

VRF LECKAGE-SENSOR

Montage- und Betriebsanleitung

FUJITSU AIRSTAGE

UTY-SGZY



INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung	3
1.1 Allgemeine Informationen	3
1.2 Mitgeltende Unterlagen	3
1.3 Unterlagen aufbewahren	3
1.4 Verwendete Symbole	3
1.5 Gültigkeit	3
1.6 Typenschild	3
1.7 CE-Kennzeichnung	3
2. Sicherheit	4
2.1 Sicherheits- und Warnhinweise	4
2.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise	5
2.4 Umwelt	6
2.5 Erste-Hilfe	7
3. Wartung	8
4. EG-Konformitätserklärung	9
5. Technische Daten	10
6. Abmessungen	11
7. Installationsumgebung	12
7.1 Beispiel für einen empfohlenen Aufstellungsort	12
7.2 Mindestabstände	12
7.3 Abstände zu Inneneinheiten	13
8. Elektrische Anbindung	14
9. DIP-Schalter	16
10. Inbetriebnahme	17
11. Status/Meldungen	18

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 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:

- unmittelbare Lebensgefahr
 - 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:

UTY-SGZY

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 mitgelieferten 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

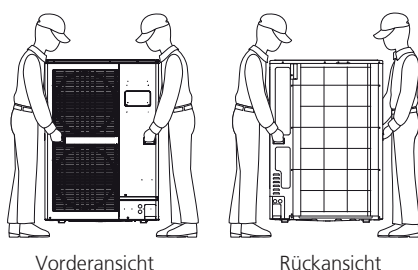
Augen, Gesicht und Haut sind vor Flüssigkeitsspritzern zu schützen. Kältemitteldämpfe nicht einatmen (Erstickungsgefahr). Bei Haut- und/oder Augenkontakt kann es zu Reizungen und/oder Erfrierungserscheinungen kommen.

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.



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.

2.3.5 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.



Hinweis

Schieflastverordnung

Jedes Elektrogerät mit über 4,6 kVA (~kW) Stromaufnahme kann in das deutsche Niederspannungsnetz angeschlossen werden. Hierfür sind aber regulatorische und technische Anforderungen zu beachten, um die Sicherheit und die Netzstabilität zu gewährleisten. Eine Genehmigung des Netzbetreibers ist jedenfalls erforderlich.

Eine qualifizierte Fachfirma (Elektro) sollte die Installation durchführen und sicherstellen, dass alle technischen Anforderungen erfüllt sind.

2.3.6 Schäden durch Feuchtigkeit in den Rohrleitungen

Restfeuchtigkeit in den Rohrleitungen kann zu einem Defekt oder zur Zerstörung des Verdichters führen. Um mögliche 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.



Gefahr

Lebensgefahr durch Stromschlag

- Elektrische Arbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
-

2.3.8 Schäden durch austretendes Kondensat

Platzieren Sie keine anderen Elektrogeräte oder Haushaltsgegenstände unter dem Produkt. Von diesem Produkt eventuell heruntertropfendes Kondenswasser könnte diese nass werden lassen und Schäden oder Fehlfunktionen Ihrer Gegenstände verursachen.

2.3.9 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.

2.3.10 Sonderbetriebsarten

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

2.3.11 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 R32 oder 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 General HVAC Solutions Deutschland GmbH anfragen können.

2.4.2 Beständigkeit und Abbau

Das Kältemittel R32 weist kein Ozonabbaupotential auf. Der GWP beträgt 675 kgCO₂-eq.
Das Kältemittel R410A weist kein Ozonabbaupotential auf. Der GWP beträgt 2.088 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 Maximale Füllmengen

Bitte beachten Sie die maximal zulässige Kältemittelkonzentration für den Aufstellungsbereich der Anlage, je nach Örtlichkeit können zusätzliche Sicherheitsanforderungen wie Kältemittel-Leckagesensoren, Absperrorgane oder Belüftungen notwendig werden.

