



Fujitsu
know-how

Ihr kurzer Weg zur elektronischen
Dokumentation.
Bitte am Gerät anbringen!

MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG

DECKENMODELLE

Kombination
(Inneneinheit / Außeneinheit)

ABYG 36LRTA / AOYG 36LATT
ABYG 45LRTA / AOYG 45LATT
ABYG 54LRTA / AOYG 54LATT



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	4
2. Sicherheitshinweise	5
3. Wartung	7
4. Konformitätserklärungen	8
5. Technische Daten	10
6. Abmessungen	12
6.1 ABYG 36-45-54LRTA	12
6.2 AOYG 36-45-54LATT	13
7. Mindestabstände zu Hindernissen	14
8. Anschluss-Schema	15
8.1 ABYG 36LRTA / AOYG 36LATT	15
8.2 ABYG 45LRTA / AOYG 45LATT	16
8.3 ABYG 54LRTA / AOYG 54LATT	17
9. Kältekreislauf	18
10. Schaltplan	19
10.1 ABYG 36-45-54LRTA / AOYG 36-45-54LATT	19
10.2 Externe Kontakte Inneneinheit	20
10.3 Externe Kontakte Außeneinheit	22
11. Korrekturtabellen für Leitungslänge und Höhendifferenz	27
12. Leistungstabellen	30
13. Gruppen-Steuerung adressieren	33
14. DIP-Schalter (nur Kabel-Fernbedienung)	34
15. Auswahl Signalcode der Fernbedienung	35

16. Funktionsparameter einstellen	35
16.1 Über Infrarot-Fernbedienung	35
16.2 Über Kabel-Fernbedienung (optional)	36
16.3 Übersicht der Funktionsparameter	37
16.4 Funktionswechsel über Raumtemperatursensor einstellen (nur Kabel-Fernbedienung)	39
17. Testbetrieb	40
17.1 Prüfpunkte Inneneinheit	40
17.2 Testbetrieb an der Inneneinheit starten	40
17.3 Prüfpunkte Außeneinheit	40
17.4 Testbetrieb an der Inneneinheit starten	41
18. Schutzfunktionen	42
19. Fehlerdiagnose	43
19.1 Diagnose an den LEDs der Inneneinheit und Kabel-Fernbedienung	43
19.2 Diagnose LED an der Außeneinheit	45

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 Swegon Germany 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 beigelegt.

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:

ABYG 36LRTA / AOYG 36LATT
ABYG 45LRTA / AOYG 45LATT
ABYG 54LRTA / AOYG 54LATT

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

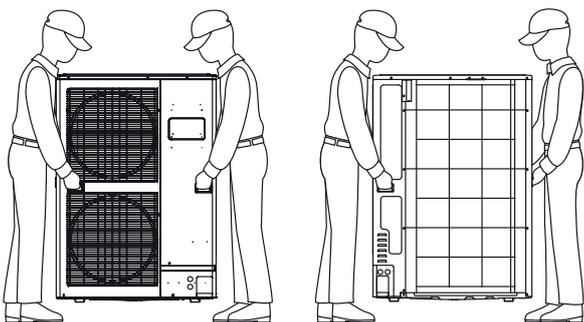
Augen, Gesicht und Haut sind vor Flüssigkeitsspritzern zu schützen. Kältemitteldämpfe nicht einatmen (Erstickungsgefahr). Bei Haut- und/oder Augenkontakt kann es zu Reizungen und/oder Erfrierungserscheinungen kommen.

Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

1. Gebiet räumen
2. Für ausreichende Belüftung sorgen
3. Gegebenenfalls Atemschutz benutzen
4. Gasaustritt stoppen, Eindringen in Kanalisation etc. verhindern

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

2.3.5 Elektrische Anschlüsse

Alle elektrischen Anschlüsse, Kabelquerschnitte, Absicherungen usw. müssen durch eine Elektrofachkraft, unter Berücksichtigung der aktuellen 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 permanenten 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.



Gefahr

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 Verdichters 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 angeschlossenen Rohrleitungen auf 27 mbar und weitere 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.



Warnung

Gefahr durch scharfe Kanten

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

2.3.8 Frostschäden/Spannungsausfall

Bei einem Ausfall der Stromversorgung, einem Abschalten des Gerätes, bei zu niedriger Einstellung der Raumtemperatur oder externe Einflüsse 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 Öl-rückführung 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.

2.4 Umwelt

2.4.1 Informationen zum eingesetzten Kältemittel und Öl

In Fujitsu Klimageräten wird das Kältemittel R410A in Verbindung mit einem Esther Öl verwendet. Diese Stoffe fallen unter das Wasserhaushaltsgesetz und dürfen nicht ins Grundwasser gelangen.



Hinweis

- Detaillierte Informationen zu den Eigenschaften der eingesetzten Kältemittel und Öle entnehmen Sie bitte den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern, welche Sie bei der Swegon Germany GmbH anfragen können.

2.4.2 Beständigkeit und Abbau

Das Kältemittel R410A weist kein Ozonabbaupotential auf. Der GWP beträgt 2088 kgCO₂-eq.

2.4.3 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.

2.4.4 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 Kältemittelfüllmenge des Systems muss nach F- Gase Verordnung EG 842/2006 eine Dichtigkeitsprüfung von ausgebildetem Fachpersonal, zertifiziert nach Kategorie I des EG303/2008, durchgeführt werden. So kann eine möglichst lange Lebensdauer und ein geringer Verschleiß der Klimatechnik gewährleistet werden. Als Vorlage können Ihnen hier unsere Inbetriebnahmeprotokolle dienen.

4. Konformitätserklärung

EC DECLARATION OF CONFORMITY
CE-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE-CE
CE DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE
ΔΗΛΩΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗΤΗΤΑΣ
CE VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA COMUNIDADE
EUROPEIA (CE)
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ
ЕВРОПЕЙСКОГО СООБЩЕСТВА (ЕС)
DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE
EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Manufacturer FUJITSU GENERAL LIMITED
1116, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki, Japan

declares under its sole responsibility that the air conditioning models
erklärt hiermit, daß die nachfolgend bezeichneten Raumklimageräte
déclare sous sa seule responsabilité que les modèles de climatiseur ci-dessous
declara bajo su exclusiva responsabilidad que los modelos de acondicionadores de aire
dichiara sotto la sua unica responsabilità che i condizionatori d'aria modelli
δηλώνει, ότι με δική της υπευθυνότητα τα μοντέλα των κλιματιστικών
verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de airconditioning-modellen
intyggar på eget ansvar att luftkonditioneringsmodellerna
declara sob sua responsabilidade que os modelos de ar condicionado
заявляет под свою исключительную ответственность, что модели кондиционеров
oświadcza na wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory
vakuuttaa omalla vastuullaan täten, että seuraavat ilmastointilaitteet

Model ABYG 36LRTA, ABYG 45LRTA, ABYG 54LRTA
Serial Number As Rating label

to which this declaration relates is in conformity with the following standards:

worauf sich diese Konformitätserklärung bezieht, folgenden Richtlinien entspricht:

auxquels la présente déclaration s'applique, sont conformes aux normes suivantes:

como esta declaración especi ca, cumplen con las siguientes normas:

ai quali si riferisce la presente dichiarazione sono conformi ai seguenti standard:

εις τα οποία η παρούσα δήλωση αναφέρεται, είναι προσαρμοσμένα σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα:

waarop deze verklaring van toepassing is, in conformiteit zijn met de volgende normen:

till vilka denna deklaration är relaterade, är i överensstämmelse med följande standarder:

indicados na declaração estão em conformidade com as normas seguintes:

к которым относится данная декларация, соответствуют следующим стандартам:

których ta deklaracja dotyczy, spełniają wymagania norm:

joihin tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus viittaa, vastaavat seuraavia standardeja:

EN60335-2-40	*EN61000-6-3	*EN61000-6-1	*EN61000-3-2	*EN61000-3-3
EN62233	*EN55014-1	*EN55014-2	*EN61000-3-12	*EN61000-3-11

*It follow the standard of a connected outdoor unit.

*Folgt dem Standard eines angeschlossenen Außengeräts.

*Il est conforme à la norme pour un appareil extérieur connecté.

*Sigue el estándar de una unidad exterior conectada.

*Segue lo standard di un'unità esterna collegata.

*Ακολουθεί τα πρότυπα μιας συνδεδεμένης εξωτερικής μονάδας.

*Het beantwoorden aan de norm van een aangesloten buitenunit.

*Den följer standarden för en ansluten utomhusenhet.

*Segue o padrão de uma unidade exterior ligada.

*Соответствует стандарту подключенного внешнего модуля.

*Zgodne ze standardem podłączonej jednostki zewnętrznej.

*Se toimitetaan vakion ulko-oviyksikön mukana.

By conformance with the standards, the referenced products follows the provisions of the directives listed below:

In Übereinstimmung mit den Standards, erfüllen die obengenannten Produkte den Verordnungen der unten aufgeführten EG-Richtlinien:

Par leur conformité aux normes précitées, les appareils de ce type répondent aux exigences des directives suivantes:

De acuerdo con estas normas, los productos referenciados cumplen lo estipulado por las directivas listadas a continuación:

Od altri documenti normativi conformi alle disposizioni delle direttive sotto elencate:

Τα αναφερόμενα μοντέλα, σύμφωνα με τους κανονισμούς, ακολουθούν τις απαιτήσεις ασφαλείας των κάτωθι άρθρων:

Overeenkomstig de normen, voldoen de betreffende produkten aan de bepalingen van de hieronder vermelde richtlijnen:

Genom överensstämmelse med dessa standarder, uppfyller de berörda produkterna föreskrifterna i de direktiv som anges här nedan:

Os seguintes produtos referenciados na lista abaixo, estão em conformidade com as normas:

Соответствуя указанным стандартам, данные изделия отвечают требованиям ниже перечисленных директив:

Poprzez zgodność z w/w normami, wymienione produkty spełniają wymagania dyrektyw wymienionych poniżej:

Ollessaan yhdenmukaisia standardien kanssa yllä mainitut tuotteet täyttävät seuraavien EY-direktiivien vaatimukset:

EC Council Directive 2006/42/EC EC Council Directive 2006/95/EC EC Council Directive 2004/108/EC

Technical le compiled by FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH
Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

Place of Issue : F.R. Germany

Date of Issue : 15. March 2012

Title of Authority : Managing Director

Declaration Reference : FUJITSU GENERAL

(EURO) GmbH

Werftstraße 20, D-40549

Düsseldorf, F. R. Germany

Authorized by : Signature:



Komei Fujii

PART No. 9380299080-02

EC DECLARATION OF CONFORMITY
CE-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE-CE
CE DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE
ΔΗΛΩΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗΤΗΤΑΣ
CE VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA COMUNIDADE
EUROPEIA (CE)
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ
ЕВРОПЕЙСКОГО СООБЩЕСТВА (ЕС)
DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE
EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Manufacturer FUJITSU GENERAL LIMITED
1116, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki, Japan

declares under its sole responsibility that the air conditioning models
erklärt hiermit, daß die nachfolgend bezeichneten Raumklimageräte
déclare sous sa seule responsabilité que les modèles de climatiseur ci-dessous
declara bajo su exclusiva responsabilidad que los modelos de acondicionadores de aire
dichiara sotto la sua unica responsabilità che i condizionatori d'aria modelli
δηλώνει, ότι με δική της υπευθυνότητα τα μοντέλα των κλιματιστικών
verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de airconditioning-modellen
intyggar på eget ansvar att luftkonditioneringsmodellerna
declara sob sua responsabilidade que os modelos de ar condicionado
заявляет под свою исключительную ответственность, что модели кондиционеров
oświadcza na wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory
vakuuttaa omalla vastuullaan täten, että seuraavat ilmastointilaitteet

Model AOYG 36LATT, AOYG 45LATT, AOYG 54LATT
Serial Number As Rating label

to which this declaration relates is in conformity with the following standards:
worauf sich diese Konformitätserklärung bezieht, folgenden Richtlinien entspricht:
auxquels la présente déclaration s'applique, sont conformes aux normes suivantes:
como esta declaración específica, cumplen con las siguientes normas:
ai quali si riferisce la presente dichiarazione sono conformi ai seguenti standards:
εις τα οποία η παρούσα δήλωση αναφέρεται, είναι προσαρμοσμένα σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα:
waarop deze verklaring van toepassing is, in conformiteit zijn met de volgende normen:
till vilka denna deklaration är relaterade, är i överensstämmelse med följande standarder:
indicados na declaração estão em conformidade com as normas seguintes:
к которым относится данная декларация, соответствуют следующим стандартам:
których ta deklaracja dotyczy, spełniają wymagania norm:
joihin tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus viittaa, vastaavat seuraavia standardeja:

EN60335-2-40	EN61000-6-1	EN61000-3-2
EN50366 / 62233	EN61000-6-3	EN61000-3-3

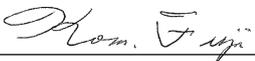
By conformance with the standards, the referenced products follows the provisions of the directives listed below:
In Übereinstimmung mit den Standards, erfüllen die obengenannten Produkte den Verordnungen der unten aufgeführten EG-Richtlinien:
Par leur conformité aux normes précitées, les appareils de ce type répondent aux exigences des directives suivantes:
De acuerdo con estas normas, los productos referenciados cumplen lo estipulado por las directivas listadas a continuación:
Od altri documenti normativi conformi alle disposizioni delle direttive sotto elencate:
Τα αναφερόμενα μοντέλα, σύμφωνα με τους κανονισμούς, ακολουθούν τις απαιτήσεις ασφαλείας των κάτωθι άρθρων:
Overeenkomstig de normen, voldoen de betreffende produkten aan de bepalingen van de hieronder vermelde richtlijnen:
Genom överensstämmelse med dessa standarder, uppfyller de berörda produkterna föreskrifterna i de direktiv som anges här nedan:
Os seguintes produtos referenciados na lista abaixo, estão em conformidade com as normas:
Соответствуя указанным стандартам, данные изделия отвечают требованиям ниже перечисленных директив:
Poprzez zgodność z w/w normami, wymienione produkty spełniają wymagania dyrektyw wymienionych poniżej:
Olllessaan yhdenmukaisia standardien kanssa yllä mainitut tuotteet täyttävät seuraavien EY-direktiivien vaatimukset:

a. EC Council Directive 2006/42/EC b. EC Council Directive 2006/95/EC c. EC Council Directive 2004/108/EC

Technical file complied by FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH
Wertstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

Place of Issue : F.R. Germany
Date of Issue : 15. March 2012

Title of Authority : Managing Director
Declaration Reference : FUJITSU GENERAL
(EURO) GmbH
Wertstraße 20, D-40549
Düsseldorf, F. R. Germany

Authorized by : Signature: 
Komei Fujii

P/N 9380299103

5. Technische Daten

Inneneinheit Außeneinheit		ABYG 36LRTA AOYG 36LATT	ABYG 45LRTA AOYG 45LATT	ABYG 54LRTA AOYG 54LATT
Nennkälteleistung	kW	10,0	12,5	14,0
Leistungsbereich Kühlen	kW	4,7 bis 11,4	5,0 bis 14,0	5,4 bis 16,0
Nennheizleistung	kW	11,2	14,0	16,0
Leistungsbereich Heizen	kW	5,0 bis 14,0	5,4 bis 16,2	5,8 bis 18,0
Spannung	V	400	400	400
Frequenz	Hz	50	50	50
Stromaufnahme				
• Kühlen	A	4,3	5,8	6,9
• Heizen	A	4,4	5,8	6,9
• Anlaufstrom	A	10,0	10,0	10,0
Absicherung	A	3 x 10	3 x 10	3 x 10
Leistungsaufnahme				
• Kühlen	kW	2,84	3,89	4,65
• Heizen	kW	2,87	3,88	4,67
Energieverbrauch ¹⁾				
• Kühlen	kWh/a	538	-	-
• Heizen	kWh/a	3.253	-	-
Saisonale Energieeffizienzgröße				
• Kühlen SEER	W/W	6,50	6,03	5,72
• Heizen SCOP	W/W	4,30	3,98	3,93
Energieeffizienzklasse ³⁾				
• Kühlen		A++	-	-
• Heizen		A+	-	-
Jahresnutzungsgrad				
• Raumkühlung	%	-	238,2	225,8
• Raumheizung	%	-	156,2	154,2
Entfeuchtungsleistung	l/h	3,0	4,5	5,0
Kondensatanschluss (Ø)	mm	26/21,5	26/21,5	26/21,5
Luftumwälzung				
• Inneneinheit (n/m/h)	m³/h	1.000/1.200/1.500/1.900	1.100/1.400/1.700/2.100	1.300/1.600/1.950/2.300
• Außeneinheit	m³/h	6.200	6.900	6.900
Schalldruckpegel ²⁾				
• Inneneinheit (n/m/h)	dB(A)	32/37/43/47	34/39/45/49	38/42/48/51
• Außeneinheit LN ⁴⁾ /Kühlen/Heizen	dB(A)	47/49	50/50	51/52
Schallleistungspegel Kühlen/Heizen max.				
• Inneneinheit	dB(A)	58/58	65/63	66/65
• Außeneinheit	dB(A)	67/69	68/69	70/72
Abmessungen	H/B/T			
• Inneneinheit	mm	240 x 1660 x 700	240 x 1660 x 700	240 x 1660 x 700
• Außeneinheit	mm	1290 x 900 x 330	1290 x 900 x 330	1290 x 900 x 330
Gewicht				
• Inneneinheit	kg	46	46	48
• Außeneinheit	kg	104	104	104

