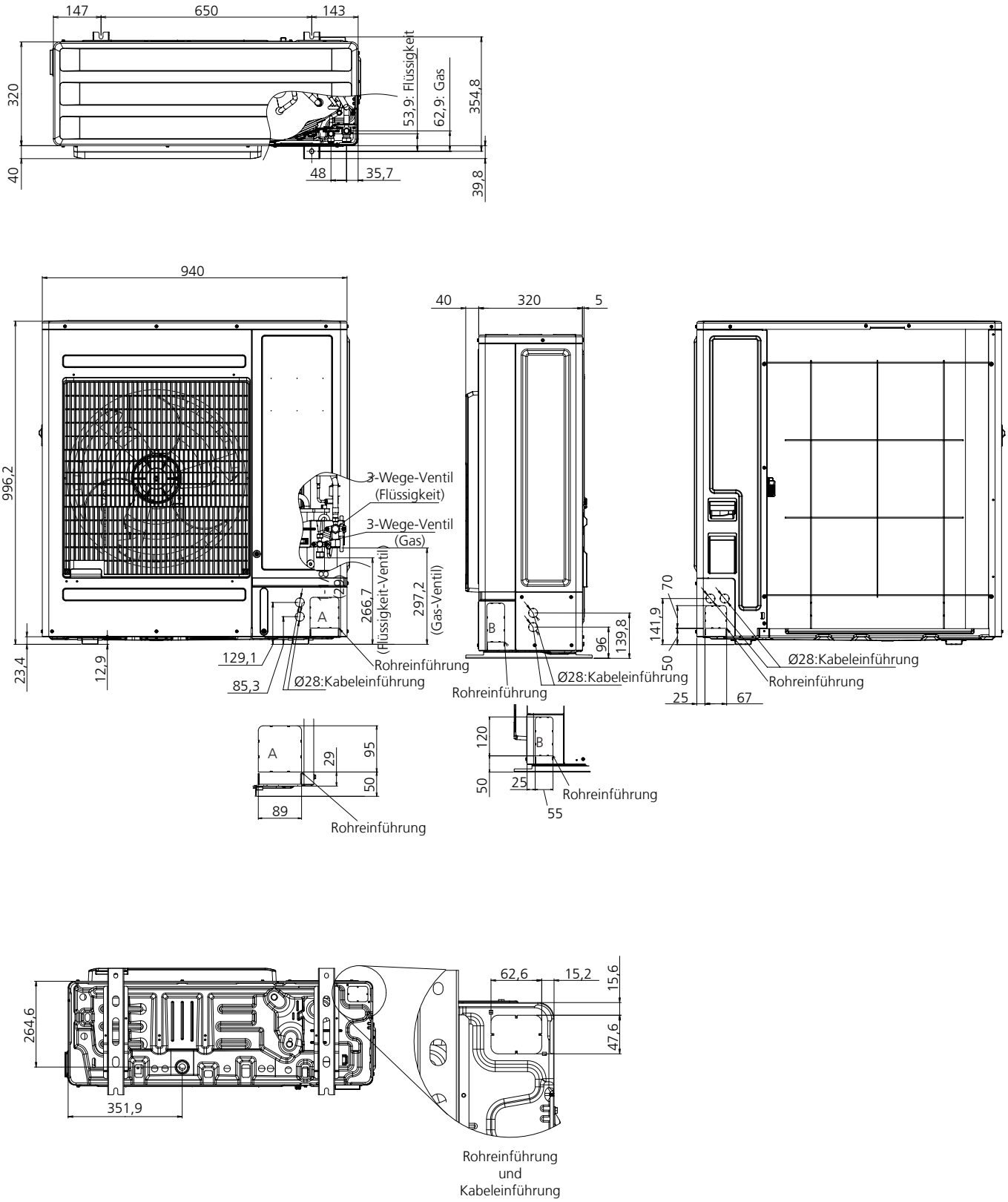
6.2 AOEG 36KRTA





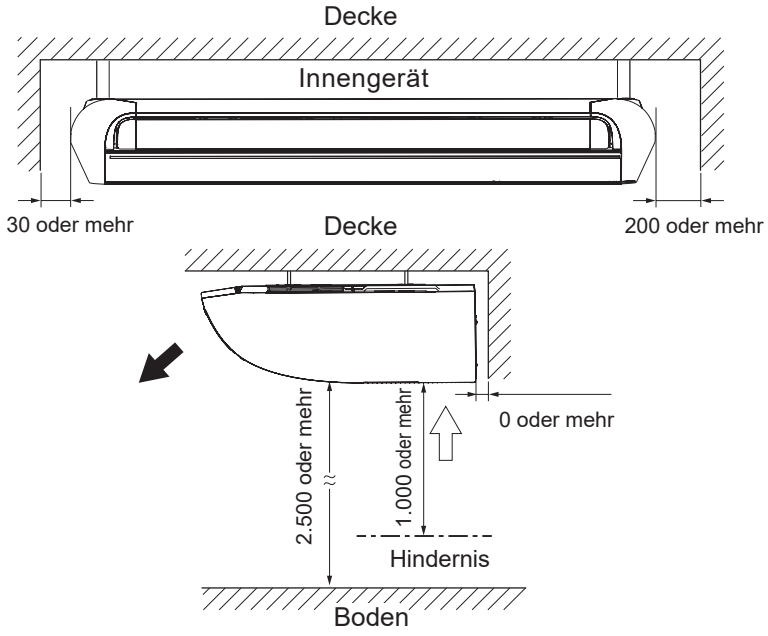


6.3 AOEG 45-54KRTA



7. Mindestabstände zu Hindernissen

7.1 ABEG 36-54KRTA



Die erforderliche Deckenhöhe variiert je nach Funktionseinstellung der Nummer 20, siehe Seite 43.

Abstand Boden zur Decke (mm)

Standard	Hohe Decke
3.500	4.300

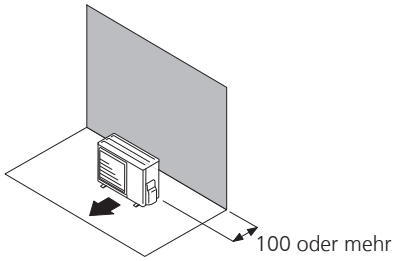
Hinweis

- Für zukünftige Wartungsarbeiten ist ausreichend Platz vorzusehen.
- Keine Kabel oder Beleuchtungen in den Arbeitsbereich platzieren.

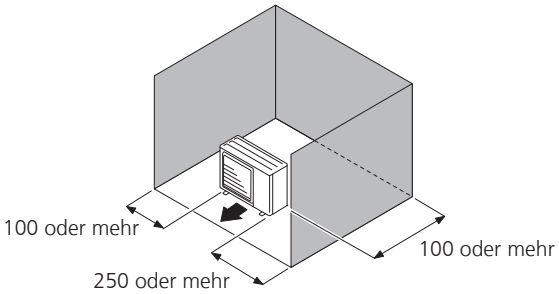
Einheit: mm

7.2 AOEG 36-45-54KRTA

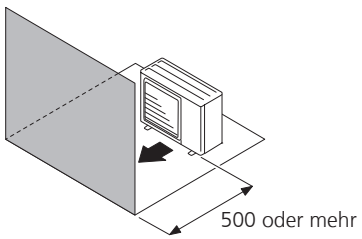
1. Hindernisse an der Rückseite



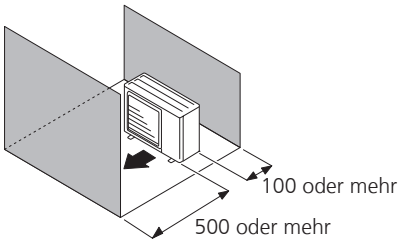
2. Hindernisse an Rückseite und Vorderseite



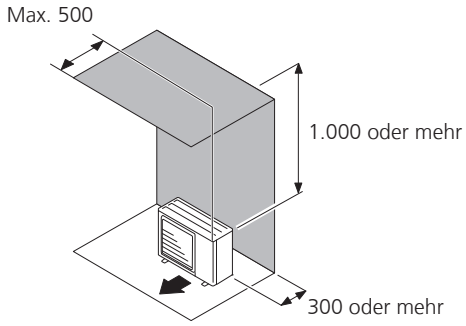
3. Hindernisse an der Vorderseite



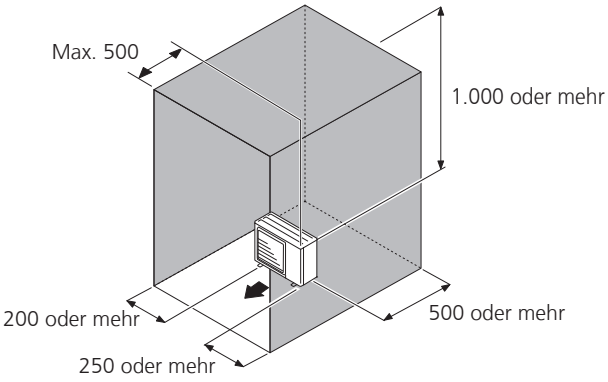
4. Hindernisse an Vorderseite und Rückseite



5. Nur Hindernisse an Rückseite und Oberseite



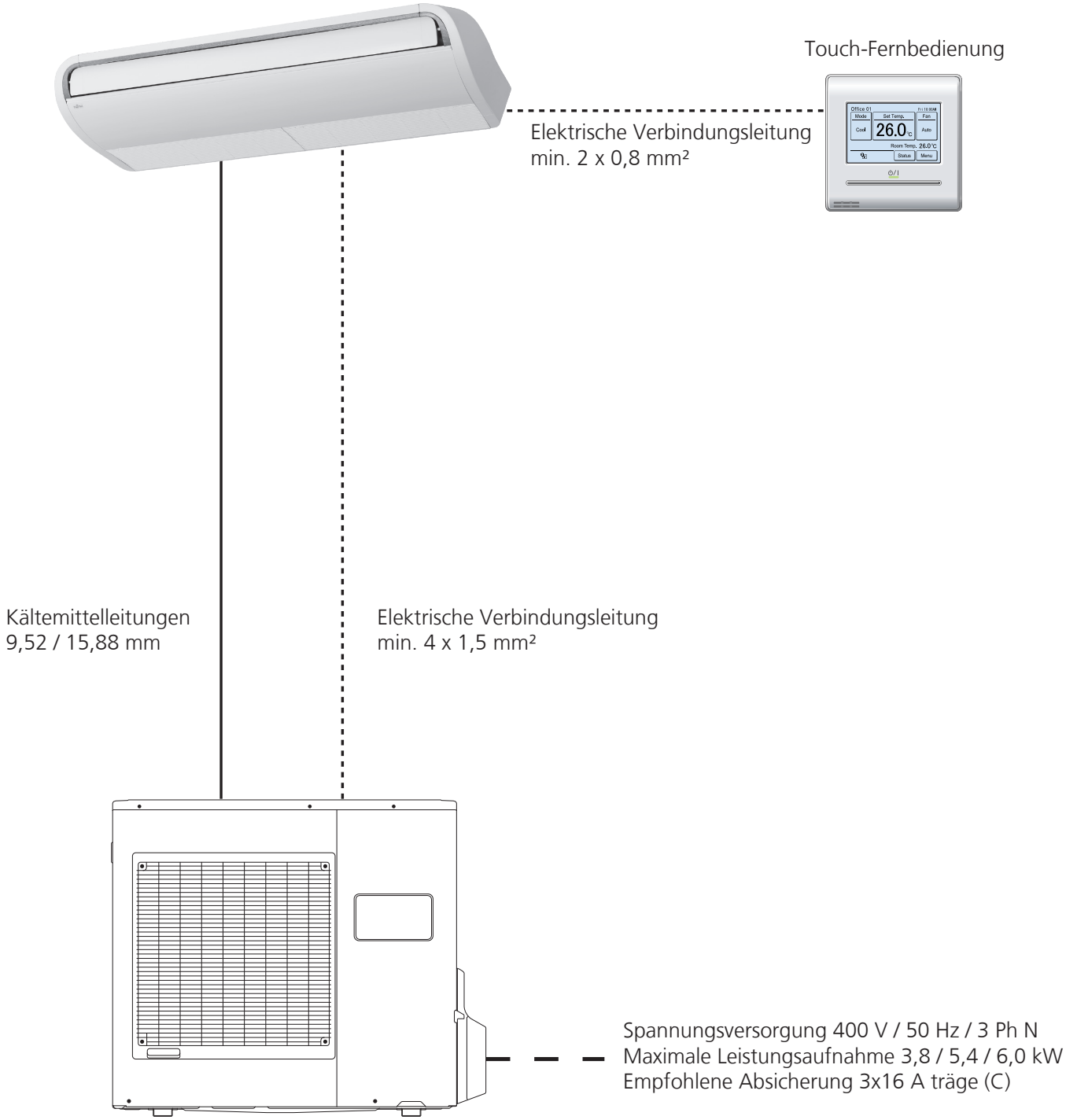
6. Hindernisse an Rückseite, Seiten und Oberseite