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 F- Gase Verordnung EG 842/2006 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. EG-Konformitätserklärung

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 Gas sensor kit

Model **UTY-SGZY** **UTY-SGZH**

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 Construction and installations restrictions are based on standard IEC 60335-2-40:2022 • EN 62233:2008
Electro Magnetic Compatibility	2014/30/EU	• EN 55014-1:2017 + A11:2020 • EN IEC 55014-1:2021 • EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008 • EN 55014-2:2015 • EN IEC 55014-2:2021
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	5 .April. 2024
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

Spannungsversorgung		über Inneneinheit/Erweiterungs-Set	
Haltbarkeit		Jahre	~10
Temperatur	Betrieb	°C	0 bis 46
Abmessungen (H×B×T)		mm	80 × 130 × 35
Gewicht		kg	0,2



Hinweis

Je nach verwendetem Kältemittel kann es bei einer Leckage zu einer gefährlichen Konzentration des Kältemittels in einem Raum kommen, bei der Verwendung des A2L Kältemittels R32 zusätzlich zu einer Brandlast, sollte es zu einem zündfähigen Gemisch kommen. Um diesen entgegenzuwirken kann es notwendig sein die einzelnen Räume zu schützen bzw. sich darin aufhaltende Personen zu alarmieren.

Mit diesem Leckage-Sensor soll eine zu hohe Kältemittel-Konzentration detektiert und die anwesenden Personen durch einen akustischen Alarm informiert werden den Raum zu verlassen. Weiterhin bietet der Sensor die Möglichkeit, in Verbindung mit einer Inneneinheit oder einem Erweiterungs-Set, den Kältemittel-Kreislauf durch eine optionale Leck-Stopp-Box zu unterbinden, um eine weitere Erhöhung der Konzentration entgegenzuwirken. Mittels des Erweiterungs-Sets ist es auch möglich externe Sicherheitsvorkehrungen (bspw. Be- und Entlüftung) zu aktivieren.



Warnung

Dieses Gerät besitzt einen Leckage-Sensor der mit seiner hochempfindlichen Sensorik Gase detektiert und bei Auslösen eine (akustische) Störmeldung generiert. Eine Kalibrierung des Sensor ist nicht möglich. Ein „Testen“ des Sensors führt zur Zerstörung desselben. Die voraussichtliche Haltbarkeit des Sensors beträgt 10 Jahre, danach sollte er ebenfalls ausgewechselt werden. Der notwendige Austausch wird auch durch einen Blinkcode angezeigt.

Der verbaute Kältemittel-Sensor, reagiert auf jegliche Treibgase sowie organische Stoffe und korrosive Gase. Beispiele:

andere Kältemittel als R32: R22, R410A, R407C, R134a, etc.

Organische Lösungsmittel: Ethanol, Methanol, Formalin, usw.

Ätzende Gase: Schwefelwasserstoff, Chlorwasserstoff, usw.

Lebensmittel-/umweltbedingte Gase: Fischgeruch (Trimethylamine), Fäulnisgeruch (Methyl mercaptan), Ammoniak, Ölnebel, Zigaretten, usw.