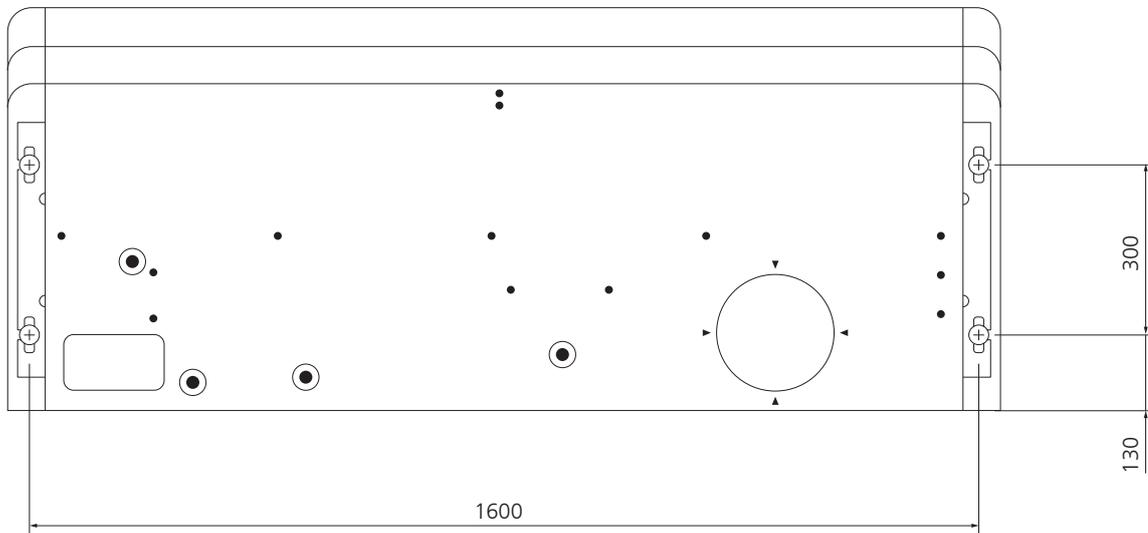
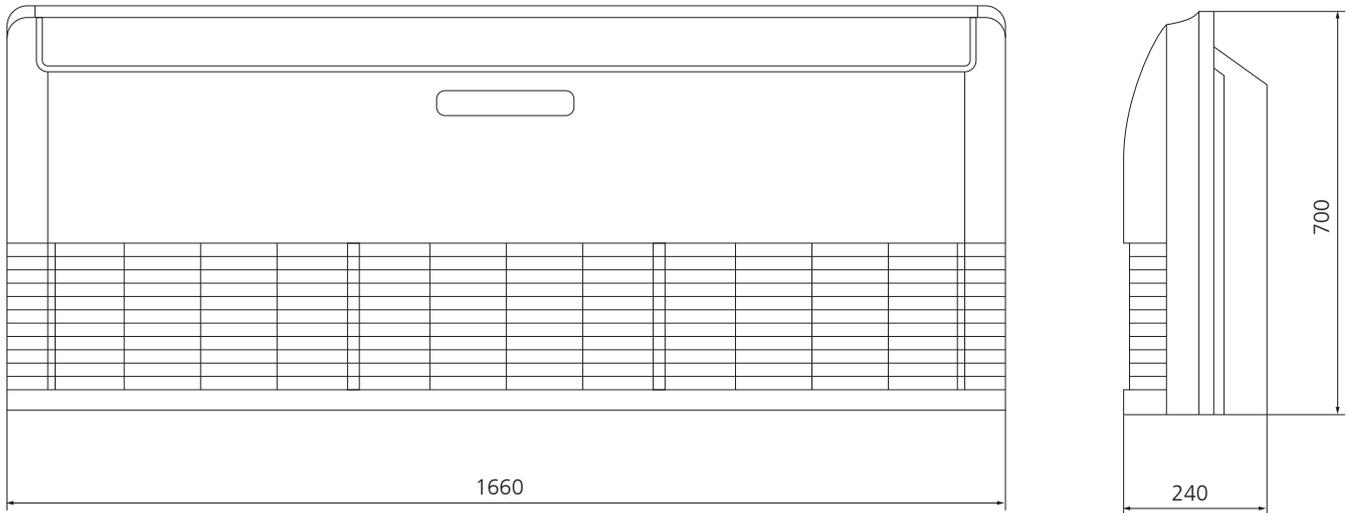
Inneneinheit Außeneinheit		ABYG 36LRTA AOYG 36LATT	ABYG 45LRTA AOYG 45LATT	ABYG 54LRTA AOYG 54LATT
Kältemittelleitungen				
• Saugleitung	mm	15,88	15,88	15,88
• Flüssigkeitsleitung	mm	9,52	9,52	9,52
• Mindestleitungslänge	m	5	5	5
• max. Leitungslänge	m	75	75	75
• max. Höhendifferenz	m	30	30	30
Kältemittelmenge R410A	g	3450	3450	3450
• vorgefüllt bis	m	30	30	30
• zusätzliche Kältemittelmenge pro Meter	g/m	50	50	50
GWP (Kältemittel R410A)	kgCO ₂ eq.	2.088	2.088	2.088
GWP gesamt	kgCO ₂ eq.	7.204	7.204	7.204
Verdichterbauart		Inverter DC-Doppelrollkolben		
Fernbedienung		Infrarot-Fernbedienung (optional Kabel-Fernbedienung)		
Automatische Wiedereinschaltung		Ja		
Zulässige Umgebungstemperatur				
• Kühlen	°C	-15 bis 46	-15 bis 46	-15 bis 46
• Heizen	°C	-15 bis 24	-15 bis 24	-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) LN-Flüstermodus reduziert den Schalldruckpegel um 3 dB(A)