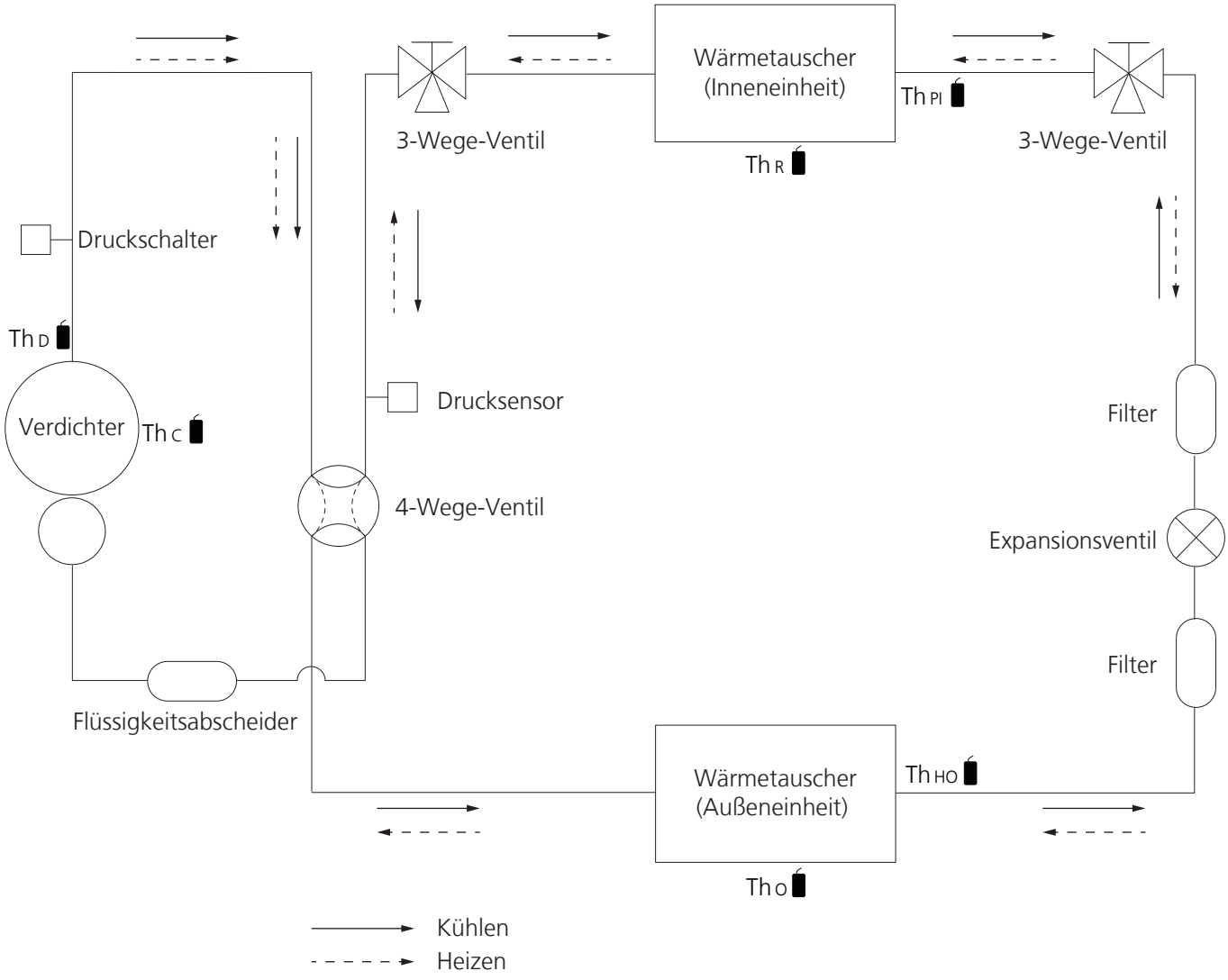
Einheit: mm

8. Anschluss-Schema

8.1 ABEG 36-45-54KRTA / AOEG 36-45-54KRTA



9. Kältekreislauf



Th C : Verdichtertemperaturfühler

Th D : Heißgastemperaturfühler

Th O : Außentemperaturfühler

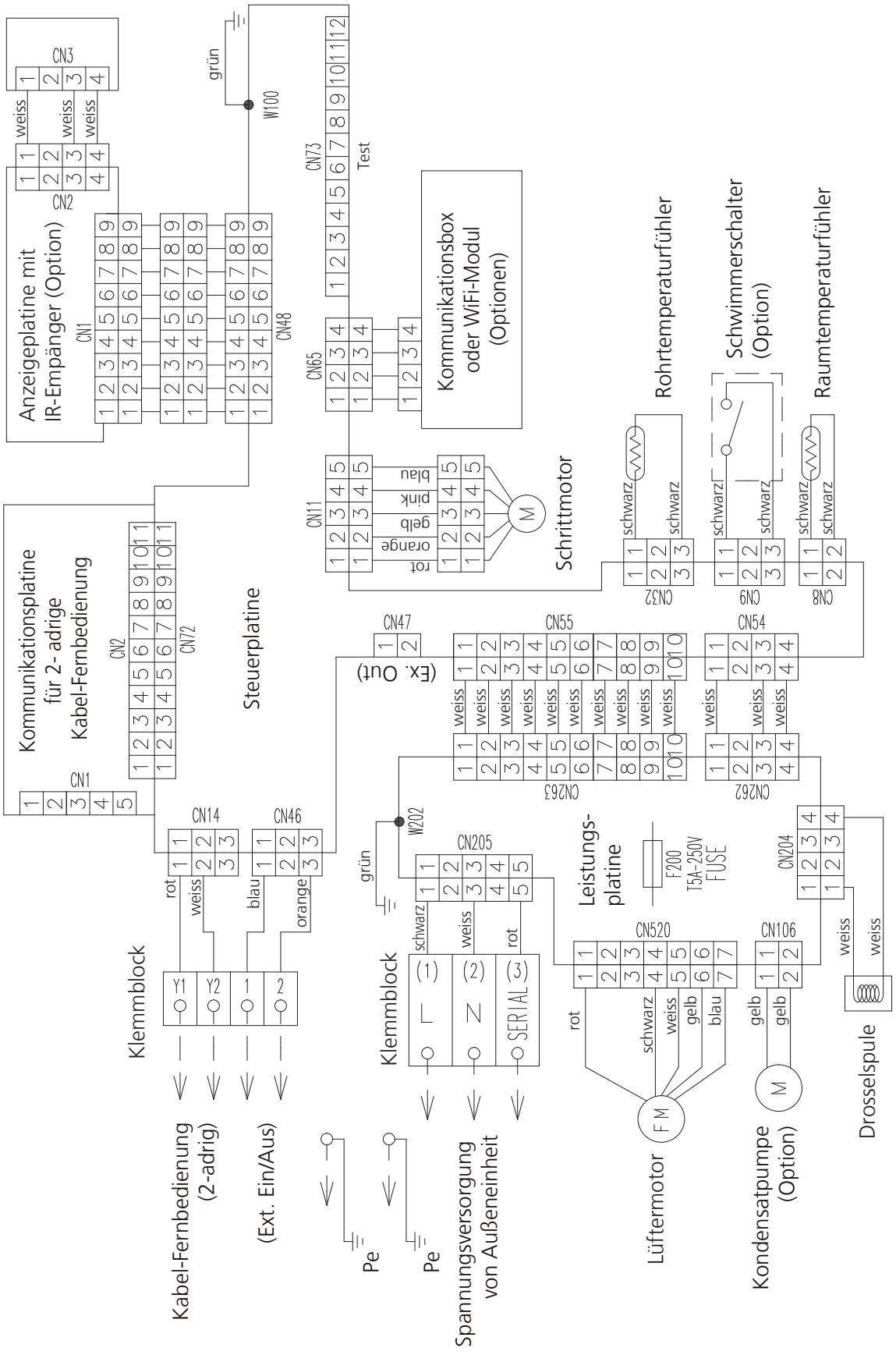
Th HO : Wärmetauscheraustrittstemperaturfühler

Th R : Raumtemperaturfühler

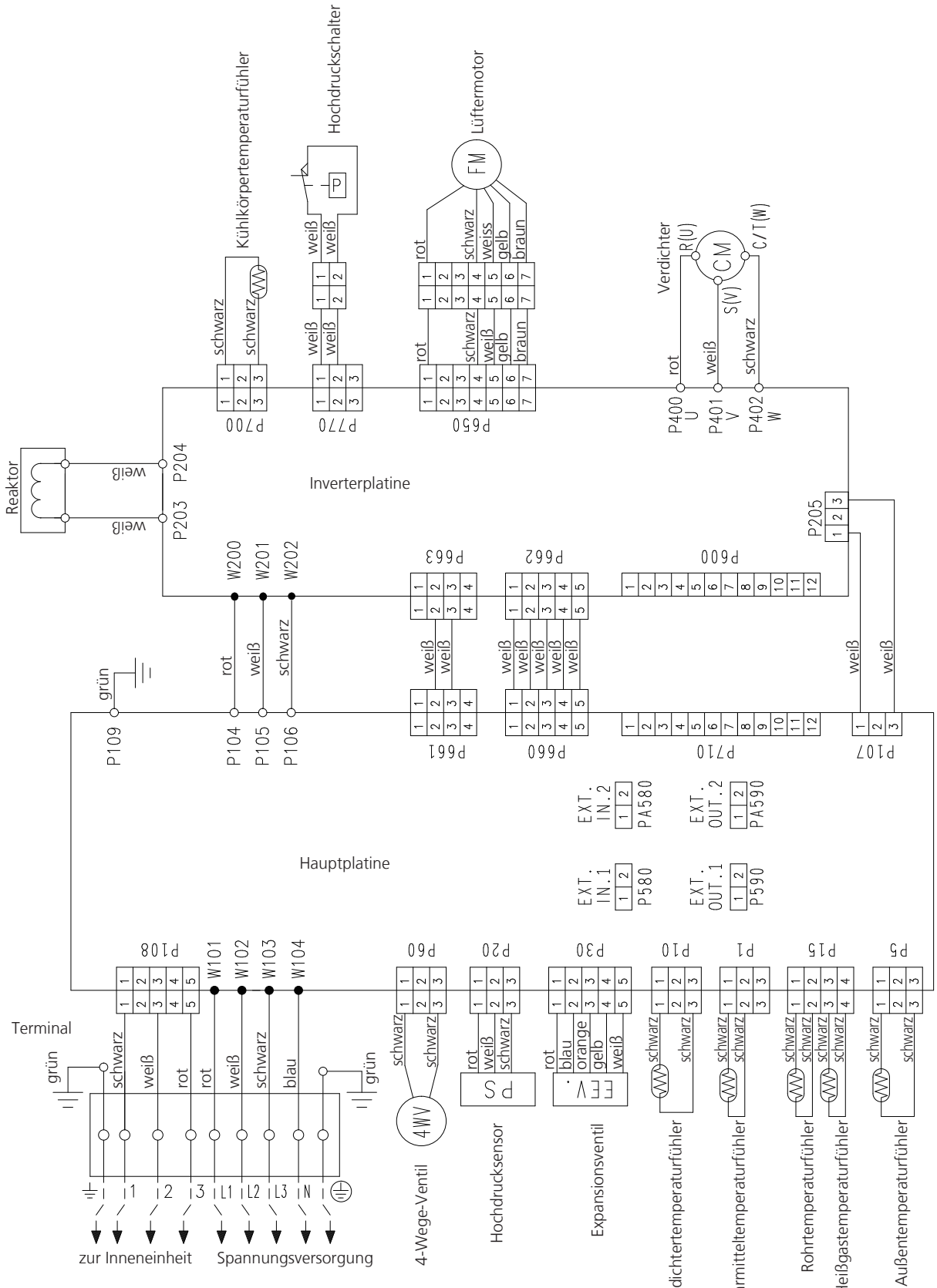
Th PI : Rohrtemperaturfühler

10. Schaltplan

10.1 ABEG 36-45-54KRTA



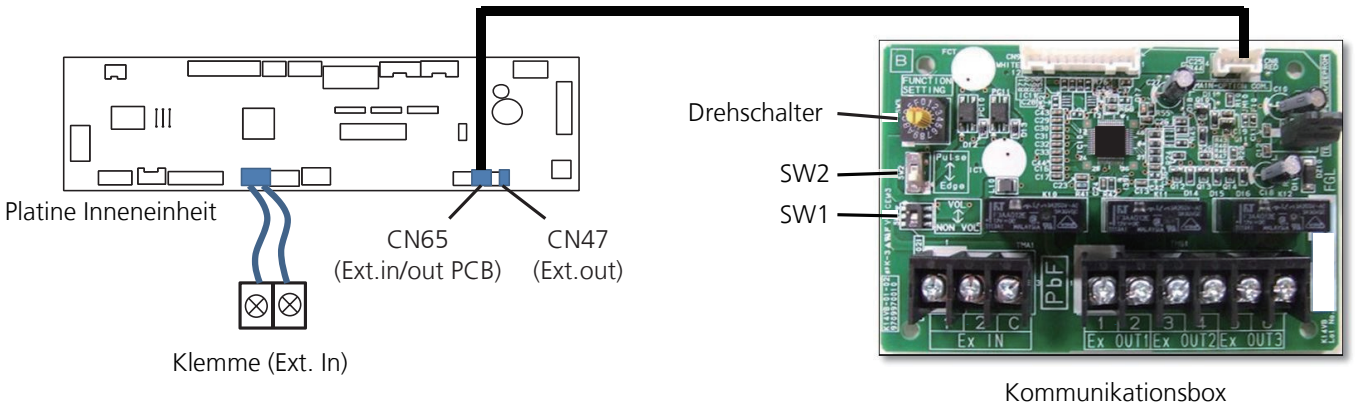
10.4 AOEG 36-45-54KRTA



11. Externe Ein- und Ausgänge Inneneinheit

Hinweis

Für Steuer-/Meldeleitungen bitte beachten: Die Kommunikationsbox für externe Ein- und Ausgänge wird auf der gegenüberliegenden linken Seite der Inneneinheit eingebaut.