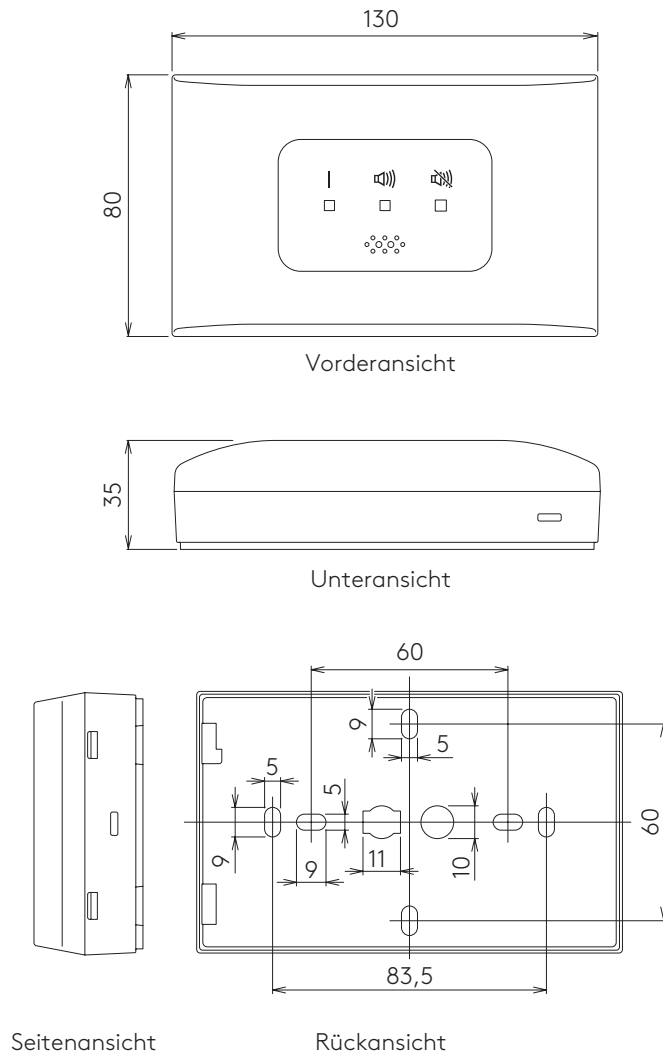
Sprays: Desinfektions-, Deodorant- und Haarspray, Insektizide, etc.

Der Einsatz dieser Stoffe kann somit dem Sensor schaden und ihn zerstören!

Daher niemals in unmittelbarer Nähe des Sensors mit Dämpfen oder Gasen arbeiten!!

Gerade bei der Installation verwendete Dichtstoffe wie Bauschaum und/oder Silikon/Acryl sowie bei der Wartung verwendete Reinigungssprays lassen den Sensor auslösen und können ihn zerstören! Ein Weiterbetrieb der Klimaanlage ist dann nicht mehr möglich.