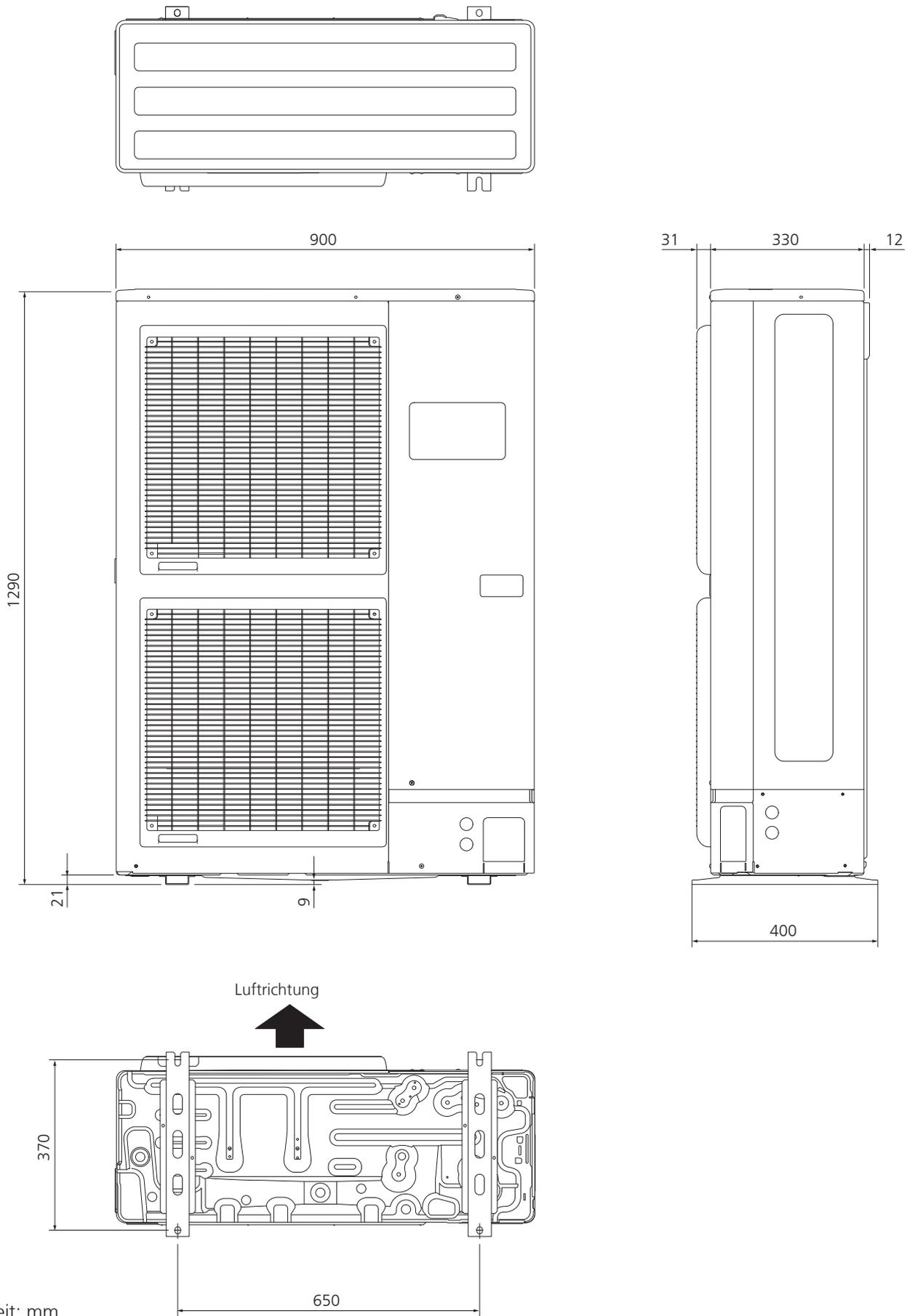
6. Abmessungen

6.1 ABYG 36-45-54LRTA

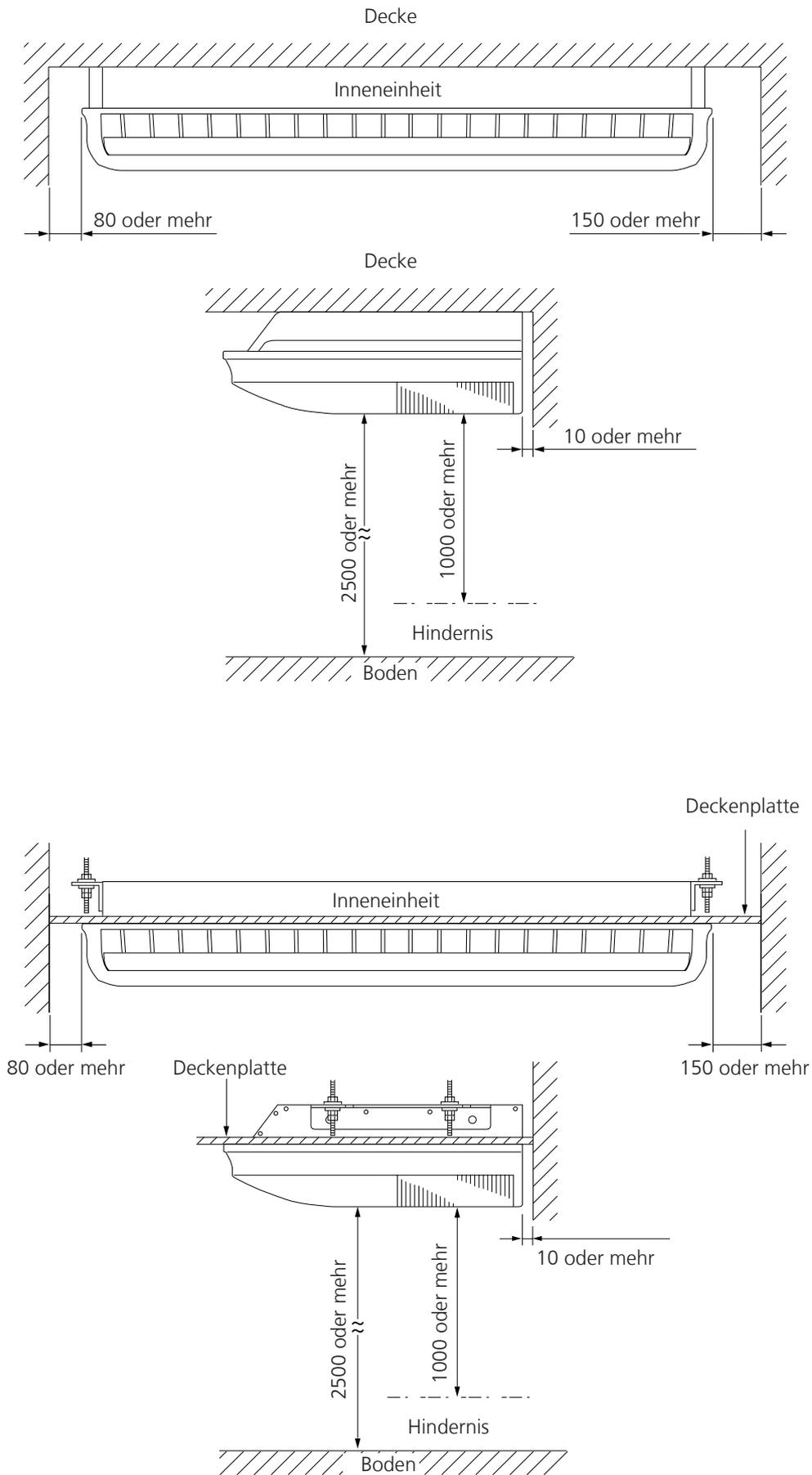


Einheit: mm

6.2 AOYG 36-45-54LATT



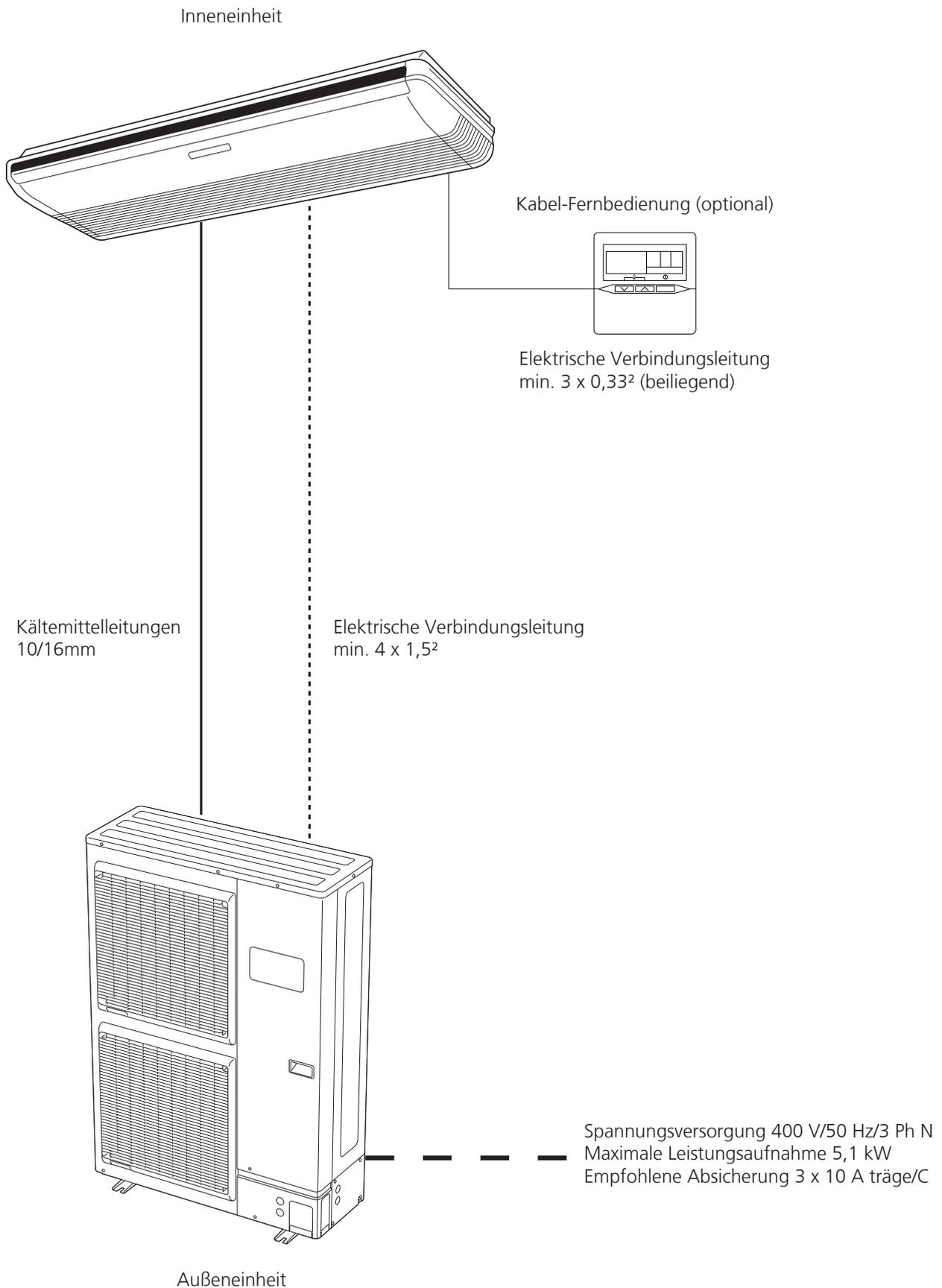
7. Mindestabstände zu Hindernissen



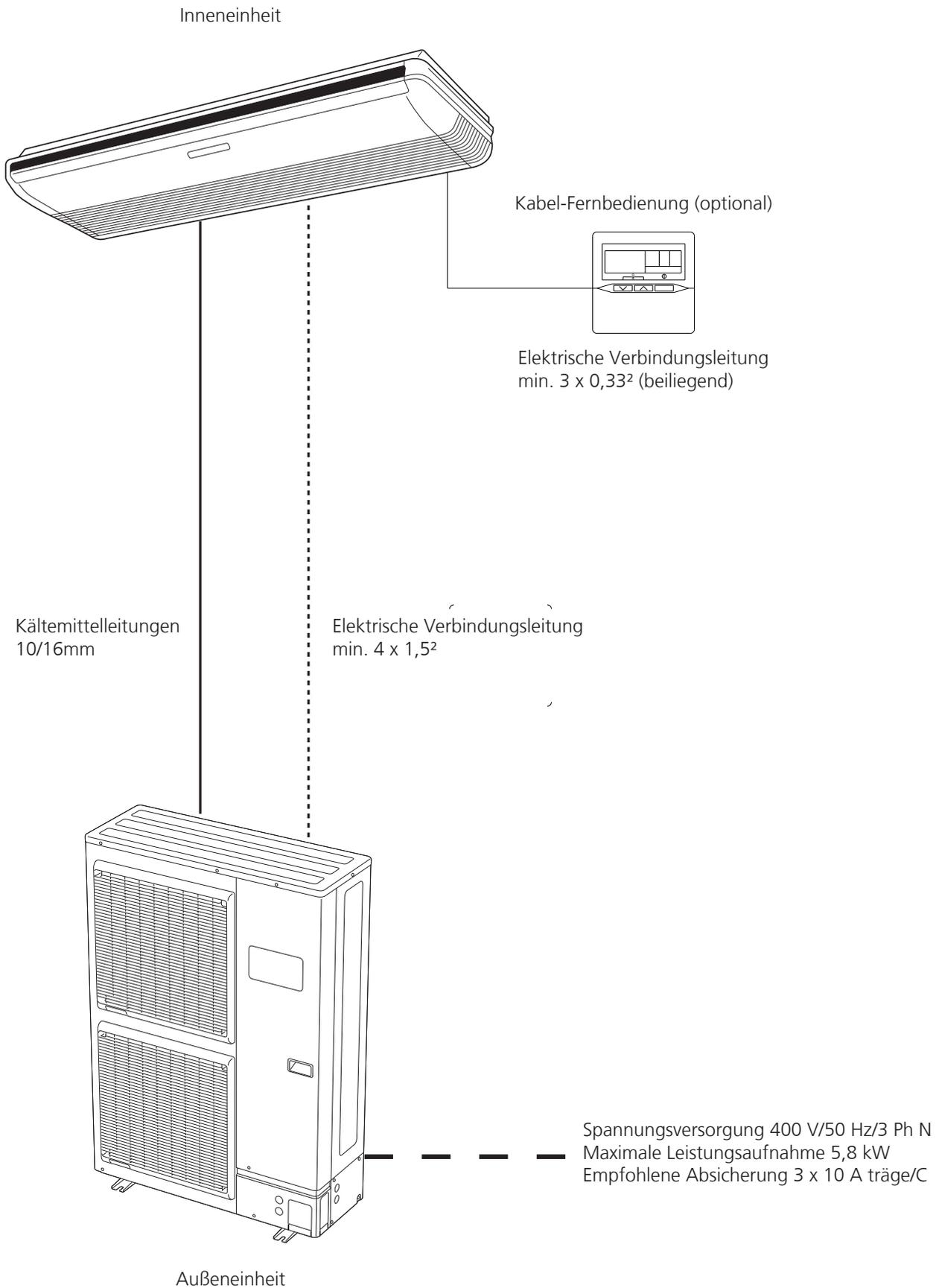
Einheit: mm

8. Anschluss-Schema

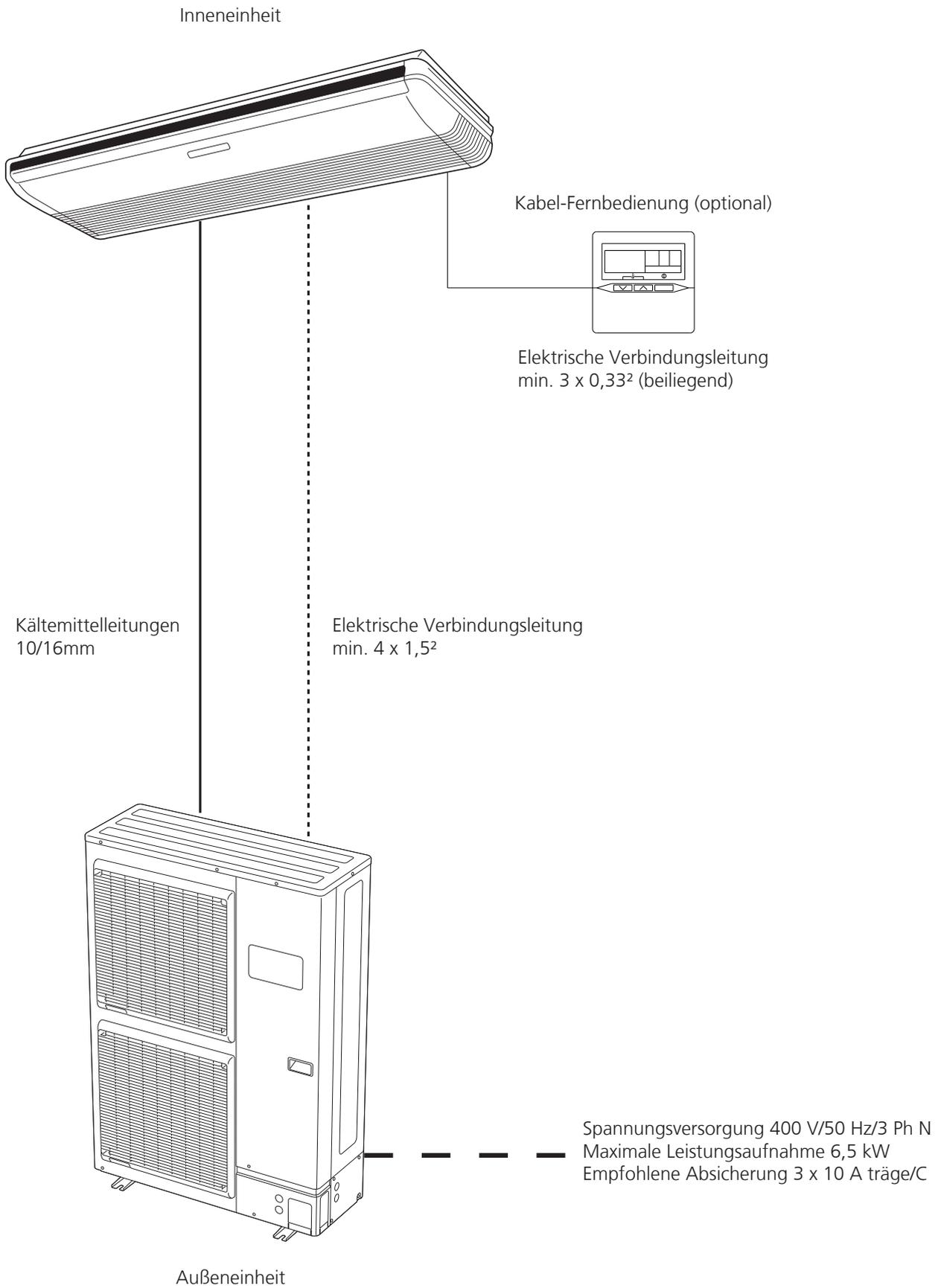
8.1 ABYG 36LRTA / AOYG 36LATT



8.2 ABYG 45LRTA / AOYG 45LATT

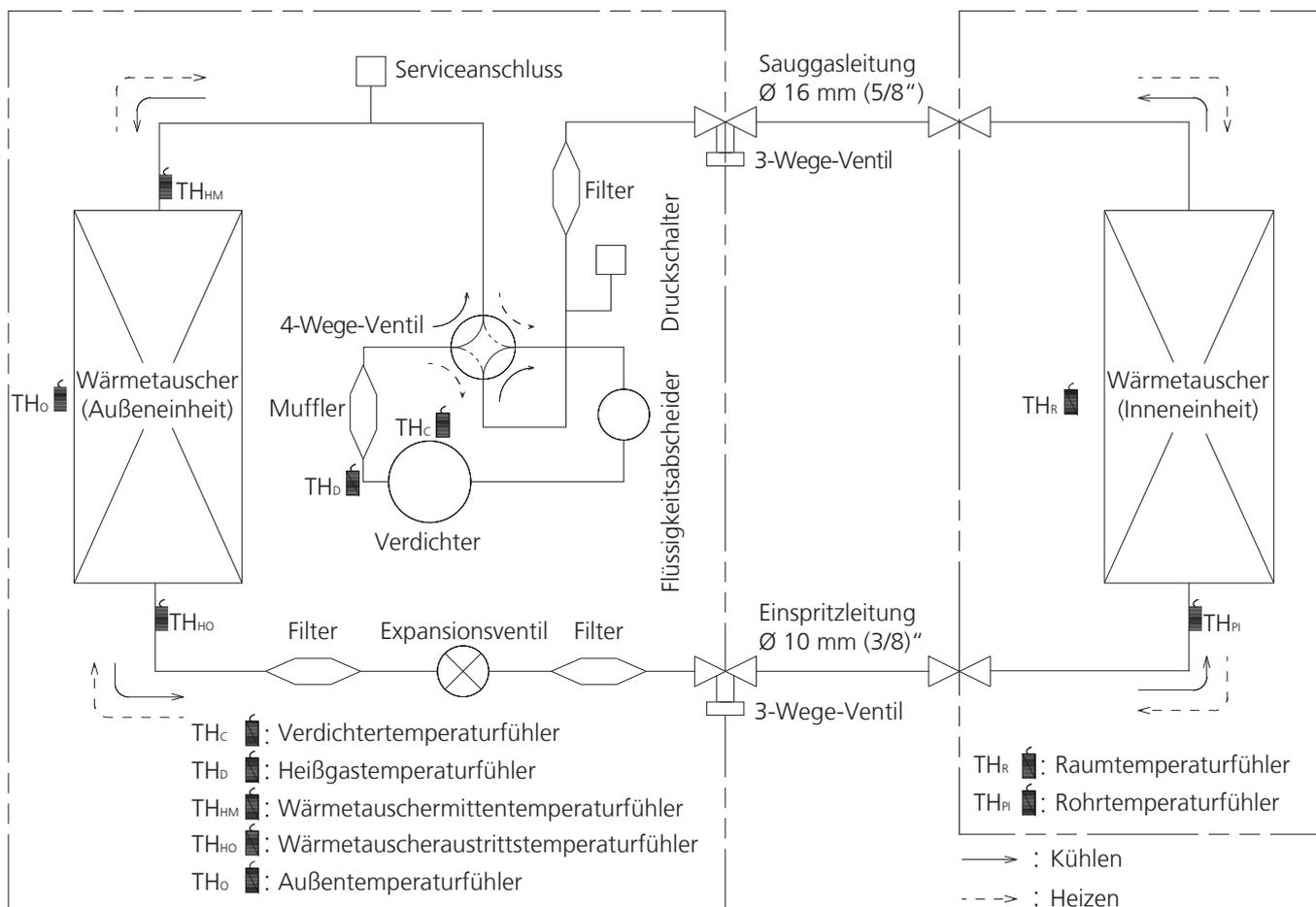


8.3 ABYG 54LRTA / AOYG 54LATT



9. Kältekreislauf

ABYG 36-45-54LRTA / AOYG 36-45-54LATT

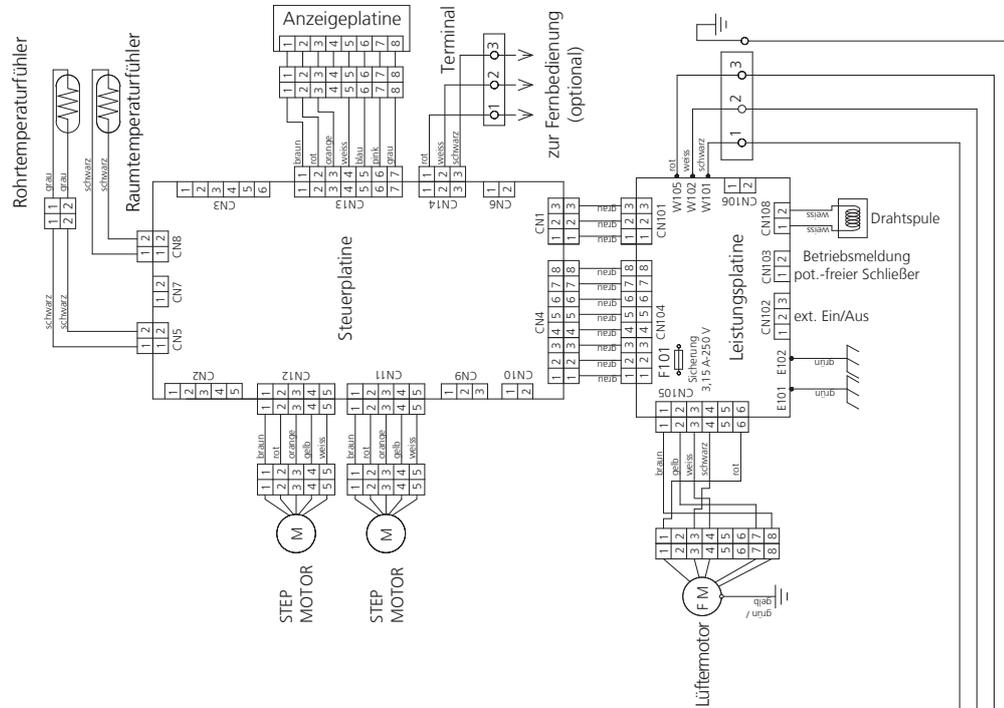


Durchmesser Kältemittelleitungen:

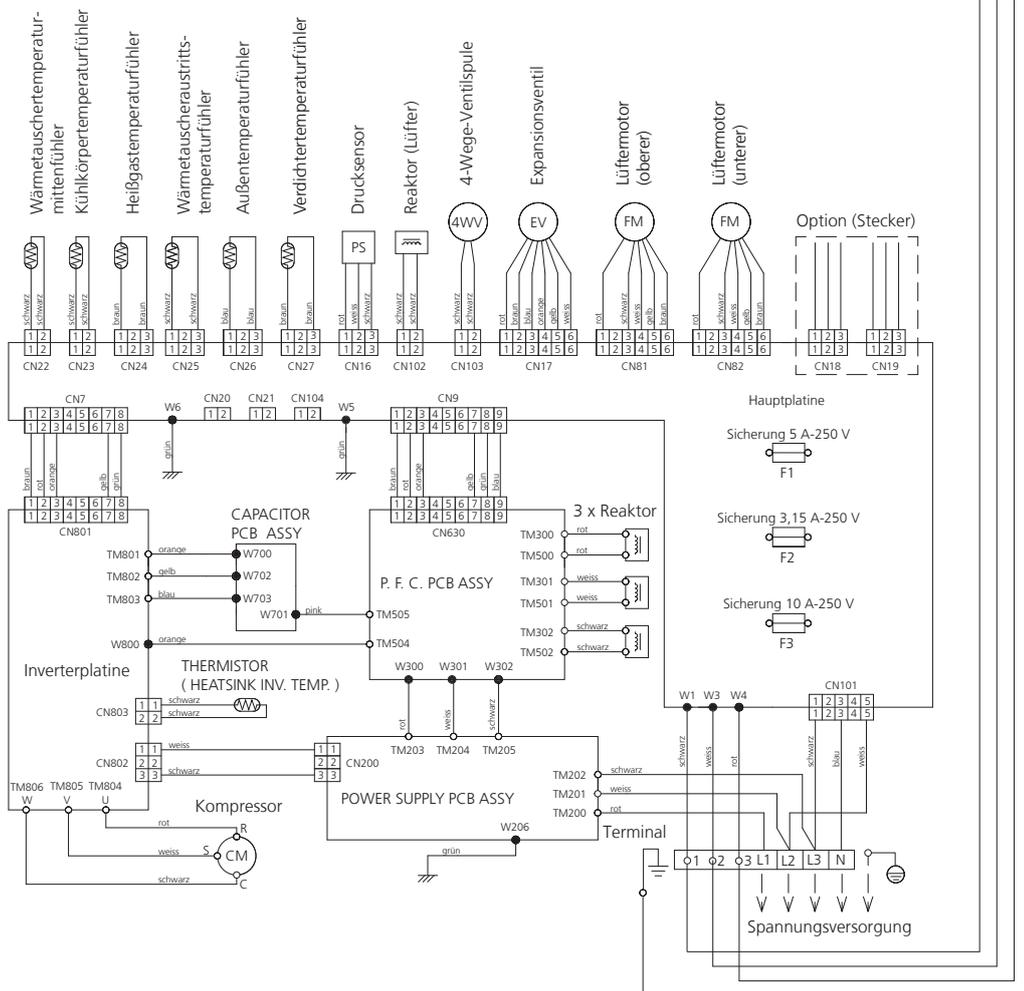
- ABYG 36-45-54LRTA
 Einspritzleitung: 3/8" (9,52 mm)
 Sauggasleitung: 5/8" (15,88 mm)

10. Schaltplan

10.1 ABYG 36-45-54LRTA / AOYG 36-45-54LATT



Inneneinheit
Außeneinheit



10.1 Externe Kontakte Inneneinheit

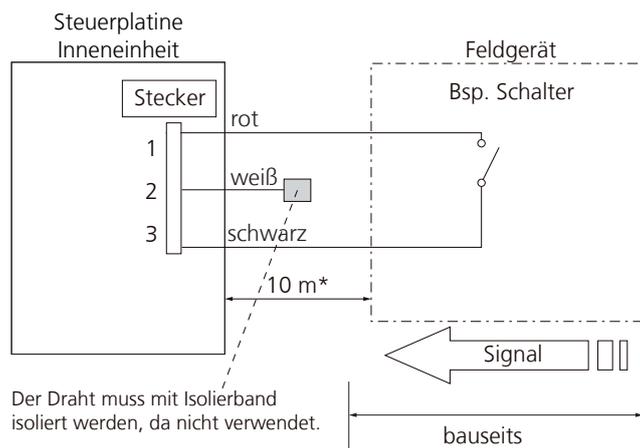
10.1.1 Eingänge

	Deckenmodelle
Steckplatz	CN102

1. Das Klimagerät kann aufgrund von Voreinstellungen ferneingeschaltet werden.
2. Betrieb/Stopp oder Zwangsstopp können über Funktionseinstellungen der Inneneinheit konfiguriert werden.
3. Der Betrieb wird aktiviert in Abhängigkeit folgender Kontakte wenn der Ein/Aus-Kontakt auf der externen Steuerplatine geschaltet wird.