Örtlichkeit	externer Eingang	externer Ausgang	Steckplatz	Eingangswahl	Eingangssignalart
Inneneinheit	Betrieb/Stopp*	-	Klemmblock	potenzialbehaftet	Flanke
	-	Betriebsmeldung	CN 47	-	-
		Störmeldung			
		Lüfterbetriebsmeldung			
		Ansteuerung ext. Heizelement			
Kommunikationsbox	Betrieb/Stopp*	-	Klemmblock Ex. In 1/2	potenzialfrei / potenzialbehaftet	Flanke / Puls
	Zwangs-Stopp*		Ex. In 1		Flanke
	-	Betriebsmeldung	Klemmblock Ex. Out 1 / 2 / 3	-	-
		Störmeldung			
		Lüfterbetriebsmeldung			
		Ansteuerung ext. Heizelement			

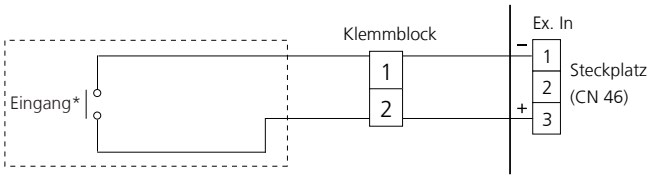
* Auswahl des Befehls durch Funktionsnummer 46
** Auswahl der Meldung durch Funktionsnummer 60

11.1 Externer Eingang

Für den externen Eingang muss ein verdrilltes Kabel verwendet werden, die maximale Leitungslänge beträgt 150 m. Bei der Verlegung ist darauf zu achten, dass keine spannungsführenden Leitungen in unmittelbarer Nähe verlegt sind.

11.1.1 Inneneinheit

zur Steuerung der Inneneinheit wie z.B. Ein/Aus mit Hilfe eines Steckerkabels.



* Kontaktbeschaffenheit: 12-24 V DC, 1-15mA

11.1.2 Kommunikationsbox

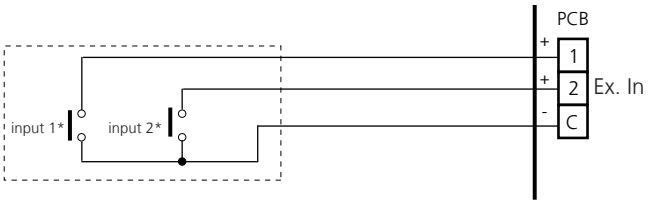
Zur Steuerung der Inneneinheit wie z.B. Ein/Aus mit Hilfe eines Steckerkabels.

Eingangswahl

Nutzen Sie eine Art der Beschaltung (potenzialfrei oder potenzialbehaftet), in Abhängigkeit der Anwendung. Beide Schaltmöglichkeiten gleichzeitig sind nicht möglich.

potenzialbehaftet:

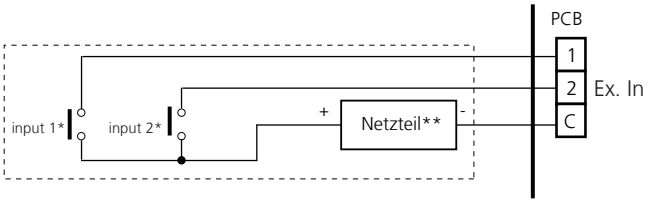
Für interne Spannungsversorgung des Kontakts setzen Sie den Schiebe-Schalter SW 1 auf „NON VOL"-Stellung.



*Kontaktbeschaffenheit: 12-24 V DC, 1-15mA

potenzialfrei:

Bei externer Spannungsversorgung des Kontakts setzen Sie den Schiebe-Schalter SW 1 auf „VOL"-Stellung.



* Kontaktbeschaffenheit: 12-24 V DC, 1-15mA
** Stellen Sie eine Spannungsversorgung von 12-24 V DC und mindestens 10 mA sicher.

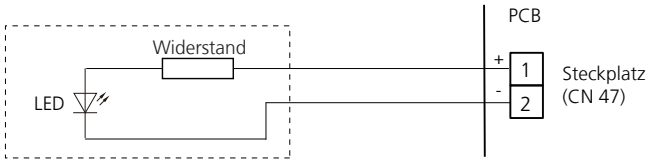
11.2 Externer Ausgang

Nutzen Sie der Anwendung entsprechend ein angemessenes Kabel mit der entsprechenden Aderzahl und Stärke.

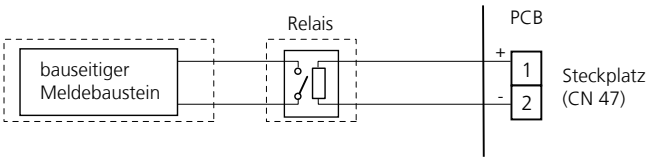
11.2.1 Inneneinheit

Für den externen Ausgang muss ein verdrilltes Kabel verwendet werden, die maximale Leitungslänge beträgt 25 m. Ausgangsspannung ist bei „High“ 12 V DC +/-2 V; bei „Low“ 0 V, der zulässige Strom ist 50 mA.

Bei direktem Anschluss



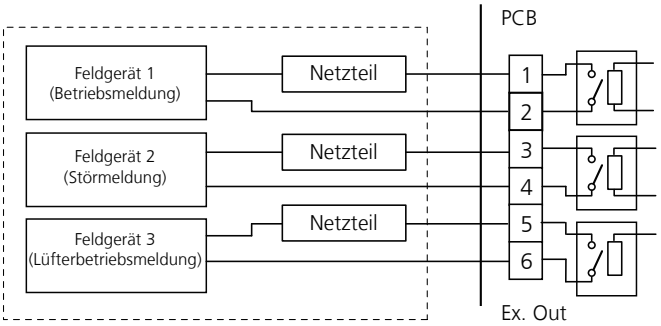
Bei Anschluss über Koppelrelais



11.2.2 Kommunikationsbox

Die zulässige Belastung für die potenzialfreien externen Meldekontakte sind bei

- Gleichspannung (DC): 5 bis 30 V / 3 A
- Wechselspannung (AC): 30 bis 250 V / 3 A



11.3 Kombinationsmöglichkeiten der externen Ein- und Ausgänge

Durch Kombination der Funktionseinstellungen auf der Inneneinheit und dem Drehschalter auf der Kommunkationsbox ist eine Vielzahl von Möglichkeiten der externen Kontaktnutzung möglich.

Folgend einige Möglichkeiten der Kombinationen:

Funktionseinstellung	Drehschalter auf der Kommunikationsbox	Externe Eingänge			
		Inneneinheit	Kommunikationsbox		
		Klemmblock	Input 1	Input 2	Eingangssignalart
60-00	1	Betrieb/Stopp*	Betrieb/Stopp*	-	Flanke
			Betrieb*	Stopp*	Puls
60-00	2	Betrieb/Stopp	Freie Kühlung	-	Flanke
60-01 bis 60-08	3-9, A	verbotene Einstellung			
60-09	B	Betrieb/Stopp*	Freie Kühlung	-	Flanke
60-10	C	Betrieb/Stopp*	Freie Kühlung	-	Flanke
60-11	D	Betrieb/Stopp*	Freie Kühlung	-	Flanke

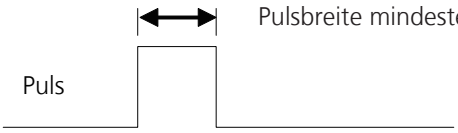
Funktionseinstellung	Drehschalter auf der Kommunikationsbox	Externe Ausgänge			
		Inneneinheit	Kommunikationsbox		
		CN 47	Output 1	Output 2	Output 3
60-00	1	Betrieb/Stopp	Betrieb/Stopp	Störmeldung	Lüfterbetriebsmeldung
60-00	2	Betrieb/Stopp	Störmeldung	Lüfterbetriebsmeldung	Ansteuerung ext. Heizelement
60-01 bis 60-08	3-9, A	verbotene Einstellung			
60-09	B	Störmeldung	Betrieb/Stopp	Lüfterbetriebsmeldung	Ansteuerung ext. Heizelement
60-10	C	Lüfterbetriebsmeldung	Betrieb/Stopp	Störmeldung	Ansteuerung ext. Heizelement
60-11	D	Ansteuerung ext. Heizelement	Betrieb/Stopp	Lüfterbetriebsmeldung	Störmeldung

* = Nutzung des Eingangssignal für Betrieb/Stopp ist abhängig der Einstellung des Funktionsparameters 46
00 = Betrieb/Stopp Mode 1
01 = verbotene Einstellung
02 = Zwangs-Stopp
03 = Betrieb/Stopp Mode 2

11.4 Funktionsdetail der externen Eingangs-kontakte (Alle Beispiele nur mit Flankensignal)

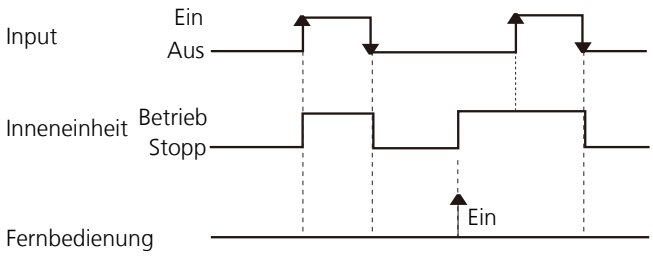
Eingangssignal
Inneneinheit
Eingangssignal muss als Flanke gesetzt werden

Kommunikationsbox
Eingangssignal kann wahlweise mit DIP-Schalter SW 2 zwischen Flanke- oder Pulssignal variiert werden.



11.4.1 Betrieb/Stopp Modus 1

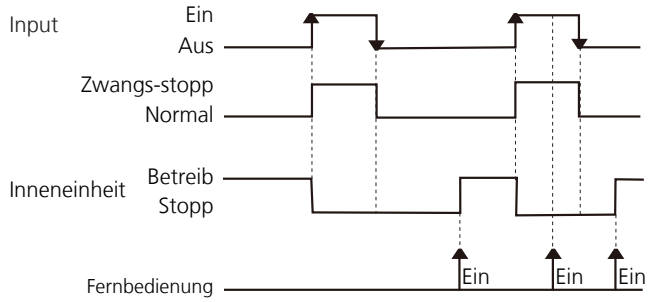
Funktionseinstellungen		Drehschalter auf Kommunikationsbox	Externer Eingang		Eingangssignal	Befehl
46-00	-	-	Inneneinheit	Klemmblock	Aus → Ein	Betrieb
					Ein → Aus	Stopp
	60-00	1	Kommunikations-box	Ex. In	Aus → Ein	Betrieb
					Ein → Aus	Stopp



Anmerkungen:
Der letzte Befehl hat Vorrang.
Inneneinheiten in einer Fernbedienungsgruppe arbeiten in gleichem Betrieb.

11.4.2 Zwangs-Stopp

Funktionseinstellungen		Drehschalter auf Kommunikationsbox	Externer Eingang		Eingangssignal	Befehl
46-02	-	-	Inneneinheit	Klemmblock	Aus → Ein	Zwangs-Stopp
					Ein → Aus	Normal
	60-00	1	Kommunikations-box	Ex. In	Aus → Ein	Zwangs-Stopp
					Ein → Aus	Normal

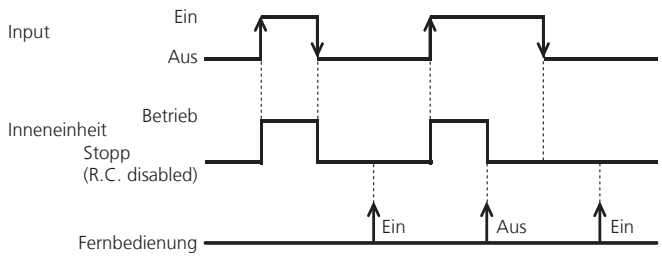


Anmerkungen:
Wenn Zwangs-Stopp gesetzt wird, stoppt die Inneneinheit ihren Betrieb und ein Wiedereinschalten über die Fernbedienung ist gesperrt.

Wenn Zwangs-Stopp in einer Fernbedienungsgruppe gesetzt werden soll, ist in jedem einzelnen Gerät identisch zu verfahren.

11.4.3 Betrieb/Stopp Modus 2

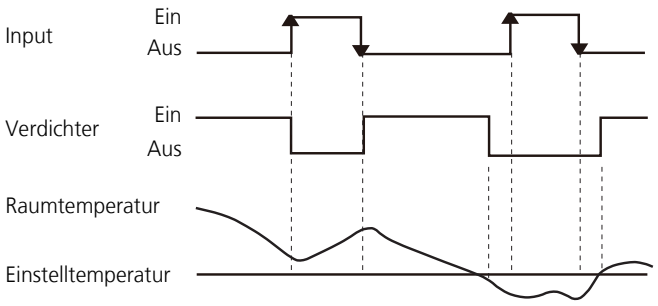
Funktionseinstellungen		Drehschalter auf Kommunikationsbox	Externer Eingang		Eingangssignal	Befehl
46-03	-	-	Inneneinheit	Klemmblock	Aus → Ein	Betrieb
					Ein → Aus	Stopp und Sperre
	60-00	1	Kommunikations-box	Input 1	Aus → Ein	Betrieb
					Ein → Aus	Stopp und Sperre



Anmerkungen:
Wenn Betrieb/Stopp Modus 2 in einer Fernbedienungsgruppe gesetzt werden soll, ist in jedem einzelnen Gerät identisch zu verfahren.