6. Abmessungen

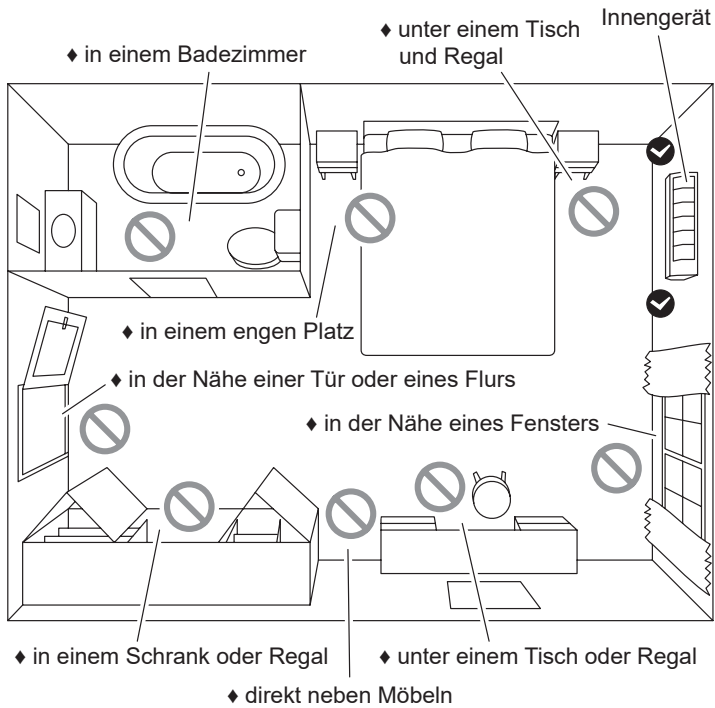


Einheit: mm

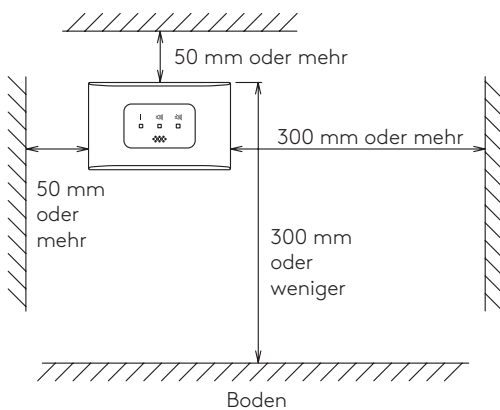
7. Installationsumgebung

7.1 Beispiel für einen empfohlenen Aufstellungsort

◆ nicht installieren



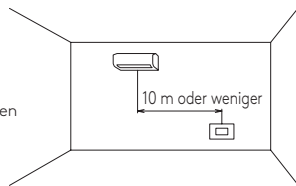
7.2 Mindestabstände



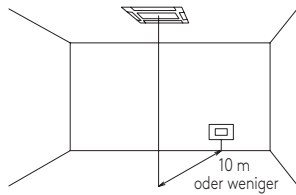
7.3 Abstände zu Inneneinheiten

Wandmodell

Installieren Sie den Leckage-Sensor an derselben Wand wie das Innengerät.

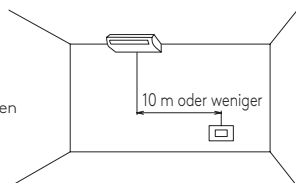


Kassettenmodell



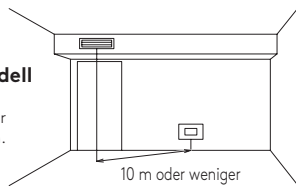
Deckenmodell

Installieren Sie den Leckage-Sensor an derselben Wand wie das Innengerät.



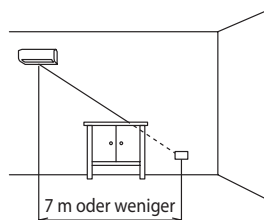
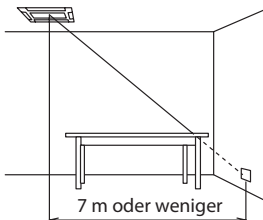
Zwischendeckenmodell

Installieren Sie den Leckage-Sensor nicht in der Nähe von Türen und Fluren.



Hinweis

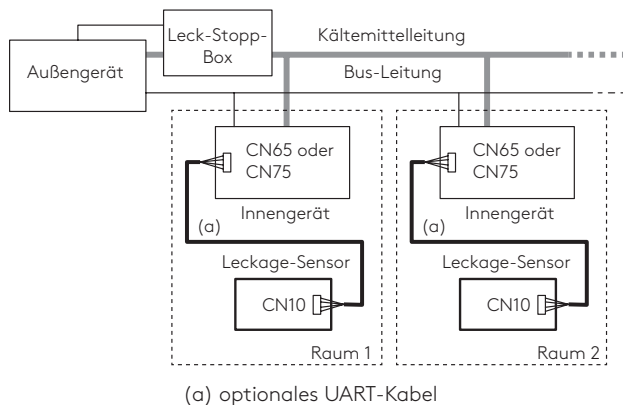
Wenn sich ein Objekt zwischen dem Leckage-Sensor und dem Innengerät befindet, beträgt der Abstand 7 m oder weniger.