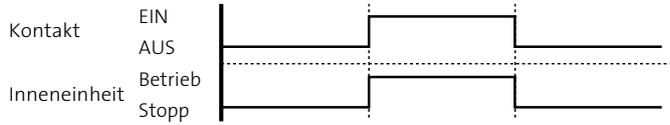
	Initial-Start nach Einschalten	Start wenn nicht wie links
Betriebsart	Auto Changeover	wie vor Abschaltung
Sollwert	24 °C	wie vor Abschaltung
Lüfterstufe	AUTO	wie vor Abschaltung
Swing Auf/Ab	Standard (kein Swing)	wie vor Abschaltung
Swing links/rechts	Standard (Swing)	wie vor Abschaltung

Beispiel Schaltplan

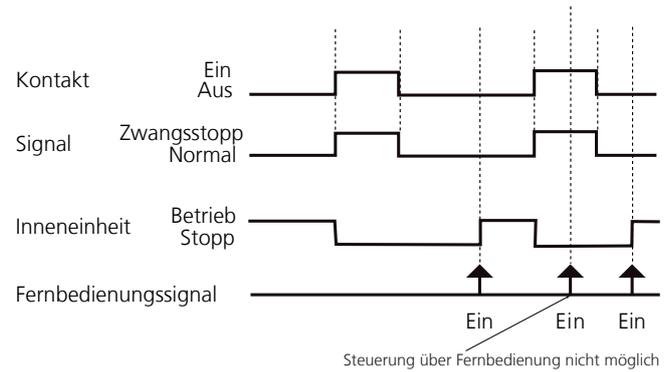


* Die maximale Entfernung zwischen Steuerplatine und Schalter darf 10 m nicht überschreiten.

• Wenn Betrieb/Stopp-Funktion konfiguriert wird



• Wenn Zwangsstopp-Funktion konfiguriert wird



Zubehör extern Betrieb/Stopp

	Deckenmodelle
Zubehör	Eingangsstecker (3-polig)
Bezeichnung	XHP-03V-1
Artikelnummer	2550250



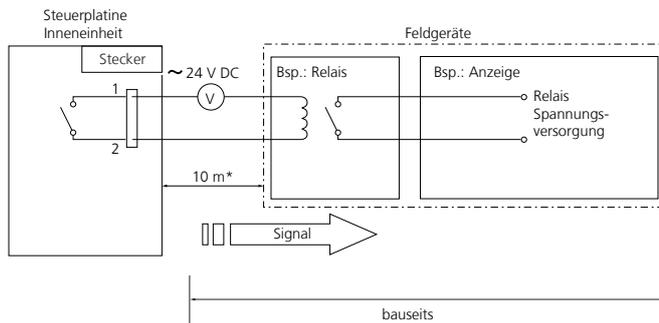
10.1.2 Ausgänge

Betriebsmeldung

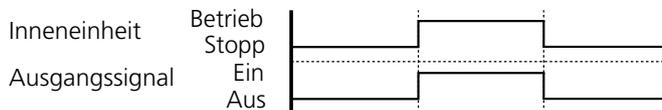
	Deckenmodelle
Steckplatz	CN103

Hiermit kann eine Betriebsmeldung der Inneneinheit generiert werden.

Beispiel Schaltplan



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



Zubehör Betriebsmeldung*

	Deckenmodelle
Zubehör	Ausgangsstecker (2-polig)
Bezeichnung	XHP-02V-1
Artikelnummer	2550242



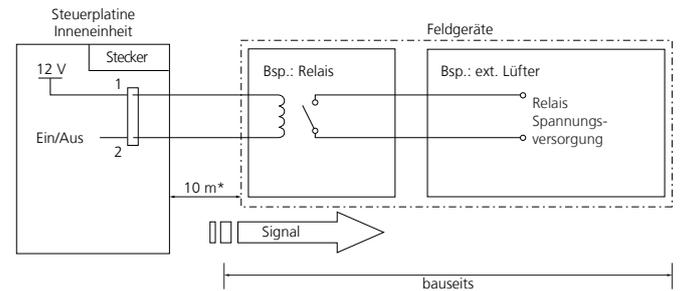
* Für die Ausgangsmeldung wird ein Netzteil DCV 12 benötigt; Art.-Nr.: 2553635

Frischluf

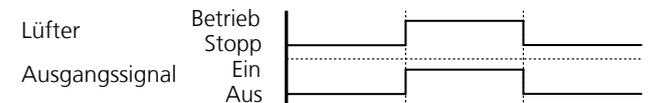
	Deckenmodelle
Steckplatz	CN6

In Abhängigkeit des Lüftermotors der Inneneinheit kann eine Meldung generiert werden.

Beispiel Schaltplan



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



Zubehör Frischluft

	Deckenmodelle
Zubehör	Ausgangsstecker (2-polig)
Bezeichnung	PAP-02V-1
Artikelnummer	2550253



10.2 Externe Kontakte Außeneinheit

DIP- und SW-Schalter der Außeneinheiten

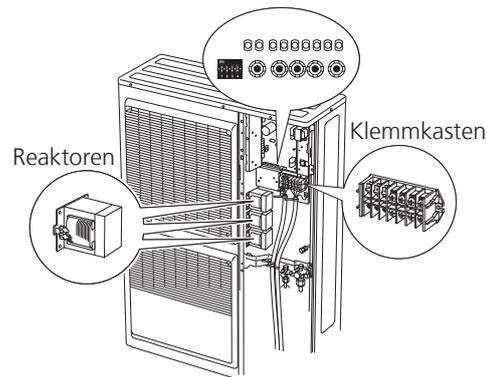
Gefahr

Berühren Sie niemals elektrische Teile. Sonst besteht Verletzungsgefahr durch elektrischen Schlag.

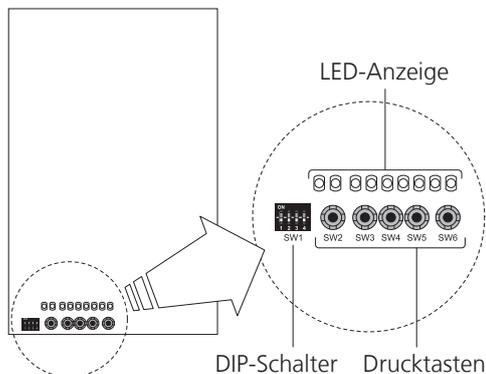
Hinweis

Wenn die Kühlmittelbefüllung beendet ist, öffnen Sie das Ventil bevor Sie die lokalen Einstellungen ausführen. Ansonsten können Verdichterschäden auftreten.

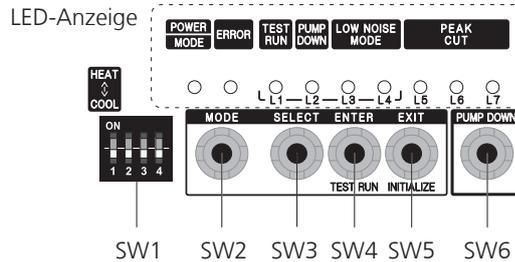
Die Position der Schalter in der Schalttafel der Außeneinheit werden in der unteren Abbildung dargestellt.



Es können verschiedene Einstellungen durch DIP-Schalter und Drucktasten (SW-Schalter) der Außeneinheit vorgenommen werden.



LED-Anzeige der Außeneinheit



Anzeigelampe		Funktions- oder Betriebsart
Power Mode	Grün	Schaltet ein, wenn eingeschaltete lokale Einstellungen der Außeneinheit oder der Fehlercode durch Blinken angezeigt wird.
Error	Rot	Betrieb der Anlage anomal. Die Anzahl des Blinkens bestimmt den Fehlertyp und der Fehlercode wird angezeigt.
Test Run	Orange	Schaltet beim Testbetrieb ein
Pump Down	Orange	Schaltet beim Absaugen ein.
Low Noise Mode	Orange	Schaltet während des Geräusch- armem Modus ein. (Lichtmuster für L3 und L4 zeigen einen niedrigen Schallpegel an) Siehe auch folgende Seite.
Peak Cut	Orange	Schaltet während des Lastabwurfs ein. (Lichtmuster L5, L6 und L7 zeigen die Restleistung an) Siehe auch folgende Seite.

Schalter		Funktions- oder Betriebsmethode
SW1-1	DIP-Schalter	Wird für Kühlen und Heizen während des Probebetriebs benutzt. Die Positionen 2 bis 4 des DIP-Schalters werden nicht benutzt.
SW2	Drucktaste	Wird zum Umschalten zwischen "Lokale Einstellungen" und "Fehlercode-Anzeige" benutzt.
SW3	Drucktaste	Wird zum Umschalten zwischen den individuellen "Lokale Einstellungen" und "Fehlercode-Anzeigen" benutzt.
SW4	Drucktaste	Wird für Festsetzung der individuellen "Lokale Einstellungen" und "Fehlercode-Anzeigen" benutzt.
SW5	Drucktaste	Abbrechen
SW6	Drucktaste	Wird für den Absaugbetrieb benutzt.

Werkseinstellung der DIP-Schalter

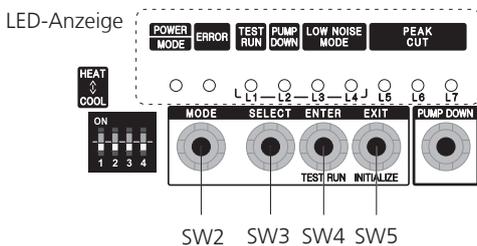
1-1	1-2	1-3	1-4
Kühlen	Aus	Aus	Aus

Einstellungen „Geräuscharmer Modus“

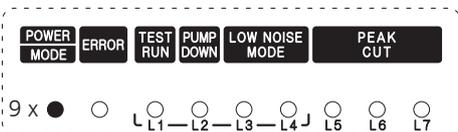
Die Außeneinheit kann alternativ zur Standardeinstellung auch mit niedrigerem Geräuschpegel im „Geräuscharmen Modus“ betrieben werden, wenn die folgenden Einstellungen vorgenommen werden.

Der „Geräuscharme Modus“ ist durch die Installation einer zusätzlichen handelsüblichen Zeitschaltuhr möglich oder durch den Anschluss des Ein/Aus-Schaltereingangs an das CN19-Anschlusskabel (Steckerkabel) in der Schalttafel der Außeneinheit. Die Leistung kann je nach Außentemperatur oder -bedingungen variieren.

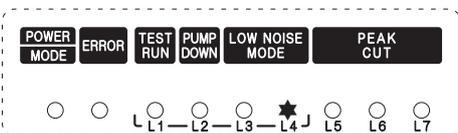
Schalter-Einstellungen



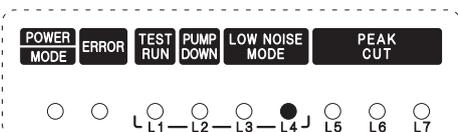
1. Schalten Sie auf „Lokale Einstellungen“, indem Sie [MODUS]-Taste (SW2) für min. 3 Sekunden drücken.
2. Prüfen Sie ob (POWER/BETRIEB) 9 mal blinkt und drücken Sie die [ENTER]-Taste (SW4).



3. Drücken Sie [SELECT]-Taste (SW3) und die LED-Anzeige erscheint wie unten dargestellt. (Aktuelle Einstellung wird angezeigt)

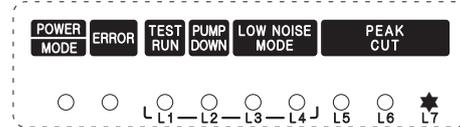


4. Drücken Sie [ENTER]-Taste (SW4).

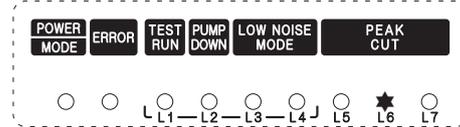


5. Drücken Sie [SELECT]-Taste (SW3) und die LED-Anzeige erscheint wie unten dargestellt.

Betrieb 1

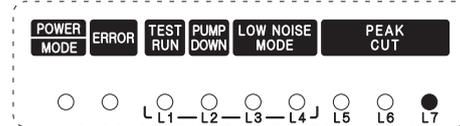


Betrieb 2

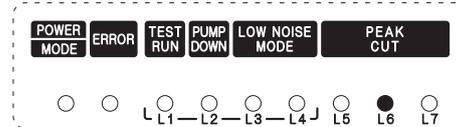


6. Drücken Sie [ENTER]-Taste (SW4).

Betrieb 1



Betrieb 2



7. Zurück zu „Betriebsstatus-Anzeige (Normalbetrieb)“ indem Sie die [EXIT]-Taste (SW5) drücken.

Sollten Sie versehentlich aus dem Modus kommen, beginnen Sie von Neuem, indem Sie die [EXIT]-Taste drücken.

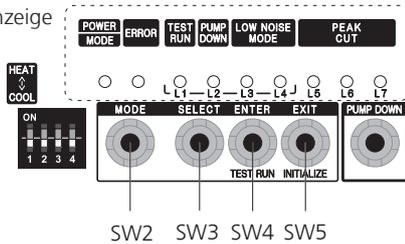
Einstellungen „Lastabwurf“

Die Außeneinheit kann alternativ zur Standardeinstellung auch mit niedrigerem Stromverbrauch „Lastabwurf“ betrieben werden, wenn unten angezeigte Einstellungen vorgenommen werden.

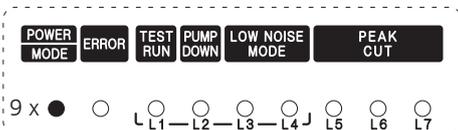
Der „Lastabwurf“ ist durch die Installation eines zusätzlichen handelsüblichen Ein/Aus-Schalters an das CN19-Anschlusskabel (Steckerkabel) in der Schalttafel der Außeneinheit möglich.

Schalter-Einstellungen

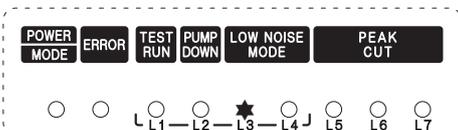
LED-Anzeige



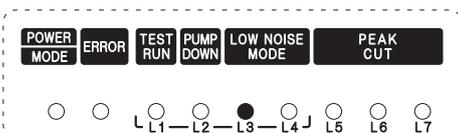
1. Schalten Sie auf „Lokale Einstellungen“, indem Sie [MODUS]-Taste (SW2) für min. 3 Sekunden drücken.
2. Prüfen Sie ob (POWER/BETRIEB) 9 mal blinkt und drücken Sie die [ENTER]-Taste (SW4).