11.4.4 Freie Kühlung

Funktionseinstellungen	Drehschalter auf Kommunikationsbox	Externer Eingang		Eingangssignal	Befehl
60-00	2	Kommunikations-box	Input	Aus → Ein	Freie Kühlung
60-09	B			Ein → Aus	Normalbetrieb
60-10	C				
60-11	D				



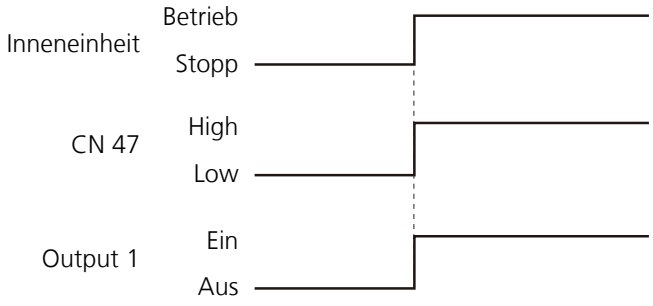
Anmerkung:
Deaktivierung der maschinellen Kühlung trotz angeforderten Kühlbetriebs, um z.B. mit Hilfe des Lüfters Außenluft zu nutzen.

11.5 Funktionsdetail der externen Ausgangskontakte

11.5.1 Betriebsmeldung

Funktionseinstellungen	Drehschalter auf Kommunikationsbox	Externer Ausgang		Ausgangssignal	Meldung
60-00	1,2	Inneneinheit	CN 47	Low → High	Betrieb
				High → Low	-
60-00	1	Kommunikations-box	Output 1	Aus → Ein	Betrieb
60-09	B				
60-10	C			Ein → Aus	-
60-11	D				

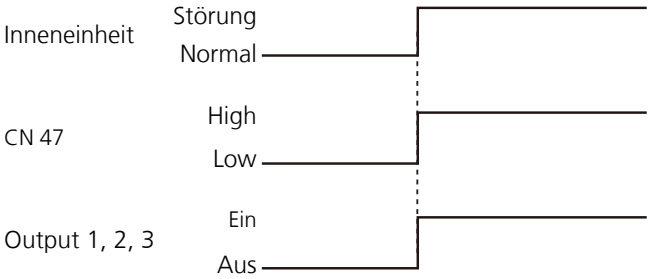
Der Ausgang ist Low, wenn die Einheit ausgeschalten ist.



11.5.2 Störmeldung

Funktionseinstellungen	Drehschalter auf Kommunikationsbox	Externer Ausgang		Ausgangssignal	Meldung
60-09	B	Inneneinheit	CN 47	Low → High	Störung
				High → Low	-
60-00	2	Kommunikations-box	Output 1	Aus → Ein	Störung
				Ein → Aus	-
60-00	1		Output 2	Aus → Ein	Störung
60-10	C			Ein → Aus	-
60-11	D		Output 3	Aus → Ein	Störung
				Ein → Aus	-

Der Ausgang ist Ein, wenn die Inneneinheit gestört ist.

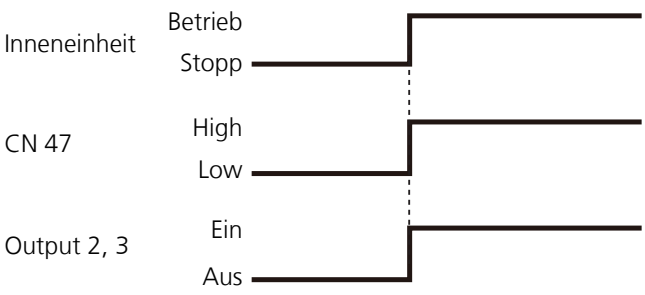


11.5.3 Lüfterbetriebsmeldung

Funktionseinstellungen	Drehschalter auf Kommunikationsbox	Externer Ausgang		Ausgangssignal	Meldung
60-10	C	Inneneinheit	CN 47	Low → High	Lüfter in Betrieb
				High → Low	-
60-00	2	Kommunikations-box	Ex. Out 2	Aus → Ein	Lüfter in Betrieb
				Ein → Aus	-
60-09	B				
60-11	D			Aus → Ein	Lüfter in Betrieb
60-00	1		Ex. Out 3	Ein → Aus	-

Der Ausgang ist Ein/High, wenn der Lüfter in Betrieb ist.

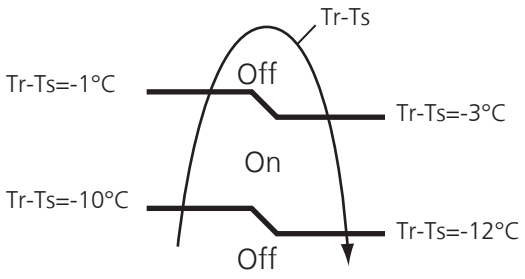
Der Ausgang ist Aus/Low, wenn der Lüfter ausgeschaltet ist oder während Zugluftschutz. Bei Entfeuchtungsbetrieb (Dry) und wenn keine Kühlung stattfindet.



11.5.4 Ansteuerung externes Heizelement

Funktionseinstellungen	Drehschalter auf Kommunikationsbox	Externer Ausgang		Ausgangssignal	Meldung
60-11	D	Inneneinheit	CN 47	Low → High	externes Heizelement Ein
				High → Low	externes Heizelement Aus
60-00	2	Kommunikations-box	Ex. Out 3	Aus → Ein	externes Heizelement Ein
60-09	B				
60-10	C			Ein → Aus	externes Heizelement Aus

Ausgangssignal	Zustand
Ein / High	Heizelement wird entsprechend folgendem Diagramm eingeschalten
Aus / Low	Heizelement wird entsprechend folgendem Diagramm ausgeschalten - wenn kein Heizbetrieb eingestellt wurde - im Störfall - Freie Kühlung - Schutzfunktion Lüfter-Stopp - in der Abtauphase



Bsp: Sollwert Heizen 22 °C

- und Raumtemperaturanstieg auf 12 °C (-10 K) => Ansteuerung des Heizelements
- und Raumtemperaturanstieg auf 21 °C (-1 K) => Abschaltung des Heizelements
- und Raumtemperaturabfall auf unter 19 °C (-3 K) => Ansteuerung des Heizelements
- und Raumtemperaturabfall auf unter 10 °C (-12 K) => Abschaltung des Heizelements

12. Externe Kontakte Außeneinheit AOEG 36-45-54KRTA

DIP- und SW-Schalter der Außeneinheiten
Einstellung abhängig der Umgebungsbedingungen

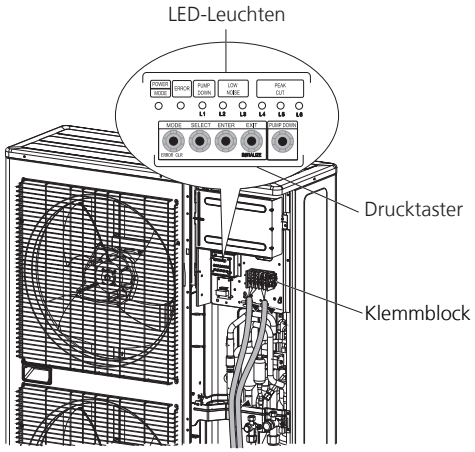
Anmerkung: Falsche Einstellungen können Fehlfunktionen verursachen.

⚠ Gefahr

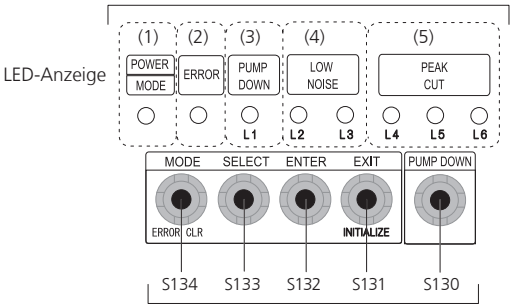
Vor dem Berühren der Taster ist die statische Aufladung abzubauen. Niemals die Bauteile oder Anschlüsse auf den Platinen berühren.

12.1 Druck-Tasten

Auf der Hauptplatine der Außeneinheiten AOEG 36-45-54KRTA befinden sich die Tasten wie unten abgebildet:



Drucktaster und ihre Funktionen



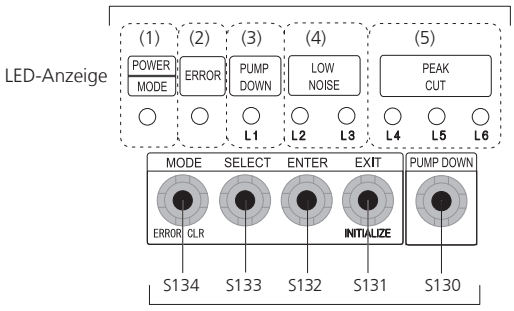
Anzeigelampe			Funktions- oder Betriebsart
1	Power/Betrieb	Grün	Leuchtet, wenn Spannung anliegt. Blinkt, wenn Störung anliegt oder lokale Einstellungen durchgeführt werden.
2	Fehler	Rot	Blinkt bei Störung
3	Absaugen (L1)	Orange	Leuchtet, wenn Pump Down-Betrieb durchgeführt wird.
4	Geräuscharmer Modus (L2, L3)	Orange	Leuchtet, wenn schallreduzierter Betrieb lokal eingestellt wurde. (Das Leuchten der L2 oder L3 zeigt die Stärke der Reduzierung an.)
5	Lastabwurf (L4, L5, L6)	Orange	Leuchtet, wenn Lastabwurf lokal eingestellt wurde. (Das Leuchten der L4, L5 oder L6 zeigt die Restleistung an.)

Drucktaste		Funktions- oder Betriebsmethode
S134	Mode	Umschaltung zwischen „lokalen Einstellungen“ und „Fehleranzeige“
S133	Select	Umschaltung zwischen individuellen „lokalen Einstellungen“ und „Fehleranzeige"
S132	Enter	Umschaltung zwischen individuellen „lokalen Einstellungen“ und „Fehleranzeige“
S131	Exit	Rückkehrung zur Betriebsanzeige
S130	Pump Down	Startet den „Pump Down“-Betrieb

12.2 Einstellungen

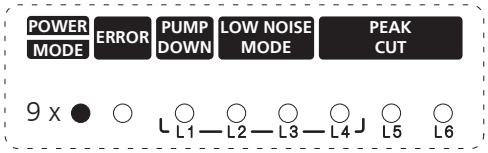
Anmerkung: Vor dem Einstellen von Funktionen ist das System zu stoppen, mit der Fernbedienung.

12.2.1 Schallreduzierter Betrieb

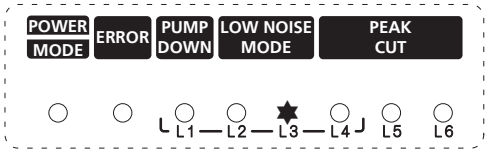


1. Schalten Sie auf „lokale Einstellungen“ indem Sie die MODE-Taste (S134) für mindestens 3 Sekunden drücken.

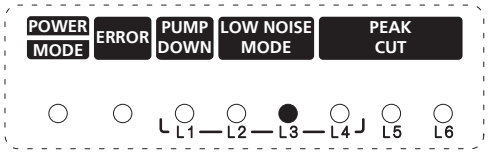
2. Prüfen Sie ob (POWER/BETRIEB) 9 mal blinkt und drücken Sie die ENTER-Taste (S132).



3. Drücken Sie die SELECT-Taste (S133) bis die Leuchte wie unten blinkt.

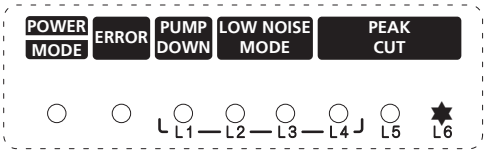


4. Drücken Sie die ENTER-Taste (S132).

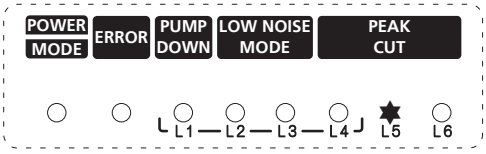


5. Drücken Sie die SELECT-Taste (S133), bis folgendes Blinkmuster entsprechend Ihres Wunsches angezeigt wird.

Normalbetrieb

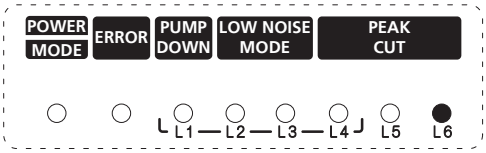


Schallreduzierten Betrieb

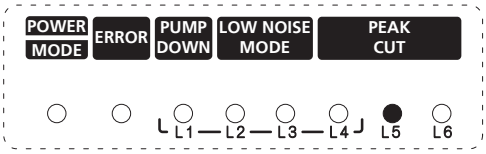


6. Drücken Sie die ENTER-Taste (S132) zum Bestätigen. Zum Rückkehren zur normalen Betriebsanzeige ist die EXIT-Taste (SW 4) zu drücken.

Normalbetrieb



Schallreduzierten Betrieb

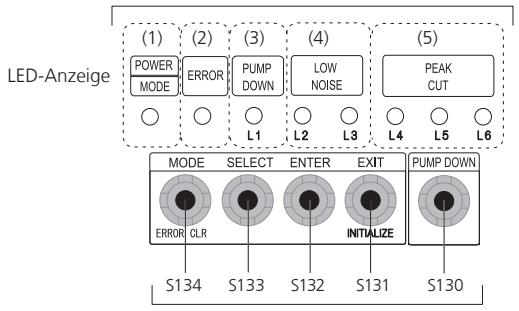


● An; ○ Aus; ✸ Blinken

7. Zum Rückkehren zur normalen Betriebsanzeige ist die EXIT-Taste (S131) zu drücken.

Sollten Sie vergessen haben, wie oft Sie die SELECT- oder ENTER-Taster gedrückt haben, drücken Sie die EXIT-Taste und beginnen Sie von Neuem.