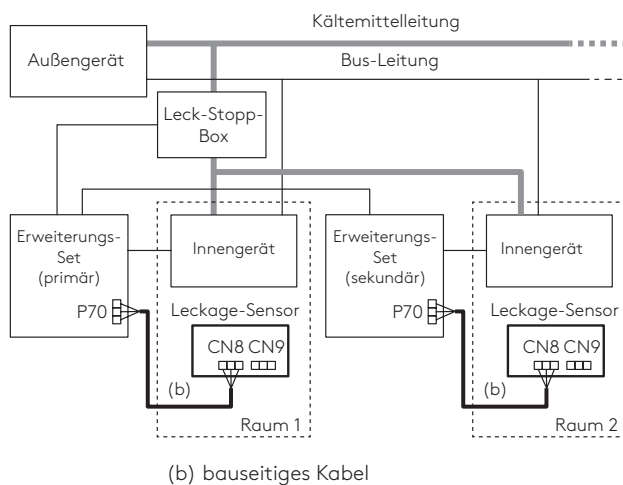
8. Elektrische Anbindung

Anschlussbeispiel

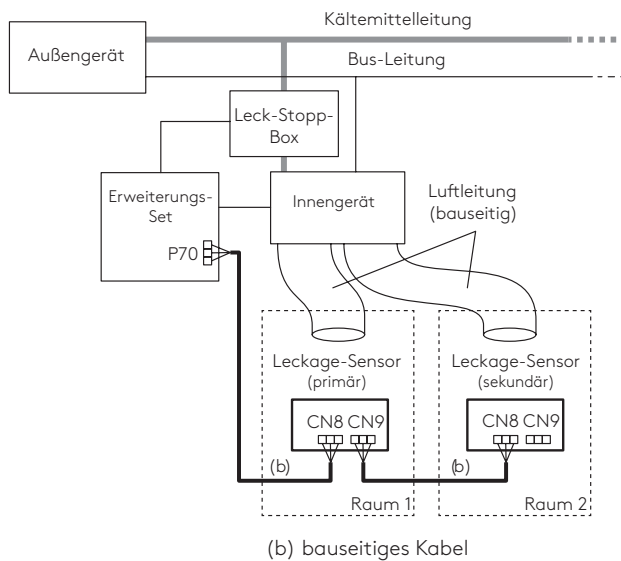
- direkter Anschluss an das Innengerät
(bei dezentraler Abschottung)



- Anschluss über Erweiterungs-Set
(bei zentraler Abschottung)



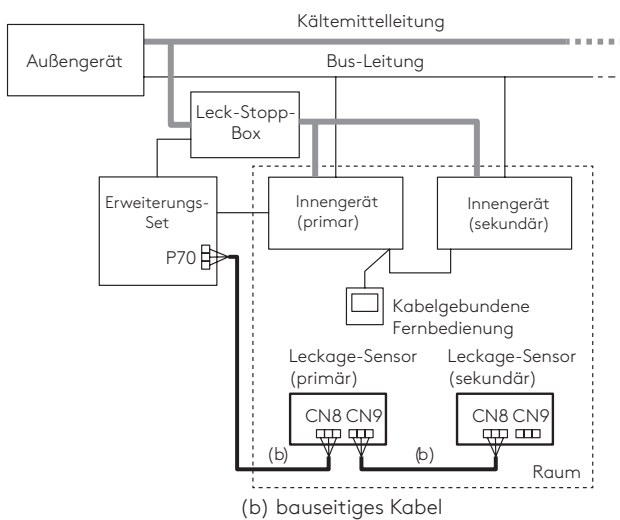
- Anschluss mehrerer Leckage-Sensoren mit einem Erweiterungs-Set (Mehrraumnutzung)



i Hinweis

Die Obergrenze für den Anschluss mehrerer Leckage-Sensoren beträgt fünf.

- Anschluss mehrerer Sensoren mit einem Erweiterungs-Set (Fernbedienungsgruppe)

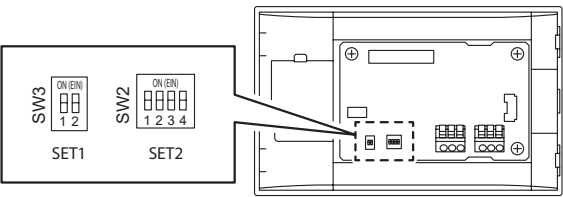


i Hinweis

Die Fernbedienungsgruppe kann nur innerhalb desselben Raums eingerichtet werden.