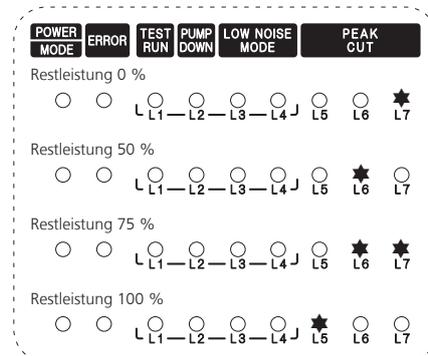
3. Drücken Sie [SELECT]-Taste (SW3) und die LED-Anzeige erscheint wie unten dargestellt. (Aktuelle Einstellung wird angezeigt)



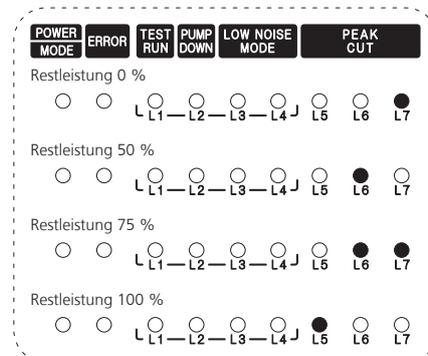
Drücken Sie [ENTER]-Taste (SW4).



5. Drücken Sie [SELECT]-Taste (SW3) und die LED-Anzeige erscheint wie unten dargestellt.



6. Drücken Sie [ENTER]-Taste (SW4).



7. Zurück zu „Betriebsstatus-Anzeige (Normalbetrieb)“ indem Sie die [EXIT]-Taste (SW5) drücken.

Sollten Sie versehentlich aus dem Modus kommen, beginnen Sie von Neuem, indem Sie die [EXIT]-Taste drücken.

10.2.1 Eingänge

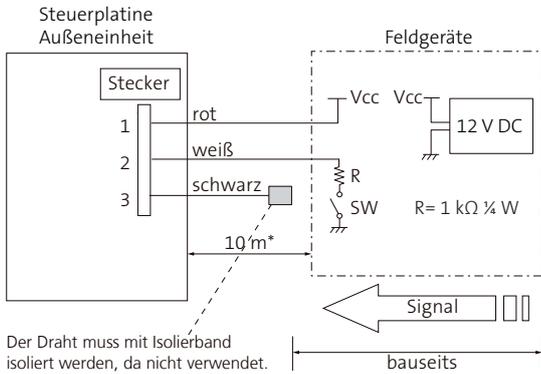
Die Ein-/Aus-Steuerung des „Geräuscharmer Modus“ sowie der „Lastabwurf“ können über ein externes Signal geregelt werden.

Geräuscharmer Modus

	Außeneinheit
Steckplatz	CN19

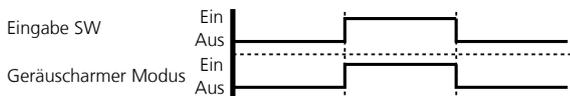
- Reduziert den Geräuschpegel der Außeneinheit.
- Verwendung eines handelsüblichen Timers möglich.
- Leistung kann eventuell abhängig von der Außentemperatur abfallen.

Beispiel Schaltplan



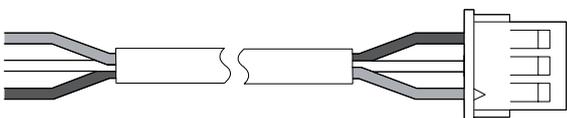
* Die maximale Entfernung zwischen Steuerplatine und Schalter darf 10 m nicht überschreiten.

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



Zubehör (optional)

	Außeneinheit
Zubehör	Ausgangsstecker (3-polig)
Bezeichnung	XAP-03V-1
Artikelnummer	2550246

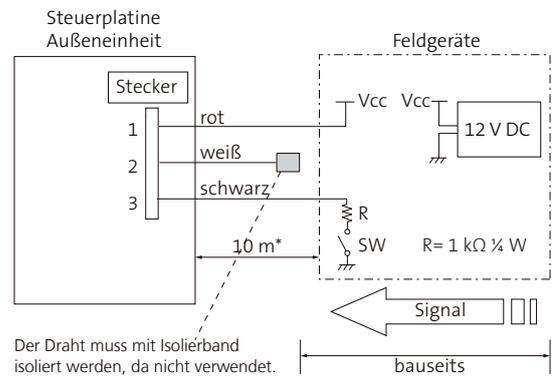


Lastabwurf

	Außeneinheit
Steckplatz	CN19

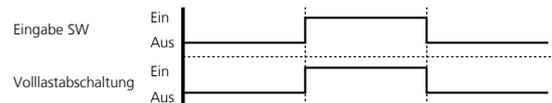
- Reduziert die maximale Stromaufnahme nach DIP-Schaltereinstellungen.
- Leistung wird entsprechend den Einstellungen abfallen.

Beispiel Schaltplan



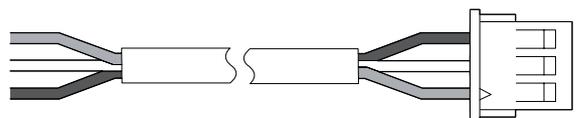
* Die maximale Entfernung zwischen Steuerplatine und Schalter darf 10 m nicht überschreiten.

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



Zubehör (optional)

	Außeneinheit
Zubehör	Ausgangsstecker (3-polig)
Bezeichnung	XAP-03V-1
Artikelnummer	2550246



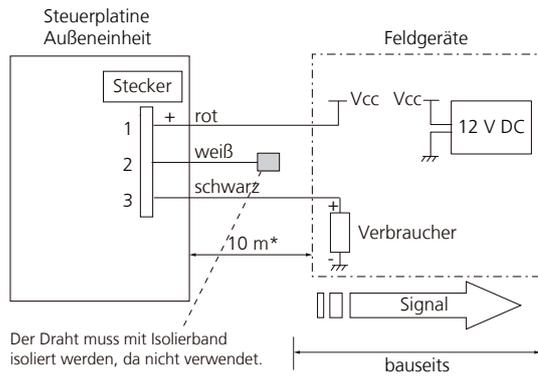
10.2.2 Ausgänge

Fehlerausgabe

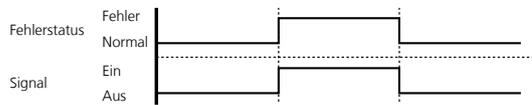
	Außeneinheit
Steckplatz	CN18

- Fehlersignal kann extern ausgelesen werden.

Beispiel Schaltplan

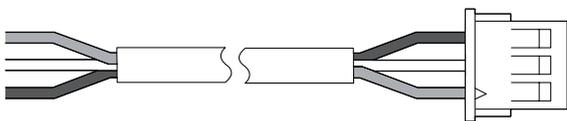


* Die maximale Entfernung zwischen Steuerplatine und Schalter darf 10 m nicht überschreiten.



Zubehör (optional)

	Außeneinheit
Zubehör	Ausgangsstecker (3-polig)
Bezeichnung	XAP-03V-1
Artikelnummer	2550246

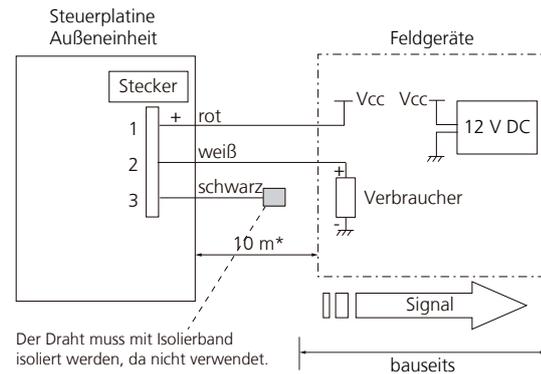


Betriebsstatus Verdichter

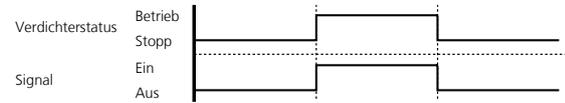
	Außeneinheit
Steckplatz	CN18

- Der Betriebsstatus des Verdichters kann ausgegeben werden.

Beispiel Schaltplan

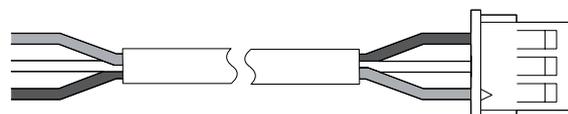


* Die maximale Entfernung zwischen Steuerplatine und Schalter darf 10 m nicht überschreiten.



Zubehör (optional)

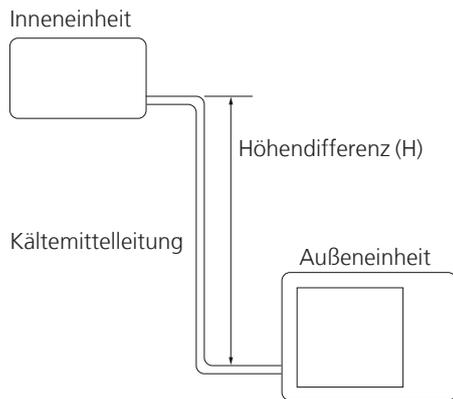
	Außeneinheit
Zubehör	Ausgangsstecker (3-polig)
Bezeichnung	XAP-03V-1
Artikelnummer	2550246



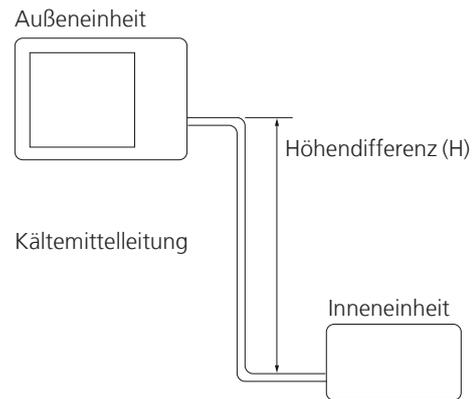
11. Korrekturtabellen für Leitungslänge und Höhendifferenz

Die angegebenen Werte beziehen sich auf die maximale Kälteleistung.

Inneneinheit höher montiert als Außeneinheit



Inneneinheit tiefer montiert als Außeneinheit



- Außeneinheit AOYG 36LATT**

		Kühlen	Leitungslänge (m)								
			5	7.5	10	20	30	40	50	60	75
Höhendifferenz (m)	*1)	30	-	-	-	-	0,912	0,893	0,875	0,857	0,823
		20	-	-	-	0,945	0,927	0,908	0,890	0,872	0,837
		10	-	-	0,980	0,961	0,942	0,923	0,905	0,886	0,851
		7.5	-	0,988	0,984	0,965	0,946	0,927	0,908	0,890	0,854
		5	0,992	0,992	0,988	0,969	0,950	0,931	0,912	0,893	0,858
	*2)	0	1,000	1,000	0,996	0,977	0,958	0,939	0,920	0,901	0,865
		-5	1,000	1,000	0,996	0,977	0,958	0,939	0,920	0,901	0,865
		-7.5	-	1,000	0,996	0,977	0,958	0,939	0,920	0,901	0,865
		-10	-	-	0,996	0,977	0,958	0,939	0,920	0,901	0,865
		-20	-	-	-	0,977	0,958	0,939	0,920	0,901	0,865
-30	-	-	-	-	0,958	0,939	0,920	0,901	0,865		

		Heizen	Leitungslänge (m)								
			5	7.5	10	20	30	40	50	60	75
Höhendifferenz (m)	*1)	30	-	-	-	-	0,978	0,968	0,958	0,948	0,935
		20	-	-	-	0,988	0,978	0,968	0,958	0,948	0,935
		10	-	-	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958	0,948	0,935
		7.5	-	1,000	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958	0,948	0,935
		5	1,000	1,000	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958	0,948	0,935
	*2)	0	1,000	1,000	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958	0,948	0,935
		-5	0,995	0,995	0,993	0,983	0,973	0,963	0,953	0,943	0,930
		-7.5	-	0,993	0,990	0,980	0,970	0,960	0,950	0,940	0,928
		-10	-	-	0,988	0,978	0,968	0,958	0,948	0,938	0,926
		-20	-	-	-	0,968	0,958	0,948	0,938	0,929	0,916
-30	-	-	-	-	0,948	0,939	0,929	0,919	0,907		

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

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

• Außeneinheit AOYG 45LATT

		Kühlen	Leitungslänge (m)								
			5	7.5	10	20	30	40	50	60	75
Höhendifferenz (m)	*1)	30	-	-	-	-	0,879	0,847	0,814	0,782	0,743
		20	-	-	-	0,927	0,894	0,861	0,828	0,795	0,755
		10	-	-	0,975	0,942	0,909	0,875	0,842	0,808	0,768
		7.5	-	0,988	0,979	0,946	0,912	0,879	0,845	0,811	0,771
		5	0,992	0,992	0,983	0,950	0,916	0,882	0,848	0,815	0,774
		0	1,000	1,000	0,991	0,957	0,923	0,889	0,855	0,821	0,780
	*2)	-5	1,000	1,000	0,991	0,957	0,923	0,889	0,855	0,821	0,780
		-7.5	-	1,000	0,991	0,957	0,923	0,889	0,855	0,821	0,780
		-10	-	-	0,991	0,957	0,923	0,889	0,855	0,821	0,780
		-20	-	-	-	0,957	0,923	0,889	0,855	0,821	0,780
-30		-	-	-	-	0,923	0,889	0,855	0,821	0,780	

		Heizen	Leitungslänge (m)								
			5	7.5	10	20	30	40	50	60	75
Höhendifferenz (m)	*1)	30	-	-	-	-	0,978	0,968	0,958	0,948	0,935
		20	-	-	-	0,988	0,978	0,968	0,958	0,948	0,935
		10	-	-	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958	0,948	0,935
		7.5	-	1,000	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958	0,948	0,935
		5	1,000	1,000	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958	0,948	0,935
		0	1,000	1,000	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958	0,948	0,935
	*2)	-5	0,995	0,995	0,993	0,983	0,973	0,963	0,953	0,943	0,930
		-7.5	-	0,993	0,990	0,980	0,970	0,960	0,950	0,940	0,928
		-10	-	-	0,988	0,978	0,968	0,958	0,948	0,938	0,926
		-20	-	-	-	0,968	0,958	0,948	0,938	0,929	0,916
-30		-	-	-	-	0,948	0,939	0,929	0,919	0,907	

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

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

• Außeneinheit AOYG 54LATT

		Kühlen	Leitungslänge (m)								
			5	7.5	10	20	30	40	50	60	75
Höhendifferenz (m)	*1)	30	-	-	-	-	0,871	0,837	0,803	0,768	0,717
		20	-	-	-	0,921	0,886	0,851	0,816	0,781	0,729
		10	-	-	0,971	0,936	0,901	0,865	0,830	0,794	0,741
		7.5	-	0,988	0,975	0,940	0,904	0,869	0,833	0,798	0,744
		5	0,992	0,992	0,979	0,944	0,908	0,872	0,836	0,801	0,747
	0	1,000	1,000	0,987	0,951	0,915	0,879	0,843	0,807	0,753	
	*2)	-5	1,000	1,000	0,987	0,951	0,915	0,879	0,843	0,807	0,753
		-7.5	-	1,000	0,987	0,951	0,915	0,879	0,843	0,807	0,753
		-10	-	-	0,971	0,951	0,915	0,879	0,843	0,807	0,753
		-20	-	-	-	0,951	0,915	0,879	0,843	0,807	0,753
-30		-	-	-	-	0,915	0,879	0,843	0,807	0,753	

		Heizen	Leitungslänge (m)								
			5	7.5	10	20	30	40	50	60	75
Höhendifferenz (m)	*1)	30	-	-	-	-	0,978	0,968	0,958	0,948	0,935
		20	-	-	-	0,988	0,978	0,968	0,958	0,948	0,935
		10	-	-	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958	0,948	0,935
		7.5	-	1,000	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958	0,948	0,935
		5	1,000	1,000	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958	0,948	0,935
	0	1,000	1,000	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958	0,948	0,935	
	*2)	-5	0,995	0,995	0,993	0,983	0,973	0,963	0,953	0,943	0,930
		-7.5	-	0,993	0,990	0,980	0,970	0,960	0,950	0,940	0,928
		-10	-	-	0,988	0,978	0,968	0,958	0,948	0,938	0,926
		-20	-	-	-	0,968	0,958	0,948	0,938	0,929	0,916
-30		-	-	-	-	0,948	0,939	0,929	0,919	0,907	

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

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

12. Leistungstabellen

Erläuterungen der Abkürzungen

- TC: abgegebene Gesamtleistung (in kW)
- SCH: sensible Kühlleistung (in kW)
- PI: Leistungsaufnahme (in kW)
- °CDB Trockenkugeltemperatur (in °C)
- °CWB Feuchtkugeltemperatur (in °C)