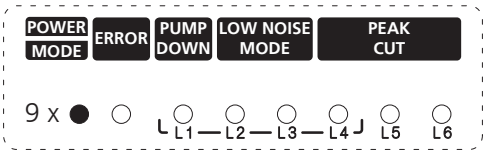
12.2.2 Lastabwurf



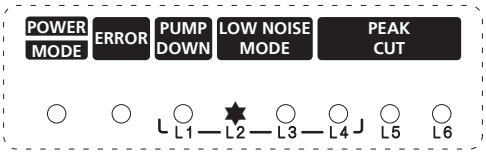
Schalter-Einstellungen:

1. Schalten Sie auf „lokale Einstellungen“ indem Sie die MODE-Taste (S134) für mindestens 3 sek. drücken.

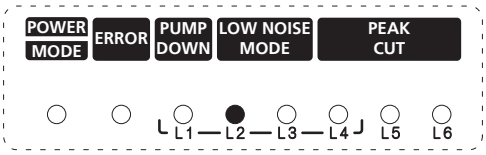
2. Wenn nun die POWER / MODE-Leuchte 9x blinkt, drücken Sie die ENTER-Taste (S132).



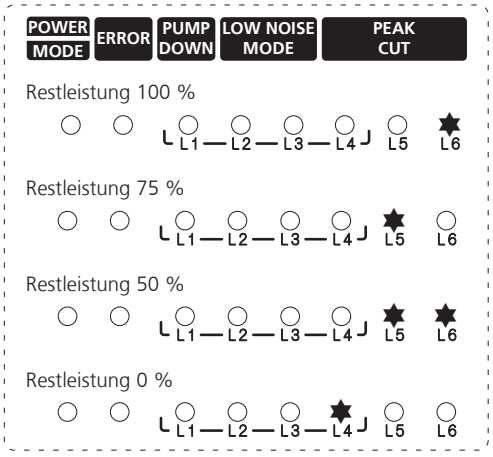
3. Drücken Sie die SELECT-Taste (S133) bis die Leuchte wie unten blinkt.



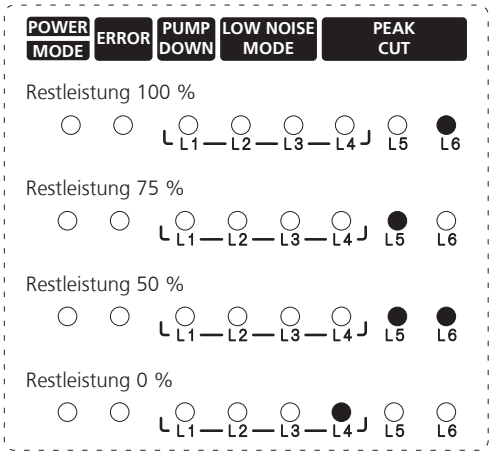
4. Drücken Sie die ENTER-Taste (S132).



5. Drücken Sie die SELECT-Taste (S133), bis folgendes Blinkmuster entsprechend Ihres Wunsches angezeigt wird.



6. Drücken Sie die ENTER-Taste (S132) zum Bestätigen.



● An; ○ Aus; ✸ Blinken

7. Zum Rückkehren zur normalen Betriebsanzeige ist die EXIT-Taste (S131) zu drücken.

Sollten Sie vergessen haben, wie oft Sie die SELECT- oder ENTER-Taster gedrückt haben, drücken Sie die EXIT-Taste und beginnen Sie von Neuem.

12.3 Eingänge

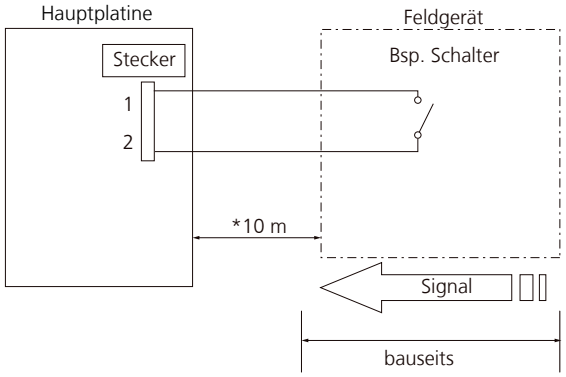
Die Ein-/Aus-Steuerung des „Geräuscharmen Modus“ sowie der „Lastabwurf“ können über ein externes Signal geregelt werden.

12.3.1 Geräuscharmer Modus

	Außeneinheit
Steckplatz	P 580

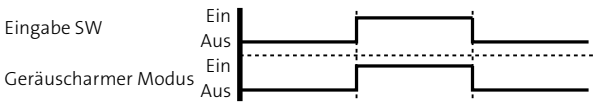
- Reduziert den Geräuschpegel der Außeneinheit. Verwendung eines handelsüblichen Timers möglich.
- Leistung kann eventuell abhängig von der Außentemperatur abfallen.

Beispiel Schaltplan:



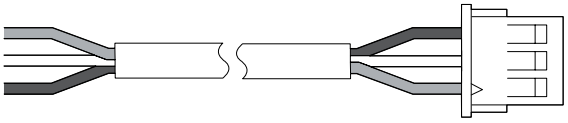
* Die maximale Entfernung zwischen Steuerplatine und Schalter darf 10 m nicht überschreiten.

- SW-Schalter: Ein (ON): „Geräuscharmen Modus“, Aus (OFF): Normaler Betrieb



Zubehör (optional)

	Außeneinheit
Zubehör	Ausgangsstecker (2-polig)
Bezeichnung	XAP-02V-1
Artikelnummer	2550252

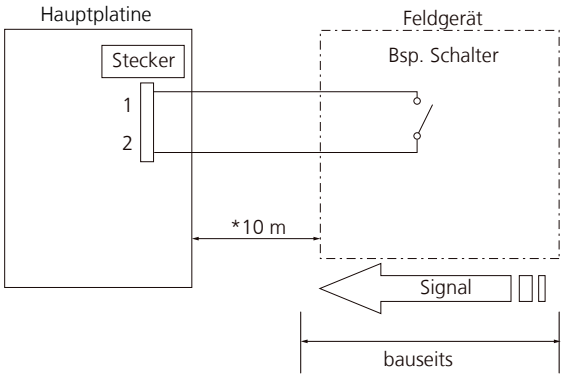


12.3.2 Lastabwurf

	Außeneinheit
Steckplatz	PA 580

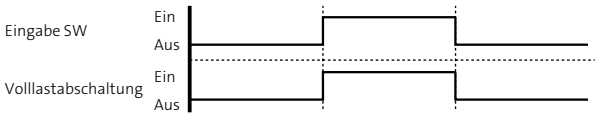
- Reduziert die maximale Stromaufnahme nach Schaltereinstellungen.
- Leistung wird entsprechend den Einstellungen abfallen.

Beispiel Schaltplan:



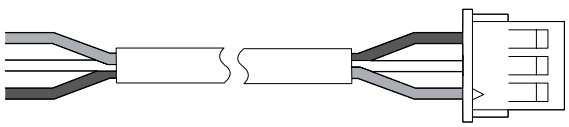
* Die maximale Entfernung zwischen Steuerplatine und Schalter darf 10 m nicht überschreiten.

- SW-Schalter: Ein (ON): „Lastabwurf“, Aus (OFF): Normaler Betrieb



Zubehör (optional)

	Außeneinheit
Zubehör	Ausgangsstecker (2-polig)
Bezeichnung	XAP-02V-1
Artikelnummer	2550252



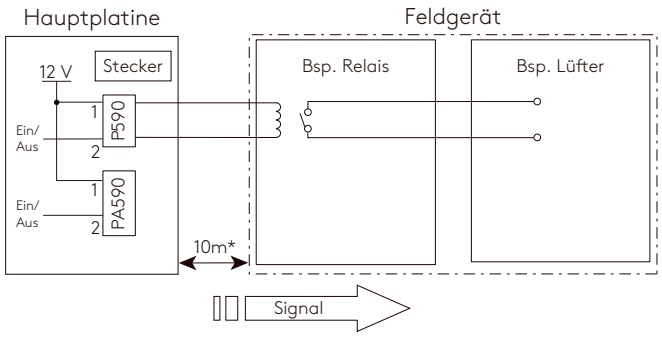
12.4 Ausgänge

Fehlerausgabe

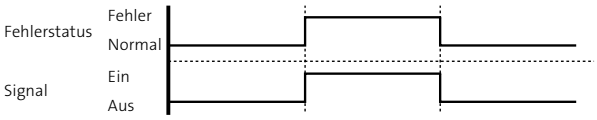
	Außeneinheit
Steckplatz	P 590

- Fehlersignal kann extern ausgelesen werden.

Beispiel Schaltplan:

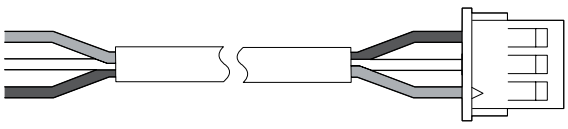


* Die maximale Entfernung zwischen Steuerplatine und Schalter darf 10 m nicht überschreiten.



Zubehör (optional)

	Außeneinheit
Zubehör	Ausgangsstecker (2-polig)
Bezeichnung	XAP-02V-1
Artikelnummer	2550252

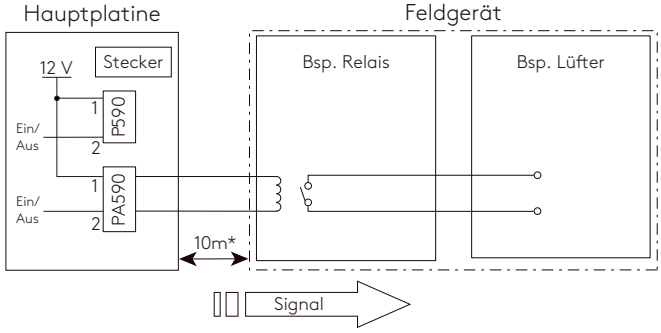


Betriebsstatus Verdichter

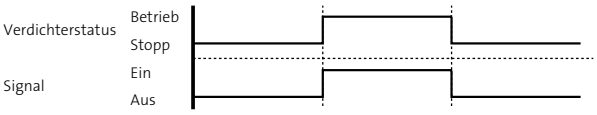
	Außeneinheit
Steckplatz	PA 590

- Der Betriebsstatus des Verdichters kann ausgegeben werden.

Beispiel Schaltplan:

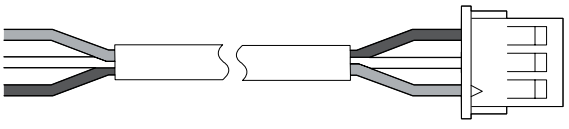


* Die maximale Entfernung zwischen Steuerplatine und Schalter darf 10 m nicht überschreiten.



Zubehör (optional)

	Außeneinheit
Zubehör	Ausgangsstecker (2-polig)
Bezeichnung	XAP-02V-1
Artikelnummer	2550252



13. Leistungstabellen

Erläuterungen der Abkürzungen
- TC: abgegebene Gesamtleistung (in kW)
- SCH: sensible Kühlleistung (in kW)
- PI: Leistungsaufnahme (in kW)
- °CDB: Trockenkugeltemperaturt (in °C)
- °CWB: Feuchtkugeltemperatur (in °C)

13.1 Kühlleistung

- **ABEG 36KRTA**

		Innentemperatur																				
Außentemperatur	°CDB	18			21			23			25			27			29			32		
	°CWB	12			15			16			18			19			21			23		
	°CDB	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
		kW			kW			kW			kW			kW			kW			kW		
	-15	6,91	6,25	1,05	7,15	6,27	1,08	7,31	6,29	1,10	7,72	6,59	1,11	8,13	6,89	1,13	8,58	7,12	1,15	9,27	7,45	1,17
	-10	6,76	6,18	1,28	7,00	6,20	1,31	7,16	6,21	1,33	7,56	6,51	1,35	7,96	6,81	1,37	8,40	7,03	1,39	9,07	7,36	1,42
	0	6,47	6,03	1,73	6,70	6,05	1,77	6,86	6,07	1,80	7,24	6,36	1,83	7,62	6,65	1,86	8,05	6,87	1,88	8,69	7,19	1,92
	5	6,42	6,00	1,78	6,64	6,02	1,82	6,80	6,04	1,85	7,17	6,33	1,88	7,55	6,62	1,91	7,98	6,83	1,94	8,61	7,15	1,98
	10	6,36	5,97	1,83	6,59	6,00	1,88	6,74	6,01	1,90	7,11	6,29	1,94	7,49	6,58	1,97	7,91	6,80	2,00	8,54	7,12	2,04
	15	6,26	5,87	1,89	6,48	5,89	1,93	6,62	5,92	1,96	6,99	6,19	1,99	7,36	6,48	2,02	7,77	6,68	2,05	8,39	6,99	2,11
	20	9,44	8,00	2,50	9,77	8,04	2,56	9,99	8,06	2,59	10,55	8,44	2,64	11,10	8,83	2,69	11,73	9,12	2,73	12,66	9,54	2,79
	25	8,98	7,71	2,58	9,30	7,73	2,64	9,51	7,75	2,69	10,04	8,12	2,74	10,57	8,50	2,78	11,16	8,77	2,82	12,05	9,17	2,88
	30	8,53	7,40	2,67	8,83	7,43	2,74	9,03	7,44	2,78	9,53	7,80	2,82	10,03	8,15	2,87	10,60	8,42	2,91	11,44	8,82	2,97
	35	8,07	7,10	2,76	8,36	7,12	2,82	8,55	7,14	2,86	9,02	7,48	2,91	9,50	7,82	2,96	10,03	8,07	3,00	10,83	8,45	3,07
	40	7,55	6,79	2,88	7,82	6,81	2,95	8,00	6,83	2,99	8,44	7,15	3,04	8,89	7,49	3,09	9,39	7,73	3,14	10,14	8,08	3,20
	46	6,93	6,42	3,03	7,18	6,44	3,10	7,34	6,47	3,14	7,75	6,77	3,20	8,16	7,07	3,25	8,61	7,30	3,30	9,30	7,65	3,37