9. DIP-Schalter

Schalterpositionen



SET 1

Einstellung für Helligkeit der Betriebsanzeige-LED (grün)

SET 1	-1	-2
normal	AUS*	AUS*
abgedunkelt	EIN	AUS

* Werkseinstellung

SET 2

Einstellung für Anbindung an Inneneinheit oder Erweiterungs-Set

SET 2-1	
AUS*	direkter Anschluss an der Inneneinheit
EIN	Anschluss an dem Erweiterungs-Set

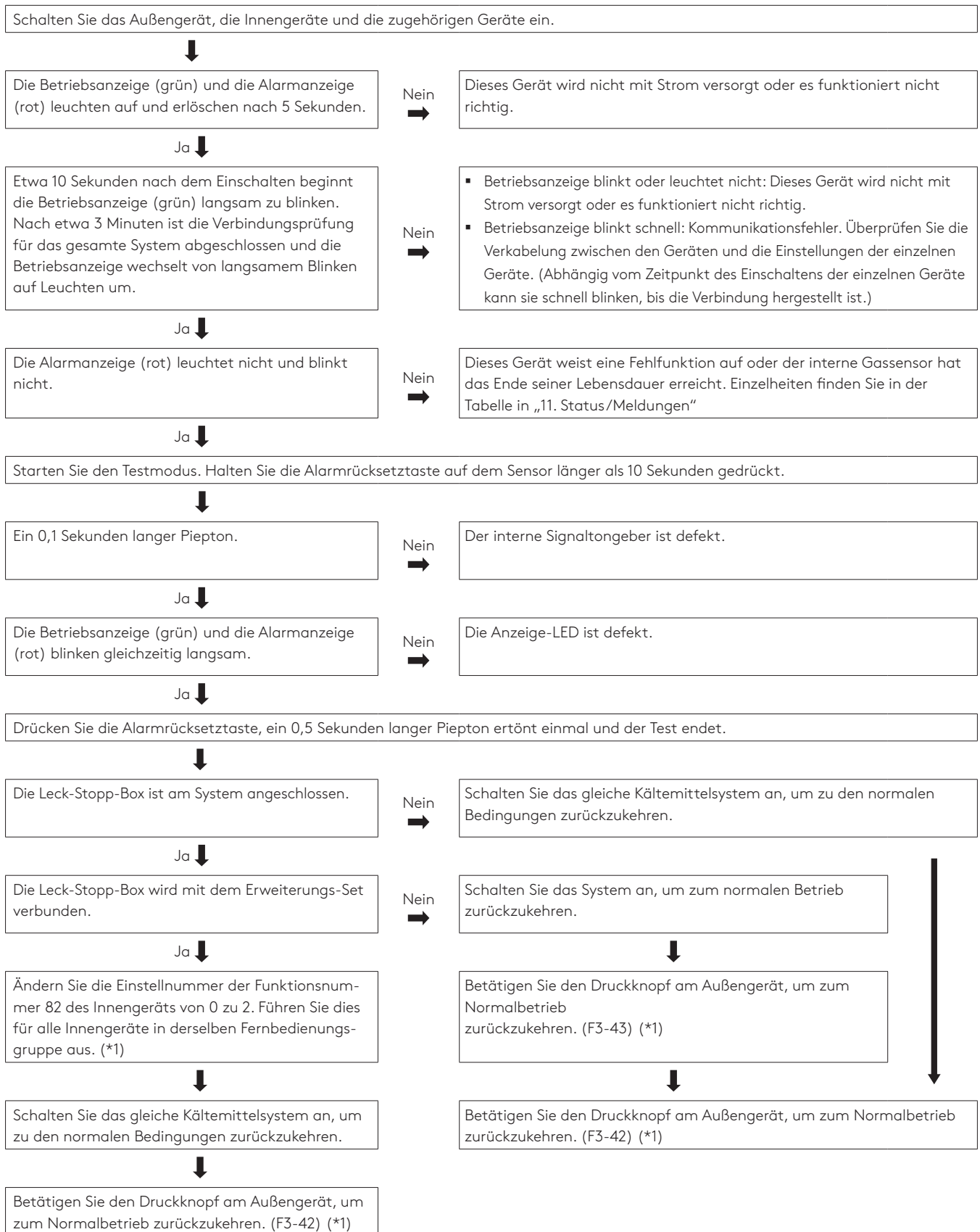
*Werkseinstellung

Adress-Einstellung für weitere Sensoren an einem Erweiterungs-Set

Adresse		0	1	2	3	4
SET 2	-2	AUS*	EIN	AUS	EIN	AUS
	-3	AUS*	AUS	EIN	EIN	AUS
	-4	AUS*	AUS	AUS	AUS	EIN

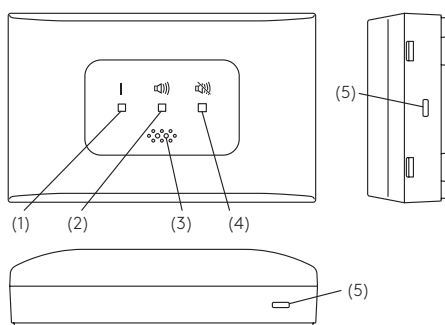
*Werkseinstellung

10. Inbetriebnahme



*1: Die Einstellmethode finden Sie in der jeweiligen Montage- / Betriebsanleitung.

11. Status/Meldungen



	Name	Anwendung
(1)	Betriebsanzeige (grün)	Zeigt den Status durch Leuchten oder Blinken an. Einzelheiten siehe Tabelle unten.
(2)	Alarmanzeige (rot)	
(3)	Alarmsignaltonger (intern)	Wenn ausgetretenes Kältemittel erkannt wird, ertönt ein Signalton.
(4)	Alarmrücksetztaste	Drücken Sie diese Taste, um den Signalton zu stoppen.
(5)	Gaserkennungsöffnung	Der Gassensor in dieser Öffnung erkennt Kältemittel. Blockieren Sie die Öffnung nicht und platzieren Sie nichts in der Nähe.

Betriebsanzeige (grün)	Alarmanzeige (rot)	Signalgeber (Ton)	Status