• Kühlleistung ABYG 36LRTA

		Innentemperatur																						
		18			21			23			25			27			29			32				
Außentemperatur		°CWB 12			15			16			18			19			21			23				
		°CDB	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI																
-15	8,61	6,98	1,41	9,59	7,02	1,43	9,92	7,63	1,44	10,57	7,65	1,45	10,90	8,27	1,46	11,55	8,23	1,47	12,21	8,77	1,49			
-10	8,58	6,78	1,45	9,56	6,82	1,47	9,89	7,41	1,48	10,54	7,44	1,50	10,86	8,03	1,50	11,52	8,00	1,52	12,17	8,52	1,53			
5	8,55	6,75	1,54	9,52	6,79	1,57	9,85	7,38	1,57	10,49	7,40	1,59	10,82	7,99	1,60	11,47	7,96	1,61	12,12	8,48	1,63			
0	8,46	6,78	1,64	9,43	6,82	1,66	9,75	7,42	1,67	10,39	7,44	1,69	10,72	8,03	1,70	11,36	8,00	1,71	12,00	8,52	1,73			
10	8,44	6,88	1,73	9,40	6,92	1,76	9,72	7,52	1,77	10,36	7,55	1,79	10,68	8,15	1,80	11,32	8,12	1,81	11,96	8,65	1,83			
15	8,39	6,88	2,04	9,35	6,92	2,07	9,67	7,53	2,08	10,31	7,55	2,10	10,63	8,15	2,11	11,26	8,12	2,13	11,90	8,65	2,15			
20	8,53	6,48	2,44	9,50	6,52	2,48	9,83	7,09	2,49	10,47	7,11	2,51	10,80	7,68	2,53	11,45	7,65	2,55	12,09	8,15	2,58			
25	8,68	6,67	2,88	9,67	6,71	2,92	10,00	7,29	2,94	10,66	7,31	2,97	10,99	7,90	2,98	11,65	7,87	3,01	12,31	8,38	3,04			
30	8,98	6,80	3,36	10,01	6,85	3,41	10,35	7,44	3,43	11,03	7,47	3,47	11,37	8,06	3,48	12,05	8,03	3,52	12,74	8,55	3,55			
35	8,85	6,85	3,74	9,86	6,89	3,79	10,19	7,50	3,81	10,86	7,52	3,85	11,20	8,12	3,87	11,87	8,09	3,91	12,54	8,62	3,95			
40	8,01	6,47	3,84	8,92	6,51	3,90	9,22	7,07	3,92	9,83	7,10	3,96	10,13	7,66	3,98	10,74	7,63	4,02	11,35	8,13	4,06			
46	6,79	5,88	3,88	7,56	5,92	3,94	7,82	6,43	3,96	8,33	6,45	4,00	8,59	6,97	4,02	9,10	6,94	4,06	9,62	7,39	4,10			

• Kühlleistung ABYG 45LRTA

		Innentemperatur																						
		18			21			23			25			27			29			32				
Außentemperatur		°CWB 12			15			16			18			19			21			23				
		°CDB	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI																
-15	10,48	7,89	1,55	11,67	7,94	1,57	12,07	8,63	1,58	12,87	8,66	1,60	13,26	9,35	1,61	14,06	9,32	1,62	14,86	9,92	1,64			
-10	10,38	7,90	1,61	11,57	7,94	1,64	11,96	8,64	1,65	12,75	8,66	1,66	13,14	9,36	1,67	13,93	9,32	1,69	14,72	9,93	1,70			
5	10,28	7,82	1,70	11,45	7,86	1,72	11,84	8,55	1,73	12,62	8,58	1,75	13,01	9,26	1,76	13,79	9,22	1,78	14,57	9,83	1,79			
0	10,19	7,85	1,81	11,35	7,90	1,84	11,73	8,59	1,85	12,51	8,61	1,87	12,89	9,30	1,88	13,67	9,27	1,90	14,44	9,87	1,92			
10	10,00	7,83	1,92	11,14	7,88	1,95	11,52	8,56	1,96	12,28	8,59	1,98	12,66	9,28	1,99	13,42	9,24	2,01	14,18	9,84	2,03			
15	9,95	7,93	2,08	11,08	7,98	2,11	11,46	8,68	2,12	12,22	8,71	2,14	12,59	9,40	2,15	13,35	9,36	2,18	14,11	9,97	2,20			
20	10,23	7,70	2,40	11,40	7,75	2,43	11,79	8,42	2,45	12,56	8,45	2,47	12,95	9,13	2,48	13,73	9,09	2,51	14,50	9,68	2,53			
25	10,63	8,07	2,86	11,84	8,12	2,90	12,24	8,83	2,92	13,05	8,85	2,95	13,45	9,56	2,96	14,26	9,52	2,99	15,07	10,15	3,02			
30	11,19	8,07	4,31	12,46	8,11	4,38	12,88	8,82	4,40	13,73	8,85	4,45	14,16	9,56	4,47	15,01	9,52	4,51	15,86	10,14	4,56			
35	11,06	8,18	4,75	12,32	8,23	4,82	12,74	8,95	4,85	13,58	8,98	4,90	14,00	9,69	4,92	14,84	9,66	4,97	15,68	10,29	5,02			
40	10,15	7,70	4,91	11,31	7,74	4,99	11,69	8,42	5,01	12,46	8,45	5,07	12,85	9,12	5,09	13,62	9,09	5,14	14,39	9,68	5,19			
46	8,25	6,82	4,21	9,19	6,86	4,28	9,50	7,45	4,30	10,13	7,48	4,34	10,44	8,08	4,36	11,07	8,04	4,41	11,69	8,57	4,45			

- **Kühlleistung ABYG 54LRTA**

		Innentemperatur																				
		18			21			23			25			27			29			32		
		12			15			16			18			19			21			23		
Außentemperatur	°CDB	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
	-15	11,86	8,92	2,17	13,21	8,97	2,21	13,66	9,76	2,22	14,56	9,79	2,24	15,01	10,57	2,25	15,91	10,53	2,27	16,81	11,21	2,30
	-10	11,73	8,89	2,28	13,07	8,95	2,31	13,52	9,73	2,32	14,41	9,76	2,35	14,85	10,54	2,36	15,74	10,49	2,38	16,64	11,18	2,41
	5	11,67	8,76	2,35	13,00	8,81	2,39	13,45	9,58	2,40	14,33	9,61	2,43	14,77	10,37	2,44	15,66	10,33	2,46	16,55	11,01	2,49
	0	11,49	8,74	2,42	12,80	8,79	2,46	13,24	9,55	2,47	14,11	9,59	2,50	14,55	10,35	2,51	15,42	10,31	2,54	16,30	10,98	2,56
	10	11,42	8,81	2,49	12,72	8,87	2,53	13,15	9,64	2,54	14,02	9,67	2,57	14,45	10,44	2,58	15,32	10,40	2,61	16,18	11,08	2,63
	15	11,46	8,85	2,60	12,76	8,90	2,64	13,20	9,67	2,66	14,07	9,71	2,68	14,50	10,48	2,70	15,37	10,44	2,72	16,24	11,12	2,75
	20	11,78	8,76	3,06	13,12	8,82	3,11	13,57	9,59	3,13	14,46	9,62	3,16	14,91	10,38	3,17	15,80	10,34	3,21	16,70	11,02	3,24
	25	12,35	9,24	3,62	13,76	9,29	3,67	14,23	10,10	3,69	15,17	10,14	3,73	15,63	10,95	3,75	16,57	10,90	3,79	17,51	11,61	3,82
	30	12,77	9,26	5,15	14,22	9,31	5,23	14,71	10,12	5,25	15,68	10,16	5,31	16,16	10,97	5,33	17,13	10,92	5,39	18,10	11,64	5,44
	35	12,64	9,34	5,51	14,08	9,39	5,60	14,56	10,21	5,63	15,52	10,25	5,69	16,00	11,07	5,71	16,96	11,02	5,77	17,92	11,74	5,83
	40	11,60	8,83	5,68	12,92	8,88	5,76	13,36	9,65	5,79	14,25	9,69	5,85	14,69	10,46	5,88	15,57	10,42	5,94	16,45	11,10	6,00
	46	8,87	7,57	4,28	9,88	7,61	4,35	10,22	8,28	4,37	10,89	8,30	4,42	11,23	8,97	4,44	11,90	8,93	4,48	12,57	9,51	4,53

• Heizleistung ABYG 36LRTA

		Innentemperatur											
		°CDB		16		18		20		22		24	
		°CDB	°CWB	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
Außentemperatur	-15	-16	10,71	4,43	10,45	4,52	10,20	4,62	9,94	4,71	9,69	4,80	
	-10	-11	11,87	4,43	11,59	4,52	11,31	4,61	11,02	4,71	10,74	4,80	
	-5	-7	12,99	4,43	12,68	4,52	12,37	4,61	12,06	4,70	11,75	4,79	
	0	-2	13,99	4,43	13,66	4,52	13,32	4,62	12,99	4,71	12,66	4,80	
	5	3	14,43	4,43	14,08	4,52	13,74	4,61	13,40	4,70	13,05	4,80	
	7	6	14,70	4,44	14,35	4,53	14,00	4,62	13,65	4,71	13,30	4,81	
	10	8	14,99	4,43	14,64	4,52	14,28	4,61	13,92	4,71	13,56	4,80	
	15	10	15,26	4,37	14,89	4,46	14,53	4,56	14,17	4,65	13,80	4,72	
	20	15	16,06	4,26	15,68	4,35	15,30	4,43	14,91	4,52	14,53	4,59	
	24	18	16,57	4,20	16,17	4,28	15,78	4,37	15,39	4,46	14,99	4,53	

• Heizleistung ABYG 45LRTA

		Innentemperatur											
		°CDB		16		18		20		22		24	
		°CDB	°CWB	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
Außentemperatur	-15	-16	11,89	5,14	11,61	5,25	11,33	5,35	11,04	5,46	10,76	5,57	
	-10	-11	13,37	5,15	13,05	5,26	12,73	5,37	12,41	5,47	12,10	5,58	
	-5	-7	14,43	5,15	14,09	5,25	13,75	5,36	13,40	5,47	13,06	5,57	
	0	-2	15,49	5,14	15,12	5,25	14,76	5,36	14,39	5,46	14,02	5,57	
	5	3	16,49	5,15	16,10	5,26	15,71	5,36	15,31	5,47	14,92	5,58	
	7	6	17,01	5,15	16,61	5,26	16,20	5,36	15,80	5,47	15,39	5,58	
	10	8	17,39	5,16	16,97	5,26	16,56	5,37	16,14	5,48	15,73	5,58	
	15	10	17,72	5,15	17,30	5,26	16,88	5,36	16,45	5,47	16,03	5,55	
	20	15	18,70	5,07	18,25	5,17	17,81	5,28	17,36	5,38	16,92	5,46	
	24	18	19,06	4,97	18,60	5,07	18,15	5,18	17,70	5,28	17,24	5,36	

• Heizleistung ABYG 54LRTA

		Innentemperatur											
		°CDB		16		18		20		22		24	
		°CDB	°CWB	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
Außentemperatur	-15	-16	12,37	5,65	12,07	5,76	11,78	5,88	11,49	6,00	11,19	6,12	
	-10	-11	14,00	5,65	13,66	5,76	13,33	5,88	13,00	6,00	12,66	6,12	
	-5	-7	15,74	5,64	15,37	5,76	14,99	5,88	14,62	6,00	14,24	6,11	
	0	-2	16,94	5,65	16,54	5,76	16,14	5,88	15,73	6,00	15,33	6,12	
	5	3	18,28	5,64	17,84	5,76	17,41	5,88	16,97	5,99	16,54	6,11	
	7	6	18,90	5,65	18,45	5,76	18,00	5,88	17,55	6,00	17,10	6,12	
	10	8	19,36	5,65	18,90	5,76	18,43	5,88	17,97	6,00	17,51	6,12	
	15	10	19,80	5,59	19,33	5,70	18,86	5,82	18,39	5,93	17,92	6,02	
	20	15	20,76	5,49	20,27	5,61	19,77	5,72	19,28	5,84	18,79	5,92	
	24	18	21,18	5,35	20,67	5,46	20,17	5,57	19,66	5,68	19,16	5,77	

13. Gruppen-Steuerung adressieren

Lassen Sie Installations-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.



Achtung

Gerät ausschalten und die Stromzufuhr unterbrechen. Sonst besteht Verletzungsgefahr durch elektrischen Schlag.



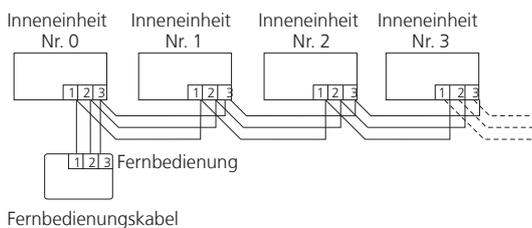
Hinweis

Berühren Sie keine anderen Teile der Platine, während Sie die DIP-Einstellungen vornehmen. Sonst kann es zu Beschädigungen an der Platine kommen.

Gruppen-Steuerung

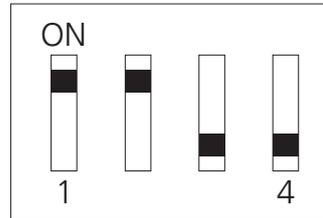
Mit einer Gruppen-Steuerung können Sie 16 zusammengehörende Inneneinheiten ansteuern. Diese mit einem 3-adrigen Kabel verbundenen Inneneinheiten bezeichnet man als Gruppe, die mit der Fernbedienung über eine der Inneneinheiten gesteuert wird.

Verdrahtungsmethode



DIP-Schalter

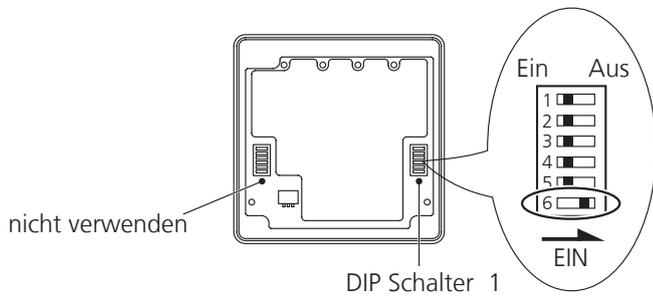
Adressieren Sie jede Inneneinheit über die DIP-Schalter der Inneneinheit entsprechend der folgenden Tabelle. Die Werkseinstellung entspricht der Inneneinheit Nr. 0.



Adresse Inneneinheit	DIP-SW1	DIP-SW2	DIP-SW3	DIP-SW4
0	Aus	Aus	Aus	Aus
1	Ein	Aus	Aus	Aus
2	Aus	Ein	Aus	Aus
3	Ein	Ein	Aus	Aus
4	Aus	Aus	Ein	Aus
5	Ein	Aus	Ein	Aus
6	Aus	Ein	Ein	Aus
7	Ein	Ein	Ein	Aus
8	Aus	Aus	Aus	Ein
9	Ein	Aus	Aus	Ein
10	Aus	Ein	Aus	Ein
11	Ein	Ein	Aus	Ein
12	Aus	Aus	Ein	Ein
13	Ein	Aus	Ein	Ein
14	Aus	Ein	Ein	Ein
15	Ein	Ein	Ein	Ein

14. DIP-Schalter (nur Kabel-Fernbedienung)

Die DIP-Schalter sind an der Rückseite des Bedienteils der Kabel-Fernbedienung.



DIP-Schalter	DIP-SW1
1	Werkseinstellung (nicht ändern)
2	Anzahl der Fernbedienungen
3	Filter-Reset und Filter-Display
4	Umstellung °C/°F
5	Werkseinstellung (nicht ändern)
6	Einstellung Speicher Datensicherung

Anzahl der Fernbedienungen einstellen

Anzahl der Fernbedienungen	Master	Slave
1 (Normal)*	Aus	-
2 (Dual-Betrieb)	Aus	Ein

*Werkseinstellung

Einstellung Speicher-Datensicherung

Den DIP-Schalter auf „Ein“ stellen, wenn die Speicher-Datensicherung verwendet werden soll. Wenn keine Pufferbatterie verwendet wird und es zu einer Unterbrechung der Stromversorgung kommt, werden die gespeicherten Einstellungen gelöscht.

Stellung DIP-Schalter	Speicher-Datensicherung
Aus*	ausgeschaltet
Ein	eingeschaltet

*Werkseinstellung

15. Auswahl Signalcode der Fernbedienung

Wenn zwei oder mehr Klimaanlage in einem Raum installiert sind und die Fernbedienung eine andere als diejenige bedient, die Sie einstellen möchten, ändern Sie den Signal-Code der Fernbedienung so, dass nur die gewünschte Klimaanlage bedient wird (4 Wahlmöglichkeiten).

Wenn zwei oder mehr Klimaanlage in einem Raum installiert sind, wenden Sie sich an Ihren Einzelhändler, um die Signal-Codes der einzelnen Klimaanlage/Geräte einzustellen.

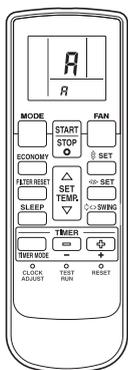
Führen Sie folgende Schritte aus, um den Signal-Code der Fernbedienung einzustellen. (Bedenken Sie, dass die Klimaanlage keinen Signal-Code empfangen kann, wenn sie nicht für den Signal-Code eingestellt wurde).

1. Drücken sie die Taste „Start/Stopp“ \cup/\cap bis nur die Uhrzeit im Display der Fernbedienung erscheint.
2. Drücken Sie die Taste „MODE“ mindestens 5 Sekunden lang, um den aktuell gewählten Signal-Code anzuzeigen zu lassen (Standarteinstellung ist \overline{A}).
3. Drücken Sie die Taste „SET TEMP.“ \triangle/∇ zum Ändern des Signal-Codes zwischen \overline{A} - \overline{b} - \overline{c} - \overline{d} .

Bringen Sie den Code im Display in Übereinstimmung mit dem Signal-Code der Klimaanlage.