- **ABEG 45KRTA**

		Innentemperatur																				
Außentemperatur	°CDB	18			21			23			25			27			29			32		
	°CWB	12			15			16			18			19			21			23		
	°CDB	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
		kW			kW			kW			kW			kW			kW			kW		
	-15	8,56	6,43	1,98	9,29	6,76	2,02	9,78	6,97	2,05	10,26	7,27	2,08	10,75	7,56	2,10	11,20	7,70	2,10	11,87	7,91	2,10
	-10	8,62	6,45	2,00	9,35	6,78	2,05	9,84	6,99	2,07	10,33	7,28	2,10	10,82	7,58	2,14	11,27	7,72	2,14	11,94	7,93	2,14
	0	8,73	6,48	2,05	9,47	6,81	2,09	9,96	7,02	2,13	10,46	7,32	2,15	10,95	7,62	2,19	11,41	7,75	2,19	12,09	7,97	2,19
	5	8,57	6,49	2,10	9,30	6,82	2,15	9,78	7,03	2,17	10,27	7,33	2,21	10,76	7,63	2,24	11,20	7,77	2,24	11,88	7,98	2,24
	10	8,42	6,50	2,15	9,13	6,83	2,20	9,61	7,04	2,23	10,08	7,34	2,27	10,56	7,64	2,29	11,00	7,78	2,29	11,66	7,99	2,29
	15	8,27	6,40	2,21	8,98	6,72	2,27	9,45	6,93	2,29	9,91	7,22	2,33	10,38	7,51	2,36	10,82	7,66	2,36	11,47	7,86	2,36
	20	11,05	8,14	3,59	11,99	8,54	3,67	12,61	8,81	3,73	13,24	9,18	3,78	13,86	9,55	3,83	14,44	9,73	3,83	15,31	9,99	3,83
	25	10,58	7,93	3,72	11,48	8,32	3,80	12,08	8,59	3,85	12,68	8,95	3,90	13,28	9,31	3,96	13,83	9,49	3,96	14,66	9,75	3,96
	30	10,11	7,73	3,83	10,97	8,11	3,92	11,54	8,37	3,97	12,12	8,72	4,03	12,69	9,07	4,09	13,22	9,24	4,09	14,01	9,49	4,09
	35	9,64	7,52	3,95	10,46	7,89	4,04	11,01	8,15	4,10	11,55	8,49	4,16	12,10	8,83	4,22	12,61	9,00	4,22	13,36	9,24	4,22
	40	8,22	6,87	3,57	8,92	7,23	3,65	9,38	7,45	3,69	9,85	7,76	3,75	10,32	8,08	3,80	10,75	8,23	3,80	11,39	8,46	3,80
	46	6,51	6,11	3,10	7,07	6,41	3,16	7,44	6,62	3,20	7,80	6,89	3,25	8,17	7,18	3,30	8,51	7,30	3,30	9,03	7,51	3,30

- **ABEG 54KRTA**

		Innentemperatur																				
	°CDB	18			21			23			25			27			29			32		
	°CWB	12			15			16			18			19			21			23		
	°CDB	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
		kW			kW			kW			kW			kW			kW			kW		
Außentemperatur	-15	8,89	6,85	1,53	9,65	7,20	1,57	10,15	7,43	1,59	10,65	7,74	1,61	11,16	8,05	1,64	11,62	8,20	1,63	12,32	8,42	1,62
	-10	9,24	7,13	1,60	10,03	7,49	1,64	10,55	7,73	1,66	11,08	8,06	1,69	11,60	8,38	1,71	12,09	8,53	1,70	12,81	8,77	1,69
	0	9,95	7,68	1,75	10,80	8,07	1,78	11,36	8,33	1,81	11,93	8,68	1,84	12,49	9,03	1,86	13,01	9,20	1,85	13,79	9,45	1,84
	5	9,78	7,58	1,79	10,61	7,97	1,83	11,16	8,22	1,86	11,71	8,57	1,88	12,27	8,91	1,91	12,78	9,08	1,90	13,55	9,32	1,89
	10	9,60	7,48	1,83	10,41	7,86	1,88	10,96	8,11	1,90	11,50	8,45	1,93	12,05	8,79	1,96	12,55	8,96	1,95	13,30	9,20	1,93
	15	9,34	7,35	1,95	10,14	7,72	2,00	10,67	7,97	2,03	11,19	8,30	2,05	11,72	8,64	2,08	12,21	8,80	2,07	12,95	9,04	2,06
	20	9,09	7,21	2,07	9,86	7,58	2,12	10,37	7,83	2,15	10,89	8,15	2,18	11,40	8,48	2,21	11,88	8,64	2,20	12,59	8,87	2,19
	25	11,93	9,19	4,23	12,94	9,66	4,32	13,62	9,97	4,39	14,29	10,39	4,45	14,97	10,81	4,51	15,60	11,01	4,49	16,53	11,31	4,46
	30	11,72	9,07	4,43	12,72	9,54	4,53	13,38	9,84	4,59	14,05	10,26	4,66	14,71	10,67	4,72	15,32	10,87	4,70	16,25	11,16	4,67
	35	10,68	8,31	4,17	11,59	8,73	4,26	12,19	9,01	4,33	12,80	9,39	4,39	13,40	9,77	4,45	13,96	9,95	4,43	14,80	10,22	4,40
	40	9,10	7,90	3,76	9,88	8,30	3,84	10,39	8,57	3,90	10,91	8,93	3,95	11,42	9,29	4,01	11,90	9,46	3,99	12,62	9,72	3,96
	46	7,21	7,41	3,26	7,83	7,79	3,33	8,23	8,04	3,38	8,64	8,38	3,43	9,05	8,72	3,48	9,43	8,88	3,46	10,00	9,12	3,44

13.2 Heizleistung

- **ABEG 36KRTA**

			Innentemperatur									
		°CDB	16		18		20		22		24	
	°CDB	°CWB	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
			kW		kW		kW		kW		kW	
Außentemperatur	-15	-16	8,05	2,95	8,01	2,96	7,98	2,96	7,77	2,96	7,26	2,97
	-10	-11	9,21	3,19	9,17	3,20	9,13	3,20	8,89	3,20	8,31	3,22
	-5	-7	10,37	3,43	10,32	3,44	10,28	3,44	10,02	3,45	9,35	3,46
	0	-2	11,01	3,71	10,97	3,72	10,92	3,72	10,64	3,73	9,94	3,74
	5	3	12,30	3,77	12,24	3,77	12,19	3,78	11,88	3,78	11,09	3,79
	7	6	12,81	3,79	12,75	3,80	12,70	3,80	12,37	3,80	11,56	3,82
	10	8	13,20	3,79	13,15	3,80	13,09	3,80	12,75	3,80	11,91	3,82
	15	10	13,73	3,79	13,68	3,80	13,62	3,80	13,27	3,80	12,39	3,82
	20	15	14,63	3,80	14,56	3,81	14,50	3,81	14,13	3,81	13,19	3,83
	24	17	15,34	3,81	15,27	3,81	15,21	3,82	14,82	3,82	13,84	3,83

- **ABEG 45KRTA**

			Innentemperatur									
		°CDB	16		18		20		22		24	
	°CDB	°CWB	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
			kW		kW		kW		kW		kW	
Außentemperatur	-15	-16	12,04	4,74	11,75	4,76	11,46	4,78	11,19	4,78	10,53	4,78
	-10	-11	13,37	4,93	13,05	4,97	12,73	4,99	12,43	4,99	11,69	4,99
	-5	-7	14,70	5,14	14,35	5,16	14,00	5,19	13,67	5,19	12,86	5,19
	0	-2	15,48	5,34	15,11	5,36	14,74	5,39	14,40	5,39	13,54	5,39
	5	3	16,57	4,67	16,18	4,69	15,78	4,72	15,42	4,72	14,50	4,72
	7	6	17,01	4,67	16,61	4,69	16,20	4,71	15,82	4,71	14,88	4,71
	10	8	17,72	4,66	17,29	4,68	16,87	4,70	16,48	4,70	15,50	4,70
	15	10	18,89	4,64	18,44	4,66	17,99	4,69	17,57	4,69	16,53	4,69
	20	15	20,07	4,63	19,59	4,65	19,11	4,67	18,66	4,67	17,55	4,67
	24	17	21,01	4,60	20,50	4,64	20,00	4,66	19,54	4,66	18,38	4,66

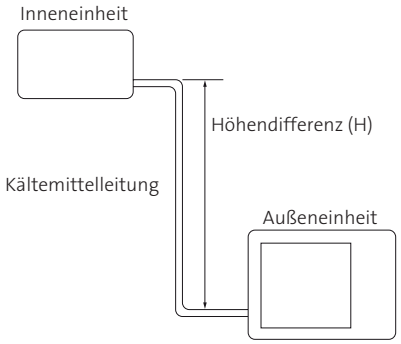
- **ABEG 54KRTA**

		Innentemperatur									
	°CDB	16		18		20		22		24	
Außentemperatur	°CDB / °CWB	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
		kW		kW		kW		kW		kW	
-15	-16	10,96	5,27	11,12	5,30	11,27	5,33	11,01	5,32	10,36	5,31
-10	-11	12,17	5,50	12,35	5,53	12,52	5,55	12,23	5,55	11,50	5,53
-5	-7	13,39	5,72	13,58	5,75	13,77	5,78	13,45	5,77	12,65	5,76
0	-2	14,60	5,95	14,81	5,98	15,02	6,01	14,67	6,00	13,79	5,98
5	3	15,63	5,31	15,85	5,34	16,08	5,37	15,70	5,36	14,77	5,34
7	6	16,04	5,06	16,27	5,08	16,50	5,11	16,12	5,10	15,16	5,09
10	8	16,71	5,05	16,95	5,07	17,18	5,10	16,78	5,09	15,79	5,08
15	10	17,82	5,03	18,07	5,05	18,32	5,08	17,90	5,07	16,83	5,06
20	15	18,92	5,01	19,19	5,04	19,46	5,06	19,01	5,06	17,88	5,04
24	17	19,81	5,00	20,09	5,02	20,37	5,05	19,90	5,04	18,72	5,03

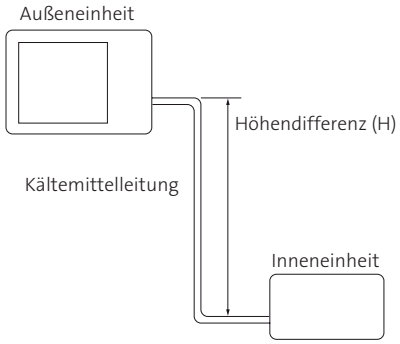
14. Korrekturtabellen für Leitungslänge und Höhendifferenz

Die angegebenen Werte beziehen sich auf die maximale Kälteleistung.

*1) Inneneinheit höher montiert als Außeneinheit



*2) Inneneinheit tiefer montiert als Außeneinheit



- **AOEG 36KRTA**

	Kühlen		Leitungslänge (m)						
			5	7,5	10	20	30	40	50
Höhendifferenz (m)	*1)	30	-	-	-	-	0,902	0,882	0,862
		20	-	-	-	0,938	0,917	0,897	0,876
		10	-	-	0,973	0,953	0,933	0,912	0,891
		7,5	-	0,988	0,977	0,957	0,936	0,916	0,895
		5	0,992	0,992	0,981	0,961	0,940	0,919	0,898
		0	1,000	1,000	0,989	0,968	0,947	0,926	0,905
	*2)	-5	1,000	1,000	0,989	0,968	0,947	0,926	0,905
		-7,5	-	1,000	0,989	0,968	0,947	0,926	0,905
		-10	-	-	0,989	0,968	0,947	0,926	0,905
		-20	-	-	-	0,968	0,947	0,926	0,905
		-30	-	-	-	-	0,947	0,926	0,905

	Heizen		Leitungslänge (m)						
			5	7,5	10	20	30	40	50
Höhendifferenz (m)	*1)	30	-	-	-	-	0,978	0,968	0,958
		20	-	-	-	0,988	0,978	0,968	0,958
		10	-	-	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958
		7,5	-	1,000	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958
		5	1,000	1,000	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958
		0	1,000	1,000	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958
	*2)	-5	0,995	0,995	0,993	0,983	0,973	0,963	0,953
		-7,5	-	0,993	0,991	0,981	0,971	0,961	0,951
		-10	-	-	0,988	0,978	0,968	0,958	0,948
		-20	-	-	-	0,968	0,958	0,949	0,939
		-30	-	-	-	-	0,949	0,939	0,929

*1) Die Inneneinheit ist höher montiert als die Außeneinheit.
*2) Die Inneneinheit ist tiefer montiert als die Außeneinheit.

- **AOEG 45-54KRTA**

	Kühlen		Leitungslänge (m)						
			5	7,5	10	20	30	40	50
Höhendifferenz (m)	*1)	30	-	-	-	-	0,900	0,879	0,858
		20	-	-	-	0,937	0,915	0,894	0,872
		10	-	-	0,973	0,952	0,931	0,908	0,887
		7,5	-	0,988	0,977	0,956	0,934	0,913	0,891
		5	0,992	0,992	0,981	0,960	0,938	0,916	0,894
		0	1,000	1,000	0,989	0,967	0,945	0,923	0,901
	*2)	-5	1,000	1,000	0,989	0,967	0,945	0,923	0,901
		-7,5	-	1,000	0,989	0,967	0,945	0,923	0,901
		-10	-	-	0,989	0,967	0,945	0,923	0,901
		-20	-	-	-	0,967	0,945	0,923	0,901
		-30	-	-	-	-	0,945	0,923	0,901

	Heizen		Leitungslänge (m)						
			5	7,5	10	20	30	40	50
Höhendifferenz (m)	*1)	30	-	-	-	-	0,978	0,968	0,958
		20	-	-	-	0,988	0,978	0,968	0,958
		10	-	-	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958
		7,5	-	1,000	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958
		5	1,000	1,000	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958
		0	1,000	1,000	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958
	*2)	-5	0,995	0,995	0,993	0,983	0,973	0,963	0,953
		-7,5	-	0,993	0,991	0,981	0,971	0,961	0,951
		-10	-	-	0,988	0,978	0,968	0,958	0,948
		-20	-	-	-	0,968	0,958	0,949	0,939
		-30	-	-	-	-	0,949	0,939	0,929

*1) Die Inneneinheit ist höher montiert als die Außeneinheit.
*2) Die Inneneinheit ist tiefer montiert als die Außeneinheit.