Aus	Aus	Aus	Kein Strom oder Fehlfunktion dieses Gerätes
Langsames Blinken	Aus	Aus	Dieses Gerät wird gestartet.
Schnelles Blinken	Aus	Aus	Kommunikationsfehler
Ein	Ein	Aus	Dieses Gerät weist eine Fehlfunktion auf.
	Blinkt 3- oder 4-mal (wiederholt)		
Ein	Aus	Aus	Normaler Betrieb (hat niemals Gas erkannt)
Ein	Schnelles Blinken	Wiederholte kurze Pieptöne	Gaserkennung! Sofort für Belüftung sorgen. Identifizieren Sie die Leckstelle und ergreifen Sie Korrekturmaßnahmen. Ersetzen Sie nach der Korrektur die Sensoreinheit durch eine neue.
Ein	Schnelles Blinken	Aus	Gaserkennung (Signaltonger gestoppt)
Ein	Langsames Blinken	Aus	Das Ablaufdatum des internen Gassensors nähert sich. (Die Nutzungsdauer beträgt mehr als 9 Jahre.) Die Sensoreinheit muss vor Ablauf von 10 Jahren ausgetauscht werden.
Ein	Blinkt 2-mal (wiederholt)	Aus	Das Ablaufdatum des internen Gassensors wurde überschritten. (Die Nutzungsdauer betrug mehr als 10 Jahre.) Die Sensoreinheit muss sofort ausgetauscht werden.
Langsames gleichzeitiges Blinken		siehe rechts	Testmodus Teststart: Ein 0,1 Sekunden langer Piepton Testende: ein 0,5 Sekunden langer Piepton

Notizen

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page. The grid covers the entire area from edge to edge.