4. Drücken Sie die „MODE“-Taste nochmals, um zur Uhranzeige zurückzukehren. Der Signal-Code wird geändert.

Wenn innerhalb von 30 Sekunden nach Anzeige des Signal-Codes keine Tasten betätigt werden, schaltet das System zurück zur Uhranzeige. Beginnen Sie in diesem

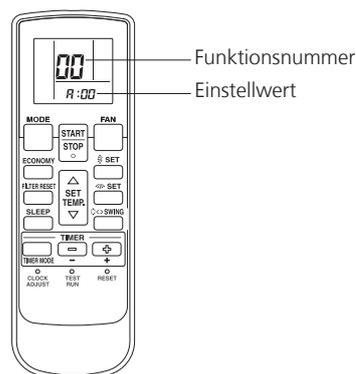


16. Funktionsparameter einstellen

16.1 Über Infrarot-Fernbedienung

Eine Übersicht der Funktionsparameter finden Sie auf Seite 36-37.

1. Die „SET TEMP.“-Taste und die „FAN“-Taste gedrückt halten und gleichzeitig den „RESET“-Knopf drücken, um in den Funktionsparameter-Modus zu gelangen.



2. Die „MODE“-Taste drücken, um die Funktionsparameter anzuzeigen.
3. Die „SET TEMP.“ Tasten \triangle/∇ drücken, um die Funktionsnummer zu wählen. Mit der „MODE“-Taste die linke oder rechte Ziffer auswählen.
4. Die „FAN“-Taste drücken, um die eingestellte Funktionsnummer zu bestätigen.

Wenn Sie die Funktionsnummer korrigieren wollen:

Die „FAN“-Taste erneut drücken, um zur Auswahl der Funktionsnummer zurückzukehren.

5. Die „SET TEMP.“-Tasten \triangle/∇ drücken, um den Einstellwert zu bestimmen. Mit der „MODE“-Taste die linke oder rechte Ziffer auswählen.
6. Zuerst die „TIMER MODE“-Taste, dann die „START/STOP“-Taste drücken, um die Einstellung zu bestätigen.

Weitere Einstellungen vornehmen

1. Die Schritte 3 bis 6 wiederholen.

Funktionsparameter-Modus verlassen

1. Den „RESET“-Knopf drücken.

Nach dem Einstellen der Funktionsparameter

1. Nach dem Verlassen des Funktionsparameter-Modus die Anlage spannungsfrei schalten.
2. Mindestens 30 Sekunden warten und die Anlage wieder einschalten.

Die Einstellungen sind aktiviert.

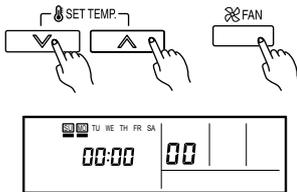
16.2 Über Kabel-Fernbedienung (optional)

Durch folgendes Verfahren werden die Funktionsparameter der Inneneinheit entsprechend der Installationsumgebung geändert.

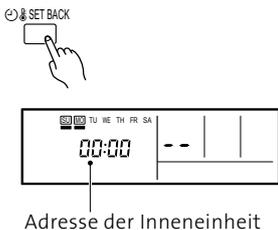
Hinweis

Falsche Einstellungen können zu Fehlfunktionen der Inneneinheit führen. Einstellungen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Stellen Sie die Funktionsparameter entsprechend der Installationsumgebung und der Betriebsbedingungen ein. Eine Übersicht der Funktionsparameter finden Sie auf Seite 36-37.

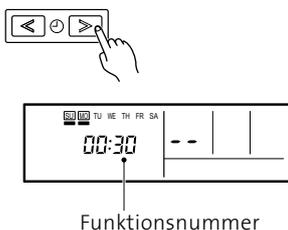
1. Die „SET TEMP.“-Tasten und die „FAN“-Taste gleichzeitig für mehr als 5 Sekunden gedrückt halten, um in den Funktionsparameter-Modus zu gelangen.



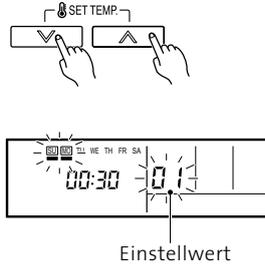
2. Wenn mehrere Inneneinheiten vorhanden sind: „SET BACK“-Taste drücken, um die Adresse der Inneneinheit zu wählen.



3. Die „SET TIME“-Taste drücken, um die Funktionsnummer zu wählen.



4. Die „SET TEMP.“-Tasten gleichzeitig drücken, um den Einstellwert zu bestimmen. Während der Bestimmung blinkt der Einstellwert im Display.



5. Die „Timer-SET“-Taste kurz drücken, um die Einstellung zu bestätigen.
6. Sollte sich der Einstellwert ändern oder im Display die Anzeige „-“ erscheinen, dann wurde der Einstellwert nicht korrekt bestimmt (ungültiger Einstellwert).

Weitere Einstellungen vornehmen

1. Die Schritte 2 bis 5 wiederholen.

Funktionsparameter-Modus verlassen

1. Die „SET TEMP.“-Tasten und die „FAN“-Taste gleichzeitig für mehr als 5 Sekunden gedrückt halten.

Oder:

2. Der Funktionsparameter-Modus wird automatisch verlassen, wenn länger als eine Minute keine Einstellung vorgenommen wird.

Nach dem Einstellen der Funktionsparameter

1. Nach dem Verlassen des Funktionsparameter-Modus die Anlage spannungsfrei schalten.
2. Mindestens 5 Minuten warten und die Anlage wieder einschalten.

Die Einstellungen sind aktiviert.

16.3 Übersicht der Funktionsparameter

Sie können Funktionsnummer und Einstellwert entsprechend der folgenden Tabellen bestimmen/ändern. Die Einstellung wird vom Gerät nicht akzeptiert, falls ungültige Funktionsnummern und/oder Einstellwerte vergeben werden.

Funktionsparameter-Modus auswählen, siehe Seite 34-35.

Einstellung Filteralarm (Werkseinstellung: 00)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Standard (2500 h)	11	00
Langes Intervall (4400 h)		01
Kurzes Intervall (1250 h)		02
Kein Filteralarm		03

Einstellung Montagehöhe (Werkseinstellung: 00)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Standard (3,2 - 4,0 m)	20	00
Hoch (4,0 - 5,0 m)		01
Niedrig (2,5 - 2,7 m)		02

Einstellung Raumtemperaturkorrektur Kühlen

Abhängig von der Installationsumgebung ist es möglich, dass der Raumtemperatursensor entsprechend der nachstehenden Tabelle korrigiert werden muss.

(Werkseinstellung: 00)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Normal	30	00
Kühler		01
Etwas Kühler		02
Wärmer		03

Einstellung Raumtemperaturkorrektur Heizen

Abhängig von der Installationsumgebung ist es möglich, dass der Raumtemperatursensor entsprechend der nachstehenden Tabelle korrigiert werden muss.

(Werkseinstellung: 00)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Normal	31	00
Kühler		01
Etwas wärmer		02
Wärmer		03

Einstellung anderer Funktionen

Die folgenden Einstellungen können entsprechend der Betriebsbedingungen eingestellt werden.

(Werkseinstellung: 00)

Automatischer Wiederanlauf

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Ja	40	00
Nein		01

Erfassung der Raumtemperatur (nur bei Kabel-Fernbedienung)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Inneneinheit	42	00
beide		01

- Bei Einstellwert „00“ wird die Raumtemperatur über den Temperatursensor der Inneneinheit kontrolliert.
- Bei Einstellwert „01“ wird die Raumtemperatur entweder über den Temperatursensor der Inneneinheit oder den Temperatursensor der Kabel-Fernbedienung kontrolliert.

Sendefrequenz der Infrarot-Fernbedienung

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

Externer Eingang

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Start/Stop	46	00
Nicht belegt		01
Zwangsstopp		02

Energiesparfunktion

Schaltet den Lüfter bei erreichten Sollwert aus (Überwachungsfunktion)

(Werkseinstellung: 01)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Nein	49	00
Aktiv		01

Einstellungs-Protokoll

Protokollieren Sie alle vorgenommene Änderungen in der untenstehenden Tabelle.

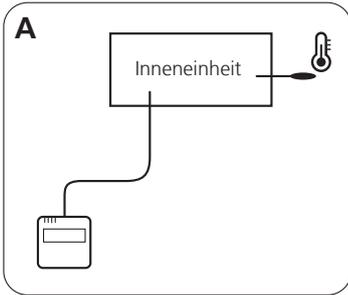
Funktionsparameter	Einstellwert
Einstellung Filteralarm	
Einstellung Montagehöhe	
Raumtemperaturkorrektur Kühlen	
Raumtemperaturkorrektur Heizen	
Automatischer Wiederanlauf	
Erfassung der Raumtemperatur (nur bei Kabel-Fernbedienung)	
Sendefrequenz Infrarot-Fernbedienung	
Externer Eingang	
Energiesparfunktion	

Nach dem Einstellen der Funktionsparameter
siehe Seite 34-35.

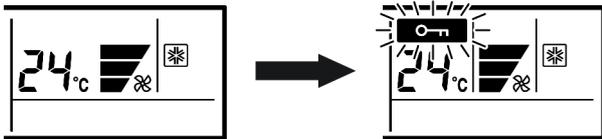
16.4 Funktionswechsel über Raumtemperatursensor einstellen (nur Kabel-Fernbedienung)

Um diese Einstellung vornehmen zu können, muss erst der Funktionsparameter 42 „Funktionswechsel über Raumtemperatursensor“ (Seite 36) geändert werden.

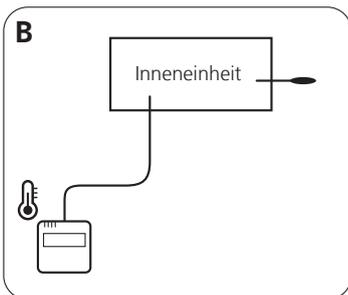
Messung der Raumtemperatur an der Inneneinheit (Werkseinstellung)



Wenn Sie die „Thermo-Sensor“-Taste drücken, erscheint ein Schlüsselsymbol, da die Funktion gesperrt ist.



Messung der Raumtemperatur an der Fernbedienung



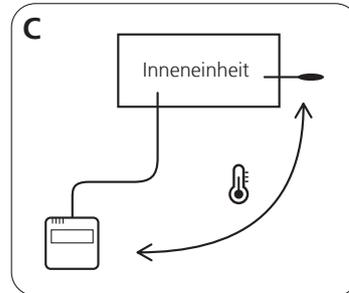
1. Drücken Sie die „Thermo-Sensor“-Taste mindestens 5 Sekunden, um die Sperrung aufzuheben.
2. Drücken Sie anschließend nochmals kurz die „Thermo-Sensor“-Taste.

Der Fühler der Fernbedienung ist nun aktiv, ein Symbol erscheint.



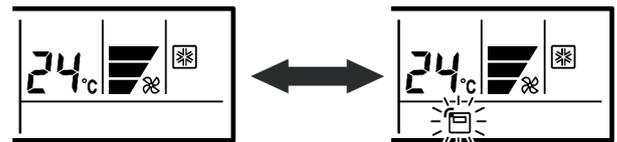
3. Drücken Sie erneut mindestens 5 Sekunden auf die „Thermo-Sensor“-Taste.

Die Funktion ist gegen unsachgemäßes Umschalten gesperrt.



4. Zur freien Auswahl der Temperaturerfassung durch den Bediener drücken Sie die „Thermo-Sensor“-Taste mindestens 5 Sekunden.

Nun kann beliebig umgeschaltet werden.



Falls „CO“ in der Fernbedienung erscheint ist Diese defekt.

Einheit	Fehlercode	Bedeutung
C0	1d	Inkompatible Inneneinheit angeschlossen
C0	1c	Kommunikationsfehler zwischen Inneneinheit und Fernbedienung

17. Testbetrieb

17.1 Prüfpunkte Inneneinheit

- Funktioniert die Fernbedienung?
- Leuchten die LEDs normal?
- Arbeiten die Luftleitlamellen?
- Ist der Kondensat-Ablauf frei?
- Arbeitet das Gerät vibrationsfrei und ohne extreme Geräuschbildung?

17.2 Testbetrieb an der Inneneinheit starten

Hinweis

Berühren Sie keine anderen Teile der Platine, während Sie die DIP-Einstellungen vornehmen. Sonst kann es zu Beschädigungen an der Platine kommen.

Im Testbetrieb blinken die „Operation“- und die „Timer“-Lampe langsam und gleichzeitig.

Infrarot-Fernbedienung

1. Mit einem spitzen Gegenstand den versenkten Knopf drücken um den Testbetrieb zu starten.
2. Zum Beenden die „START/STOP“-Taste drücken.

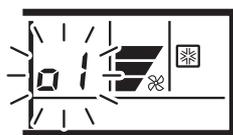
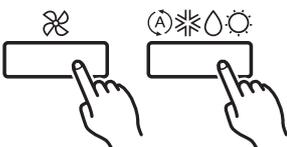
Sendender Teil



Probelauf-taste

Kabel-Fernbedienung

1. Um den Testbetrieb zu starten, zuerst das Gerät stoppen.
2. Anschließend gleichzeitig die „Master“- und die „Fan“-Taste für 2 Sekunden drücken.



„Test run“-Anzeige

3. Zum Beenden die „START/STOP“-Taste drücken.

17.3 Prüfpunkte Außeneinheit

Achtung

Vor Einschalten der Anlage, zum Schutz des Verdichters, Spannungsversorgung 6 Stunden anliegen lassen.

Vor Starten des Testbetriebs sind folgende Punkte zu prüfen:

1. Ist die Anlage dicht? Prüfen Sie jede Rohrverbindung (Flansch- und Bördelverbindungen, sowie Lötstellen).
2. Ist eine Sicherung in der Spannungsversorgung?
3. Sind alle elektrischen Verbindungen richtig und den Spezifikationen entsprechend verklemmt?
4. Sind die 3-Wege-Ventile (Sauggas und Flüssigkeit) an der Außeneinheit geöffnet?
5. Liegt die Spannung für 6 Stunden an?
6. Sind die entsprechenden Einstellungen der Schalter getätigt?
7. Prüfung der Isolation von 1 Meter oder mehr mit einem 500 V „Megatestgerät“.

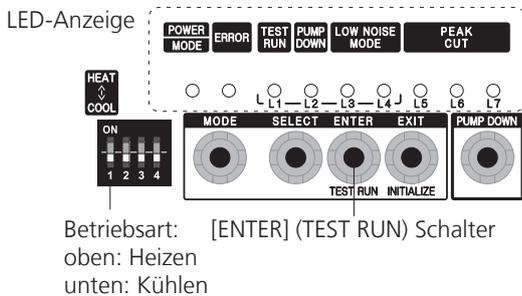
Sind keine Probleme festgestellt, beginnen Sie mit dem Testbetrieb entsprechend folgender Beschreibung. Falls Probleme festgestellt wurden, sind diese umgehend zu beheben.

17.4 Testbetrieb an der Inneneinheit starten

Achtung

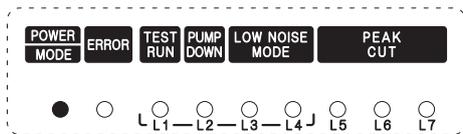
Wenn Testbetrieb gestartet wird, und eine Gruppe für Simultanbetrieb mit einer Außeneinheit gebildet wurde, werden sich die weiteren Inneneinheiten ebenfalls einschalten. Stellen Sie daher den Abschluss aller Arbeiten vor Zuschaltung der Anlage sicher.

Drücken Sie den [ENTER] (TEST RUN) Schalter auf der Steuerplatine wie folgt gezeigt:



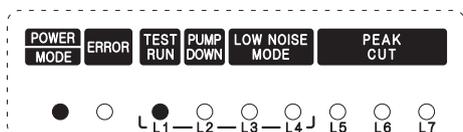
Vorgehensweise für den Testbetrieb

1. Prüfen der 3-Wege-Ventile (ob beide Seiten, Flüssigkeits- und Sauggas) geöffnet sind.
2. Betriebsart auf "COOL" oder "HEAT" schalten.



Beim ersten Mal Testbetrieb, unbedingt auf Betriebsart "COOL", Kühlen schalten! Die Betriebsart kann während des Testbetriebs nicht zwischen „COOL“ und "HEAT" umgeschaltet werden. Zum Umschalten zwischen "COOL" und "HEAT", stoppen Sie den Testbetrieb, um dann in der anderen Betriebsart von neuem zu starten.

3. Drücken Sie die [ENTER] (TEST RUN) Taste für mehr als 3 Sekunden.

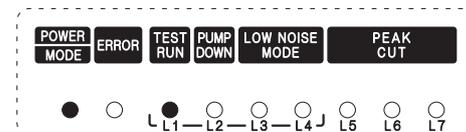


Die "TEST RUN" LED leuchtet auf.

Falls der Verdichter bereits eingeschaltet ist, wenn Testbetrieb aktiviert wird, schaltet er sich aus um kurze Zeit später sich in den Testbetrieb wieder einzuschalten.

Je nach lokaler Einstellung kann die „LOW NOISE“ oder „PEAK CUT“ LED während des Testbetriebes aufleuchten.