15. Funktionsparameter

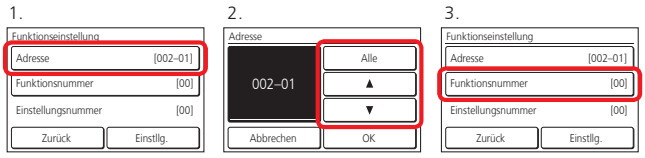
Dieser Vorgang ändert die Funktionseinstellungen zur Steuerung des Innengeräts je nach den Bedingungen der Installation. Fehlerhafte Einstellungen können zur Fehlfunktion des Innengeräts führen. Führen Sie die „Funktions einstellung“ entsprechend den Installationsbedingungen mittels der Fernbedienung durch.

15.1 Einstellungen mit der Touch-Fernbedienung

1. Drücken Sie auf [Funktionseinstellung] im „Wartung“-Bildschirm. Es wird der „Funktionseinstellung“ Bildschirm angezeigt. Drücken Sie auf [Adresse] auf dem Bildschirm „Funktionseinstellung“. Es wird der Bildschirm „Adresse“ angezeigt.

2. Drücken Sie auf [▲] oder [▼] um die Adressen der Innengeräte auszuwählen, die konfiguriert werden sollen. (Um alle Innengeräte gleichzeitig einzustellen, drücken Sie auf [Alle].) Drücken Sie [OK], um zum Bildschirm Funktionseinstellungen zurückzukehren.

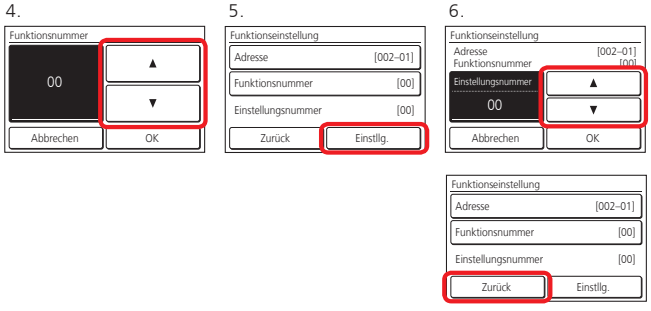
3. Drücken Sie auf [Funktionsnummer] auf dem Bildschirm „Funktionseinstellung“. Es wird der „Funktionsnummer“ Bildschirm angezeigt.



4. Drücken Sie auf [▲] oder [▼], um die Funktionsnummer einzustellen. Drücken Sie auf [OK], um zum „Funktionseinstellung“-Bildschirm zurückzukehren.

5. Drücken Sie auf [Einstellungsnummer] im „Funktions-einstellung“-Bildschirm. Es wird der Bildschirm „Einstellungsnummer“ angezeigt.

6. Drücken Sie auf [▲] oder [▼], um die Einstellungsnummer einzustellen. Drücken Sie auf [OK], um zum „Funktionseinstellung“-Bildschirm zurückzukehren.



7. Drücken Sie auf [Zurück], um zum „Wartung“-Bildschirm zurückzukehren.

15.2 Übersicht der Funktionsparameter

Je nach Installationsort ist eine oder mehrere Funktionsnummer anzupassen.

Anmerkung: Bei falscher Funktionsnummer oder falschem Einstellwert wird keine Änderung gespeichert.

Übersicht

11	Filteralarm
20	Montagehöhe
28	Kondensationsschutz
30/31	Korrektur des Raumtemperaturfühlers
35/36	Korrektur des Fernbedienungstemperaturfühlers
40	Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall
42	Aufschaltung des Messfühlers der Fernbedienung
44	Empfängerfrequenz für Infrarot-Fernbedienung
46	Externes Eingangssignal
48	Umschaltung des Messfühlers nur auf Fernbedienung
49	Energiesparfunktion
60	Externes Ausgangssignal
94	Betriebsart Einschränkung

Filteralarm

Auswahl der Filterwartungsintervall-Anzeige in Abhängigkeit der erwarteten Verschmutzung. Sollte keine Anzeige gefordert sein, Einstellung auf „keine Anzeige“ (03).
(Werkeinstellung: 03)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Standard (2.500 h)	11	00
langes Intervall (4.400 h)		01
kurzes Intervall (1.250 h)		02
(keine Anzeige)		03

Montagehöhe

Einstellung der Montagehöhe zur Optimierung der Lüfterdrehzahl. ABEG 36-45-54KRTA
(Werkeinstellung: 00)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Standard: 3,5 m	20	00
hohe Decke: 4,3 m		01

Kondensationsschutz

Zum Schutz vor Kondensation auf der Luftleitlamelle fährt diese im Kühl- und Entfeuchtungsbetrieb nach 60 Minuten nach oben. **(Werkeinstellung: 00)**

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Kondensationsschutzposition	28	00
Kühlstandardposition		01

Anmerkung:
Unterste Lamelleneinstellung abhängig der genutzten Fernbedienung.

- „Kondensationsschutz“ nutzt die unterstmögliche Lamelleneinstellung.
- „Kühlstandardposition“ nutzt die oberste Lamelleneinstellung.

Korrektur des Raumtemperaturfühlers

In Abhängigkeit des Montageortes der Inneneinheit kann eine Korrektur des Messfühlers notwendig sein.
Der Korrekturwert zeigt die Differenz zum Standardwert (00).
(Werkseinstellung: 00)

Beschreibung		Funktionsnummer	Einstellwert
Standard		30 (Kühlen) und 31 (Heizen)	00
keine Korrektur 0 K			01
- 0,5 K	mehr Kühlen weniger Heizen		02
- 1,0 K			03
- 1,5 K			04
- 2,0 K			05
- 2,5 K			06
- 3,0 K			07
- 3,5 K			08
- 4,0 K			09
+ 0,5 K	weniger Kühlen mehr Heizen		10
+ 1,0 K			11
+ 1,5 K			12
+ 2,0 K			13
+ 2,5 K			14
+ 3,0 K			15
+ 3,5 K			16
+ 4,0 K			17

Korrektur des Fernbedienungstemperaturfühlers
In Abhängigkeit des Montageortes der Kabel-Fernbedienung kann eine Korrektur des eingebauten Messfühlers notwendig sein. Zur Änderung dieser Werte muss die Funktionsnummer 42 auf 01 gesetzt sein (beide Fühler). Stellen Sie herzu sicher, dass das Symbol in der Fernbedienung erkennbar ist.
(Werkseinstellung: 00)

Beschreibung		Funktionsnummer	Einstellwert
standard		35 (Kühlen) 36 (Heizen)	00
keine Korrektur 0 K			01
- 0,5 K	mehr Kühlen weniger Heizen		02
- 1,0 K			03
- 1,5 K			04
- 2,0 K			05
- 2,5 K			06
- 3,0 K			07
- 3,5 K			08
- 4,0 K			09
+ 0,5 K	weniger Kühlen mehr Heizen		10
+ 1,0 K			11
+ 1,5 K			12
+ 2,0 K			13
+ 2,5 K			14
+ 3,0 K			15
+ 3,5 K			16
+ 4,0 K			17

Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall
Zur sicheren Klimatisierung falls die Versorgungsspannung vorrübergehend ausfällt, damit die Einheit sich selbst wieder in den letzten Betriebszustand vor dem Spannungsausfall versetzt.
(Werkseinstellung: 00)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
autom. Wiederanlauf	40	00
kein Wiederanlauf		01

Anmerkung: Automatischer Wiederanlauf ist eine Notfunktion bei Spannungsausfällen, es ist nicht geeignet um die Einheit betriebsmäßig zu schalten. Hierzu sollen die externen Kontakte oder Fernbedienungen genutzt werden.

Aufschaltung des Messfühlers der Fernbedienung
(nur Kabel-Fernbedienung)
Wenn der Temperaturfühler in der Kabel-Fernbedienung genutzt werden soll, muss die Einstellung auf „beide“ (01) gesetzt werden. Es wird nun ein Mittelwert gebildet.
(Werkeinstellung: 00)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Inneneinheit	42	00
beide		01

Anmerkung: Der Fühler in der Fernbedienung muss mittels dieser aktiviert sein.

Empfängerfrequenz für Infrarot-Fernbedienung
(nur bei Infrarot-Fernbedienung)
Die Empfängerfrequenz kann in Abhängigkeit der Sendefrequenz der Infrarot-Fernbedienung frei gewählt werden um Kommunikationsprobleme bei mehreren Geräten vorzubeugen.
(Werkeinstellung: 00)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
A	44	00
B		01
C		02
D		03

Externes Eingangssignal
„Betrieb/ Stopp“ oder „Zwangs-Stopp“ kann gewählt werden.
(Werkeinstellung: 00)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Betrieb/Stopp (Modus 1)	46	00
verbotene Einstellung		01
Zwangs-Stopp		02
Betrieb/Stopp (Modus 2)		03

Weitere Informationen zu den Modi im Bereich „externe Ein- und Ausgänge“.

Umschaltung des Messfühlers nur auf Fernbedienung
Um nur den Fühler der Kabel-Fernbedienung zu nutzen, muss hier der Einstellwert auf 01 (nur Kabel-Fernbedienung) aktiviert werden.
Diese Einstellung ist nur aktivierbar, wenn vorab die Funktionsnummer 42 auf „beide" (01) gesetzt wurde.
(Werkeinstellung: 00)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
beide	48	00
nur Kabel-Fernbedienung		01

Bis zu einer max. Abweichung von 2 K wird nur der Fühler der Fernbedienung genutzt. Bei größerer Abweichung wird ein Mittelwert mit dem Messfühler der Inneneinheit gebildet.

Energiesparfunktion
Schaltet den Lüfter beim erreichten Sollwert bzw. stoppender Außeneinheit zur Energieeinsparung ein oder aus (Überwachungsfunktion).
(Werkeinstellung: 02)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
keine Einsparung	49	00
Energiesparfunktion		01
Umschaltung mittels Fernbedienung		02

00 = Wenn die Außeneinheit stoppt, arbeitet der Lüfter der Inneneinheit weiter wie an der Fernbedienung angegeben.
01 = Wenn die Außeneinheit stoppt, arbeitet der Lüfter der Inneneinheit auf sehr kleiner Stufe mit Unterbrechungen.
02 = Erlaubt die Umschaltung nur über die Fernbedienung.

Anmerkung: Setzen Sie auf 00 falls keine Lüfter-Energiesparfunktion gewünscht wird.

Externes Ausgangssignal
Auswahl der Ausgangsmeldung. Einzelheiten dazu finden Sie unter „externe Ein- und Ausgänge".
(Werkeinstellung: 00)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Betriebsmeldung	60	00
Störmeldung		09
Lüfterbetriebsmeldung		10
ext. Heizelement Ein		11

Betriebsart Einschränkung
Zur Sperrung der Heiz- oder Kühlfunktion wenn diese bei der Installationsumgebung nicht gewünscht ist.
(Werkseinstellung 00)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
alle Betriebsarten	94	00
nur Heizen		01
nur Kühlen		02

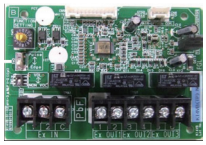
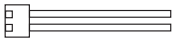
Anmerkung: Bei Verwendung einer Infrarot-Fernbedienung wird der jeweilige Befehl nicht mehr akzeptiert.

Einstellungs-Protokoll
Protokollieren Sie alle vorgenommene Änderungen in der untenstehenden Tabelle.

Funktionsparameter	Einstellwert
Filteralarm	
Montagehöhe	
Kondensationsschutz	
Korrektur des Raumtemperaturfühlers	
Korrektur des Fernbedienungstemperaturfühlers	
Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall	
Aufschaltung des Messfühlers der Fernbedienung	
Empfängerfrequenz für Infrarot-Fernbedienung	
Externes Eingangssignal	
Umschaltung des Messfühlers nur auf Fernbedienung	
Energiesparfunktion	
Externes Ausgangssignal	
Betriebsart Einschränkung	

Nach dem Einstellen der Funktionsparameter siehe Seite 43.