4. Bestätigen Sie die Betriebsart.
5. Noch einmal die [ENTER] (TEST RUN) Taste drücken.



Wenn die "TEST RUN" LED erlischt, stoppt der Testbetrieb.

Testbetrieb wird nach 60 Minuten automatisch deaktiviert. Gleichzeitig erlischt die "TEST RUN"-LED. Ebenfalls wird der Testbetrieb deaktiviert, wenn vor Ablauf von 60 Minuten ein Fehler auftritt.

Falls in der Kabelfernbedienung „CO“ erscheint, liegt eine Störung dieser vor.

Einheit	Fehlercode	Bedeutung
CO	1d	Inkompatible Inneneinheit angeschlossen
CO	1c	Kommunikationsfehler zwischen Inneneinheit und Fernbedienung

18. Schutzfunktionen

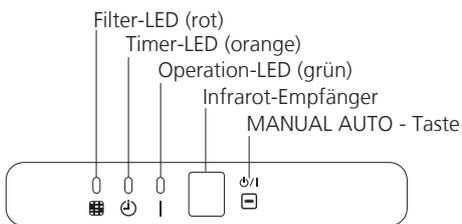
	Schutzform		Modell		
			AOYG 36LATT	AOYG 45LATT	AOYG 54LATT
Überstromschutz	Sicherung (Hauptplatine)		250 V 5 A		
	Sicherung (Hauptplatine)		250 V 3,15 A		
	Sicherung (Hauptplatine)		250 V 10 A		
Ventilatormotorschutz	Temperaturschutz		Aus: 150 °C ± 15 K Ein: 120 °C ± 15 K		
Verdichterschutz	Temperaturschutz über Hauptplatine (Verdichtertemperatur)		Aus: 110 °C Ein: 80 °C		
	Temperaturschutz über Hauptplatine (Heißgastemperatur)		Aus: 115 °C Ein: nach 7 Minuten		
Hochdruckschutz	Temperaturschutz über Hauptplatine (Wärmetauschertemperatur)	Kühlen	Aus: 68 °C Ein: 63 °C		
	Drucksensor	Heizen	Aus: 41 bar Ein: nach 3 Minuten		
Niederdruckschutz	Drucksensor	Kühlen	Aus: 1,2 bar oder weniger (für 5 Minuten) Ein: nach 7 Minuten		

19. Fehlerdiagnose

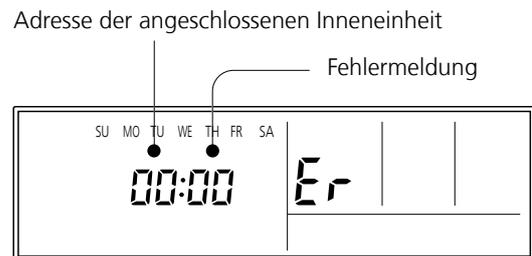
19.1 Diagnose an den LEDs der Inneneinheit und Kabel-Fernbedienung

Wenn ein Fehler auftritt, wird dieser Fehler an der Kabel-Fernbedienung mit „Er“ und an der Inneneinheit mit der schnell blinkenden „Economy“-LED angezeigt.

Anzeige Inneneinheit



Anzeige Kabel-Fernbedienung



Anzeige Display	Anzeige LED			Beschreibung
	Kabel-Fernbedienung	Operation	Timer	
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
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
27	2 x •	7 x •	◇	Falsche Adresseinstellung der Master- Slave Einheiten
31	3 x •	1 x •	◇	Störung Frequenz Spannungsversorgung
32	3 x •	2 x •	◇	Modellinformationsfehler Inneneinheit oder EEPROM defekt
35	3 x •	5 x •	◇	Handschalter (Manual-Auto-Switch) defekt
39	3 x •	9 x •	◇	Rotationskontrolle des Verdampferlüfters löst aus
41	4 x •	1 x •	◇	Fühlerbruch oder Kurzschluss der Raumtemperaturfühlers
42	4 x •	2 x •	◇	Fühlerbruch oder Kurzschluss der Wärmetauschermittefühlers der Inneneinheit
51	5 x •	1 x •	◇	Verdampferlüftermotor blockiert (oben)
53	5 x •	3 x •	◇	Schwimmerschalter ausgelöst länger als 3 Minuten
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 (unten)
-	-	-	-	Störung der angeschlossenen Inneneinheit
5U	5 x •	15 x •	◇	Störung der angeschlossenen Inneneinheit
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 anomal
6A	6 x •	10 x •	◇	Steuerplatine empfängt keine Daten der Empfängerplatine oder umgekehrt (nur Simultan Multi)

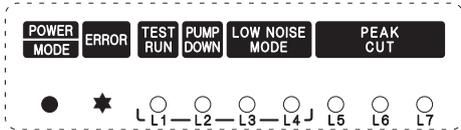
• Langsames Blinken; ◇ Schnelles Blinken - Aus

Anzeige Display		Anzeige LED			Beschreibung
Kabel-Fernbedienung	Operation	Timer	Economy		
71	7 x •	1 x •	◇	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Heißgastemperaturfühlers	
72	7 x •	2 x •	◇	Fühlerbruch oder Kurzschluss am Verdichterfühler oder anormale Verdichtertemperatur	
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 Verteilereinheit (nur Multi Flex 8)	

• Langsames Blinken; ◇ Schnelles Blinken - Aus

19.2 Diagnose LED an der Außeneinheit

Anzeige bei Fehler



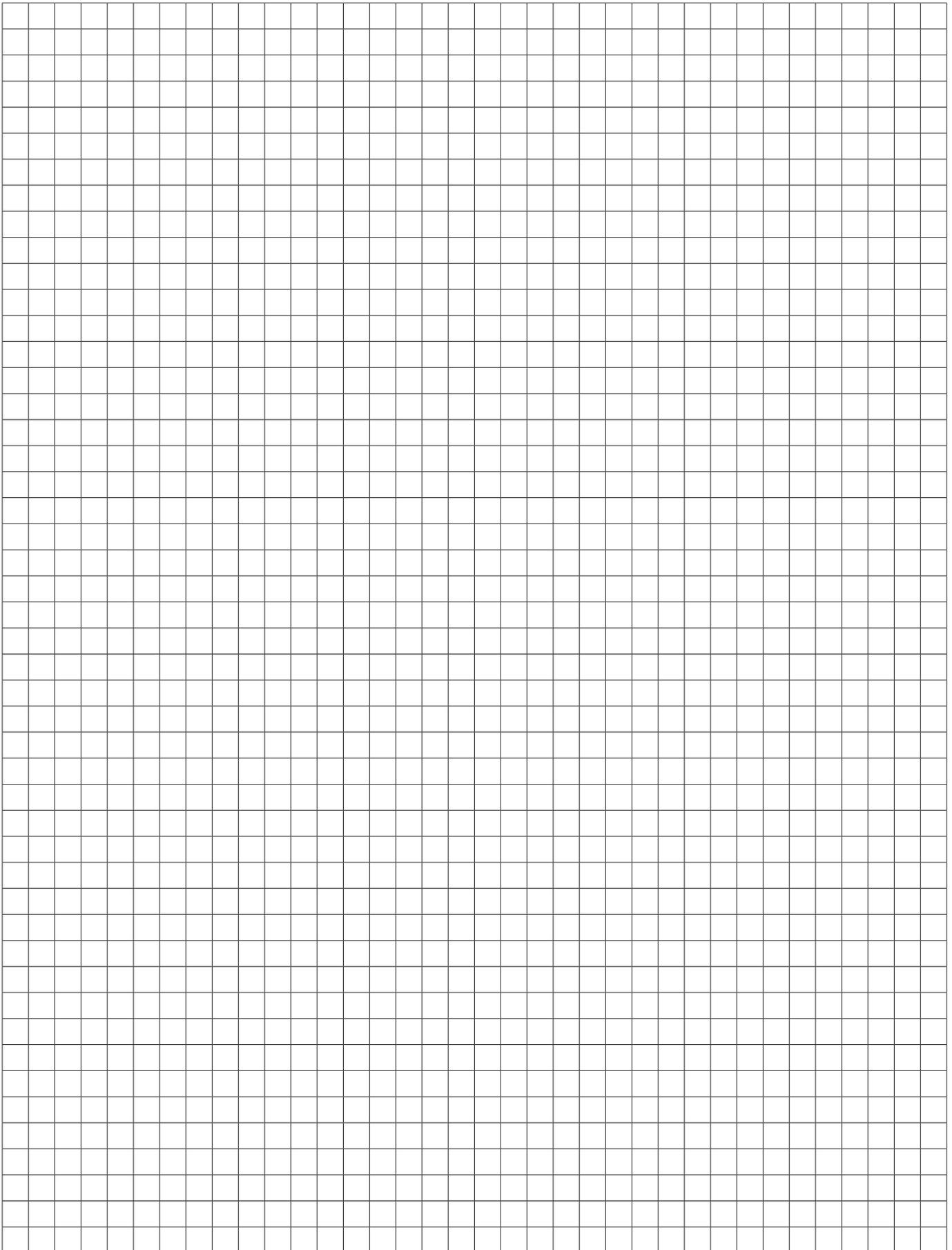
● Dauerlicht; ○ Aus, * Blinken

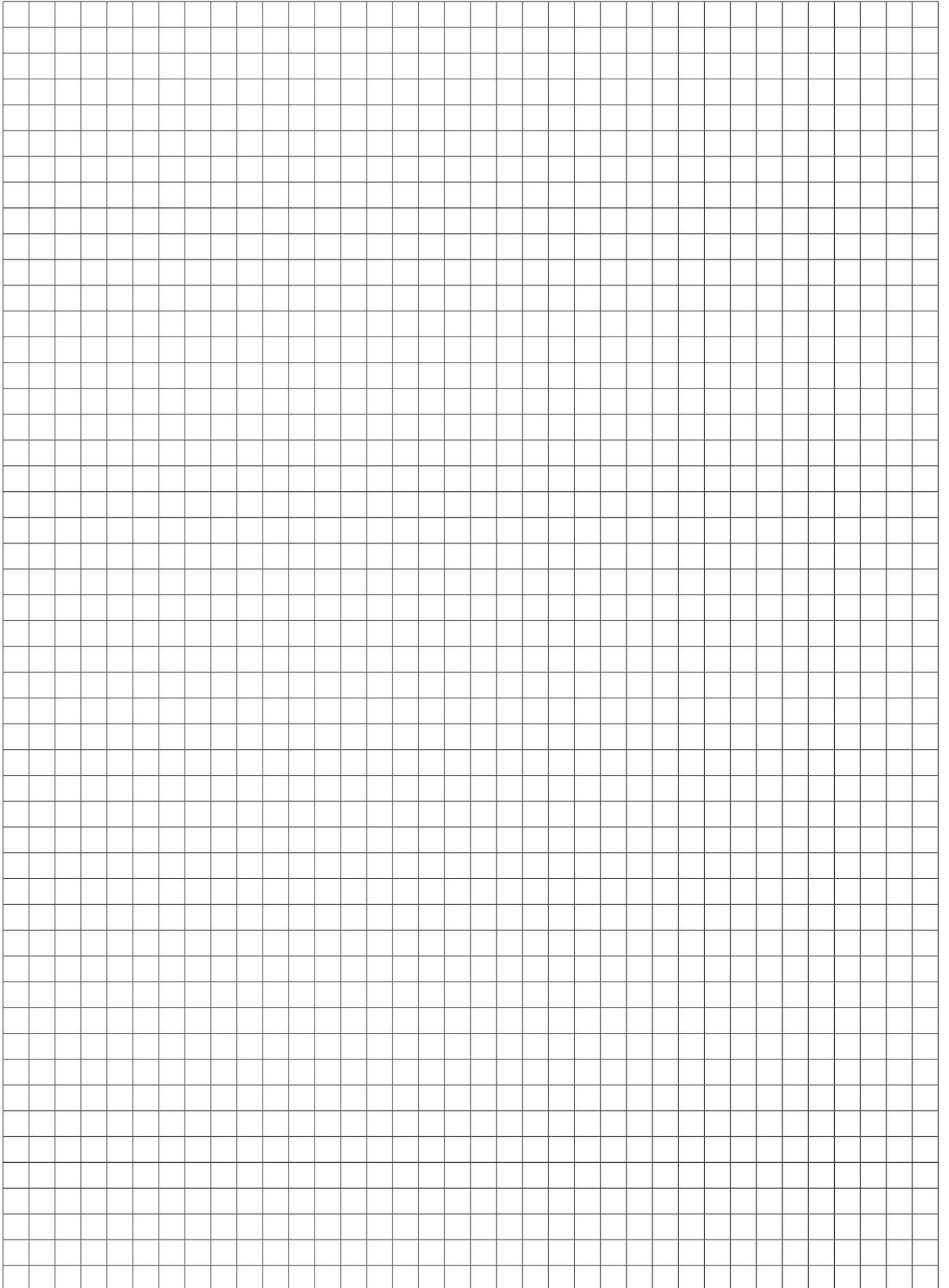
Prüfen, ob die Error-LED schnell blinkt, dann kurz die Enter-Taste einmal drücken. Die Anzahl und Kombination der verschiedenen LEDs geben Auskunft über den anstehenden Fehler.

Power Mode	Error	Test Run	Pump Down	Low Noise		Peak Cut			Beschreibung
		L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	
2 x *	●	1 x *	1 x *	○	○	○	●	●	Störung abgehendes Signal bei Start
2 x *	●	1 x *	1 x *	○	○	●	○	○	Störung abgehendes Signal während Betrieb
2 x *	●	2 x *	2 x *	○	○	○	○	●	Störung Leistungsindex der Inneneinheit
2 x *	●	5 x *	15 x *	○	○	○	○	●	Störung Inneneinheit
2 x *	●	6 x *	1 x *	○	○	○	○	●	Störung Überspannung
2 x *	●	6 x *	1 x *	○	○	○	●	●	Störung Frequenz Spannungsversorgung
2 x *	●	6 x *	2 x *	○	○	○	○	●	Störung Außeneinheit Modellidentifikation
2 x *	●	6 x *	2 x *	○	○	○	●	●	Störung Kommunikation Aktiv-Filter-Modul
2 x *	●	6 x *	3 x *	○	○	○	○	●	Störung Inverter
2 x *	●	6 x *	4 x *	○	○	○	●	●	Störung Erkennung Aktiv-Filter-Modul
2 x *	●	6 x *	4 x *	○	○	○	○	○	Störung Aktiv-Filter-Modul
2 x *	●	6 x *	5 x *	○	○	○	●	●	Störung IPM-Modul (Verdichteransteuerung)
2 x *	●	6 x *	8 x *	○	○	○	●	○	Störung Temperatur Strombegrenzerwiderstand
2 x *	●	7 x *	1 x *	○	○	○	○	●	Störung Heißgastemperaturfühler
2 x *	●	7 x *	2 x *	○	○	○	○	●	Störung Verdichtertemperaturfühler
2 x *	●	7 x *	3 x *	○	○	○	●	○	Störung Wärmetauschermittentemperaturfühler
2 x *	●	7 x *	3 x *	○	○	○	●	●	Störung Wärmetauscheraustrittstemperaturfühler
2 x *	●	7 x *	4 x *	○	○	○	○	●	Störung Außentemperaturfühler
2 x *	●	7 x *	7 x *	○	○	○	○	●	Störung Kühlkörpertemperaturfühler
2 x *	●	7 x *	7 x *	○	○	○	●	○	Störung Kühlkörpertemperaturfühler Aktiv-Filter-Modul
2 x *	●	8 x *	4 x *	○	○	○	○	●	Störung Stromaufnahmesensor 1 (Dauer-Stopp)
2 x *	●	8 x *	6 x *	○	○	●	○	○	Störung Hochdruckschalter 1
2 x *	●	8 x *	6 x *	○	○	●	●	○	Störung Drucksensor
2 x *	●	9 x *	4 x *	○	○	○	○	●	Störung Stromaufnahme (Dauer-Stopp)
2 x *	●	9 x *	5 x *	○	○	○	○	●	Störung Verdichteransteuerung
2 x *	●	9 x *	5 x *	○	○	●	○	●	Störung Verdichterrotation (Dauer-Stopp)
2 x *	●	9 x *	7 x *	○	○	○	●	●	Störung Lüftermotor 1 (Auftragsfehler)
2 x *	●	9 x *	8 x *	○	○	○	●	●	Störung Lüftermotor 2 (Auftragsfehler)
2 x *	●	9 x *	9 x *	○	○	○	○	●	Störung 4-Wege-Ventil
2 x *	●	10 x *	1 x *	○	○	○	○	●	Störung Heißgastemperatur 1 (Dauer-Stopp)
2 x *	●	10 x *	3 x *	○	○	○	○	●	Störung Verdichtertemperatur 1 (Dauer-Stopp)
2 x *	●	10 x *	5 x *	○	○	○	○	●	Störung Niederdruck

● Dauerlicht; ○ Aus, * Blinken

Notizen





Swegon Germany GmbH

Carl-von-Linde-Straße 25, 85748 Garching-Hochbrück
Tel. +49 (0) 89 326 70 - 0, Fax +49 (0) 89 326 70 - 140
info@swegon.de, www.swegon.de