16. Fernbedienungen und Zubehör

Abbildung	Bezeichnung	Modell	Bemerkung	Artikel-Nummer
	Kabel-Fernbedienung	UTY-RLRY	2-adrige Kabel-Fernbedienung inkl. Kommunikationsplatine	2577750
	Infrarot-Fernbedienung	UTY-LBTYH	Infrarot-Fernbedienung inkl. Empfängereinheit	2618085
	Smart Design-Fernbedienung	UTY-RCRYZ1	2-adrige kompakte Fernbedienung für eine Inneneinheit	2617633
	Kommunikationsbox mit Gehäuse	UTY-XCSX inkl. UTZ-GXEA	Für erweiterte externe Ein- und Ausgänge	2618088
	Modbus-Schnittstelle	UTY-VMSX	Konverter zum Anschluss in eine Modbus-Gebäudeleittechnik. Spannungsversorgung erfolgt aus der Inneneinheit.	2600850
	WiFi-Modul „Airstage Mobile“	UTY-TFSXJ3	WiFi-Schnittstelle zum Anschluss an ein WLAN-Netzwerk. Steuerung dann mittels Airstage Mobile-App möglich. Spannungsversorgung erfolgt aus der Inneneinheit.	2649066
	KNX-Schnittstelle	UTY-VKSX	Konverter zum Anschluss in eine KNX-Gebäudeleittechnik. Spannungsversorgung erfolgt aus der Inneneinheit.	2605825
	Stecker für Comfort-Control-Management		Stecker Meldesignal (1 Stück)	2550253

17. Schutzfunktionen

Inneneinheit

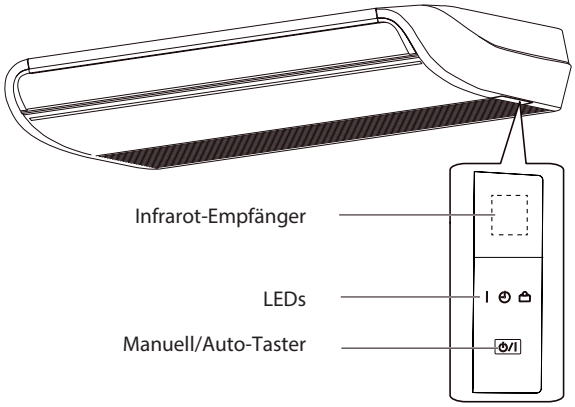
Bauteil	Schutzform		Modell	
			ABEG 36-45KRTA	ABEG 54KRTA
Schaltkreis	Schmelzsicherung auf Platine		250V, 5,0 A	250V, 5,0 A
Ventilatormotorschutz	thermische Sicherung	Aktiv	135 +/-15 °C Lüfter Stopp	> 80 °C Lüfter Drehzahlreduzierung
		Reset	105 +/-15 °C Lüfter Wiederanlauf	≤ 80 °C Lüfter Drehzahl-Wiederherstellung

Außeneinheit

Bauteil	Schutzform		Modell	
			AOEG 36KRTA	AOEG 45-54KRTA
Schaltkreis Außeneinheit	Schmelzsicherung auf Platine		2x 250 V, 30 A 2x 250 V, 10 A	
Ventilatormotorschutz Außeneinheit	thermische Sicherung	Aktiv	122 +/-9 °C Lüfter Stopp	150 +/-15 °C Lüfter Stopp
		Reset	116 +/-9 °C Lüfter Wiederanlauf	120 +/-15 °C Lüfter Wiederanlauf
Verdichter	thermische Sicherung (Heißgas-Temperatur)	Aktiv	110 °C Verdichter Stopp	
		Reset	Nach 7 Minuten Verdichter Wiederanlauf	
	thermische Sicherung (Verdichter-Temperatur)	Aktiv	108 °C Verdichter Stopp	
		Reset	≤ 80 °C Verdichter Wiederanlauf	
	thermische Sicherung nur im Kühlen/Dry Betrieb (Außen-Temperatur)	Aktiv	-20 °C Verdichter Stopp	
		Reset	-15 °C Verdichter Wiederanlauf	
Hochdruckschalter	Druckschalter	Aktiv	42 +/-1 bar Verdichter Stopp	
		Reset	32 +/-1,5 bar Verdichter Wiederanlauf	

18. Fehlerdiagnose

18.1 Diagnose an der Touch-Fernbedienung und LED's der Inneneinheit (Option)



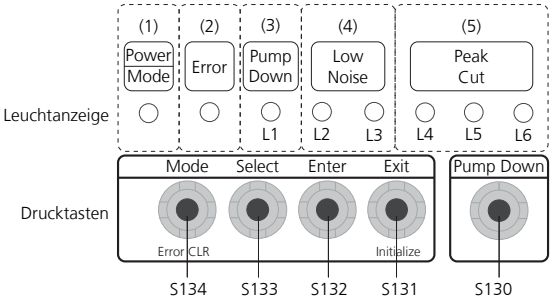
Wenn ein Fehler auftritt, wird an der Kabel-Fernbedienung „Er" angezeigt und zuätzlich die Adresse der angeschlossenen Innenheit sowie der Fehlercode.

Anzeige Display	Anzeige LED			Beschreibung
Kabel-Fernbedienung	Operation	Timer	Economy	
11	1 x •	1 x •	◊	Kommunikationsfehler zwischen Inneneinheit und Außeneinheit
12	1 x •	2 x •	◊	Übertragungsfehler der Fernbedienung zur Inneneinheit
15	1 x •	5 x •	◊	Installationstest nicht abgeschlossen
16	1 x •	6 x •	◊	Peripheriegerät Übertragung PCB Verbindungsfehler
18	1 x •	8 x •	◊	Kommunikationsstörung zwischen Inneneinheit und WLAN-Modul
21	2 x •	1 x •	◊	Störung Anzahl der Kabel und Rohre stimmen nicht
22	2 x •	2 x •	◊	Leistungsindex der Inneneinheit fehlerhaft
23	2 x •	3 x •	◊	Störung Gerätekombination
24	2 x •	4 x •	◊	Anzahl verbundener Inneneinheiten und/oder Verteilereinheiten fehlerhaft
26	2 x •	6 x •	◊	Adressierfehler in Gruppe, automatische und manuelle Adressierung vermischt.
27	2 x •	7 x •	◊	Falsche Adresseinstellung der Master- Slave Einheiten
29	2 x •	9 x •	◊	Störung Inneneinheitenanzahl an Kabel-Fernbedienung
31	3 x •	1 x •	◊	Störung Frequenz Spannungsversorgung
32	3 x •	2 x •	◊	Modellinformationsfehler Inneneinheit oder EEPROM defekt
33	3 x •	3 x •	◊	Störung Stromaufnahme Lüfter
35	3 x •	5 x •	◊	Handschalter (Manual-Auto-Switch) defekt
39	3 x •	9 x •	◊	Rotationkontrolle des Verdampferlüfters löst aus
3A	3 x •	10 x •	◊	Störung Kommunikation zwischen Inneneinheiten bei Kabel-Fernbedienung
41	4 x •	1 x •	◊	Fühlerbruch oder Kurzschluss der Raumtemperaturfühlers
42	4 x •	2 x •	◊	Fühlerbruch oder Kurzschluss der Wärmetauschermittenfühlers der Inneneinheit
44	4 x •	4 x •	◊	Störung Präsenzmelder
51	5 x •	1 x •	◊	Verdampferlüftermotor blockiert (oben)
53	5 x •	3 x •	◊	Schwimmerschalter ausgelöst länger als 3 Minuten
54	5 x •	4 x •	◊	Störung Ansteuerung Plasmafilter
55	5 x •	5 x •	◊	Störung Filtermontage
57	5 x •	7 x •	◊	Luftleitlamelle nicht richtig geschlossen oder geöffnet
58	5 x •	8 x •	◊	Geräteblende nicht richtig geschlossen
59	5 x •	9 x •	◊	Verdampferlüftermotor blockiert (links)
5A	5 x •	10 x •	◊	Verdampferlüftermotor blockiert (rechts)
5U	5 x •	15 x •	◊	Störung der angeschlossenen Inneneinheit
61	6 x •	1 x •	◊	Störung Netzanschluss der Außeneinheit

Anzeige Display	Anzeige LED			Beschreibung
Kabel-Fernbedienung	Operation	Timer	Economy	
62	6 x •	2 x •	◊	Modellinformationsstörung der Außeneinheit oder EEPROM defekt
63	6 x •	3 x •	◊	Störung der Inverterplatine
64	6 x •	4 x •	◊	Spannungsfehler oder Störung am aktiven Filtermodul ACTPM
65	6 x •	5 x •	◊	Stromaufnahme über IPM Modul anormal
68	6 x •	8 x •	◊	Störung Stromaufnahme Außeneinheit Temperatur überschritten
6A	6 x •	10 x •	◊	Steuerplatine empfängt keine Daten der Empfängerplatine oder umgekehrt (nur Simultan Multi)
71	7 x •	1 x •	◊	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Heißgastemperaturfühlers
72	7 x •	2 x •	◊	Fühlerbruch oder Kurzschluss am Verdichterfühler
73	7 x •	3 x •	◊	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Wärmetauscheraustrittsfühlers der Außeneinheit
74	7 x •	4 x •	◊	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Außentemperaturfühlers
75	7 x •	5 x •	◊	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Sauggastemperaturfühlers der Außeneinheit
76	7 x •	6 x •	◊	Fühlerbruch oder Kurzschluss des 2-Wege-Ventil Temperaturfühlers der Außeneinheit
77	7 x •	7 x •	◊	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Kühlkörpertemperaturfühlers
82	8 x •	2 x •	◊	Fühlerbruch oder Kurzschluss einer der Unterkühlertemperaturfühler
83	8 x •	3 x •	◊	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Flüssigkeitstemperaturfühlers
84	8 x •	4 x •	◊	CT (Current trip) Stromaufnahmesensor defekt
86	8 x •	6 x •	◊	Störung am Druckschalter oder einem Drucksensor
94	9 x •	4 x •	◊	Störung der Stromaufnahme
95	9 x •	5 x •	◊	Störung Verdichteransteuerung I.P.M Platine
97	9 x •	7 x •	◊	Rotationskontrolle des Verflüssigerlüfters (oben) löst aus
98	9 x •	8 x •	◊	Rotationskontrolle des Verflüssigerlüfters (unten) löst aus
99	9 x •	9 x •	◊	Störung am 4 Wege-Ventil oder Temperaturen am Wärmetauscher anormal
9A	9 x •	10 x •	◊	EEV-Spule defekt
A1	10 x •	1 x •	◊	Störung der Heißgastemperatur
A3	10 x •	3 x •	◊	Störung der Verdichtertemperatur
A4	10 x •	4 x •	◊	Hochdruckstörung im Kühlbetrieb
A5	10 x •	5 x •	◊	Niederdruckstörung
J2	13 x •	2 x •	◊	Störung der Vertreilereinheit (nur Multi Flex 8)

18.2 Diagnose an der Außeneinheit

Prüfen, ob die Error-LED schnell blinkt, dann kurz die Enter-Taste einmal drücken. Die Anzahl und Kombination der verschiedene LEDs geben Auskunft über den anstehenden Fehler.



Fehlerbeschreibung	Power Mode	Error	Pump Down (L1)	Low Noise (L2)	Low Noise (L3)	Peak Cut (L4)	Peak Cut (L5)	Peak Cut (L6)
Störung abgehendes Signal bei Start	2 x ●	●	1 x ●	1 x ●	○	○	●	●
Störung abgehendes Signal während Betrieb	2 x ●	●	1 x ●	1 x ●	○	●	○	○
Störung Leistungsindex der Inneneinheit	2 x ●	●	2 x ●	2 x ●	○	○	○	●
Störung Inneneinheit	2 x ●	●	5 x ●	15 x ●	○	○	○	●
Störung Außeneinheit Modellidentifikation	2 x ●	●	6 x ●	2 x ●	○	○	○	●
Störung Inverter	2 x ●	●	6 x ●	3 x ●	○	○	○	●
Störung IPM-Modul (Verdichteransteuerung)	2 x ●	●	6 x ●	5 x ●	○	○	●	●
Störung Heißgastemperaturfühler	2 x ●	●	7 x ●	1 x ●	○	○	○	●
Störung Verdichtertemperaturfühler	2 x ●	●	7 x ●	2 x ●	○	○	○	●
Störung Wärmetauschermittentemperaturfühler	2 x ●	●	7 x ●	3 x ●	○	○	●	○
Störung Wärmetauscheraustrittstemperaturfühler	2 x ●	●	7 x ●	3 x ●	○	○	●	●
Störung Außentemperaturfühler	2 x ●	●	7 x ●	4 x ●	○	○	○	●
Störung Kühlkörpertemperaturfühler	2 x ●	●	7 x ●	7 x ●	○	○	○	●
Störung Stromaufnahmesensor 1 (Dauer-Stopp)	2 x ●	●	8 x ●	4 x ●	○	○	○	●
Störung Hochdruckschalter 1	2 x ●	●	8 x ●	6 x ●	○	●	○	○
Störung Drucksensor	2 x ●	●	8 x ●	6 x ●	○	●	●	○
Störung Stromaufnahme (Dauer-Stopp)	2 x ●	●	9 x ●	4 x ●	○	○	○	●
Störung Verdichterrotation (Dauer-Stopp)	2 x ●	●	9 x ●	5 x ●	○	○	○	●
Störung Lüftermotor 1 (Auftragsfehler)	2 x ●	●	9 x ●	7 x ●	○	○	●	●
Störung Lüftermotor 2 (Auftragsfehler)	2 x ●	●	9 x ●	8 x ●	○	○	●	●
Störung 4-Wege-Ventil	2 x ●	●	9 x ●	9 x ●	○	○	○	●
Störung Heißgastemperatur 1 (Dauer-Stopp)	2 x ●	●	10 x ●	1 x ●	○	○	○	●
Störung Verdichtertemperatur 1 (Dauer-Stopp)	2 x ●	●	10 x ●	3 x ●	○	○	○	●
Störung Niederdruck	2 x ●	●	10 x ●	5 x ●	○	○	○	●
Störung IPM-Modul (Temperatur)	2 x ●	●	6 x ●	5 x ●	○	○	○	●
Störung Kühlkörpertemperatur	2 x ●	●	10 x ●	12 x ●	○	○	●	●

● Dauerleuchten; ○ Aus

© 12.2025 General HVAC Solution Deutschland GmbH – Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten. Der Inhalt entspricht dem Stand der Drucklegung.